

CENTRO BIOLÓGICO TURÍSTICO NAVARRO DEL MUÑECO DE LA PROVINCIA DE CARTAGO EN EL DISTRITO DE SAN FRANCISCO

AUTOR: CARLOS LUIS TORRES MAROTO
TUTOR: RONALD ALEJANDRO AZOFEIFA JIMÉNEZ.
LECTOR: PABLO MORA FALLAS.



ARQUITECTURA PARA EL DESARROLLO TURÍSTICO

1 11

ARQUITECTURA PARA EL DESARROLLO TURÍSTICO

11

DECLARACIÓN JURADA

Yo Carlos Luis Torres Maroto, mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 304510727 egresado de la carrera de Arquitectura de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de este acto debidamente apercebido y entendido de las penas y consecuencias con las que se castiga en el código Penal el delito de perjurio, ante quienes se constituyen en el Tribunal Examinador de mi trabajo de tesis para optar por el título de Licenciatura, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado: CENTRO BIOLÓGICO TURÍSTICO NAVARRO DEL MUÑECO DE LA PROVINCIA DE CARTAGO EN EL DISTRITO DE SAN FRANCISCO, es una obra original que ha respetado todo lo preceptuado por las leyes Penales, así como la Ley de Derecho del Autor y Derecho Conexos número 6683 del 14 de Octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; incluyendo el numeral 70 de dicha ley advierte; artículo 70. Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original. Asimismo, quedo advertido que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público.

En fe de lo anterior, firmo en la ciudad de San José, a los 2 Días del mes de Noviembre del año dos mil 21.

Firma del estudiante

Cédula de Identidad

304510727

CARTA DEL TUTOR

CARTA DEL TUTOR

San José, 01 de noviembre del 2021

**Departamento de Registro
Carrera Arquitectura
Universidad Hispanoamericana**

Estimados señores:

El estudiante **Carlos Luis Torres Maroto** cédula de identidad número **3-0451-0727** me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado **Centro Biológico Turístico Navarro del Muñeco de la Provincia de Cartago en el Distrito de San Francisco** el cual ha elaborado para optar por el grado académico de **Licenciatura en Arquitectura**. En mi calidad de tutor, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso de tutoría y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y recomendaciones.

De los resultados obtenidos por el postulante, se obtiene la siguiente calificación

a)	ORIGINALIDAD EN EL DESARROLLO Y PRESENTACIÓN DEL TEMA: MEDIACIÓN Y TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN EN DOCUMENTO ICONGRÁFICA Y DIAGRAMÁTICA	20%	15%
b)	CUMPLIMIENTO ENTREGA AVANCES	10%	10%
c)	COHERENCIA ENTRE LA FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y EL DESARROLLO DE OBJETIVOS CON EL PROCESO DE DISEÑO EN SUS DIFERENTES ETAPAS (DEMOSTRACIÓN Y APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO POR PARTE DEL ESTUDIANTE): - CONCEPTUALIZACIÓN ESPACIAL/FUNCIONAL/TÉCNICA - PARTIDO ARQUITECTÓNICO - PROPUESTA DE DISEÑO	20%	20%
d)	APLICACIÓN E INTERPRETACIÓN DE LAS CONCLUSIONES COMO LINEAMIENTOS DE DISEÑO EN PROPUESTA -ESPACIAL, TÉCNICA Y FUNCIONAL - A NIVEL DE ANTEPROYECTO, QUE DEFINA EL CARACTER E IDENTIDAD DEL MISMO Y CUMPLA CON LAS NECESIDADES ESTABLECIDAS Y CONTEMPLE LA REGULACIÓN CONSTRUCTIVA Y URBANA.	30%	25%
e)	PRESENTACIÓN Y REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE ANTEPROYECTO: RESOLUCIÓN ESPACIAL- FUNCIONAL- TÉCNICA. PRINCIPIOS DE COMPOSICIÓN DIAGRAMÁTICA - AMBIENTACIÓN - PROPORCIÓN Y MANEJO DE LA IMAGEN GRÁFICA DEL PROYECTO.	20%	20%
	TOTAL	100%	90

En virtud de la calificación obtenida, se avala el traslado al proceso de lectura.

Atentamente,

RONALD
ALEJANDRO
AZOFEIFA
JIMENEZ (FIRMA)

Firmado digitalmente
por RONALD
ALEJANDRO AZOFEIFA
JIMENEZ (FIRMA)
Fecha: 2021.11.01
21:41:51 -06'00'

Arq. Ronald Azofeifa Jiménez
Cédula identidad: 3-0388-0732
Carné Colegio Profesional: A-20920

304510727

CARTA DEL LECTOR

CARTA DEL LECTOR

San José, 27 de diciembre de 2021

**Señores
Escuela de Arquitectura
Universidad Hispanoamericana**

Estimados señores:

El estudiante **Carlos Luis Torres Maroto**, cédula de identidad número 3-0451-0727, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación el trabajo de investigación denominado: "**Centro Biológico Turístico Navarro del Muñeco de la Provincia de Cartago en el Distrito de San Francisco**".

En mi calidad de lector, he verificado que se han realizado las correcciones en concordancia con lo solicitado durante el proceso.

En virtud de lo anterior, doy por aprobado el documento, autorizando la presentación de este.

Atentamente,

PABLO
ANTONIO
MORA
FALLAS
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
PABLO ANTONIO
MORA FALLAS
(FIRMA)
Fecha: 2021.12.27
13:52:22 -06'00'

Arq. Pablo A. Mora Fallas
Cédula identidad 1-1009-0181
Carné Colegio Profesional A-17803

AUTORIZACIÓN DEL AUTOR

BIBLIOTECA UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA, LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACIÓN

San José, (FECHA)


Señores:
Universidad
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito Carlos Luis Torres Maroto con número de identificación 304510727 autor del trabajo de graduación titulado *Centro Biológico Turístico Navarro del Muñeco de la Provincia de Cartago en el Distrito de San Francisco*, como requisito para optar por el grado de Licenciatura en la Carrera de Arquitectura; Si autorizo a la Biblioteca de la Universidad Hispanoamericana para que con fines académicos, muestre a la comunidad universitaria la producción intelectual contenida en este documento.

De conformidad con lo establecido en la Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos N° 6683, Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica.

Cordialmente,



Firma y Cédula de Identidad

ANEXO 1 (Versión en línea dentro del Repositorio) LICENCIA Y AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA PUBLICAR Y PERMITIR LA CONSULTA Y USO

Parte 1. Términos de la licencia general para publicación de obras en el repositorio institucional

Como titular del derecho de autor, confiero al Centro de Información Tecnológico (CENIT) una licencia no exclusiva, limitada y gratuita sobre la obra que se integrará en el Repositorio Institucional, que se ajusta a las siguientes características:

- Estará vigente a partir de la fecha de inclusión en el repositorio, el autor podrá dar por terminada la licencia solicitándolo a la Universidad por escrito.
- Autoriza al Centro de Información Tecnológico (CENIT) a publicar la obra en digital, los usuarios puedan consultar el contenido de su Trabajo Final de Graduación en la página Web de la Biblioteca Digital de la Universidad Hispanoamericana
- Los autores aceptan que la autorización se hace a título gratuito, por lo tanto, renuncian a recibir beneficio alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente licencia y de la licencia de uso con que se publica.
- Los autores manifiestan que se trata de una obra original sobre la que tienen los derechos que autorizan y que son ellos quienes asumen total responsabilidad por el contenido de su obra ante el Centro de Información Tecnológico (CENIT) y ante terceros. En todo caso el Centro de Información Tecnológico (CENIT) se compromete a indicar siempre la autoría incluyendo el nombre del autor y la fecha de publicación.
- Autorizo al Centro de Información Tecnológica (CENIT) para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.
- Acepto que el Centro de Información Tecnológico (CENIT) pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.
- Autorizo que la obra sea puesta a disposición de la comunidad universitaria en los términos autorizados en los literales anteriores bajo los límites definidos por la universidad en las "Condiciones de uso de estricto cumplimiento" de los recursos publicados en Repositorio Institucional.

SI EL DOCUMENTO SE BASA EN UN TRABAJO QUE HA SIDO PATROCINADO O APOYADO POR UNA AGENCIA O UNA ORGANIZACIÓN, CON EXCEPCIÓN DEL CENTRO DE INFORMACIÓN TECNOLÓGICO (CENIT), EL AUTOR GARANTIZA QUE SE HA CUMPLIDO CON LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES REQUERIDOS POR EL RESPECTIVO CONTRATO O ACUERDO.

DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTOS

UN LARGO PROCESO LLENO DE MUCHOS ALTOS Y BAJOS, CON GRAN CANTIDAD DE ENSEÑANZAS, EN EL CUAL NO PUDE LOGRAR PASARLO SIN ESAS PERSONAS IMPORTANTES QUE FUERON DE UN GRAN SIGNIFICADO EN EL PROCESO, ESPIRITUALMENTE AGRADEZCO A DIOS POR LA OPORTUNIDAD QUE ME A DADO AL VIVIR LA EXPERIENCIA EN EL PROCESO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL.

DEDICO A LA MEMORIA DE MI PADRE HOMBRE HUMILDE ,TRABAJADOR Y UNA PERSONA DE UN VALOR INCALCULABLE QUE VALORE MUCHO Y RECUERDO EN TODO MOMENTO GRACIAS AMIGO , PADRE Y CONGEJERO DE VIDA.

AGRADEZCO A MI FAMILIA POR EL APOYO DADO, COMPRENSIÓN Y PACIENCIAS A LO LARGO DEL PROCESO EDUCATIVO.

AGRADEZCO A MI TUTOR ARQ. RONALD AZOFEIFA Y A MI LECTOR ARQ. PABLO MORA POR LA DEDICACIÓN, PROFESIONALISMO Y COMPROMISO QUE ME BRINDADO EN EL PROCESO.

AGRADEZCO A MI NOVIA ERICKA GRANADOS POR SER UN PILAR DE APOYO, Y COMPRENSIÓN, A LO LARGO DE LA CARRERA, LA MOTIVADORA QUE ME IMPULSO A ESCOGER LA CARRERA.

AGRADEZCO A ESAS PERSONAS QUE ESTUVIERON CONMIGO EN LAS MATERIAS Y TALLERES. A LAURA, DIEGO Y STEVEN POR SER ESAS PERSONAS FUERTES, COMPROMETIDAS, DE UN ESPIRITO PURO QUE SACAN LO MEJOR DE UNO EN LOS MOMENTOS DE DECADENCIA.

AL ARQ. JOHNNY JIMÉNEZ Y SU FAMILIA POR EL CARISMA, Y APOYO QUE ME A BRINDADO EN TODOS LOS MOMENTO QUE COMPARTIDO Y EL VALOR PROFESIONAL BRINDADO.

TABLA DE CONTENIDO

CAPITULO 1

ASPECTOS GENERALES DEL PROBLEMA

1.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA..... 5-6

1.2. PREGUNTA DEL PROBLEMA..... 6

JUSTIFICACIÓN

1.3. JUSTIFICACIÓN 7

1.3.1. DE CONVENIENCIA..... 7

1.3.2. RELEVANCIA SOCIAL..... 8

1.3.3. IMPLICACIONES PRACTICAS..... 8

1.4. DELIMITACIONES..... 9

1.4.1. DELIMITACIÓN SOCIAL..... 10

1.4.2. DELIMITACIÓN FÍSICA..... 20

1.4.3. DELIMITACIÓN DISCIPLINARIA..... 11

5. VIABILIDAD 11-12

1.6. OBJETIVOS 12

1.6.1. OBJETIVO GENERAL..... 12

1.6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 13

1.7. TEORÍAS RELACIONADAS/..... 13-16

PERSPECTIVA TEÓRICA

1.8. CASOS DE ESTUDIOS..... 17

1.8.1. NIVEL NACIONAL 17-25

1.8.2. NIVEL INTERNACIONAL 26-30

1.8.3. NIVEL EUROPEO..... 31-34

1.9. ANTECEDENTES HISTÓRICOS..... 35

1.10. MARCO CONCEPTUAL 36-44

1.11. REGLAMENTACIÓN..... 45-67

1.12. METODOLOGÍA..... 68

1.12.1. METODOLOGÍA 68-69

1.12.2. MAPA METODOLOGÍA..... 69

CAPITULO 2

DESARROLLO DEL OBJ. ESPECÍFICO # 1

NUMERO DE DIAPOSITIVA

2.1. USUARIOS..... 70

2.2. POBLACIÓN LOCAL..... 71

ENCUESTA

2.2.1. ENCUESTA DE LA POBLACIÓN LOCAL..... 71-73

ENTREVISTA

2.3. POBLACIÓN PROFESIONAL..... 74

2.3.1. ENTREVISTAS A LA POBLACIÓN PROFESIONAL..... 75-76

2.3. OPINIÓN DE LA PROPUESTA..... 75-76

ENTREVISTA

2.4. POBLACIÓN ACTIVA..... 77

2.4.1. ENTREVISTAS A LA POBLACIÓN ACTIVA..... 78-79

2.4. OPINIÓN DE LA PROPUESTA..... 78-79

ENTREVISTA

2.5. POBLACIÓN 7600..... 80

2.5.1. ENTREVISTA A LA POBLACIÓN 7600..... 81-82

2.5. OPINIÓN DE LA PROPUESTA..... 81-82

2.6. ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS..... 83

2.6.1. ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PROFESIONALES..... 83

2.6.2. ELEMENTOS DEPORTES..... 84

2.6.3. ELEMENTOS 7600..... 84

CAPITULO 3

DESARROLLO DEL OBJ. ESPECÍFICO 2

NUMERO DE DIAPOSITIVA

3.1. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN EXISTENTE..... 85

3.2. REFERENCIAS DE INFORMACIÓN DEL PLAN REGULADOR..... 85

LIMITACIÓN

3.A. LÍMITES DEL ÁREA A ESTUDIAR..... 86

3.1.A. UBICACIÓN GEOGRÁFICA..... 86

3.1.A.1. LÍMITES DEL ÁREA A ESTUDIAR..... 86

3.1.B. NOTA HISTÓRICA CANTÓN DE CARTAGO..... 87

3.1.B.1. NOTA HISTÓRICA PUEBLO DE NAVARRO DEL MUÑECO..... 87

3.1.C. CARACTERÍSTICAS DEL ÁREA POBLACIÓN CANTÓN CENTRAL..... 88

3.1.C.1. TENDENCIAS DE VIVIENDA..... 88

3.1.C.2. CARACTERÍSTICAS DEL ÁREA ACTIVIDADES ECONÓMICAS..... 88

3.1.D. ANÁLISIS GEOFÍSICO..... 89

3.1.D.1. TOPOGRAFÍA..... 89

3.1.D.2. ANÁLISIS EDÁFICO..... 89

3.1.D.3. ANÁLISIS HIDROLÓGICO..... 90

3.1.D.4. ANÁLISIS EDÁFICO..... 90

3.1.E. ANÁLISIS AMBIENTAL..... 91

3.1.E.1. ANÁLISIS CLIMÁTICO..... 91-92

3.2. PRESIÓN SOBRE EL DESARROLLO HUMANO..... 93

3.2.A. ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO..... 93

3.3. CONTROLES SOBRE EL DESARROLLO URBANO..... 94

3.3.A. MAPA DISTRITAL..... 94

3.3.B. MAPA DE USO DE SUELO..... 94

3.4. CONTROLES SOBRE EL DESARROLLO URBANO..... 95

3.4.A. ESTRUCTURA ESPACIAL Y PAISAJÍSTICO..... 95-96

3.4.B. ESTRUCTURA FUNCIONAL..... 96

3.4.C. TEJIDO URBANO..... 97

3.5. PERCEPCIÓN Y USO DEL ESPACIO..... 98

3.5.A. ANÁLISIS DEL ESPACIO PÚBLICO..... 98

3.5.B. SECUENCIA VISUAL 98

3.5. VALOR DE TERRENO 99

CAPITULO 4

DESARROLLO DEL OBJ. ESPECÍFICO 3

NUMERO DE DIAPOSITIVA

4.1. CONCEPTUALIZACIÓN..... 100

4.1.1. ¿QUÉ ES LA CONCEPTUALIZACIÓN..... 100

4.1.2. TIPOS DE CONCEPTUALIZACIÓN..... 101

4.1.3. PROCESO CONCEPTUAL..... 101

4.2. IMAGEN EIDÉTICA 1 102

4.2. IMAGEN EIDÉTICA 2 102

4.3. IDEA RECTORA/CONCEPTO..... 103

4.4. REPRESENTACIÓN DE CONCEPTO..... 103

4.5. SIGNIFICADO DE CONCEPTO "METAPOLIS"..... 104

4.6. LISTADO DE NECESIDADES..... 105

4.7. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO 106-121

4.8. EJES ORGANIZADORES..... 122

4.9. CONFORMACIÓN DE FORMA..... 123

4.10. PLANTA DE EMPLAZAMIENTO..... 124

4.10. PLANTA DE DISTRIBUCIÓN PALETA VEGETAL..... 125

4.10. PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA NIVEL 1..... 126-137

4.10. PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA NIVEL 2..... 138-151

4.10. PLANTA DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA NIVEL 3..... 152

4.10. PLANTA EVACUACIÓN AGUA PLUVIAL..... 153

4.11. PLANTA DE EVACUACIÓN NIVEL 1..... 154-155

4.11. PLANTA DE EVACUACIÓN NIVEL 2..... 156-157

4.12. ELEVACIONES ARQUITECTÓNICAS..... 158-163

4.13. PLANTA ESTRUCTURAL NIVEL 1 164-165

4.13. PLANTA ESTRUCTURAL NIVEL 2 166-167

4.13. PLANTA ESTRUCTURAL NIVEL 3 168

4.14. PLANTA ESTRUCTURAL DE PAREDES NIVEL 1..... 169-170

4.14. PLANTA ESTRUCTURAL DE PAREDES NIVEL 2..... 171-172

4.15. PLANTA ESTRUCTURAL DE CIMENTACIÓN..... 173-174

4.16. PLANTA ESTRUCTURAL DE CUBIERTAS..... 175

4.17. CORTE LONGITUDINAL 1 176-177

4.17. CORTE LONGITUDINAL 2 178-179

4.17. CORTE TRANSVERSAL 1 180

4.17. CORTE TRANSVERSAL 2..... 181

4.17. CORTE CLIMÁTICO LONGITUDINAL..... 182-183

4.17. CORTE CLIMÁTICO TRANSVERSAL..... 184

4.17. CORTE PERSPECTIVA DO..... 185

4.18. DETALLES..... 186-191

4.19. MOBILIARIO..... 192-194

4.22. RENDER EXTERNOS..... 195-196

4.22. RENDER INTERNOS..... 197-198

4.23. CONCLUSIÓN..... 199

4.23. VALORACIONES 200-204

4.24. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... 205-218

PARQUE ENCUENTRO SAN RAFAEL

1.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

COMO UNO DE LOS PAÍSES DE AMÉRICA CENTRAL RECONOCIDOS POR SUS DESTINOS TURÍSTICO TALES COMO LAS PLAYAS Y MONTAÑAS; Y SU PROTECCIÓN DE LA FAUNA Y FLORA, COSTA RICA POSEE EN SUS CINCUENTA Y UN MIL CIENTO KILÓMETROS CUADRADOS (51.100KM²) ESPACIOS QUE BRINDAN AL VISITANTE PAISAJES Y EXPERIENCIAS DE AVENTURA. EN EL TERRITORIO SE HAN IDENTIFICADO NOVENTA Y UN MIL (91.000) ESPECIES DE ANIMALES Y PLANTAS REGISTRADAS, QUE EQUIVALEN A UN CUATRO COMA CINCO POR CIENTO (4,5%) DE LA VARIADA VIDA QUE POSEE, LO CUAL INDICA QUE AÚN EXISTEN ESPECIES POR DESCUBRIR (M., 2008).

COMO PODEMOS VER COSTA RICA POSEE UN GRAN POTENCIAL DE BIODIVERSIDAD QUE LA CARACTERIZA, Y DEL CUAL SE HA VISTO BENEFICIADA ECONÓMICAMENTE HA TRAVÉS, DE VISITAS DE TURISTAS NACIONALES COMO INTERNACIONALES, QUE LA HAN VUELTO FAMOSA EN SU BELLEZA NATURAL, SIENDO RECONOCIDA POR MUCHOS PAÍSES.

COMO UNO DE LOS RINCONES CON UNA BIODIVERSIDAD DE CARTAGO ESTA NAVARRO DEL MUÑECO EL CUAL PRESENTA UNA TOPOGRAFÍA FAVORABLE, EN DONDE PODEMOS IDENTIFICAR CARACTERÍSTICAS TALES COMO LOS RÍOS DE NACIENTES NATURALES, UNA CERCANÍA DE UNO PUNTO OCHO KILÓMETROS (1,8KM) CON LA ÁREA QUE POSEE LA RESERVA DE TAPANTÍ, Y UNA PÉRDIDA DEL ATRACTIVO TURÍSTICO. EL CUAL SE HA VISTO AFECTADO POR EL AUMENTO DE LAS ÁREAS COMERCIALES ,QUE SON DESARROLLADAS EN SUS ALREDEDORES, COMO EJEMPLO LA CONSTRUCCIÓN DE CENTROS HOTELEROS, RESTAURANTES Y AUMENTO DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, QUE AMENAZAN LOS RECURSOS NATURALES NATIVOS DEL LUGAR, AL MISMO MOMENTO AUMENTANDO LA INSEGURIDAD Y CRIMINALIDAD EN LA ZONA.

DEBIDO AL AUMENTO DE LA POBLACIÓN Y A LA NECESIDADES QUE CONLLEVA ESTA EXPANSIÓN, LA BIODIVERSIDAD SE HA VISTO AMENAZA POR LA MALA GESTIÓN DE LOS RECURSOS, LOS CUALES SON SOBRE EXPLOTADOS DE MANERA ACELERADA PROVOCANDO LA PÉRDIDA DEL HABITAD DE MUCHAS ESPECIES QUE SUBSISTEN DE LOS BOSQUES, LO QUE PROVOCA LA PÉRDIDAS AMBIENTALES QUE REPERCUTEN TAMBIÉN EN LA POBLACIÓN LA CUAL SE VE EN LA NECESIDAD DE TRASLADAR SE POR EL TRABAJO.

DEBIDO A LO MENCIONADO ANTERIORMENTE, LA REGENERACIÓN DE LA NATURALEZA SE VE IMPEDIDA POR LAS ACTIVIDADES ACELERADAS DEL SER HUMANO LIMITANDO LA RECUPERACIÓN ECOLÓGICA Y BIOLÓGICA DEL LUGAR, TALES COMO LA DEFORESTACIÓN, SOBRE EXPLOTACIÓN DEL RECURSO HÍDRICO Y LA CAZA INDISCRIMINADA DE ESPECIES.

DEBIDO A LA IMAGEN DEL PAÍS FRENTE A LOS VISITANTES Y A QUE SE PRESENTA EL PELIGRO DE LA PERDER DE LOS BOSQUES Y LAS ESPECIES, SE PROPONE EL DESARROLLO DE UN CENTRO BIOLÓGICO POR MEDIO DE UNA RESPUESTA ARQUITECTÓNICA TURÍSTICA LA CUAL PUEDA BRINDAR UN ESPACIO DE EQUILIBRIO ENTRE LA NATURALEZA Y EL SER HUMANO. CON LA REALIZACIÓN DE LA PROPUESTA SE PRETENDE COLABORAR TANTO A LA BIODIVERSIDAD MEDIANTE LOS ESTUDIOS E INVESTIGACIONES DE LA FAUNA Y FLORA LOCAL Y A LA POBLACIÓN EN GENERAL Y A ACADÉMICOS DE LAS ÁREAS ESPECIALIZADAS PARA EL DEBIDO FUNCIONAMIENTO DE LA PROPUESTA.

BRINDANDO UN ÁREA AMIGABLE CON EL ENTORNO NATURAL Y BENEFICIANDO AL PAÍS, ECONÓMICO Y SOCIALMENTE.

12

15

15

5

5

16



1.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

1.2 PREGUNTA DEL PROBLEMA

TABLA 49 RELACIÓN DE LAS PERSONAS MAYORES DE 12 AÑOS CON EL MERCADO LABORAL PAG# 166 DEL PLAN REGULADOR DE CARTAGO

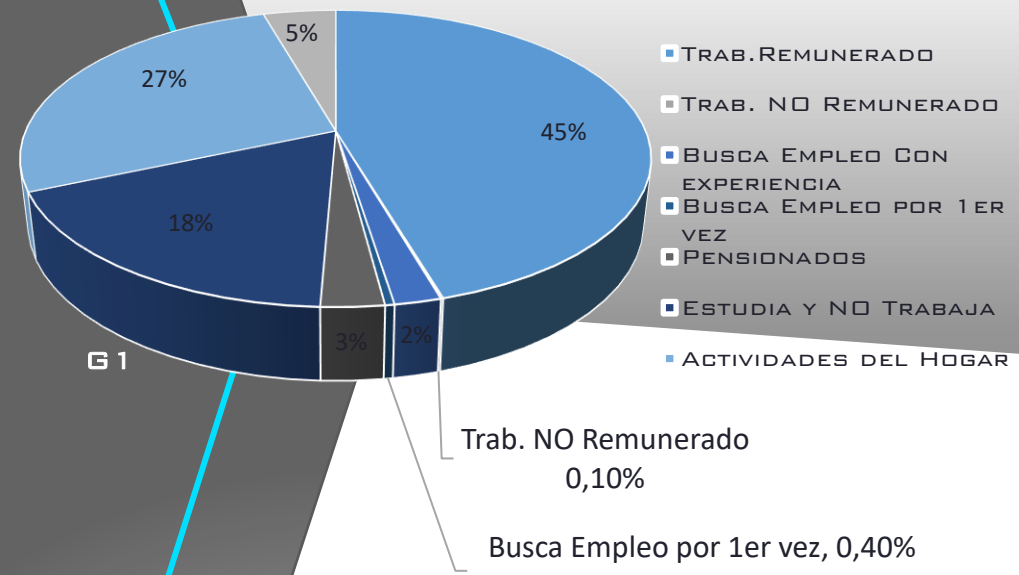


TABLA 50 PORCENTAJE DE EMPLEO JUVENIL

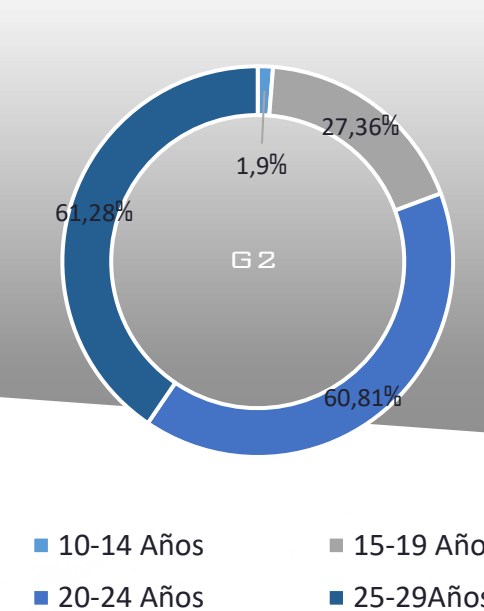
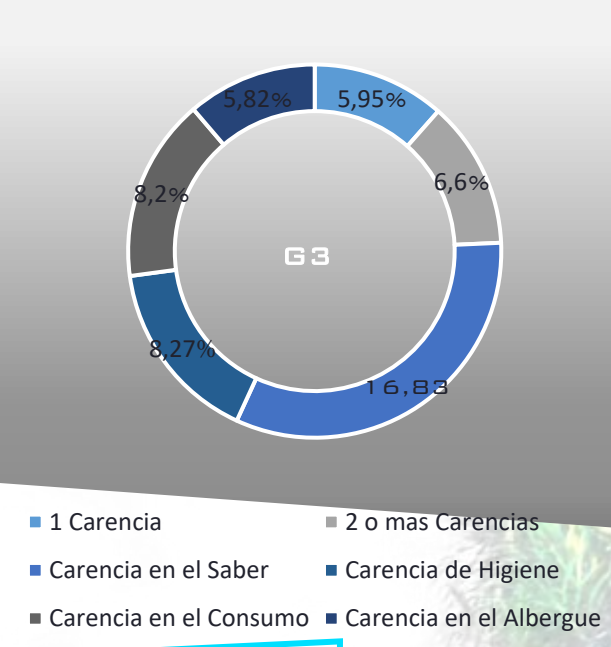


Tabla 55 Necesidades Básicas Insatisfechas



¿CÓMO PODRÍA CONTRIBUIR UNA PROPUESTA DE DISEÑO A NIVEL DE ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO BIOLÓGICO Y TURÍSTICO A LA COMUNIDAD Y LA PRESERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD DE NAVARRO DEL MUÑECO EN LA PROVINCIA DE CARTAGO EN EL DISTRITO DE SAN FRANCISCO ?

“QUIZÁ UNO DE LOS ERRORES COMETIDOS HASTA AHORA, ES EL DE CONSIDERAR LOS “RECURSOS NATURALES” COMO INAGOTABLES E IMPERECEDEROS, LO CUAL A LLEVADO A NUESTROS GOBERNANTES A NO PREOCUPARSE POR EL MANTENIMIENTO Y CUIDADO DE LAS CUENTAS HIDROGRÁFICAS” PALABRAS DE VÍCTOR M. VILLALOBOS RECUPERADO EL 3/4/2021 DEL PLAN DE MANEJO DE LA SUBCUENTA DEL RIO SOMBRERO CARTAGO 1982.



1. AUMENTO DEL TURISMO

DEBIDO A QUE LA ZONA POSEE CARACTERÍSTICAS DE ATRACTIVO TURÍSTICO, COMO LO SON LA FLORA Y FAUNA POPULAR EN LA POBLACIÓN LOCAL Y NACIONAL, ADEMÁS DEL ATRACTIVO POR LAS PERSONAS QUE DISFRUTAN DE CAMINAR Y HACER DEPORTE EN LA ZONA. COMO UN ÁREA , EL CUAL SE PUEDE APROVECHAR COMO UN ESPACIO DE EDUCACIÓN EN LA CONCIENCIA ECOLÓGICA. COMO UNO DE LOS TEMAS DE ACTUALIDAD, EN LA PROTECCIÓN DE LA NATURALEZA Y CONTRIBUYENDO EN TEMAS COMO EMPLEO, INVERSIONES, ECONÓMICOS, SOCIALES, ENTRE OTROS. APORTANDO A LA REACTIVACIÓN DE LA ZONA, LLEGANDO A UNA SIMILITUD DEL PASADO CUANDO ERA DE GRAN POPULARIDAD EN LA POBLACIÓN.

2. AUMENTO DE INFRAESTRUCTURA

DEBIDO A LA AUSENCIA DE DESARROLLO LOCAL EN EL PUEBLO DE NAVARRO DEL MUÑECO QUE BRINDE MÁS INTERÉS POR AUMENTAR LA CALIDAD DE LA ZONA EN LOS FACTORES DE LA INFRAESTRUCTURA TALES COMO PUENTES, MEJORAMIENTO DE TENDIDO ELÉCTRICO, ZONAS RECREATIVAS, MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA ENTRE OTROS.

PARA ESTO SE DEBEN TRAER SE INVERSIONES POR MEDIO DE LA ACTIVIDAD TURÍSTICA Y EL ATRACTIVO QUE GENERE LA ZONA, SIENDO NECESARIO RECIBIR MAS APOYO POR PARTE DE LAS AUTORIDADES GUBERNAMENTALES.

POR OTRO LADO AL DESARROLLAR UNA PROPUESTA CON LAS CARACTERÍSTICAS QUE INCENTIVEN LAS ACTIVIDADES DE RECREACIÓN Y DEPORTE REACTIVA EL APOYO GUBERNAMENTAL E INCLUSO INTERNACIONAL, POR MEDIO DE LAS INSTITUCIONES ESPECIALIZADAS EN TEMAS DE ECOLOGÍA ,BIOLOGÍA Y CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD.

1. OPORTUNIDADES DE TRABAJO PARA PROFESIONALES

PROMUEVE LA OPORTUNIDAD DE PUESTOS DE TRABAJO PARA PROFESIONALES DE DIFERENTES ÁREAS DE LA BIOLOGÍA Y CONSERVACIÓN NATURAL PARA QUE DESARROLLEN LAS DIFERENTES INVESTIGACIONES. DEBIDO A LA ACTUAL SITUACIÓN CON LA PANDEMIA COVID 19 Y EL ÁMBITO LABORAL TAN SATURADO SE PUEDE CONTRIBUIR CON LA JUVENTUD Y LA PARTICIPACIÓN LABORAL FEMENINA QUE ESTA PRÓXIMA A EJERCER SU VIDA PROFESIONAL.

DANDO UN INCENTIVO Y UN IMPULSO A LA POBLACIÓN POR PARTE DE LA REALIZACIÓN DE LA PROPUESTA INCLUYENDO ADEMÁS INFORMACIÓN QUE CONTRIBUYE AL BUEN MANEJO DE RECURSOS Y SU CONSERVACIÓN.

2. SEGURIDAD EN LA POBLACIÓN

COMO UN EFECTO LATERAL DEL AUMENTO DE LA ACTIVIDAD POR LA REACTIVACIÓN DEL TURISMO Y POBLACIÓN LOCAL, EL SENTIMIENTO DE LA SEGURIDAD SE VE AUMENTADA EN LA POBLACIÓN QUE DISFRUTA Y DESARROLLAN SUS ACTIVIDADES RECREATIVAS EN LA ZONA.

DANDO UN INCENTIVO MAS PARA LA REALIZACIÓN DE UNA MEJOR INFRAESTRUCTURA YA QUE SE ENCUENTRA EN MAL ESTADO ALGUNAS SECCIONES, EN DONDE SE PRESENTAN DESLIZAMIENTO DE MATERIAL, CALZADA EN MAL ESTADO POR EL DESGASTE CAUSADO POR EL CLIMA.

UNA DE LAS ATRIBUCIONES QUE DARÍA LA PROPUESTA EN EL ÁREA ES LA DE ATENCIONES MEDICAS BÁSICAS, DEBIDO A LA FAUNA QUE POSEE LA ZONA, SE PRESENTAN ACCIDENTES POR MORDEDURAS DE SERPIENTES, ACCIDENTES VEHICULARES, ENTRE OTROS. POR LO CUAL UNA ÁREA CON DISPONIBILIDAD DE UN VEHÍCULO DE EMERGENCIA PODRÍA ACORTAR EL TIEMPO DE LLEGADA DE ATENCIÓN DE LA EMERGENCIA.

3. IDENTIDAD SOCIAL

AL POSEER UNA EDIFICACIÓN QUE ES DE INTERÉS PARA LA POBLACIÓN TURÍSTICA Y DE LA IDENTIDAD DEL PAÍS, LA POBLACIÓN SE VE IDENTIFICADA A TRAVÉS DE LA PRESENCIA DE UN CENTRO BIOLÓGICO TURÍSTICO QUE REPRESENTA LAS CARACTERÍSTICAS DEL LUGAR Y LA POBLACIÓN INMEDIATA. DESARROLLANDO UN SENTIDO DE PERTENENCIA A LA POBLACIÓN Y PROMOVRIENDO EL RESPETO Y LA CONCIENCIA HACIA SU FAUNA Y FLORA, AL MISMO MOMENTO QUE LOS UBICA COMO ÁREA DE CONSERVACIÓN BIOLÓGICA Y ECOLÓGICA. DIVULGANDO LA EDIFICACIÓN, EN CONCIENCIA CON EL MEDIO AMBIENTE Y CON CARACTERÍSTICAS PROPIAS DEL LUGAR COMO LO ES LA HISTORIA DE NAVARRO DEL MUÑECO PARA GENERAR UN SENTIMIENTO DE APROPIACIÓN EN LOS LUGAREÑOS.

4. ÁREA DE ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

CON EL FIN DE COLABORAR CON UNA DE LAS NECESIDAD DE LA POBLACIÓN, SE DESTINARIA UNA ÁREA DE ATENCIONES MÉDICAS BÁSICAS PARA ATENDER CUALQUIER TIPO DE EVENTUALIDAD TANTO PARA LA POBLACIÓN DE VISITANTES Y LOCAL.(MORDEDURAS DE SERPIENTES , CAÍDAS , ACCIDENTES DE VEHÍCULOS, ATENCIÓN DE PERSONAS CON ENFERMEDADES CRÓNICAS), DEBIDO A QUE EN LA ZONA NO SE PRESENTAN CENTROS MÉDICOS Y EN EL TRANCURSO DE UNA EMERGENCIA EL TIEMPO DESTINADO PARA LA LLEGADA DE UN VEHÍCULO DE EMERGENCIA SE CALCULA EN “UN ESTIMADO” DE UNOS TREINTA MINUTOS DE LLEGADA EN UN TRAYECTO COMPRENDIDO DESDE EL HOSPITAL MAX PERALTA A LA IGLESIA DE NAVARRO DEL MUÑECO , A ESTO SE LE DEBE DE SUMAR LOS MISMOS TREINTA MINUTOS DE RETORNO Y LOS DIEZ MINUTOS DE ACCIONES DE CONTROL Y ESTABILIDAD DEL PACIENTE, SUMANDO UN TOTAL DE SETENTA MINUTOS. POR MIENTRAS EL DESPACHO DE UNA AMBULANCIA DEL ÁREA DE ATENCIÓN REDUCIRÍA EN GRAN MEDIDA LA ATENCIÓN DE UNA EVENTUALIDAD.

1. ÁREA DE RECOLECCIÓN DE BASURA

DEBIDO A QUE NAVARRO DEL MUÑECO NO POSEE ESTE SERVICIO, SE IMPLEMENTARÍA UNA ÁREA PARA LA RECOLECCIÓN DE RESIDUOS, DE LOS DESECHOS DEL CENTRO Y DE LA POBLACIÓN DE USUARIOS, PORQUE AL CONSTRUIR EL CENTRO TURÍSTICO VA A FOMENTAR UN MEJOR SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE DESECHOS EN LA COMUNIDAD LO CUAL VA A REPRESENTAR UN BENEFICIO MUTUO. DONDE LA RECOLECCIÓN SE ORDENARÍAN POR TIPO DE RESIDUO, AL MISMO MOMENTO DESARROLLANDO UN AMBIENTE DE COOPERACIÓN Y CONCIENCIA, DANDO UNA CARACTERÍSTICA DEL LUGAR Y SU COMPROMISO CON LA COMUNIDAD Y LA IDENTIDAD DEL PAÍS. DANDO UN ESPACIO DE EDUCACIÓN Y REUTILIZACIÓN DE ELEMENTOS DE DESECHO , BRINDANDO LA OPORTUNIDAD DE EDUCAR A LAS FUTURAS GENERACIONES

2. ÁREA DE BUSETAS

EN TEMA DE TRANSPORTE LA COMUNIDAD CARECE DE ESTE SERVICIO, POR LO CUAL UN ÁREA DE PARQUEO PARA BUSETAS DE TURISMO, FOMENTA EL BENÉFICO COMÚN PARA LA COMUNIDAD. BRINDANDO DOS ELEMENTOS QUE FALTAN EN LA ACTUALIDAD, UNO EL SERVICIO DE TRASLADO DE LA POBLACIÓN QUE SALE DEL PUEBLO PARA REALIZAR SUS DIFERENTES DILIGENCIAS Y EL SEGUNDO ELEMENTO LA OPORTUNIDAD DE TRASLADO DE LA POBLACIÓN QUE NO CONOCE NAVARRO DEL MUÑECO. DANDO UN APOORTE QUE COLABORA TANTO A AL COMUNIDAD Y DA DESARROLLO AL PAÍS EN TEMA DE MOVILIDAD TANTO PARA PERSONAS ADULTAS MAYORES Y CON CUALQUIER TIPO DE DISCAPACIDAD.

3. MEJORAMIENTO DE SERVICIOS BÁSICOS

EN LA ACTUALIDAD LA COMUNIDAD CARECE DEL MANTENIMIENTO DE SERVICIOS LOS CUALES SE VEN EN EL DETERIORO POR EL CLIMA Y POR EL DIFÍCIL ACCESO DE LA ZONA. POR MEDIO DE UNA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA QUE PROMUEVE UN DISEÑO AMIGABLE CON EL ENTORNO QUE LO RODEA Y QUE DEBE DE SER EJEMPLO A SEGUIR, LOS SERVICIOS BÁSICOS SE VERÁN EN LA OBLIGACIÓN DE MEJORAR SUS ESTADOS DE COMPROMISO CON LA COMUNIDAD DE NAVARRO DEL MUÑEGO, ADEMÁS DE SER INCENTIVO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS MAS EFICIENTES Y AMIGABLES CON LA BIODIVERSIDAD DE LA ZONA.

4. CONTRATACIÓN INMEDIATA DE LA POBLACIÓN LOCAL.

CON EL FIN DE PROMOVER LA INCORPORACIÓN DE LA COMUNIDAD LABORAL LOCAL YA QUE A RAÍZ DE LA FALTA DE EMPLEO EN EL PUEBLO, LA POBLACIÓN SE VE EN LA NECESIDAD DE TRASLADAR SE, LO CUAL DEJA UNA POBLACIÓN REDUCIDA EN LA ZONA, CON EL DESARROLLO DE UN PROYECTO QUE BRINDE A LA POBLACIÓN INMEDIATA PUESTOS DE TRABAJO, LA ZONA SE VERÍA CON MÁS ACTIVIDAD EN EL TRANCURSO DEL DÍA. ADEMÁS DE PROMOVER LA UNIÓN DE LA FAMILIA POR LA CERCANÍA DE LOS TRABAJOS, BRINDANDO UN AMBIENTE LABORAL MAS CONFORTABLE CON LA POBLACIÓN LOCAL Y MAYOR CALIDAD DE VIDA PARA LOS TRABAJADORES

5. CONTRATACIÓN DE PROFESIONALES

COMO UNO DE LOS APORTES INTERMEDIARIOS QUE SE DESARROLLAN PARALELO A LA PROPUESTA, SON LAS ÁREAS ADEGUADAS PARA LOS DIFERENTES RAMOS PROFESIONALES. TALES COMO: INGENIEROS FORESTALES, BIÓLOGOS, MEDICO VETERINARIOS DE VIDA SALVAJE, NATURALISTAS, INGENIEROS AMBIENTALES, ECOTURISMO , ENTRE OTRAS.

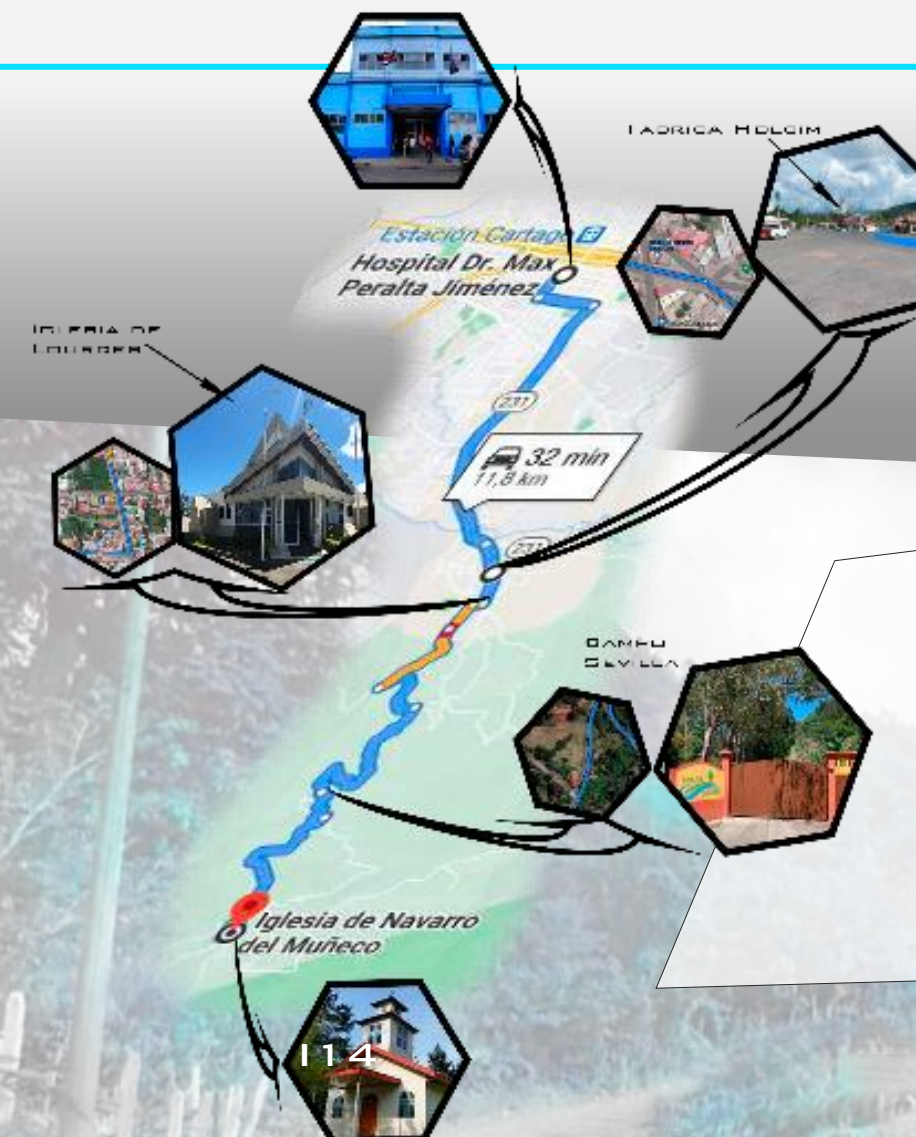
1.4 DELIMITACIÓN

1.4.1 DELIMITACIÓN SOCIAL

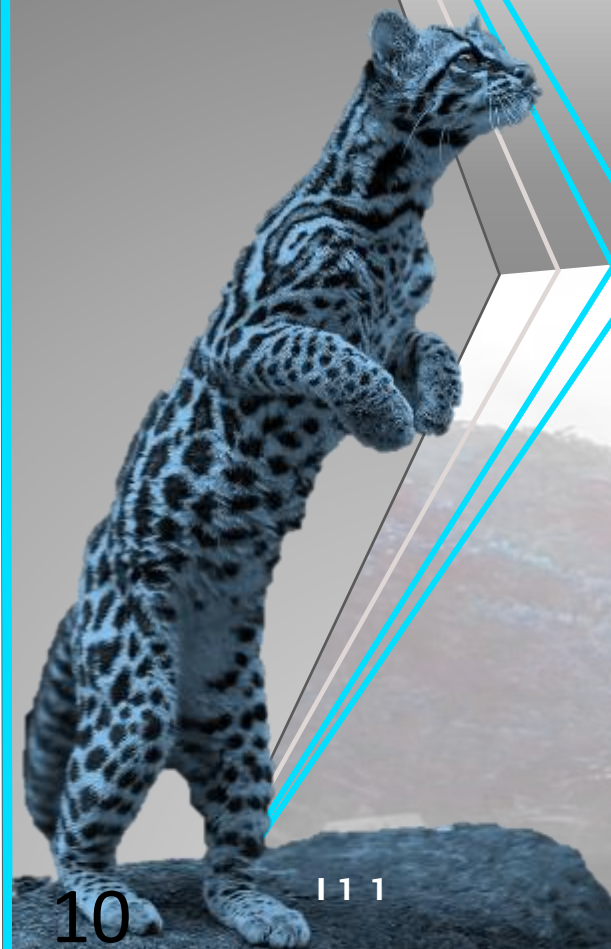
EL PROYECTO SE VE DIRIGIDO A LA POBLACIÓN LOCAL, FAMILIAR, DEPORTISTAS, COMUNIDAD CIENTÍFICA Y TURISMO TANTO DE EXTRANJEROS Y VISITANTES NACIONALES.

1.4.2 DELIMITACIÓN FÍSICA

LA UBICACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE LA PROPUESTA SE UBICA EN CARTAGO EN EL CANTÓN DE SAN FRANCISCO EN EL PUEBLO DE NAVARRO DEL MUÑECO A CIENTO VEINTE METROS AL SUR DE LA ESCUELA HÉCTOR MONESTEL SOLANO.



DEL HOSPITAL MAX PERALTA 200M SUR Y 500M ESTE SOBRE CARRETERA 231 RECORRIENDO LA POR UNOS 3,2KM, DESVIÓ A MANO DERECHA Y EN 650M PASANDO POR EL FRENTE DE IGLESIA CATÓLICA DE LOURDES; 180M AL SUR ,100M AL OESTE Y 292M AL SUR SE VERA EN EL INICIO DE LA RUTA QUE LO DIRIGIRÁ A NAVARRO DEL MUÑECO.
SOBRE RUTA CON TRABA ASFÁLTICA POR UNOS 3,5KM, PASANDO POR EL CAMPO SEVILLA Y 2,9KM SOBRE RUTA LASTRADA ,LLEGANDO A IGLESIA CATÓLICA DE NAVARRO DEL MUÑECO.



1.4 DELIMITACIÓN

1.4.1 DELIMITACIÓN DISCIPLINARIA

LA PROPUESTA SE REALIZARA EN EL ÁMBITO DE LA ARQUITECTURA Y SE CONTARA CON LA COLABORACIÓN DE OTRAS ÁREAS INTERDISCIPLINARIAS COMO INGENIERÍA FORESTAL, TOPOGRAFÍA, BIOLOGÍA, EDUCACIÓN, TURISMO, GESTIÓN AMBIENTA, CIENCIAS NATURALES, INGENIERÍA AMBIENTAL, DESARROLLO SOCIAL ENTRE OTRAS DISCIPLINAS.



115

1.5 VIABILIDAD

LAS INSTITUCIONES INTERESADAS EN LA PROPUESTA SON LA MUNICIPALIDAD DE CARTAGO, POR MEDIO DE PROMOVER Y FOMENTAR ESPACIOS DE RECREACIÓN QUE A SU VEZ SEAN DE BENÉFICO PARA LA COMUNIDAD Y POBLACIÓN , LA JUNTA DE DESARROLLO DEL CANTÓN, PROMUEVE LA RECREACIÓN DE ACTIVIDAD DE LA COMUNIDAD , SINAC, PARQUE NACIONAL TAPANTÍ Y INSTITUTO TECNOLÓGICA DE COSTA RICA (TEC), DEBIDO AL INTERÉS POR PRESERVAR LA NATURALEZA, APOYO A LA POBLACIÓN LOCAL Y EL IMPULSO DE LAS INVESTIGACIONES QUE SE PRESENTAN EN LA ZONA Y QUE SON DE INTERÉS CANTONAL, COMO LA PRESERVACIÓN DE LOS MANTOS ACUÍFEROS, ESTUDIOS TOPOGRÁFICOS Y DEMÁS INVESTIGACIONES.



117

BENEFICIO

LA MUNICIPALIDAD DE CARTAGO SE VERÍA BENEFICIADA AL PROMOVER ESPACIOS DE RECREACIÓN PARA LA POBLACIÓN

APORTE

COMO UNA DE LAS INSTITUCIONES MAS EMBLEMÁTICAS EN EL DESARROLLO DEL CANTÓN. LA MUNICIPALIDAD DE CARTAGO COLABORARÍA EN LA APROBACIÓN Y EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA.



118

UN LUGAR PARA SUS INVESTIGADORES QUE TIENEN SUS TRABAJOS EN EL ÁREA DE NAVARRO DEL MUÑECO

CONSTRUCTIVO, ADEMÁS DE UNA ÁREA APTA PARA LA ATENCIÓN EN CASO DE EVENTUALIDADES.



116

112

112

11

110

1.5 VIABILIDAD



122

BENEFICIO

PROMOVER MÁS ÁREAS PARA SUS ESTUDIANTES EN PROCESO DE FORMACIÓN AMBIENTALES

APORTE

COMO UNA DE LOS CENTRO DE EDUCACIÓN UNIVERSITARIO MAS CONOCIDO E IMPORTANTE DEL PAÍS. LA COLABORACIÓN SE DARÍA EN EL APOORTE DE APOYO TÉCNICO EN LA REALIZACIÓN DE INVESTIGACIONES PARA FORTALECER LA CONSERVACIÓN Y PRESERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE



121

CONTARÍA CON ESPACIOS ADECUADOS PARA EL ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN RELACIONADOS AL MEDIO AMBIENTE

UNO DE LOS APORTES ECOLÓGICOS PARA EL DESARROLLO DE LA PROPUESTA, UNA INVESTIGACIÓN EN EL AHORRO ENERGÉTICO AMIGABLE CON EL MEDIO AMBIENTE, ADEMÁS DE EQUIPO Y PROFESIONALES PARA LA ADECUADA EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA



120

GARANTIZA MEJORES PRÁCTICAS AMBIENTALES EN LA COMUNIDAD Y QUE PUEDEN SER ELEVADAS A NIVEL DE PROVINCIA

LA DIVULGACIÓN Y LA REPRESENTACIÓN ANTE LAS INSTITUCIONES IMPLICADAS EN LA PROPUESTA



119

SE BENEFICIARÍA EN MÁS ESTRATEGIAS Y ESFUERZOS PARA INCENTIVAR LA CONSERVACIÓN DE ESPECIES DE FLORA Y FAUNA.

EL APOORTE POR PARTE DEL SINAC. ES EL DE INTERMEDIARIO ENTRE LA MUNICIPALIDAD Y LA SOCIEDAD CIVIL DE LA LOCALIDAD, ADEMÁS DE BRINDAR APOYO TÉCNICO Y FINANCIERO JUNTO A LAS INSTITUCIONES IMPLICADAS EN LA PROPUESTA

1.6 OBJETIVOS

1.6.1 OBJETIVO GENERAL

DESARROLLAR A NIVEL DE ANTEPROYECTO UN ESPACIO FÍSICO DESTINADO A CONTRIBUIR CON LA COMUNIDAD Y LA PRESERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD DE NAVARRO DEL MUÑECO EN LA PROVINCIA DE CARTAGO COMO RESPUESTA A LAS NECESIDADES LOCALES, Y CONCIENCIA DEL RESCATAR LAS ESPECIES EN PELIGRO DE EXTINCIÓN TANTO DE FAUNA , FLORA Y EXPOSICIÓN DE LA BELLEZA DE LA ZONA.

QUE ES?

ES UNA EDIFICACIÓN QUE REÚNE ESPACIOS ADECUADOS PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE PROFESIONALES DEDICADOS A DIFERENTES RAMAS DE LA BIOLOGÍA, AL MISMO MOMENTO QUE SE EMPLEAN ESPACIOS DEDICADOS AL DESARROLLO SOCIOECONÓMICO DE LA POBLACIÓN LOCAL Y TURÍSTICA.

PARA QUÉ ?

ES PARA LA REACTIVACIÓN DE LA ZONA, POR MEDIO DEL APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES DEL LUGAR TALES COMO LOS PAISAJES, UBICACIÓN (ALEJADA DE LAS CIUDADES Y PUEBLOS VECINOS), EL ENTORNO NATURAL, ADEMÁS ES PARA LA PRESERVACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL LUGAR DESARROLLANDO EL SENTIDO DE IDENTIDAD Y PERTENENCIA DE LA POBLACIÓN LOCAL.

COMO?

POR MEDIO DE LA UBICACIÓN ESPACIAL Y DISTRIBUCIÓN DE LAS DIFERENTES ÁREAS QUE CONFORMARAN LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA, APROVECHANDO LOS ELEMENTOS MAS RELEVANTES COMO EL PAISAJE Y LA NATURALEZA DEL LUGAR, DESARROLLANDO UN LENGUAJE QUE ENLACE Y SE VINCULE CON LA ACTIVIDAD QUE SE LLEVARA A CABO EN LA EDIFICACIÓN.



115



116

1.6.2 OBJETIVO ESPECÍFICOS

IDENTIFICAR LAS NECESIDADES DE LA POBLACIÓN DE NAVARRO DEL MUÑECO EN CUANTO A LA ESCASES DE LOS SERVICIOS GENERALES, QUE LA ZONA PRESENTA.

1

PARA QUE?

PARA EL DESARROLLO DE UNA PROPUESTA, LA CUAL PROMUEVA , INCENTIVE Y ATRAIGA LA ATENCIÓN DE LAS DIFERENTES INSTITUCIONES, PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS QUE LE BRINDAN A LA POBLACIÓN. AL MISMO MOMENTO CONTRIBUYENDO CON LA POBLACIÓN LOCAL EN EL DESARROLLO DE OPORTUNIDADES TANTO LABORALES, EDUCATIVAS Y CULTURALES.

ANALIZAR LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICO -ESPACIALES -AMBIENTALES DEL LUGAR DESTINADO PARA LA PROPUESTA, UBICANDO EN LA PROVINCIA DE CARTAGO EN EL DISTRITO DE SAN FRANCISCO DESTINADOS A LA PROPUESTA.

2

PARA QUE?

PARA LA ADECUADA UBICACIÓN DE LA PROPUESTA, LA CUAL REÚNA LAS CONDICIONES FÍSICAS, MECÁNICAS, Y LEGALES QUE PERMITAN EL ADECUADAS DESARROLLO PARA LA PROPUESTA APROVECHANDO LOS ELEMENTOS A DESTACAR Y ABARCANDO LAS INSTRUCCIONES REGLAMENTARIAS.

DEFINIR EL ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DEL CENTRO BIOLÓGICO TURÍSTICO EN NAVARRO DEL MUÑECO EN LA PROVINCIA DE CARTAGO.

3

PARA QUE?

PARA LA PROYECCIÓN ESPACIAL VOLUMÉTRICA Y LA DISTRIBUCIÓN DE LAS ÁREAS DE LA PROPUESTAS, AL MISMO MOMENTO COMBINANDO LAS CARACTERÍSTICAS SEÑALADAS EN LAS DIFERENTES REGLAMENTACIONES, ELEMENTOS DEL ENTORNO Y LA PLASTICIDAD PARA BRINDAR UNAS EXPERIENCIA Y ESPACIO DE CALIDAD A LOS USUARIOS Y VISITANTES.

•“FLORES Y BAR (2017), CONCEPTUALIZARON INCIPIENTEMENTE LOS TERRITORIOS FORMATIVOS PARA LA INVESTIGACIÓN, ENTENDIÉNDOLO COMO LA DELIMITACIÓN DEL ESPACIO FÍSICO EN EL CUAL ACONTECEN LAS INTERACCIONES ENTRE INVESTIGADORES EN DIFERENTES INSTANCIAS DE FORMACIÓN, EN UN LAPSO DE TIEMPO DEFINIDO, EN EL CUAL SE HABILITAN RELACIONES, OPERACIONES COGNITIVAS Y FÍSICAS, QUE SUPONEN TAMBIÉN UN VÍNCULO DE ACERCAMIENTO CON EL OBJETO DE ESTUDIO DE LA DISCIPLINA, Y DESDE ALLÍ EL JUEGO CON EL CONOCIMIENTO. EN OTRAS PALABRAS, ES EL “LOCUS” EN EL QUE TIENEN LUGAR LOS DISTINTOS PROCESOS DE LA FORMACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN Y EN DONDE SE CRISTALIZAN LAS PRAXIS FORMATIVAS Y EPISTEMOLÓGICAS DE UN MODO ESPECÍFICO Y SITUADO.” (BAR, 2018) .COMO PODEMOS DARNOS CUENTA EN EL TEXTO ANTERIOR, LA BIOLOGÍA TIENE UNA GAMA DE DIFICULTADES PARA LOS FUTUROS BIÓLOGOS.

COMENTARIO Y APORTE:

COMO UNAS DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL ESTUDIO BIOLÓGICO LA SENSACIÓN QUE SE PERCIBE DEL ESPACIO, EL CUAL DEBE DE ESTAR NUTRIDO POR EL ENTORNO NATURAL, EL CUAL SE PUEDE LLEGAR POR LA IMPLEMENTACIÓN DE GRANDES VENTANALES QUE PERMITAN A LA LUZ NATURAL ADENTRAR SE EN LOS ESPACIOS INTERNOS, AL MISMO MOMENTO QUE BRINDA UN MOSAICO NATURAL Y RELAJANTE TANTO PARA LOS VISITANTES COMO PARA LOS PROFESIONALES QUE TRABAJEN EN SUS INVESTIGACIONES.

BRINDANDO AL INVESTIGADOR UN AMBIENTE NATURAL Y CERCANA. DEBIDO A LA NATURALEZA Y A LAS CARACTERÍSTICAS QUE SE DESEAN PROYECTAR CON LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA, TALES COMO, UN DISEÑO INTEGRADO CON LA NATURALEZA Y UNA CONSTRUCCIÓN AMIGABLE CON EL ECOSISTEMA QUE LO RODEA, EN EL CUAL LO DENOMINA FLORES Y BAR COMO EL “LOCUS” EL CUAL ES EL PROCESO DE LA FORMACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN DANDO AL INVESTIGADOR EL AGERCAMIENTO CON EL ELEMENTO DE INVESTIGACIÓN.

DE TAL MANERA QUE EL ENTORNO TANTO EXTERNO E INTERNO DE LA EDIFICACIÓN DEBERÁ ESTAR EMPAPADO DEL ENTORNO NATURAL

124

125

123

13

112

112

125

1.7 TEORÍAS RELACIONADAS



126

•“ENCONTRAMOS UN BICHO RARO EN EL PERICHÓN Y ME DICEN LOS DE BUENOS AIRES QUE SERÍA INTERESANTE PODER SABER DE QUÉ SE ALIMENTA, ENTONCES FUI PROBANDO, COMO SÉ QUE SON CARNÍVOROS POR TEORÍA, LES FUI OFRECIENDO COSAS Y NO LE ENCONTRABA LA VUELTA [...] COMO EN TEORÍA SABEMOS QUE PUEDEN COMERSE ENTRE ELLOS LE OFRECÍ UNA ARAÑA MÁS CHICA Y AUTOMÁTICAMENTE LA CAZA, ENTONCES ENTENDER QUE ESTAS ARAÑAS SE ALIMENTAN DE OTRAS MÁS CHICAS ERA TODO UN DESCUBRIMIENTO (INVESTIGADOR EN FORMACIÓN-A).” (BAR, 2018), LA BIOLOGÍA REQUIERE DE ÁREAS ESPECIALIZADAS PARA EL ADECUADO PROCESO DE INVESTIGACIÓN.

COMENTARIO Y APORTE:

COMO UNA DE LAS PAUTAS DE DISEÑO, COMO ES MENCIONADO EN EL RELATO ANTERIOR POR UN INVESTIGADOR EN FORMACIÓN, SE DESTACA LA NECESIDAD DE UN CUBÍCULO CON UN AMBIENTE QUE BRINDE AL HOSPEDADOR UN ENTORNO SIMILAR AL DE QUE VIENE, DANDO COMO PUNTO Y APORTE UNA ÁREA QUE NO SE CONTEMPLA CUANDO SE IMAGINA UNA ZONA DE INVESTIGACIÓN BIOLÓGICA, DEBIDO A QUE LA CARRERA PRESENTA MUCHAS RAMIFICACIONES DE ESPECIALIZACIONES.

A RAÍZ DEL COMENTARIO ANTERIOR SE PUEDE, SUMAR A LA CALIDAD DEL ESPACIO DE TRABAJO, DE ESCRITORIO Y INVESTIGACIÓN INTEGRANDO UN CUBO DE HABITAD, EN DONDE SE PUEDE RODEAR Y MANTENER AL ELEMENTO DE INVESTIGACIÓN DURANTE EL PROCESO QUE DURE LA INVESTIGACIÓN

124

“EL TRABAJO DE CAMPO ES SACRIFICADO, AHÍ TE DAS CUENTA SI TE VA A GUSTAR O NO [...] MÁS ALLÁ DE LAS INCOMODIDADES, DÍAS DE MAL TIEMPO, COMER LO QUE VENGA MÁS RÁPIDO, DE MUCHO ESFUERZO [...] VES QUE A LA LARGA VALE LA PENA [...] ES UNA COSA RARA, PORQUE LO QUE A UNO LE APASIONA, ES LO QUE HACE QUE UNO PUEDA AGUANTAR ESAS COSAS EN EL CAMINO (BECARIA DE PREGRADO-A).” (BAR, 2018). UNA DE LAS CARACTERÍSTICAS QUE APASIONAN EN UN PRINCIPIO A LOS BIÓLOGOS EL SENTIR EL ENTORNO Y DESARROLLO DE LAS INVESTIGACIONES EN EL AMBIENTE MAS PURO LOS LLENA DE EMOCIÓN Y PASIÓN

COMENTARIO Y APORTE:

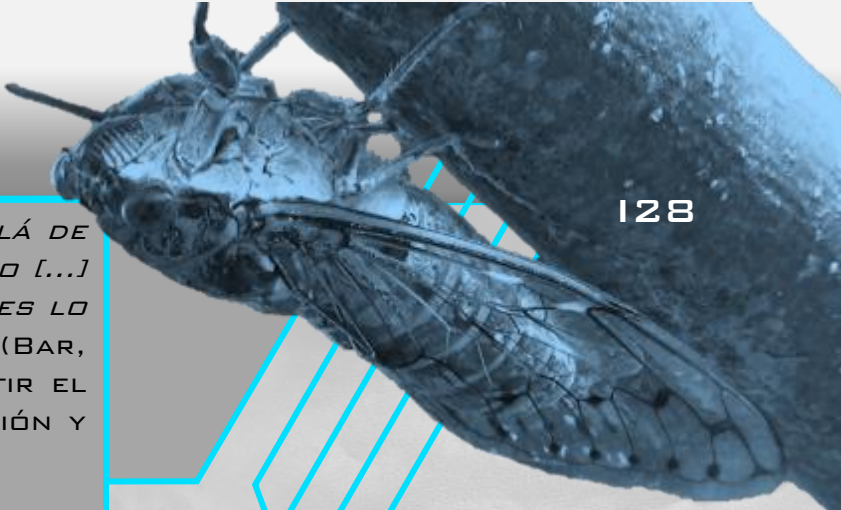
DEBIDO A LA NATURALEZA EN QUE SE DESENVUELVEN LOS PROFESIONALES EN TEMA DE BIOLOGÍA, SE VEN SOMETIDOS A LOS ELEMENTOS DE LA NATURALEZA, Y PASANDO POR EXPERIENCIAS FÍSICAS DE CANSANCIO, CONDICIONES DE INTEMPERIE FRENTE AL CLIMA ENTRE OTROS.

DANDO UNA NECESIDAD DE ESPACIOS DE DESCANSO (ÁREA DE TIENDA DE CAMPAÑA O PEQUEÑAS CABAÑAS) LOS CUALES DEN ACOGIDA A LOS PROFESIONALES SIN LA NECESIDAD DE TRASLADAR AL CENTRO PRINCIPAL.

ADEMÁS DE APORTAR UNA PAUTA IMPORTANTE PARA LOS PROFESIONALES, EL SENTIMIENTO DE LA NATURALEZA EN SU MÁXIMO ESPLENDOR, DANDO LA IDEA, DE DESARROLLAR LOS ESPACIOS DE CABAÑAS LO MAS AMIGABLE CON EL ENTORNO Y ACOPLANDO LAS AL AMBIENTE QUE LOS RODEA.

EL CUAL SE PUEDE LOGRAR CON EL DISEÑO APROVECHANDO LA LUZ NATURAL, TANTO DEL DÍA COMO DE LAS NOCHES, LA UBICACIÓN APROVECHANDO ZONAS DE ALTO FOLLAJE EL CUAL SERVIRÍA COMO UNA PARED NATURAL Y ELEMENTOS AMIGABLES CON LA NATURALEZA

128



1.7 TEORÍAS RELACIONADAS



129

• “CUANDO HABLAMOS DE RECINTO NOS REFERIMOS A CUALQUIER ESTABLECIMIENTO PREVISTO PARA ALOJAR A LOS ANIMALES. CON EL FIN DE CREAR UN RECINTO QUE PERMITA A LOS ANIMALES ADAPTARSE Y HACER FRENTE FISIOLÓGICAMENTE Y CONDUCTUALMENTE AL CONFINAMIENTO, SE HAN DE CONSIDERAR UNA SERIE DE FACTORES, COMO SON:

1. LA CANTIDAD Y COMPLEJIDAD DEL ESPACIO.
2. EL ENTORNO SOCIAL (TAMAÑO DEL GRUPO, LA ESTRUCTURA DEL GRUPO Y LA DENSIDAD DE POBLACIÓN).
3. LA RELACIÓN ENTRE ANIMALES SALVAJES Y SERES HUMANOS.
4. LA CAPACIDAD DEL ANIMAL PARA CONTROLAR Y PREDECIR EVENTOS.” (RODRÍGUEZ, 2020)

CARACTERÍSTICAS PARA EL ADECUADO DISEÑO DE LOS RECINTOS, DEBIDO A QUE EN LA PROPUESTA SE DESEA DESTINAR UNA ÁREA PARA PROGRAMAS DE REPOBLACIÓN DE ESPECIES EN PELIGRO DE EXTINCIÓN Y ATENCIÓN DE ANIMALES HERIDOS QUE PROCEDEN DEL ÁREA DE VETERINARIA.

COMENTARIO Y APORTE:

DEBIDO A QUE EN LA PROPUESTA SE DESENVUELVE EN LA CONSERVACIÓN Y CUIDO DE ANIMALES EN PELIGRO DE EXTINCIÓN, ES IMPORTANTE TOMAR EN CUENTA PAUTAS Y CARACTERÍSTICAS QUE **DETERMINEN** LA NATURALEZA DE LOS RECINTOS PROPUESTOS PARA LOS ANIMALES RESCATADOS Y DE PROGRAMAS DE REPOBLACIÓN.

APORTANDO LA IMAGEN DE UN CUBÍCULO DISEÑADO CON UN AMBIENTE NATURAL Y AL MIS MOMENTO APROVECHANDO EL CLIMA PARA BRINDAR LE AL HOSPEDADOR LA TRANQUILIDAD DE PERMANECER, MIENTRAS QUE LOS INVESTIGADORES , CUIDADORES Y VISITANTES PUEDAN DISFRUTAR DEL PROCESO DE RECUPERACIÓN DEL ANIMAL DE FORMA CASI IMPERCEPTIBLE PARA EL MISMO.

127

1.7 TEORÍAS RELACIONADAS

• “EXISTEN UNAS NORMAS DE SEGURIDAD ELEMENTALES QUE SE HAN DE CUMPLIR PARA REDUCIR EL RIESGO DE ACCIDENTES PARA LOS ANIMALES Y PARA LOS SERES HUMANOS, COMO SON:

1. EVITAR LAS ÁREAS DONDE LOS ANIMALES PUEDEN ENGANCHARSE O QUEDAR ATRAPADOS.
2. EVITAR BORDES PUNTIAGUDOS U OBJETOS SOBRESALIENTES COMO TORNILLOS, ALAMBRES, CUERDAS O SIMILARES.
3. PERMITIR UNA DISTANCIA SUFICIENTE PARA QUE EL PERSONAL O EL ANIMAL PUEDAN “CORRER”.
4. PROPORCIONAR UN ESCONDITE.
5. ASEGURAR UNA BASE O SUELO FIRME Y CON BUEN DRENAJE.
6. EVITAR SALIENTES QUE PUEDAN SER USADOS COMO PERCHAS O EN LOS QUE SE PUEDAN ACUMULAR LAS HECES.
7. ASEGURAR TODAS LAS JAULAS CON CERRADURAS ADECUADAS.
8. DISPONER TRAMPILLAS PARA PROPORCIONAR LOS ALIMENTOS Y MINIMIZAR LA INTERACCIÓN CON LOS ANIMALES.” (RODRÍGUEZ, 2020). COMO DISEÑADOR, TAMBIÉN SE DEBE DE TENER EN CUENTA EL CUIDADO PARA AMBAS PARTES, ANIMALES Y PERSONAS, POR LO TANTO DE IMPORTANTE TOMAR EN CUENTA LOS CONOCIMIENTOS DE LAS EXPERIENCIAS DE UN CUIDADOS DE ANIMALES SALVAJES.

COMENTARIO Y APORTE:

COMO PAUTA DE SEGURIDAD, EN EL MANEJO Y CUIDO DE ANIMALES SALVAJES, ES IMPORTANTE TENER EN CUENTA LA SEGURIDAD DE LOS ANIMALES TANTO EN RECUPERACIÓN, COMO EN PROGRAMAS DE REPOBLACIÓN DE ESPECIES O INVESTIGACIONES, Y DE LAS PERSONAS QUE CUIDAN Y MANTIENEN LOS RECINTOS, LAS CARACTERÍSTICAS MENCIONADAS EN EL ENUNCIADO ANTERIOR BRINDAN UNA VISUAL DE CÓMO DEBE DE DESARROLLARSE UN ESPACIO PARA LA SEGURIDAD DEL ANIMAL Y BRINDANDO LE LA MEJOR CALIDAD ESPACIAL AL ESPÉCIMEN Y A SUS CUIDADORES.

DANDO UNA GUÍA DE LAS ÁREAS QUE COMPRENDE UN RECINTO, LA CUAL SE DEBE DE DESARROLLAR CON EL SENTIDO DE CUIDA AMBAS PARTES (ANIMALES Y PERSONAS), TAMBIÉN APORTANDO UN ELEMENTO QUE PUEDEN SER DISEÑADOS PARA QUE EL AMBIENTE DEL RECINTO SEA MAS AMIGABLE PARA LOS ANIMALES Y DE UN MANTENIMIENTO ADECUADO .

127

1.7 TEORÍAS RELACIONADAS



126

- “SE HAN EMPLEADO MATERIALES RECICLABLES HACIENDO HINGAPIÉ EN LA LUZ NATURAL. ESTOS PRINCIPIOS NO SOLO DISMINUYEN LA CONTAMINACIÓN Y MEJORAN LA CALIDAD DE VIDA DE LOS ANIMALES, SINO QUE EVITA LOS ALTOS COSTOS QUE GENERA EL MANTENIMIENTO DE ESTE TIPO DE CONSTRUCCIONES. LA CASA DE LAS JIRAFAS HA SIDO CONSTRUIDA TENIENDO EN CUENTA EL TAMAÑO Y LA FORMA DE LOS ANIMALES; SE HA EMPLEADO PARA ELLO PAREDES REDONDAS MÁS AMPLIAS EN LA BASE Y MÁS CERRADAS EN LA PARTE SUPERIOR. LA CUBIERTA ES TRANSPARENTE PARA APROVECHAR AL MÁXIMO LA LUZ SOLAR.” (RENDÓN, 2011)

COMENTARIO Y APORTE:

UNA DE LAS PAUTAS DE LA QUE SE DEBE DE TOMAR EN CUENTA PARA UN RECINTO SON LOS ELEMENTOS NATURALES TALES COMO LA LUZ NATURAL, VENTILACIÓN Y SOMBRA NATURAL, LOS CUALES SE DEBEN DE INCORPORAR DE FORMA NATURAL EN EL CUBÍCULO. TAMBIÉN ES DE SUMA IMPORTANCIA APLICAR MATERIALES DE RECICLAJE LOS CUALES SEAN APROVECHABLES, DEBIDO A LA NATURALEZA DE LA PROPUESTA, EL CUAL DEBE DE SER AMIGABLE CON EL ENTORNO.

124



- “DURANTE EL PROCESO DE OBSERVACIÓN, EL ANÁLISIS NO SÓLO PERMITE LA UBICACIÓN Y DELIMITACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO, TAMBIÉN IMPLICA LA COMPARACIÓN Y UNA CONFRONTACIÓN PRIMARIA ENTRE LA TEORÍA Y LA REALIDAD. EN EL PROCESO DE OBSERVACIÓN, LA OBJETIVIDAD NO RADICA SÓLO EN EL REGISTRO PUNTUAL Y EXACTO DE LOS DATOS OBSERVADOS, SINO QUE IMPLICA UN CONOCIMIENTO SUFICIENTE DEL CAMPO CULTURAL Y COGNOSCITIVO DEL OBSERVADOR AL ENFRENTARSE CON SU OBJETO DE ESTUDIO. SI BIEN LA OBJETIVIDAD NO ESTÁ AJENA A LA FIDELIDAD PRETENDIDA, ÉSTA SE SITUÁ EN UNA COMUNIDAD, EN UNA HISTORIA Y EN UN MUNDO QUE PERMITEN OTORGAR UN SENTIMIENTO DE REALIDAD A LO OBSERVADO.

COMENTARIO Y APORTE:

COMO UNA DE LAS PARTES LATERALES DE LA BIOLOGÍA LA OBSERVACIÓN ES DE SUMA IMPORTANCIA, DEBIDO A QUE LA NATURALEZA DEL ENTORNO SE DEBE DE DESARROLLAR ESPACIOS DE OBSERVACIÓN, CON LA CAPTACIÓN DEL ELEMENTO, EN LO ANTERIOR OBSERVADO SE DESTACA LA IDEA DE QUE AMBAS PARTES ELEMENTO INVESTIGADO Y INVESTIGADOR SE SIENTAN CÓMODOS. COMO SE PUEDE DECIR LA IDEA DE TENER UN AMBIENTE EN EL QUE SE PUEDE CONTROLAR LAS CONDICIONES DEL CUBÍCULO Y DANDO UNA SEPARACIÓN ADECUADA PARA AMBAS PARTES.



129

127

127

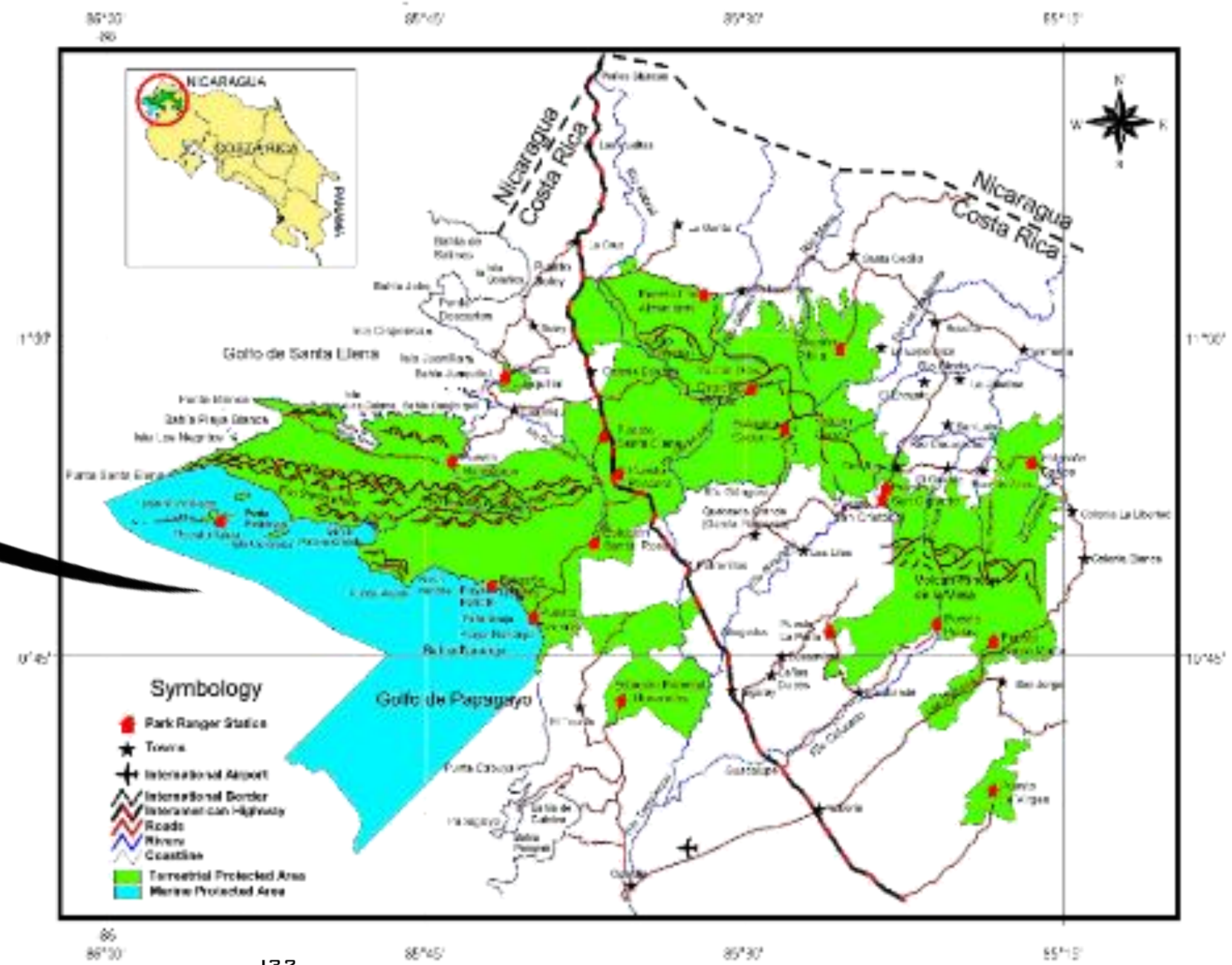
1.8 CASOS DE ESTUDIO NACIONAL (CEN)

COMO UNA DE LAS ÁREAS RICAS EN COSTA RICA “LA ÁREA DE CONSERVACIÓN CUENTA CON CINCO ESTACIONES BIOLÓGICAS PARA TODO EL TERRITORIO QUE COMPRENDE LA ACG, CONTANDO CON ÁREAS DE DESCANSO Y ZONAS DE INVESTIGACIÓN. SE PUEDE MENCIONAR EL CENTRO DE INVESTIGACIÓN DEL BOSQUE TROPICAL SECO, LA ESTACIÓN BIOLÓGICA MARITZA, ESTACIÓN BIOLÓGICA CACAO, ESTACIÓN EXPERIMENTAL FORESTAL HORIZONTES Y ESTACIÓN BIOLÓGICA NANCITE.” (OBANDO, S.F.)



Sitio Patrimonio Natural de la Humanidad

131



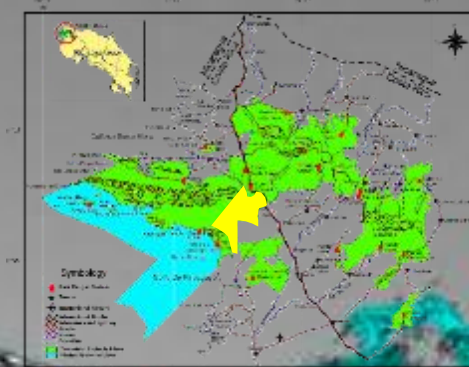
MAPA DE ÁREA DE CONSERVACIÓN GUANACASTE (ACG)

EL CENTRO SE LOCALIZA EN EL SECTOR DE SANTA ROSA, ES DESARROLLADO CON EL PROPÓSITO DE APOYAR A LOS INVESTIGADORES Y ESTUDIOS CIENTÍFICOS. LA EDIFICACIÓN SE VE RODEADO POR BOSQUE SECO EL CUAL ES CARACTERIZADO POR LAS DOS ESTACIONES DEFINIDAS

(SECA Y HÚMEDA), ADEMÁS DE POSEER UNA FAUNA Y FLORA ABUNDANTE.

EL CENTRO DE INVESTIGACIÓN CUENTA CON DOS BLOQUES DE CUATRO CUARTOS CADA UNO CON SUS RESPECTIVOS BAÑOS, LOS DORMITORIOS PREVISTOS PARA ALBERGAR A OCHO PERSONAS EN CADA UNO Y CUENTA CON ABANICOS. (OBANDO, S.F.)

CEN# 1: “CENTRO DE INVESTIGACIÓN DEL BOSQUE TROPICAL SECO”



132



134



135



136

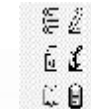
137



APORTE ARQUITECTÓNICO:

EL APOORTE ESTÁ ENFOCADO EN UNA RESPUESTA A LAS ALTAS TEMPERATURAS QUE SE PRESENTAN, SE VE EN LOS DORMITORIOS LOS CUALES POSEEN VENTILADORES Y VENTANAS TIPO CELOSÍA EN LA PARTE SUPERIOR, DANDO LOS CAMBIOS DE AIRE PARA LA CORRECTA EVACUACIÓN DEL AIRE CALIENTE. EL CENTRO POSEE UNA ÁREA DEDICADA A LA INVESTIGACIÓN Y ALBERGUE DE INVESTIGADORES Y GRUPOS DE ESTUDIO.

139



APORTE EDUCATIVO:

PROMUEVE A LOS PROFESIONALES EL DESARROLLO DE INVESTIGACIÓN Y BRINDA A GRUPOS DE ESTUDIO EL CONTACTO CERCANO AL AMBIENTE QUE OFRECE UN BOSQUE TROPICAL SECO. ADEMÁS DE CONTAR CON LABORATORIO PARA EL ESTUDIO Y ANÁLISIS DE MUESTRAS, Y ÁREA DE CONFERENCIA. “EL CENTRO REALIZA MAS DE VEINTE CURSOS DE CAPACITACIÓN DE DIFERENTES UNIVERSIDADES, EN TEMA DE ACTIVIDADES EDUCATIVAS”. (OBANDO, S.F.)

138



APORTE AMBIENTAL:

EL CENTRO UBICADO EN EL SECTOR SANTA ROSA HA SIDO UNO DE LOS SITIOS DE INVESTIGACIÓN SOBRE EL BOSQUE SECO MÁS IMPORTANTE DE COSTA RICA. CON UN PROMEDIO DE QUINCE PROYECTOS NUEVOS DE INVESTIGACIÓN. A SIDO EL HOGAR DE LA INVESTIGACIÓN DE DR. DANIEL JANZEN (SALAS SOLANO, 2018) EN LA CATEGORIZACIÓN DE LA FAUNA DE LEPIDOPTERAS DEL SECTOR DE SANTA ROSA Y TODA EL ACG CONJUNTO CON SUS PLANTAS Y PARÁSITOS. (OBANDO, S.F.) DR. DANIEL JANZEN, ECOLOGISTA EVOLUTIVO ESTADOUNIDENSE Y CONSERVACIONISTA

Facilidades del Centro de Investigación del Bosque Tropical Seco

Cuartos	74 camas	Señal de Celular	Si
Laboratorio	Si	Internet	Si
Bodegas	Si	Secador de Plantas	Si
Centro de Documentación	Si	Lavandería	Si
Accesibilidad	Todo el año	Agua Potable	Si
Electricidad	Si	Herbario	Si
Teléfono / Fax	Si	Senderos	Si
Comunicación de Radio	Si	Aula de Conferencias	Si
Servicio de Alimentación	Si		T 1



140

CEN#2: "ESTACIÓN BIOLÓGICA CACAO"

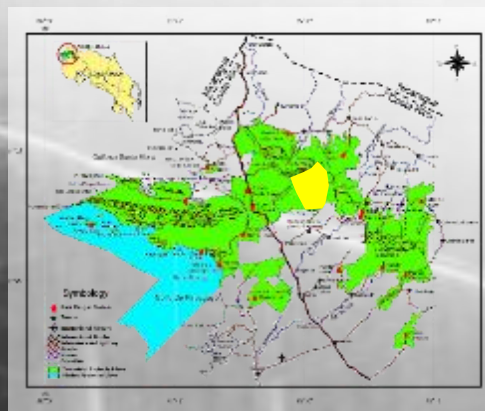
SE UBICA EN EL SECTOR CACAO DEL ÁREA DE CONSERVACIÓN DE GUANACASTE, POSEE UN ÁREA DE CUATRO MIL HECTÁREAS (4.000H), PRESENTANDO DOS TIPOS DE BOSQUES, BOSQUE LLUVIOSO EN ALTITUDES DE QUINIENTOS METROS SOBRE EL NIVEL DEL MAR (500M.S.N.M.) Y BOSQUE NUBOSO EN EL PICO DEL VOLCÁN CACAO.

LAS ESTACIONES BIOLÓGICAS SE ENCUENTRAN EN LAS FALDAS DEL VOLCÁN CACAO, LA CUAL FUNCIONA COMO ALBERGUE DE INVESTIGADORES Y VISITANTES, CONTANDO CON SENDEROS ENTRE EL BOSQUE PRIMARIO Y A LA CUMBRE DEL VOLCÁN, LA CUAL POSEE RUTA AL MIRADOR CERRO PEDREGAL

EL CENTRO CUENTA CON UNA CAPACIDAD DE ALBERGAR A TREINTA PERSONAS, LAS INSTALACIONES SON RUSTICAS DEBIDO AL DIFÍCIL ACCESO, LA EDIFICACIÓN CUENTA CON COCINA, DORMITORIOS, SALA-LABORATORIO DONDE SE LLEVA LA CRIANZA DE LARVAS DE MARIPOSAS. DEBIDO A LA NATURALEZA DEL ENTORNO QUE LO RODEA ESTE CENTRO POSEE MAS AVISTAMIENTOS DE LA FAUNA Y FLORA (OBANDO, S.F.)



141



132

CEN#2

137 APOORTE ARQUITECTÓNICO:

EL DESARROLLO DE LA EDIFICACIÓN ES RUSTICO DEBIDO AL DIFÍCIL ACCESO AL SECTOR, CON MATERIALES COMO LA MADERA Y BASES DE CONCRETO, HACEN DE ESTA EDIFICACIÓN AMIGABLE CON EL ENTORNO DEBIDO A QUE ESTRUCTURA DE MADERA PUEDE SER REUSADA CON OTROS FINES Y EL IMPACTO ES MÍNIMO DEBIDO A QUE SOLO LAS BASES DE LA CONSTRUCCIÓN ESTÁN FORMADAS POR CONCRETO ARMADO. (OBANDO, S.F.)

139 APOORTE EDUCATIVO:

DEBIDO AL DIFÍCIL ACCESO AL SECTOR SE MANTIENE CON UNA NATURALEZA CASI INMACULADA LO CUAL BRINDA A LOS ESTUDIANTES UNA EXPERIENCIA MÁS REAL DE UN BOSQUE CASI VIRGEN.

Facilidades de la Estación Biológica Cacao			
Cuartos	30 camas	Señal de Celular	Si
Laboratorio	Si	Internet	No
Bodegas	No	Secador de Plantas	No
Centro de Documentación	No	Lavandería	No
Accesibilidad	Si Solamente (4x4)	Agua Potable	Si
Electricidad	Energía Solar	Herbario	No
Teléfono / Fax	No	Senderos	Si
Comunicación de Radio	Si	Aula de Conferencias	Si
Servicio de Alimentación	Bajo Solicitud		T2

138 APOORTE AMBIENTAL:

EN SU ÁREA POSEE UN MIRADOR EN EL CERRO PEDREGAL EL CUAL SE UTILIZA PARA LA DETECCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES EN EL ÁREA SILVESTRE PROTEGIDA



144



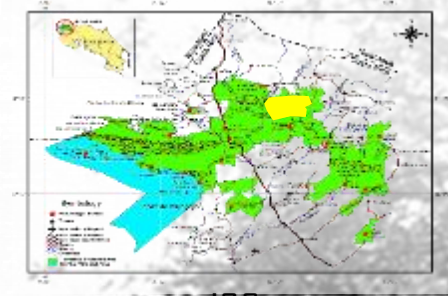
143



19

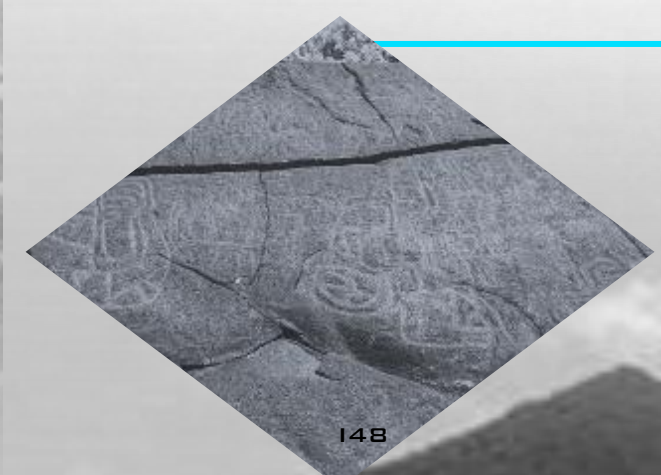
142

ESTE CENTRO ESTÁ LOCALIZADA EN LA VERTIENTE PACÍFICA DEL VOLCÁN OROSÍ, CUENTA CON UN SALÓN DE CONFERENCIAS Y CUARTOS. SE UBICA EN EL CENTRO DE TRANSICIÓN ENTRE EL BOSQUE TROPICAL SECO Y BOSQUE LLUVIOSO, ESTO PRESENTA UN AMBIENTE DE INVESTIGACIÓN MÁS VARIADO POR LA CERCANÍA ENTRE LAS VARIABLES DEL MICROCLIMA DEL AMBIENTE, DANDO EL DESARROLLO DE INVESTIGACIONES COMO ECOLOGÍA ACUÁTICA, HIDROLOGÍA, BIOGEOQUÍMICA, MICROBIOLOGÍA, QUÍMICA ORGÁNICA, ENTRADAS DE ALIMENTOS ORGÁNICOS, ECOLOGÍA DE POBLACIONES Y COMUNIDADES Y ANÁLISIS DE PESTICIDAS (OBANDO, S.F.)



138 APOORTE AMBIENTAL:

COMO EFECTO LATERAL DE LAS INVESTIGACIONES, SE DESARROLLA EL INTERÉS Y EL SENTIMIENTO DE PRESERVAR SITIOS QUE DAN A RECONOCER AL PAÍS.



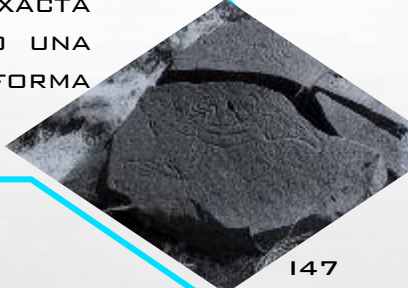
137 APOORTE ARQUITECTÓNICO:

EL PROYECTO ES UBICADO EN UNA ZONA CENTRAL DE TRANSICIÓN ENTRE LOS BOSQUES SECO Y BOSQUE LLUVIOSO, DE ESA MANERA LOS INVESTIGADORES PUEDEN VE Y COMPARAR DE FORMAS MAS EXACTA LOS CAMBIOS SURGIDOS ENTRE AMBOS BOSQUES. APORTANDO UNA UBICACIÓN ESTRATÉGICA PARA EL PROYECTO Y EL DISEÑO DE FORMA SENCILLA Y FUNCIONAL. (OBANDO, S.F.)



139 APOORTE EDUCATIVO:

DESARROLLO DE ÁREAS DE INVESTIGACIÓN LAS CUALES HAN TENIDO UN GRAN APOORTE A LA COMUNIDAD, TALES COMO DE ECOLOGÍA ACUÁTICA, HIDROLOGÍA, BIOGEOQUÍMICA, MICROBIOLOGÍA, QUÍMICA ORGÁNICA, ENTRADAS DE ALIMENTOS ORGÁNICOS, ECOLOGÍA DE POBLACIONES Y COMUNIDADES Y ANÁLISIS DE PESTICIDAS, ADEMÁS DE POSEER EL "SITIO PEDREGAL" LUGAR DONDE SE DESCUBRIERON LOS PETROGRIFOS REGISTRADOS POR EL MUSEO NACIONAL, DANDO APOYO Y ABRIENDO LA INVESTIGACIÓN DE CULTURA ANTIGUAS FORMA ESTE LUGAR UN SITIO ARQUEOLÓGICO. (OBANDO, S.F.)



Facilidades la Estación Biológica Maritza			
Cuartos	32 camas	Señal de Celular	Si
Laboratorio	Si	Internet	Si
Bodegas	No	Secador de Plantas	No
Centro de Documentación	No	Lavandería	No
Accesibilidad	Todo el año en 4x4	Agua Potable	Si
Electricidad	Si	Herbario	No
Teléfono / Fax	No	Senderos	Si
Comunicación de Radio	Si	Aula de Conferencias	Si
Servicio de Alimentación	Bajo Solicitud		



151

PAUTAS DE DISEÑO

1. APROVECHAMIENTO DE LA TOPOGRAFÍA
2. ALTURA DE LA EDIFICACIÓN DE 3 METROS
3. APROVECHAR LA DIRECCIÓN DEL VIENTO Y EL RECORRIDO SOLAR
4. MATERIALES RESISTENTES AL CLIMA
5. UBICACIÓN DENTRO DEL ÁREA DE CONSERVACIÓN

PUNTOS NEGATIVOS DEL DISEÑO

1. DIFÍCIL ACCESIBILIDAD
2. EL MANTENIMIENTO ES DIFÍCIL
3. LOS RECURSOS SON LIMITADOS
4. LARGA DISTANCIA CON LOS RECURSOS BÁSICOS O ATENCIÓN MEDICA SOLO POR HELICÓPTERO EN ALGUNOS

149

150



ANÁLISIS FODA

Fortaleza
Un contacto con el entorno inmediato
La cercanía con las áreas de estudio

Oportunidades
Extender y desarrollar mas la edificación
Mayor oportunidad de mas análisis
Mayor atractivo del sentimiento de reto para profesionales

Amenazas
Clima
Afectación por fenómenos naturales (Temblores)

Debilidades
La escases de los servicios
Distancia a los servicios de emergencia
Topografías disparejas .
Edificaciones en mal estado debido al difícil acceso
Falta de diseño / diseño por necesidad

149



CEN#4: "CENTRO DE INVESTIGACIÓN AMBIENTAL (CIPA)"

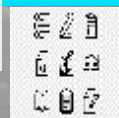
152

EL CIPA ES UN CENTRO DE DESARROLLO DEL TECNOLÓGICO DE COSTA RICA, INSCRITO EN LA ESCUELA DE QUÍMICA. EL CENTRO ESTA DEDICADO A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA Y LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍAS LIMPIAS EN EL ÁREA AMBIENTAL, ORIENTADA HACIA EL MANEJO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS. (INS. TECNOLÓGICO DE COSTA RICA , S.F.)

153



152 CEN#4



APORTE EDUCATIVO:

139

EL CENTRO DESARROLLA ÁREAS COMO DETERIORO Y SANEAMIENTO AMBIENTAL, MANEJO Y APROVECHAMIENTO DE BIODIVERSIDAD TROPICAL, EDUCACIÓN AMBIENTAL, ECOLOGÍA DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS Y GESTIÓN ECONÓMICA DEL AMBIENTE. (INS. TECNOLÓGICO COSTA RICA, S.F)

154



APORTE AMBIENTAL:

138

EL CENTRO TIENE COMO OBJETIVO ,CONTRIBUIR AL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL PAÍS EN PARTICULAR Y DEL PLANETA EN GENERAL MEDIANTE EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN QUE GARANTIGEN EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE VIDA DE LAS GENERACIONES ACTUALES Y FUTURAS. (INS. TECNOLÓGICO COSTA RICA, S.F)



APORTE ARQUITECTÓNICO:

137

EL DISEÑO DE LA EDIFICACIÓN ESTUVO A CARGO DE LA OFICINA DE INGENIERÍA DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA, EN EL PROCESO DE LA CONSTRUCCIÓN PARTICIPARON EL ING.LUIS PAULINO MÉNDEZ, VICERRECTOR DE DOCENCIA; LA DRA. FLORIA ROA GUTIÉRREZ, DIRECTORA DE LA ESCUELA DE QUÍMICA; BQ. GRETTEL CASTRO, PROFESORA DE LA ESCUELA DE QUÍMICA Y ASISTENTE DE LA COORDINACIÓN DE PROYECTO DE MEJORAMIENTO INSTITUCIONAL Y EL ESTUDIANTE DENNIS MARÍN, PRESIDENTE DE LA ASOCIACIÓN DE ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE INGENIERÍA AMBIENTAL DEL TEC. DANDO COMO PAUTA DE DISEÑO LOS CONSEJOS DE LA NECESIDAD ESPACIAL DE LOS PROFESIONALES. (CHINCHILLA BRAVO, 2018)

151



PAUTAS DE DISEÑO

1. APROVECHAMIENTO DE LA LUZ NATURAL
2. MATERIALES RESISTENTES
3. LENGUAJE HOMOGÉNEO
4. UBICACIÓN ADECUADA, APROVECHAMIENTO CLIMÁTICO

PUNTOS NEGATIVOS DEL DISEÑO

1. DISEÑO RÍGIDO
2. FALTA DE INCORPORAR LOS ELEMENTOS NATURALES A SU INTERIOR
3. CALIDAD ESPACIAL DE ÁREAS DE TRABAJO BAJA
4. EDIFICACIÓN INVASIVA
5. POCO AMIGABLE CON EL ENTORNO

Fortaleza
 Ubicado cerca del Centro de Cartago
 Disponibilidad de Recursos
 Área amplia
 Fácil Acceso

Oportunidades
 Extender y desarrollar mas la edificación
 Desarrollo de nuevas áreas
 Mayor interés y apoyo por parte de otras instituciones

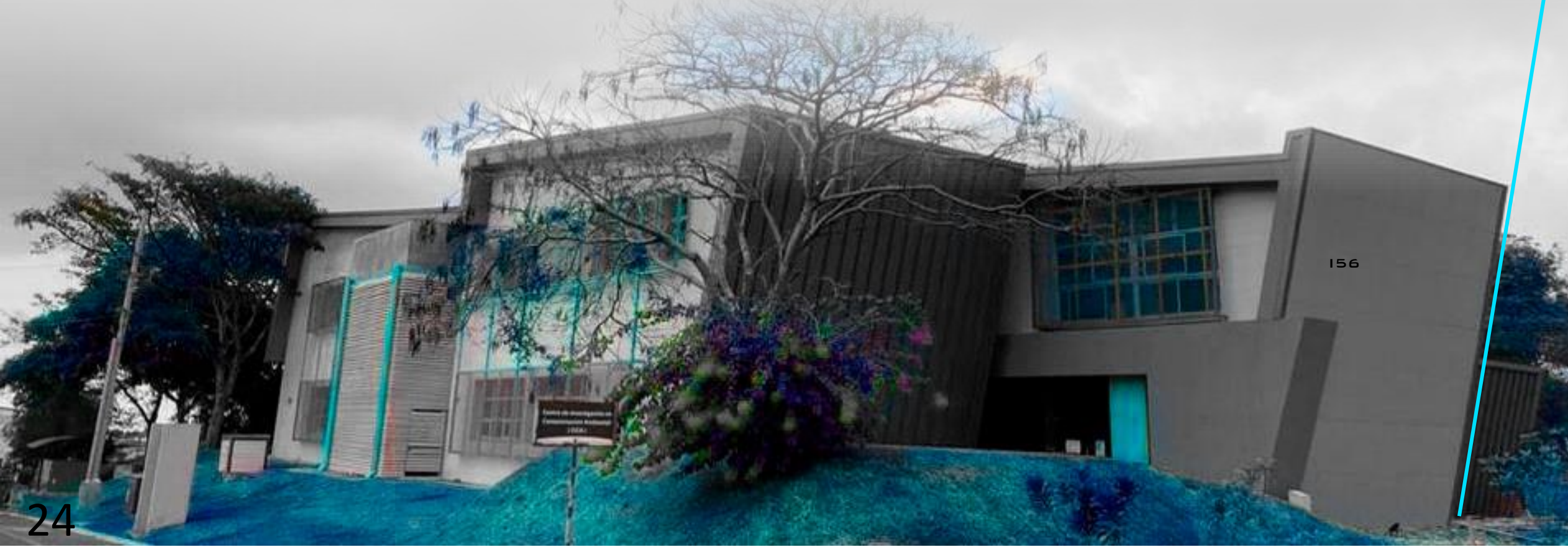
Amenazas
 Clima
 Afectación por fenómenos naturales (Temblores)

Debilidades
 Entorno poco atractivo para los trabajadores
 Diseño masivo
 Materiales poco amigables con el ambiente
 No posee parqueo Vehicular cercano

153

EL CENTRO DESARROLLADO EN LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA , CUENTA CON LA MAS ALTA TECNOLOGÍA PARA LA DETECCIÓN DE CONTAMINANTES, LA CONSTRUCCIÓN CUENTA CON MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA METROS CUADRADOS(1450M²), FINANCIADO POR EL FONDO DEL EMPRÉSTITO DEL BANCO MUNDIAL (COTO, 2019)

“SI HAY ALGO DE LO QUE LA SOCIEDAD COSTARRICENSE PUEDE ESTAR TOTALMENTE SEGURA ES QUE LOS CENTROS E INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN DE LA UCR SIEMPRE TENDRÁN LA CALIDAD Y LA EXCELENCIA COMO UNA PRIORIDAD, MISIÓN QUE SE REFLEJA EN UN EQUIPO COMPROMETIDO CON LA MEJORA CONTINUA, CON EL SERVICIO A LA POBLACIÓN COSTARRICENSE EN GENERAL Y CON APORTES ESENCIALES PARA SU CALIDAD DE VIDA” (DR. HENNING JENSEN PENNINGTON, 2019).



APORTE

ARQUITECTÓNICO:



137

EL EDIFICIO CUENTA CON LAS CONDICIONES ADECUADAS PARA EL DESARROLLO DE ANÁLISIS DE CONTAMINANTES. DEBIDO A LA ALTA TECNOLOGÍA DE LOS EQUIPOS QUE POSEE ESTE CENTRO DE INVESTIGACIÓN ALGUNOS ESPACIOS REQUIEREN CONDICIONES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD, ASÍ COMO SISTEMAS DE EXTRACCIÓN SUMAMENTE CONTROLADOS. POR LO TANTO, LAS INSTALACIONES ELECTROMECAÑICAS DE ESTE PROYECTO, RESALTAN DENTRO DE LAS OBRAS MÁS COMPLEJAS, TOMANDO EN CUENTA LOS AIRES ACONDICIONADOS DE PRECISIÓN, LOS SISTEMAS DE EXTRACCIÓN E INYECCIÓN Y EL SISTEMA DE DUCTERÍA CON LOS FILTROS Y UNIDADES NECESARIAS, DETALLÓ EL ARQ. KEVIN COTTER MURILLO, DIRECTOR DE LA OFICINA EJECUTORA DEL PROGRAMA DE INVERSIONES (DEPI). (COTO, 2019) , LA EDIFICACIÓN POSEE UN APORTE A LA NECESIDAD DE LOS INVESTIGADORES Y DE LOS DIFERENTES MECANISMOS TECNOLÓGICOS.

APORTE

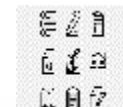
AMBIENTAL:



138

EL APORTE DEL CENTRO ESTÁ DESTINADO A LA MEJORA DE LA CALIDAD DE VIDA EN TEMA DE CONTAMINACIÓN AMBIENTAL.” LOS CENTROS E INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN DE LA UCR SIEMPRE TENDRÁN LA CALIDAD Y LA EXCELENCIA COMO UNA PRIORIDAD, MISIÓN QUE SE REFLEJA EN UN EQUIPO COMPROMETIDO CON LA MEJORA CONTINUA, CON EL SERVICIO A LA POBLACIÓN COSTARRICENSE EN GENERAL Y CON APORTES ESENCIALES PARA SU CALIDAD DE VIDA” (DR. HENNING JENSEN PENNINGTON, 2019)

APORTE EDUCATIVO:



139

LA EDIFICACIÓN CUENTA CON LAS TECNOLOGÍAS MÁS NOVEDOSAS EN EL CAMPO DE LA DETECCIÓN DE CONTAMINANTES BRINDANDO A LOS FUTUROS PROFESIONALES UN AMBIENTE ENFOCADO EN LA INVESTIGACIÓN Y CONTRIBUYENDO CON SU DESARROLLO ACADÉMICO.



151



PAUTAS DE DISEÑO

- 1. MATERIALES AGRADABLES AL DISEÑO
- 2. LENGUAJE HOMOGÉNEO
- 3. VEGETACIÓN ADECUADA

PUNTOS NEGATIVOS DEL DISEÑO

- 1. DISEÑO RÍGIDO POCO CONTACTO CON EL EXTERIOR
- 2. FALTA DE INCORPORAR LOS ELEMENTOS NATURALES A SU INTERIOR
- 3. CALIDAD ESPACIAL DE ÁREAS DE TRABAJO BAJA
- 4. EDIFICACIÓN INVASIVA
- 5. POCO AMIGABLE CON EL ENTORNO
- 6. FALTA DE DISEÑO DE EMPLAZAMIENTO
- 7. FALTA DE APROVECHAMIENTO CLIMÁTICO

UBICACIÓN: SAN JOSÉ, MERCEDES

<p>Fortaleza Ubicado Favorable Disponibilidad de Recursos Fácil Acceso Disponibilidad de Equipo y maquinaria</p>	<p>Oportunidades Mayor interés y apoyo por parte de otras instituciones .</p>
<p>Amenazas Clima Fenómenos naturales (Temblores)</p>	<p>Debilidades Entorno poco atractivo para los trabajadores Diseño masivo Materiales poco amigables con el ambiente Poca Área de expansión Ventaneras solo laterales Entono Típico de Laboratorio</p>

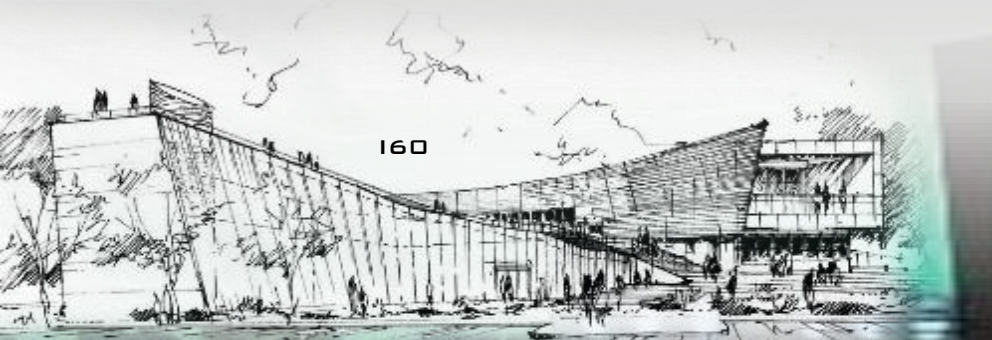
156

156

CEA# 1 FRONTIER PROJECT/HMC ARCHITECTS

“TODO, DESDE LA SELECCIÓN DE MATERIALES Y PLANTAS, EL DISEÑO DEL ESPACIO Y EL RÉGIMEN DE MANTENIMIENTO, TENDRÁ UN PROPÓSITO, DEMOSTRANDO EL PRINCIPIO DEL DISEÑO ECOLÓGICO PARA LOS PROPIETARIOS DE VIVIENDAS, CONSUMIDORES, CONTRATISTAS, PROFESIONALES DEL DISEÑO, DEFENSORES DE LA SOSTENIBILIDAD Y EL PÚBLICO EN GENERAL”, EXPLICÓ FRONTIER. (KAREN CILENTO, 2009).

LA EDIFICACIÓN FUE DESARROLLADA EN BRINDAR UN LUGAR, DE EDUCACIÓN A TODA LA COMUNIDAD SOBRE LA INFORMACIÓN, LAS TECNOLOGÍAS Y LOS ENFOQUES MAS RECIENTES RELACIONADOS CON EL RESPETO AL MEDIO AMBIENTE. LA CONSTRUCCIÓN FUE INFORMADA, A LA COMUNIDAD DEFENSORA DE LA SOSTENIBILIDAD, FOMENTANDO LA SOSTENIBILIDAD.



138 APOORTE AMBIENTAL:
LA EDIFICACIÓN AMIGABLE CON EL MEDIO AMBIENTAL APORTA AL ENTORNO CON SU METODOLOGÍA DE DESARROLLO DEL MISMO. DE MANERA TAL QUE UN MURO CORTINA ACRISTALADO MAYORMENTE ORIENTADO AL NORTE, MAXIMIZA LA LUZ DIURNA DIFUSA Y LA CONEXIÓN VISUAL EN EL EDIFICIO. BRINDANDO Y SIENDO CONSIENTE CON EL AMBIENTE, Y EFICIENTE POR MEDIO DE LA APLICACIÓN DE TECNOLOGÍAS AMIGABLES COMO ES LA ENERGÍA SOLAR, PLANTANDO PLANTAS NATIVAS. (KAREN CILENTO, 2009)

139 APOORTE EDUCATIVO:
LA EDIFICACIÓN NO ES DISEÑADA SOLO PARA QUE LOS VISITANTES MIREN Y ADMIREN; MÁS BIEN, EL EDIFICIO SE CONVERTIRÁ MÁS EN UNA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE A MEDIDA QUE LOS VISITANTES SEAN RECIBIDOS EN SUS ESPACIOS Y SE SEÑALEN ESTRATEGIAS SOSTENIBLES CON SU IMPORTANCIA. (KAREN CILENTO, 2009)

137 APOORTE ARQUITECTÓNICO:

EL DISEÑO ES PENSADO DE FORMA ECOLÓGICO, DESDE LOS MATERIALES Y PLANTAS, EL DISEÑO DEL ESPACIO Y EL RÉGIMEN DE MANTENIMIENTO. APORTANDO PAUTAS COMO EL APEGO AL MATERIAL ADECUADOS PARA EL PROPÓSITO DE LA EDIFICACIÓN, EL DESARROLLO DEL ESPACIO ACORDE A LA NECESIDAD DEL USUARIO, HASTA LAS PLANTAS QUE APORTAN UN AMBIENTE EN CONJUNTO CON EL ENTORNO. (KAREN CILENTO, 2009)



UBICADO EN CUCAMONGA, SUR DE CALIFORNIA

Fortaleza
 Ubicado Favorable
 Disponibilidad de Recursos
 Fácil Acceso
 Disponibilidad de Equipo y maquinaria
 Aprovechamiento Climático
 Contacto con el exterior
 Atractivo del diseño

Oportunidades
 Mayor atracción de personas profesionales
 Mayor rentabilidad en su funcionamiento
 Mayor actividad

Amenazas
 Clima
 Fenómenos naturales (Temblores)
 Costos de Mantenimiento

Debilidades
 Diseño masivo
 Materiales poco amigables con el ambiente
 Poca Área de expansión

164

151

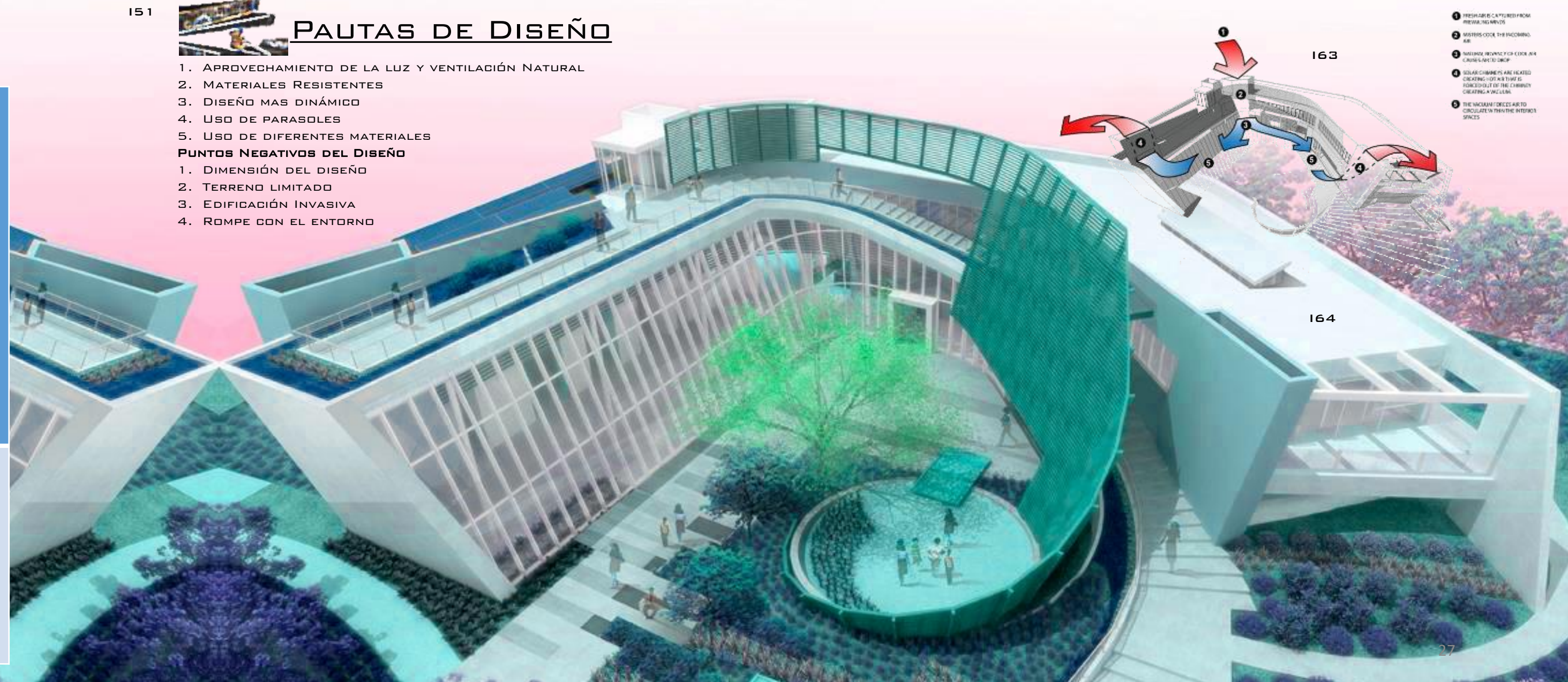


PAUTAS DE DISEÑO

- 1. APROVECHAMIENTO DE LA LUZ Y VENTILACIÓN NATURAL**
 2. MATERIALES RESISTENTES
 3. DISEÑO MAS DINÁMICO
 4. USO DE PARASOLES
 5. USO DE DIFERENTES MATERIALES

PUNTOS NEGATIVOS DEL DISEÑO

1. DIMENSIÓN DEL DISEÑO
 2. TERRENO LIMITADO
 3. EDIFICACIÓN INVASIVA
 4. ROMPE CON EL ENTORNO



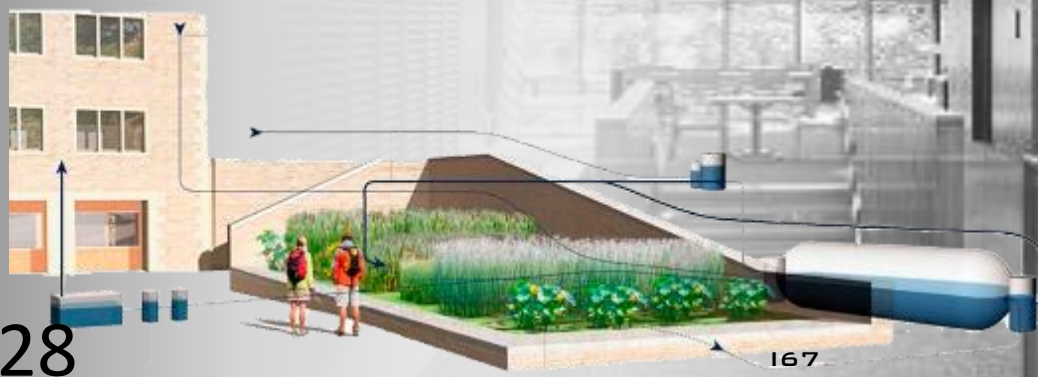
- 1 FRESH AIR CAPTURED FROM RECREATION AREAS
 2 MIXTURE COOL THE INCOMING AIR
 3 NATURE REINFORCE COOL AIR CIRCULATION DRIP
 4 SOLAR SHIMERS ARE HEATED CREATING HOT AIR THAT IS FORMED BY THE CLIMBER CREATING A WELLS
 5 THE WELLS FORCES AIR TO CIRCULATE IN THE INTERIOR SPACES

27

CEA#2 “KROON HALL”

“ESTE EDIFICIO ECOEFICIENTE FUE CONCEBIDO PARA QUE UTILIZARA UN 60% MENOS DE ENERGÍA Y UN 80% MENOS DE AGUA QUE EL RESTO DE LAS INSTALACIONES DEL CAMPUS. DISEÑADO POR HOPKINS ARCHITECTS, ESTA CONSTRUCCIÓN ESTÁ UBICADA EN LA FACULTAD DE INGENIERÍA FORESTAL Y ESTUDIOS MEDIOAMBIENTALES DE LA UNIVERSIDAD DE YALE (CONNECTICUT – EEUU)” (RICARDO ESTÉVEZ, 2014).

“BIENVENIDO AL SITIO WEB DEL NUEVO HOGAR DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS FORESTALES Y AMBIENTALES DE YALE. KROON HALL ES UN EDIFICIO VERDADERAMENTE SOSTENIBLE: UN ESCAPARATE DE LOS ÚLTIMOS AVANCES EN TECNOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN ECOLÓGICA, UN ENTORNO SALUDABLE Y DE APOYO PARA EL TRABAJO Y EL ESTUDIO, Y UN HERMOSO EDIFICIO QUE CONECTA ACTIVAMENTE A LOS ESTUDIANTES, PROFESORES, PERSONAL Y VISITANTES CON EL MUNDO NATURAL. KROON ES EL NUEVO CENTRO DE ACTIVIDADES AMBIENTALES EN EL CAMPUS DE YALE Y UN ANCLA PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE A LARGO PLAZO DE SCIENCE HILL.” (F&ES, S.F.)



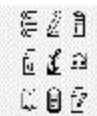
CEA#2 “KROON HALL”



137

APORTE ARQUITECTÓNICO:

LOS ARQUITECTOS EXPLICAN SU OBRA DICHIENDO QUE ES UN EDIFICIO QUE COMBINA UN DISEÑO MODERNISTA CON REFERENCIAS VERNÁCULAS. TIENE FORMA RECTANGULAR Y ESTÁ CONSTRUÍDO EN CRISTAL, PIEDRA, HORMIGÓN Y ACERO. (RICARDO ESTÉVEZ, 2014)



139

APORTE EDUCATIVO:

BRIDA AL ESTUDIANTE DE AMBIENTE Y FORESTAL UN ENTORNO SALUDABLE, DE APOYO AL TRABAJO Y EL EDIFICIO QUE CONECTA ACTIVAMENTE A LOS ESTUDIANTES, PROFESORES, PERSONAL Y VISITANTES CON EL MUNDO NATURAL. (F&ES, S.F.)



138

APORTE AMBIENTAL:

EL EDIFICIO DISPONE UNA IMPRESIONANTE COLECCIÓN DE SISTEMAS DE ECOEFICIENCIA: COLECTORES SOLARES PARA EL AGUA CALIENTE SANITARIA (ACS), BOMBAS DE CALOR GEOTÉRMICAS, UN SISTEMA DE DESPLAZAMIENTO DE AIRE, UNA ELEVADA RETENCIÓN TÉRMICA, COSECHA DE LUZ DIURNA, VENTILACIÓN RECUPERADORA DE ENERGÍA, UN ESTANQUE DE ACUMULACIÓN Y PURIFICACIÓN DE AGUA DE LLUVIA, LA MENCIONADA CUBIERTA AJARDINADA Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLES, RECICLADOS Y LOCALES. (RICARDO ESTÉVEZ, 2014)





Fortaleza
 Ubicación Favorable
 Disponibilidad de Recursos
 Fácil Acceso
 Disponibilidad de Equipo y maquinaria
 Aprovechamiento Climático

Oportunidades
 Oportunidad de ampliación
 Mayor rentabilidad en su funcionamiento
 Mayor actividad

Amenazas
 Clima
 Fenómenos naturales (Temblores)
 Costos de Mantenimiento

Debilidades
 Diseño masivo
 Materiales poco amigables con el ambiente
 Diseño poco atractivo o rígido



1. APROVECHAMIENTO DE LA LUZ Y VENTILACIÓN NATURAL
2. MATERIALES RESISTENTES
3. USO DE PARASOLES EN TECHO
4. UBICACIÓN ADECUADA

PUNTOS NEGATIVOS DEL DISEÑO

1. TERRENO LIMITADO
2. EDIFICACIÓN INVASIVA
3. DISEÑO SIMPLE
4. SIN DISEÑO DE EMPLAZAMIENTO

ÁREA NACIONAL DE CONSERVACIÓN MARINA DEL LAGO SUPERIOR

1. ÁREAS DE ANIDACIÓN
2. CRIANZA DE AVES MARINOS Y TERRESTRES
3. AVISTAMIENTOS DE CARIBÚS EN ZONAS DE ALIMENTACIÓN
4. ÁREA PROTEGIDA POR EXPLOTACIÓN DE RECURSOS
5. POSEE UNA ACTIVIDAD (PESCA COMERCIAL CONTROLADA)



SAGUENAY-ST. LAWRENCE

1. PROTEGE LOS ECOSISTEMAS DE AGUA DULCE, LOS NAUFRAGIOS Y LOS FAROS
2. OFRECE ACTIVIDADES A LOS VISITANTES COMO BUGEOS, OBSERVACIÓN DE LOS NAUFRAGIOS EN EMBARCACIONES CON FONDO DE VIDRIO
3. ÁREAS DE CAMPIN
4. ATRACTIVO POR LAS ISLAS



151



PAUTAS DE DISEÑO

1. APROVECHAMIENTO LOS PAISAJES QUE OFRECE EL TERRENO Y LA NATURALEZA
2. DESARROLLO DE ÁREAS DE ALIMENTACIÓN PARA ANIMALES NATURALES
3. DESARROLLO DE ÁREAS DE ANIDAMIENTO
4. APROVECHA LO EXISTENTE

PUNTOS NEGATIVOS DEL DISEÑO

1. FALTA DE EXPLOTACIÓN DEL LUGAR NATURAL
2. FALTA DE BRINDAR MAS INFORMACIÓN AL VISITANTE
3. FALTA ÁREAS DE ATENCIÓN DE EMERGENCIA MEDICA O ÁREAS DE EXTRACCIÓN INTERNAS AL ÁREA DEL PARQUE

150



ANÁLISIS FODA

Fortaleza
 Naturaleza local
 Terreno Amplio
 La atracción de la fauna local
 Cuidado de la fauna

Amenazas
 Clima
 Fenómenos naturales (Temblores)

Oportunidades
 Oportunidad de desarrollo de mas actividades
 Desarrollo de áreas de conservación
 Desarrollo de áreas de investigación natural

Debilidades
 Mas actividades para los visitantes
 Mas información
 No posee actividades para personas con discapacidades



169

CEE#1 HOTEL DE LAS JIRAFAS “GIRAFFE MANOR”



CONSTRUIDA COMO CASA DE HABITACIÓN EN SUS PRINCIPIOS (LA CASA DEL MAGNATE DEL CAFÉ SIR DAVID DUNCAN), UBICADA EN NAIROBI- KENIA- AFRICA, FUE CONSTRUIDA INSPIRADA EN UN PABELLÓN DE CAZA ESCOCES, LA IDEA SURGIÓ DESPUÉS DE 1974 CUANDO LA PROPIETARIA EN EL MOMENTO (BETTY LESLIE MELVILLE) LE INDICA A LA PAREJA SOBRE LA CONVIVENCIA CON LAS JIRAFAS , Y AL ENTERAR SE DE LA SITUACIÓN POR LA QUE PASABA LA ESPECIE, DECIDE ADOPTAR A CUATRO JIRAFAS. EN 1984 SE EMPEZÓ A ABRIR LA CASA A VISITANTES.

LA CONSTRUCCIÓN CUENTA CON CINCO HECTÁREAS DE TERRENO, DENTRO DE UN BOSQUE AUTÓCTONO, JARDINES Y TERRAZAS EN DONDE LOS VISITANTES PUEDEN DISFRUTAR DEL PAISAJE Y DE LAS VISITAS DE LAS JIRAFAS EN LAS MAÑANAS Y TARDES, POSEE SEIS SUITES, DIEZ HABITACIONES, EN DONDE DESTACAN LAS HABITACIONES FAMILIARES PARA CINCO PERSONAS



PAUTAS DE DISEÑO

1. APROVECHAMIENTO LOS PAISAJES QUE OFRECE EL TERRENO Y LA NATURALEZA
2. DESARROLLO DE ÁREAS DE ALIMENTACIÓN PARA ANIMALES NATURALES
3. DESARROLLO DE ÁREAS DE ANIDAMIENTO
4. APROVECHA LO EXISTENTE

PUNTOS NEGATIVOS DEL DISEÑO

1. FALTA DE EXPLOTACIÓN DEL LUGAR NATURAL
2. FALTA DE BRINDAR MAS INFORMACIÓN AL VISITANTE
3. FALTA ÁREAS DE ATENCIÓN DE EMERGENCIA MEDICA O ÁREAS DE EXTRACCIÓN INTERNAS AL ÁREA DEL PARQUE



150

ANÁLISIS FODA

Fortaleza
 Contacto con la atracción Principal
 El diseño adaptado para las jirafas

Oportunidades
 Oportunidad de desarrollo de mas actividades y la edificación
 Desarrollo de Recorridos
 Desarrollo mas actividades de Preservación
 Atracción a posibles inversionistas

Amenazas
 Clima
 Fenómenos naturales (Temblores)
 Aumento del costo de Mantenimiento

Debilidades
 Mas actividades para los visitantes
 Mas información



SEGÚN LOS ARQUITECTOS QUE LO DISEÑARON, LA CASA DE JIRAFAS EN EL ZOOLOGICO DE BLIJDDORP ES EL EDIFICIO MÁS SOSTENIBLE DISEÑADO PARA ANIMALES EN HOLANDA. ENTRE LOS PASOS TOMADOS PARA GARANTIZAR EL CARÁCTER SUSTENTABLE DEL EDIFICIO, FUE LA UTILIZACIÓN DE LA MADERA CON CERTIFICACIÓN FSC PARA TODA LA CONSTRUCCIÓN.

LA ESPECIE DE MADERA POCO CONOCIDA TATAJUBA, SE UTILIZÓ TANTO PARA VIGAS CURVAS COMO ESTRUCTURALES. PARA LAS PARTES RESTANTES DEL EDIFICIO SE UTILIZÓ LA ESPECIE GUARIUBA. PARA GARANTIZAR AÚN MÁS LA SOSTENIBILIDAD DEL EDIFICIO, SE CREÓ SEGÚN LOS PRINCIPIOS “DE LA CUNA A LA CUNA” Y, POR LO TANTO, LA MAYORÍA DE LOS MATERIALES SE RECICLAN FÁCILMENTE. DEBIDO A LA ELECCIÓN DE MATERIALES, EL EDIFICIO CASI NO REQUIERE MANTENIMIENTO.

DETALLES DEL CASO	
País:	Holanda
Lugar de construcción/producción:	Blijdorp Zoo, Rotterdam
Año:	2008
Diseñado por:	Menno Lam
Proyecto propiedad de:	Blijdorp Zoo
Madera suministrada por:	Precious Woods (FSC-C004141)

151



PAUTAS DE DISEÑO

1. MATERIALES AMIGABLES CON EL AMBIENTE
2. DIMENSIONES ADECUADAS PARA LOS ANIMALES
3. MATERIALES RECICLABLES
4. APROVECHAMIENTO DE LOS ELEMENTOS NATURALES
5. ELEMENTOS DE ALIMENTACIÓN A ALTURAS ADECUADAS

PUNTOS NEGATIVOS DEL DISEÑO

1. ALTO PELIGRO DE INCENDIO
2. TECHO EXPUESTO

150



ANÁLISIS FODA

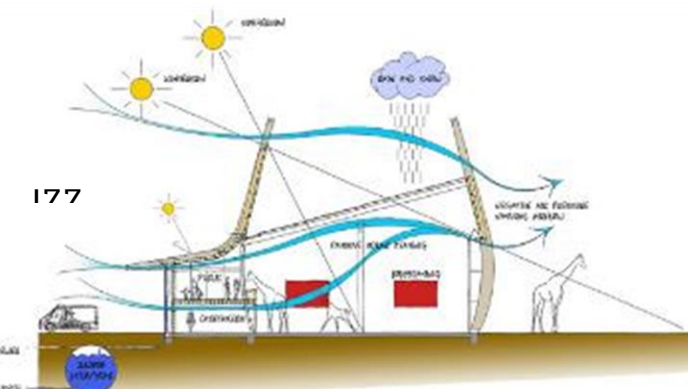
Fortaleza
 Contacto con el exterior
 El diseño adaptado para las jirafas
 Aprovechamiento de la luz natural
 Materiales reciclables
 Diseño acto para las jirafas

Amenazas
 Clima
 Fenómenos naturales (Temblores)
 Aumento del costo de Mantenimiento

Oportunidades
 Oportunidad de desarrollo mas la edificación
 Desarrollo de Recorridos
 Desarrollo mas actividades de Preservación
 Atracción a posibles inversionistas

Debilidades
 Mas actividades para los visitantes
 Mas información

177



176



175

GO ECO! ESTE SANTUARIO DE PANDAS DE ÚLTIMA GENERACIÓN BUSCA VOLUNTARIOS PARA AYUDAR A LOS ENTRENADORES PREPARANDO COMIDA PARA LOS PANDAS, LIMPIANDO SUS RECINTOS, CORTANDO BAMBÚ Y REALIZANDO LAS OTRAS TAREAS DIARIAS QUE MANTIENEN A ESTA ORGANIZACIÓN FUNCIONANDO SIN PROBLEMAS.

COMO UNA DE LAS ÁREAS QUE SE DESEAN INCORPORAR EN LA PROPUESTA, LAS ÁREAS PARA PROGRAMAS DE REPOBLACIÓN DE ANIMALES EN PELIGRO DE EXTINCIÓN Y PROGRAMAS DE REPRODUCCIÓN, SE IMPLEMENTA LAS ÁREAS DEL PROGRAMA DE VOLUNTARIADO PARA CUIDAR Y AYUDA EN LOS CUIDADOS DE LOS PANDAS, BRINDANDO UNA EXPERIENCIA MAS DIRECTA CON LOS ANIMALES A CUIDAR.



151



PAUTAS DE DISEÑO

1. MATERIALES AMIGABLES CON EL AMBIENTE
2. USO DE ELEMENTOS NATURALES
3. DIMENSIONES ADECUADAS PARA LOS ANIMALES
4. APROVECHAMIENTO DE LOS ELEMENTOS NATURALES

PUNTOS NEGATIVOS DEL DISEÑO

1. ALTO COSTO DE MANTENIMIENTO
2. RECINTOS POCO DISEÑADOS PARA LOS ANIMALES
3. ACCESIBILIDAD NULA PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD

150



ANÁLISIS FODA



184



182



183

174



181



178



179

Fortaleza

Contacto con el exterior en recorridos
Aprovechamiento de la luz natural
Materiales resistentes

Oportunidades

Oportunidad de desarrollo mas áreas
Desarrollo de Recorridos
Desarrollo mas actividades de Preservación y visitantes
Atracción a posibles inversionistas

Amenazas

Clima
Fenómenos naturales (Temblores)
Aumento del costo de Mantenimiento

Debilidades

Mas actividades para los visitantes
Mas información
Emplazamiento de recintos poco diseñados

COMO UNO DE LOS ESPACIOS PARA ADMIRAR LA NATURALEZA LA EDIFICACIÓN ESTÁ UBICADO EN EL BOSQUE DE HARESKOVEN EN COPENHAGUE. EN 1000 M2 DE CONSTRUCCIÓN ALOJA UN CAFÉ, ESPACIOS DE EXHIBICIONES, INSTALACIONES DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN, Y UNA RESIDENCIA PARA LOS CUIDADORES. (EFTEKT, 2011)

180



APORTE AMBIENTAL:

COMO UNA DE LOS APORTES BRINDADOS POR ESTA EDIFICACIÓN, EL DISEÑO PASA A SER INTEGRADO POR EL ENTORNO QUE LO RODEA AL MIMO MOMENTO QUE APROVECHA LA LUZ NATURAL BRINDANDO AL ESPACIO INTERIOR UN CONTACTO DIRECTO CON LA NATURALEZA INMEDIATA.

DOS DE LAS CINCO ALAS DEL TECHO SE INCLINAN HACIA EL SUELO, HACIÉNDOLO ACCESIBLE Y PARTE DEL BOSQUE. LOS VISITANTES PUEDEN ELEGIR ENTRE CAMINAR POR ENTRE EL EDIFICIO O POR ENCIMA DE ÉL CUANDO ESTÁN EN EL BOSQUE. EL PISO ESTÁ "TALLADO" EN LA COLINA, GENERANDO DIFERENTES FACHADAS. ESTÁS DIFERENCIAS ESTÁN POSICIONADAS DE MANERA QUE LOS NIVELES OTORGUEN UN LIBRE ACCESO AL LOBBY CENTRAL Y AL ESPACIO DE EXHIBICIONES. (EFTEKT, 2011)



APORTE ARQUITECTÓNICO:

LA VOLUMETRÍA DEL EDIFICIO RECUERDA A LOS SENDEROS DEL BOSQUE QUE LO RODEA, Y QUE ANTIGUAMENTE SOLÍAN SER PARTE DE LAS ANTIGUAS TIERRAS DE CAZA REAL. EL EDIFICIO ESTÁ DISEÑADO A PARTIR DE UN TRAZO SIMPLE. EL TECHO EN FORMA DE ESTRELLA ES UN PAISAJE ELEVADO, QUE CREA UNA SERIE DE RECINTOS PANORÁMICOS MIRANDO HACIA EL BOSQUE. (EFTEKT, 2011)

APORTE EDUCATIVO:

LA EDIFICACIÓN POSEE ÁREAS DE INVESTIGACIÓN DESTINADAS PARA BRINDAR A LOS INVESTIGADORES Y ESTUDIANTES UN AMBIENTE EN ARMONÍA EN CONJUNTO CON LA NATURALEZA.



185

186



188

187



134

135

136

1.9 ANTECEDENTES HISTÓRICOS CARTAGO

CARTAGO FUE FUNDADA EN 1563 POR EL CONQUISTADOR JUAN VÁZQUEZ DE CORONADO EN LA CONFLUENCIA DE LOS RÍOS PURIRES Y CORIS, COMO CIUDAD PRINCIPAL DE LA PROVINCIA DE CARTAGO, POSTERIORMENTE EN 1572, EL CONQUISTADOR PERAFÁN DE RIBERA LA TRASLADÓ A UN SITIO LLAMADO MATARRREDONDA, QUE SE HALLABA ENTRE LA CONFLUENCIA DE LOS RÍOS TIRIBÍ Y DAMAS, TRASLADÁNDOSE EN SU ACTUAL EMPLAZAMIENTO EN 1574 POR ALONSO ANGUCIANA DE GAMBOA.



195



196

1848
ESTABLECIMIENTO
DE CANTONES Y
DISTRITOS



197

1984
CREACIÓN DE LA
ZONA PROTECTORA
NAVARRO- RÍO
SOMBRERO



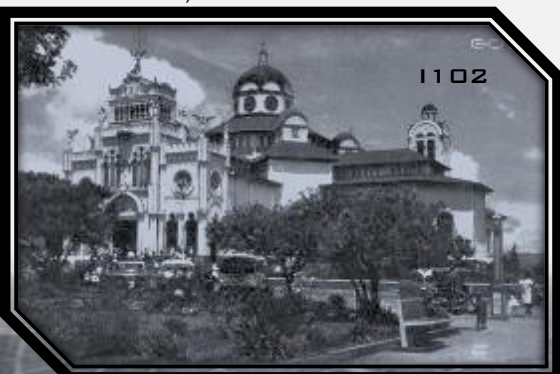
198

1985
LOCALIZACIÓN DE
YACIMIENTOS
PRECOLOMBINOS



199

1985
LOCALIZACIÓN
DE YACIMIENTOS
PRECOLOMBINOS



1102

1984
CREACIÓN DE
LA ZONA
PROTECTORA
NAVARRO- RÍO
SOMBRERO



1103



1104

1563
FUNDACIÓN
DE LA CIUDAD
DE CARTAGO

1963
PROPIEDAD DE
CANADIENSES DE
LAS TIERRAS DE
NAVARRO DEL
MUÑECO

1985
MIGRACIÓN A LA
CIUDAD DE
CARTAGO POR LA
FALTA DE EMPLEO

1996
RATIFICACIÓN DE LOS
ACTUALES LÍMITES DEL
DISTRITO DE SAN
FRANCISCO



1100



1101



1985
MIGRACIÓN A
LA CIUDAD DE
CARTAGO POR
LA FALTA DE
EMPLEO

1963
PROPIEDAD DE
CANADIENSES
DE LAS
TIERRAS DE
NAVARRO DEL
MUÑECO

193

1963
PROPIEDAD DE
CANADIENSES
DE LAS
TIERRAS DE
NAVARRO DEL
MUÑECO

194

193

192

35

1.9 ANTECEDENTES HISTÓRICOS NAVARRO DEL MUÑECO

LA COMUNIDAD NAVARRO DEL MUÑECO, COMO LUGAR DOTADO DE ATRACTIVOS RECURSOS NATURALES Y NOTABLE BELLEZA, SE ENCUENTRA A 13 KILÓMETROS APROXIMADAMENTE DE LA CIUDAD DE CARTAGO (GOOGLE EARTH, 2021), RODEADO POR LAS MONTAÑAS QUE CONSTITUYEN LA CORDILLERA VOLCÁNICA CENTRAL. EN EL LUGAR SE ENCUENTRAN ALGUNAS DE LAS ESPECIES MÁS IMPORTANTES DENTRO DE LA FLORA Y FAUNA NACIONAL, ADEMÁS ES DRENADO POR DOS RÍOS QUE CONSERVAN PUREZA EN SUS AGUAS, EL RÍO NAVARRO Y EL RÍO SOMBRERO, OTORGANDO GRAN CALIDAD DEL RECURSO HÍDRICO A LA COMUNIDAD Y FUERA DE ELLA.



190

191



BIOTURISMO

“ES LA EVOLUCIÓN DEL TURISMO QUE BUSCA EL EQUILIBRIO DE CUERPO, MENTE Y ESPÍRITU CON EL ESPACIO DE VISITA.

SE TRATA DE UN CONCEPTO DISTINTO DE LAS VACACIONES Y DISFRUTE DEL OCIO. POR ESO, LOS DESTINOS DEL BIOTURISMO TIENEN VARIAS CARACTERÍSTICAS EN COMÚN: SOSTENIBILIDAD, ESPACIOS Y EXPERIENCIAS SOSTENIBLES TANTO EN LO QUE SE REFIERE A LA ARQUITECTURA COMO EN LAS DISTINTAS FORMAS DE OCIO Y ACTIVIDADES.

PROMUEVE LA CONSERVACIÓN, PROTECCIÓN DE LA VIDA Y BIENESTAR DE LAS ESPECIES Y SU ENTORNO, A LA VEZ DE BRINDAR UN ESPACIO DE DISFRUTE DE TALES RECURSOS, DE MANERA RESPONSABLE Y EQUILIBRADA CON LA NATURALEZA POR MEDIO DE ACTIVIDADES TURÍSTICAS AMBIENTALMENTE SOSTENIBLES



IR1



IR2



IR3



1105



IR4

RESPONSABILIDAD, BUSCA DEVOLVER A LA NATURALEZA LO QUE PROPORCIONA Y REDUCIR EL IMPACTO DEL SER HUMANO SOBRE ELLA. CONCIENCIA ECOLÓGICA, TIENEN COMO SENSIBILIDAD MEDIOAMBIENTAL Y RESPECTAN LA DIVERSIDAD Y CARACTERÍSTICAS DE CADA ESPACIO” (ASANA, 2019).

1106

ECOTURISMO



“PUEDE SER DEFINIDO COMO AQUELLA ACTIVIDAD TURÍSTICA AMBIENTALMENTE RESPONSABLE QUE BUSCA VISITAR ÁREAS NATURALES CON EL FIN DE DISFRUTAR, DELEITAR Y ESTUDIAR LOS ATRACTIVOS NATURALES DE DICHA ZONA, ASÍ COMO CUALQUIER MANIFESTACIÓN CULTURAL QUE PUEDA ENCONTRARSE AHÍ.

DENTRO DE LAS ACTIVIDADES PODEMOS DESTACAR LA OBSERVACIÓN DE FAUNA, FLORA, “FUNGA ”, FÓSILES, PAISAJES Y VARIOS FENÓMENOS DE LA NATURALEZA, EL SAFARI FOTOGRÁFICO, EL SENDERISMO INTERPRETATIVO, LOS TALLERES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL, LA PARTICIPACIÓN EN PROGRAMAS DE RESCATE DE FLORA Y FAUNA, Y LA PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN BIOLÓGICA” (UITZIL, 2019).

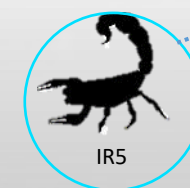
COMO SEGUNDO COMPONENTE DEL PROYECTO, SON LAS ACTIVIDADES TURÍSTICAS REALIZADAS A TRAVÉS DE PRÁCTICAS AMIGABLES CON EL AMBIENTE, QUE BUSQUE GENERAR POCO O NULO IMPACTO DE LA ACCIÓN DEL SER HUMANO SOBRE EL ENTORNO NATURAL, TENIENDO COMO PRINCIPAL OBJETIVO LA PRESERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES



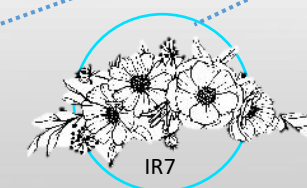
IR8



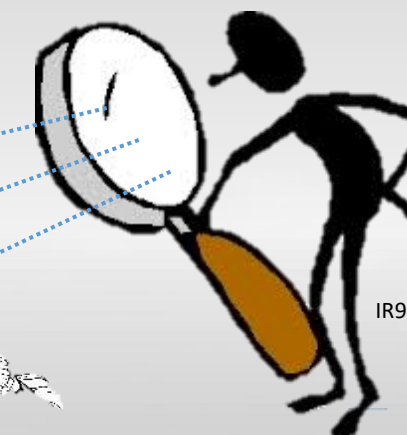
IR6



IR5



IR7



IR9



IR3



1108

ECOLOGÍA



“LA ECOLOGÍA ES LA CIENCIA QUE TIENE POR OBJETO EL ESTUDIO DE LA RELACIÓN QUE ESTABLECEN LOS SERES VIVOS Y EL MEDIO AMBIENTE EN EL QUE SE DESARROLLAN, DEL MISMO MODO ESTUDIA CÓMO SE DISTRIBUYEN Y EL PORQUÉ DE SU ABUNDANCIA EN UN ÁREA DETERMINADA, Y CÓMO ESAS PROPIEDADES SON AFECTADAS POR LA INTERACCIÓN ENTRE LOS ORGANISMOS Y SU AMBIENTE”



EL AMBIENTE INCLUYE LAS PROPIEDADES FÍSICAS QUE PUEDEN SER LLAMADAS COMO LA SUMA DE FACTORES ABIÓTICOS LOCALES, COMO EL CLIMA Y CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS, Y LOS DEMÁS ORGANISMOS QUE COMPARTEN ESE HÁBITAT (FACTORES BIÓTICOS)” (CONDE, 2017).



BUSCA EXPLICAR LA RELACIÓN ENTRE LOS SERES VIVOS Y SU INTERACCIÓN CON SU ENTORNO, LA DISTRIBUCIÓN DE ESOS ELEMENTOS EN EL ESPACIO, Y LA INFLUENCIA DE FACTORES EXTERNOS COMO EL CLIMA Y LA TOPOGRAFÍA, ADEMÁS DE PROMOVER PRÁCTICAS QUE DEN CONTINUIDAD A LAS ESPECIES

BIOLOGÍA

“ES LA CIENCIA QUE ESTUDIA TODOS LOS ORGANISMOS VIVIENTES, DESCRIBIENDO Y CLASIFICANDO LA FORMA (MORFOLOGÍA), ESTUDIANDO LOS FENÓMENOS QUE SE PRODUCEN EN SU INTERIOR (BIOLOGÍA CELULAR, FISIOLÓGICA) Y PONIÉNDOLOS EN RELACIÓN LOS UNOS CON LOS DEMÁS. ADEMÁS, INTENTA PODER EXPLICAR LOS DIFERENTES MODELOS DE VIDA Y LAS CARACTERÍSTICAS COMUNES PARA PODER EXPLICAR EL TÉRMINO DE “VIDA” (BRUNETTI, 2016).



LA BIOLOGÍA JUEGA UN PAPEL IMPORTANTE, YA QUE ESTUDIA LA VIDA EN GENERAL DE TODOS LOS ORGANISMOS Y MICROORGANISMOS EXISTENTES Y SU INTERACCIÓN CON SU ENTORNO NATURAL, POR LO QUE ASPECTOS COMO LA INVESTIGACIÓN Y LA OBSERVACIÓN DE LAS ESPECIES EN SU ECOSISTEMA SON CRUCIALES



BIODIVERSIDAD



“BIODIVERSIDAD ES LA VARIABILIDAD DE ORGANISMOS VIVOS DE CUALQUIER FUENTE, INCLUIDOS, ENTRE OTROS, LOS ECOSISTEMAS TERRESTRES Y MARINOS Y OTROS SISTEMAS ACUÁTICOS, Y LOS COMPLEJOS ECOLÓGICOS DE LOS QUE FORMAN PARTE; COMPRENDE LA DIVERSIDAD DENTRO DE CADA ESPECIE, ENTRE LAS ESPECIES Y DE LOS ECOSISTEMAS” (MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO, S.F).



LA BIODIVERSIDAD COMO TERCER COMPONENTE, ES EL TÉRMINO QUE REFIERE LA VARIEDAD DE ESPECIES EXISTENTES Y DE LOS ECOSISTEMAS EN QUE HABITAN, CON EL FIN DE LLEVAR UN LISTADO SOBRE SU TIPOLOGÍA, MORFOLOGÍA, ENTRE OTRAS CARACTERÍSTICAS, PARA DISTINGUIRLAS DE OTRAS ESPECIES, CONOCIMIENTO QUE ES DESTINADO PARA SU CONSERVACIÓN.



NATURALEZA

LA NATURALEZA SE CONOCE COMO AL CONJUNTO DE FENÓMENOS FÍSICOS Y SERES VIVOS EN GENERAL EN EL MUNDO, QUE NO TOMA EN CONSIDERACIÓN ARTEFACTOS U OBJETOS DE FABRICACIÓN HUMANA, NI PROCEDIMIENTOS DE INTERVENCIÓN DEL SER HUMANO EN EL MEDIO AMBIENTE (RAFFINO, 2020).



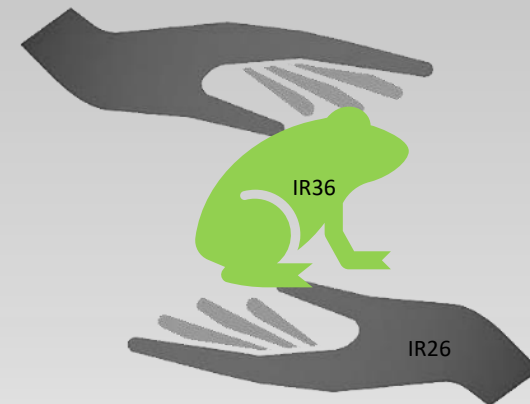
POR LO TANTO, LA NATURALEZA ES EL ENTORNO CONFORMADO POR ESPACIOS DE FLORA, FAUNA Y RECURSOS NATURALES COMO BOSQUES, RÍOS, TIERRA, ENTRE OTROS, CON POCa PRESENCIA HUMANA.

POR LO QUE, NATURALEZA EN EL PRINCIPAL ELEMENTO QUE PRETENDE PROTEGERSE CON LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO BIOLÓGICO TURÍSTICO DE NAVARRO DEL MUÑECO, YA QUE SON ELEMENTOS DE SUMA FRAGILIDAD Y DEL QUE EL SER HUMANO HA EXPLOTADO DE MANERA DESEQUILIBRADA Y POCO SOSTENIBLE.



CONSERVACIÓN DE ESPECIES

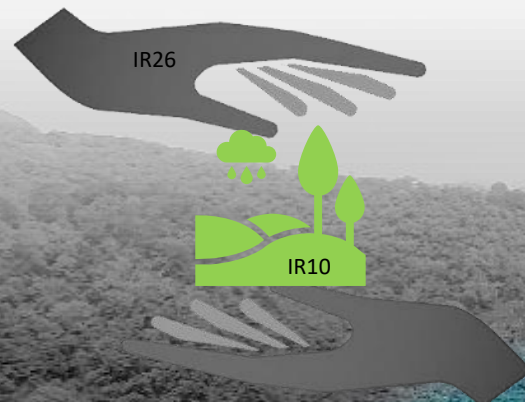
1107



“LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES SE REFIERE AL USO Y REGULACIÓN SUSTENTABLE DE LAS ESPECIES EXISTENTES, PERMITIENDO SU CONTINUIDAD INDEFINIDA EN EL ESPACIO QUE HABITAN. ESTE ES UN CONCEPTO QUE DEBE SER TRANSMITIDO DE GENERACIÓN EN GENERACIÓN Y QUE TIENE UN SUSTENTO TANTO ÉTICO COMO NATURAL” (ICARITO, 2009).

CONSERVACIÓN AMBIENTAL

1107



“LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE, CONSERVACIÓN O PROTECCIÓN AMBIENTALES, SE REFIERE A LAS DISTINTAS MANERAS QUE EXISTEN PARA REGULAR, MINIMIZAR O IMPEDIR EL DAÑO QUE LAS ACTIVIDADES DE ÍNDOLE INDUSTRIAL, AGRÍCOLA, URBANA, COMERCIAL O DE OTRO TIPO OCASIONAN A LOS ECOSISTEMAS NATURALES, Y PRINCIPALMENTE A LA FLORA Y LA FAUNA” (RAFFINO, 2020).



AMBOS CONCEPTOS, COMO EL CUARTO Y QUINTO, SON EJES TRANSVERSALES DEL PROYECTO, QUE PERMITEN LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES, TANTO DE FLORA COMO DE FAUNA, CON EL FIN DE MINIMIZAR EL IMPACTO DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LOS SERES HUMANOS, PERMITIENDO LA PRESERVACIÓN Y CONTINUIDAD DE LAS DIFERENTES ESPECIES, A PARTIR DE LA IMPLEMENTACIÓN DE ESPACIOS DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIO, ASÍ COMO EN EL USO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS PARA TAL FIN, COMO EL USO DE INVERNADEROS ESPECIALES PARA LA REPRODUCCIÓN DE PLANTAS O EL USO DE CHIPS O MICROCHIPS PARA EL MONITOREO DE ANIMALES EN PELIGRO DE EXTINCIÓN, SOLO POR MENCIONAR ALGUNOS EJEMPLOS.



1112

39

1106

1106

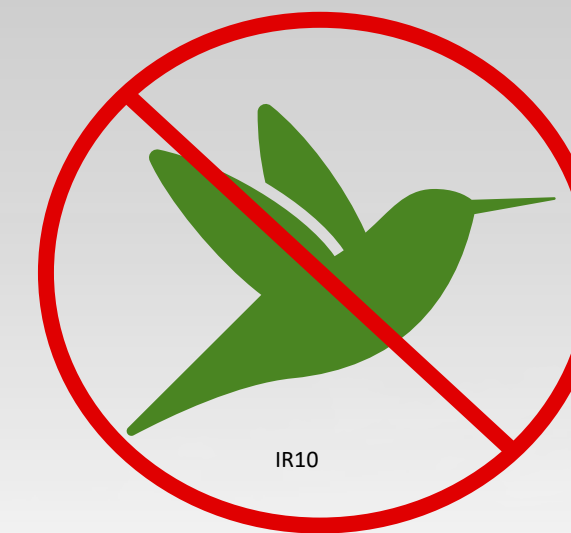
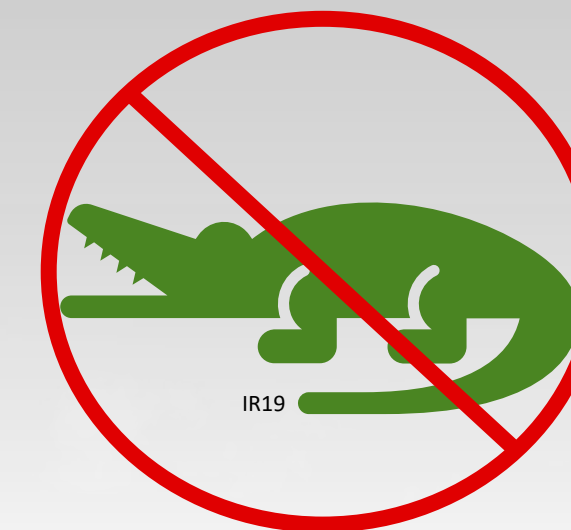
ES EL CONJUNTO DE SERES VIVOS ANIMALES QUE HABITAN UNA REGIÓN GEOGRÁFICA DETERMINADA, LOS CUALES FORMAN ENTRE SÍ LAZOS ECOLÓGICOS DE DISTINTO TIPO, COMPARTIENDO LAZOS ECOLÓGICOS DE DISTINTO TIPO Y COMPARTIENDO UN MISMO TIEMPO GEOLÓGICO (RAFFINO, 2020).



POR LO TANTO, ES EL CONJUNTO DE ANIMALES QUE COEXISTEN EN UN LUGAR PRECISO, TIEMPO DETERMINADO, HABIENDO VARIOS TIPOS COMO LA SELVÁTICA (HABITAN EN SELVAS), LA XERÓFILA (HABITAN EN DESIERTOS Y LUGARES ÁRIDOS), LA MARINA (PROVENIENTE DE MARES U OCÉANOS), TERRESTRE Y DE ALTA MONTAÑA (RAFFINO, 2020), COMO LA QUE PUEDE HABITAR EN EL CENTRO BIOLÓGICO TURÍSTICO DE NAVARRO DEL MUÑECO. ESTOS INDIVIDUOS CONFORMAN DE LOS PRINCIPALES ELEMENTOS QUE SE PRETENDE CUIDAR, YA QUE HAN SUFRIDO DE LA CAZA FURTIVA E INDISCRIMINADA POR EL HOMBRE, QUE ES MUCHOS CASOS HAN EMPUJADO A ALGUNAS ESPECIES A LA EXTINCIÓN.



“REFIERE A LA PROBABILIDAD DE QUE UNA ESPECIE ANIMAL O VEGETAL DESAPAREZCA: A MAYOR PELIGRO, MAYOR PROBABILIDAD DE EXTINCIÓN”. (PÉREZ Y MERINO, 2011).



ES EL RIESGO LATENTE POR EL CUAL SE ESTÁ DESARROLLANDO ESTA PROPUESTA DEL CENTRO BIOLÓGICO TURÍSTICO, Y QUE EMPLEA EL TRABAJO DE LA CONTINUIDAD CIENTÍFICA, LA INVESTIGACIÓN QUE ÉSTOS REALICE, PARA ASEGURAR LA PRESERVACIÓN DE LA NATURALEZA Y LAS ESPECIES LOCALES.



SOSTENIBILIDAD

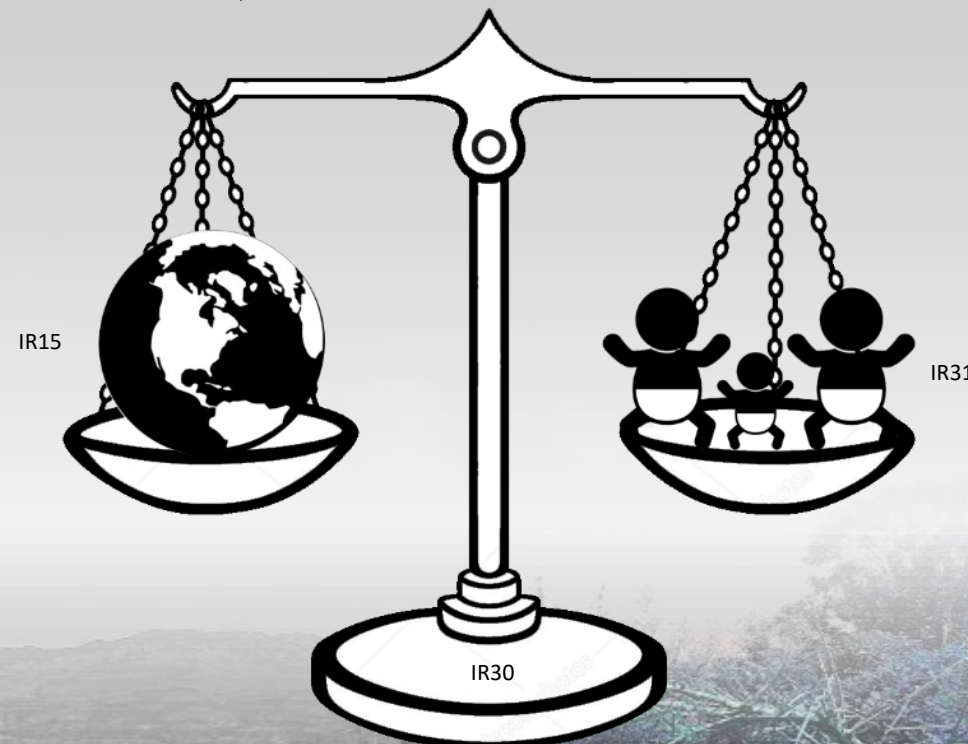


1107



1111

SE REFIERE A LA SATISFACCIÓN DE LAS NECESIDADES ACTUALES SIN COMPROMETER LA CAPACIDAD DE LAS GENERACIONES FUTURAS DE SATISFACER LAS SUYAS, GARANTIZANDO EL EQUILIBRIO ENTRE EL CRECIMIENTO ECONÓMICO, CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE Y EL BIENESTAR SOCIAL (MALDONADO, 2018).



POR LO TANTO, CON LA EDIFICACIÓN DEL CENTRO TURÍSTICO BIOLÓGICO DE NAVARRO DEL MUÑECO, PRETENDE INSTAURAR PRÁCTICAS ADECUADAS DE CONSERVACIÓN NATURAL, CON EL FIN DE UTILIZAR LOS RECURSOS DE MANERA ADECUADA, SIN COMPROMETER NEGATIVAMENTE LOS RECURSOS AMBIENTALES Y EL DISFRUTE DE ESTOS POR LAS GENERACIONES FUTURAS, PROMOVRIENDO EL CONCEPTO DE DESARROLLO SOSTENIBLE.



IR3

ARQUITECTURA

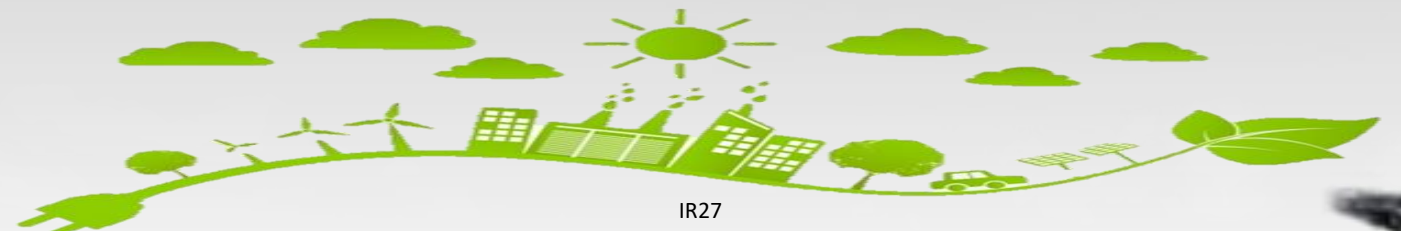


1107



“ES EL ARTE Y LA TÉCNICA DE CONCEBIR, DISEÑAR Y CONSTRUIR EDIFICACIONES QUE FUNCIONEN COMO HÁBITAT PARA EL SER HUMANO, YA SEAN VIVIENDAS, LUGARES DE TRABAJO, DE RECREACIÓN O MEMORIALES.

“ES EL ARTE Y LA TÉCNICA DE CONCEBIR, DISEÑAR Y CONSTRUIR EDIFICACIONES QUE FUNCIONEN COMO HÁBITAT PARA EL SER HUMANO, YA SEAN VIVIENDAS, LUGARES DE TRABAJO, DE RECREACIÓN O MEMORIALES.



ESTE TIENE DIVERSOS ESTILOS Y MODOS DE LA ARQUITECTURA EN LA HISTORIA HUMANA, DE HECHO, REFLEJAN MUCHAS DE LAS CONDICIONES Y MOMENTOS DE SU PENSAMIENTO, YA QUE SEA EN TÉRMINOS ARTÍSTICOS O PRAGMÁTICOS, BASADOS EN TRES PRINCIPIOS FUNDAMENTALES: BELLEZA, FIRMEZA Y UTILIDAD” (RAFFINO, 2020).

EN ESTE PRINCIPIO BÁSICO DEBE BASARSE LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO BIOLÓGICO TURÍSTICO DE NAVARRO DEL MUÑECO, YA QUE SU EDIFICACIÓN DEBE IR BASADA EN SU ADAPTABILIDAD CON EL ENTORNO, TENIENDO COMO META QUE TENGA POCO O NULO IMPACTO CON EL AMBIENTE Y LA NATURALEZA, ADEMÁS, QUE SEA UN DISEÑO FUNCIONAL, RENTABLE Y ATRACTIVO PARA EL PROPÓSITO EN QUE SERÁ CREADO.



IR3

1107  **PRESERVACIÓN**

“ACCIÓN DE QUE ALGUIEN O ALGO SE MANTIENE PROTEGIDO PARA EVITAR ALGÚN PROBLEMA O DAÑO”. (NAVARRO, 2014).



1111

IR25

IR26

ES UNA DE LAS ACCIONES QUE SE PRETENDE ALCANZAR, MEDIANTE EL TRABAJO DE LA COMUNIDAD CIENTÍFICA Y LA INVESTIGACIÓN, QUE SE LLEVE A ACABO EN EL CENTRO BIOLÓGICO TURÍSTICO, PARA ASEGURAR LA EXPLOTACIÓN EQUILIBRADA, CONTINUIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES Y PROTECCIÓN DE LAS ESPECIES LOCALES.

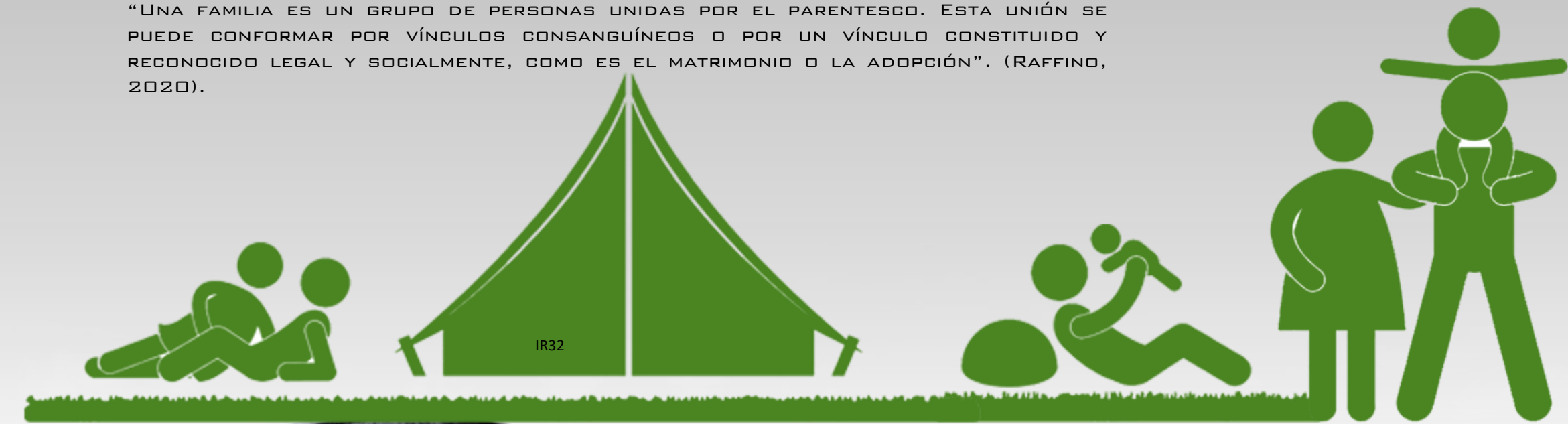


IR3

1106

FAMILIA:

“UNA FAMILIA ES UN GRUPO DE PERSONAS UNIDAS POR EL PARENTESCO. ESTA UNIÓN SE PUEDE CONFORMAR POR VÍNCULOS CONSANGUÍNEOS O POR UN VÍNCULO CONSTITUIDO Y RECONOCIDO LEGAL Y SOCIALMENTE, COMO ES EL MATRIMONIO O LA ADOPCIÓN”. (RAFFINO, 2020).



IR32

SON UNOS DE LOS GRUPOS BENEFICIADOS CON LA CONSTRUCCIÓN DE LA PROPUESTA DEL CENTRO BIOLÓGICO TURÍSTICO, QUE PROMUEVE EL CONOCIMIENTO Y LA ENSEÑANZA DE TODO GRUPO DE PERSONAS, A LA CONSERVACIÓN AMBIENTAL Y PROTECCIÓN DE LAS ESPECIES LOCALES DE NAVARRO DEL MUÑECO.



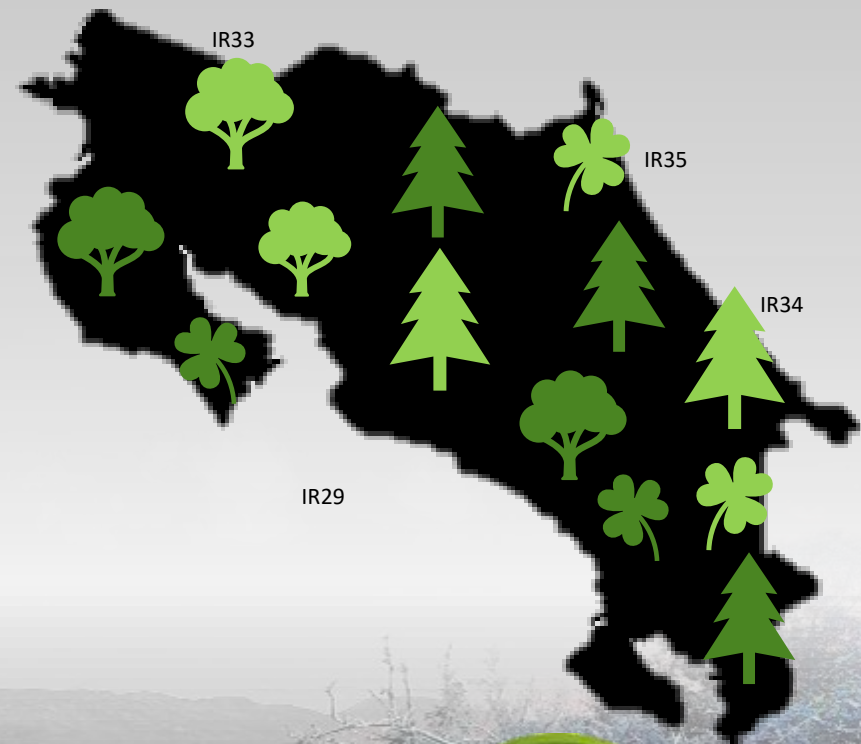
IR3

1106



FLORA

LA FLORA ES EL CONJUNTO DE VEGETACIÓN QUE COMPRENDE UNA REGIÓN O PAÍS, O CON CARACTERÍSTICAS DE UN DETERMINADO PERÍODO GEOLÓGICO O ECOSISTEMA ESPECÍFICO (SIGNIFICADOS, 2017).

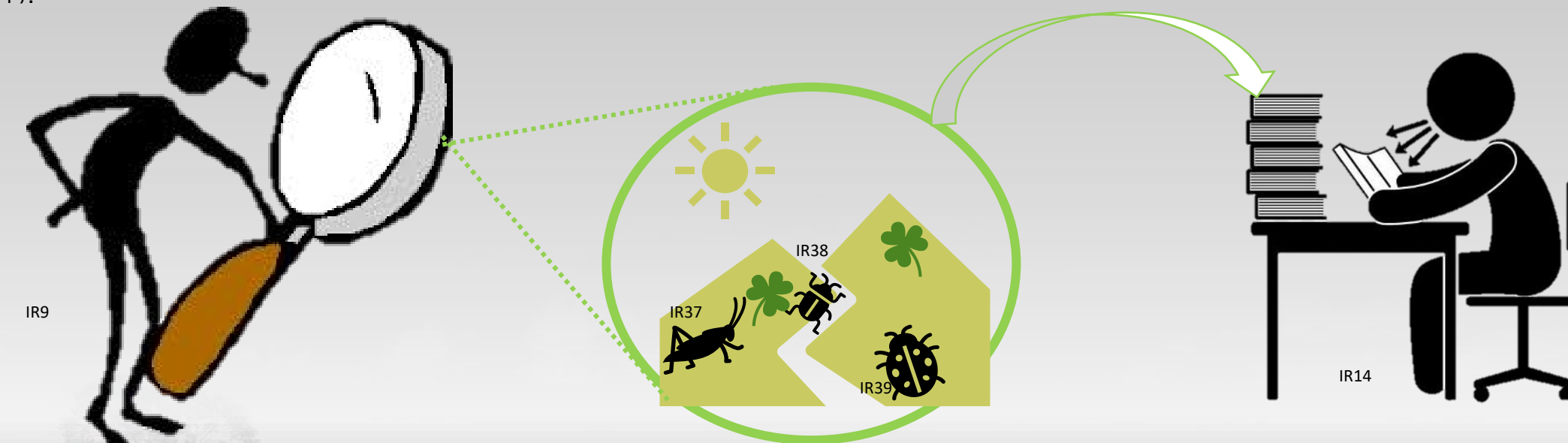


AL IGUAL QUE LA FAUNA, LA FLORA TAMBIÉN CUENTA CON DIFERENTES TIPOS, DEPENDIENDO EL ECOSISTEMA DONDE SE ASIENTAN, COMO EL DESÉRTICO, EL FRÍO, ACUÁTICO Y MONTAÑOSO. AL IGUAL QUE LA FAUNA, LA FLORA ES OTRO ELEMENTO DE GRAN IMPORTANCIA QUE VA A SER PROTEGIDO CON LA CONSTRUCCIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO BIOLÓGICO TURÍSTICO DE NAVARRO DEL MUÑECO.



INVESTIGACIÓN

“INVESTIGACIÓN ES UN PROCESO INTELLECTUAL Y EXPERIMENTAL QUE COMPRENDE UN CONJUNTO DE MÉTODOS APLICADOS DE MODO SISTEMÁTICO, CON LA FINALIDAD DE INDAGAR SOBRE UN ASUNTO O TEMA, ASÍ COMO DE AMPLIAR O DESARROLLAR SU CONOCIMIENTO, SEA ESTE DE INTERÉS CIENTÍFICO, HUMANÍSTICO, SOCIAL O TECNOLÓGICO” (COELHO, 2021).



LA INVESTIGACIÓN SERÁ EL CONJUNTO DE TÉCNICAS O MÉTODOS QUE UTILIZARÁ ESA COMUNIDAD CIENTÍFICA, PARA GENERAR ESE CONOCIMIENTO EN EL CENTRO BIOLÓGICO TURÍSTICO, EL CUAL, INCENTIVARÁ LA CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES, LA PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE, Y DE LAS ESPECIES TANTO DE FLORA COMO FAUNA QUE SEAN LOCALES DE LA COMUNIDAD EN DONDE SE ASENTARÁ LA PROPUESTA, NAVARRO DEL MUÑECO.



1107

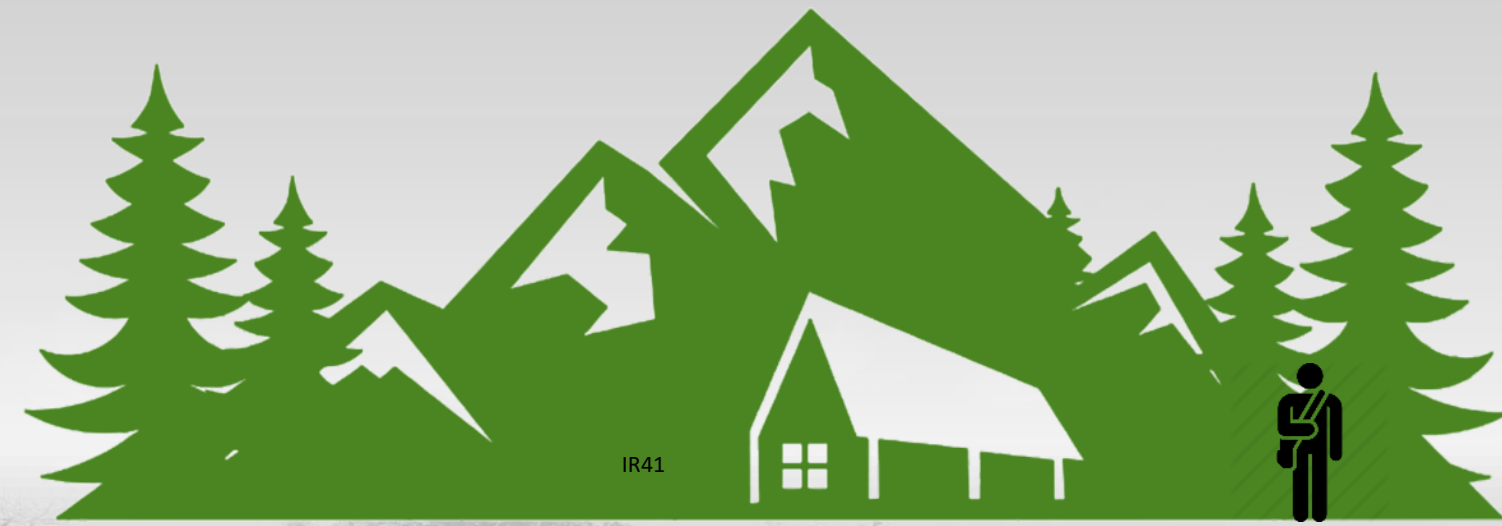


CENTRO BIOLÓGICO

“ES UN SITIO ACONDICIONADO E IDEAL PARA REALIZAR ACTIVIDADES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y DE CAPACITACIÓN, PORQUE SE COMPLEMENTA CON LAS INSTALACIONES DE LA ESCUELA DE LA NATURALEZA, EL ALBERGUE LAS QUEBRADAS, EL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN, LAS ZONAS VERDES Y LA RED DE SENDEROS DISPONIBLES, LO QUE FACILITA LAS CONDICIONES PARA EFECTUAR SEMINARIOS, TALLERES REUNIONES Y ENCUENTROS”. (FALLAS, 2014).



115



IR41

ESTE SERÍA EL LUGAR DONDE TRABAJARÍAN LA COMUNIDAD CIENTÍFICA, MEDIANTE SUS INVESTIGACIONES, QUE PROMUEVAN LA PRESERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES Y LAS ESPECIES, MEDIANTE LA CAPACITACIÓN DE LOS GRUPOS DE VISITANTES, CONFORMADOS POR FAMILIAS EN ALGUNOS CASOS Y DEMÁS GRUPOS, PARA EVITAR EL PELIGRO DE EXTINCIÓN DE LAS ESPECIES TANTO DE FLORA COMO FAUNA.



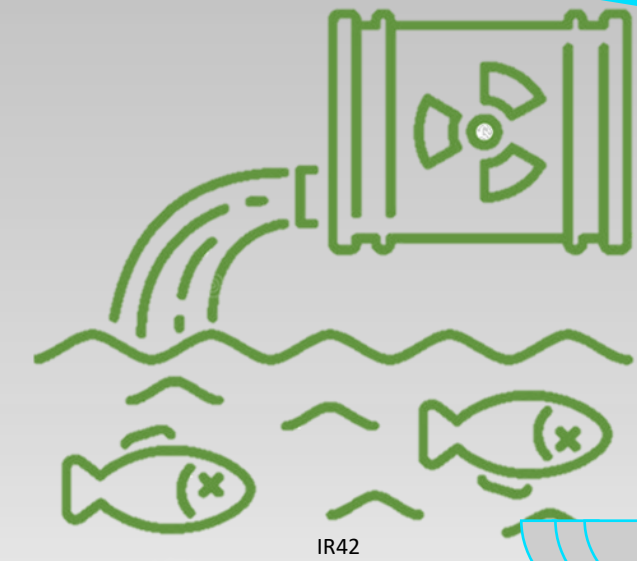
IR3

CONTAMINACIÓN

1107



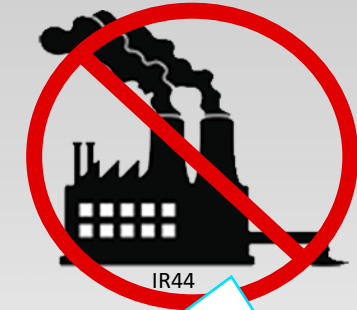
“LA CONTAMINACIÓN ES LA PRESENCIA DE ELEMENTOS O SUSTANCIAS QUE SON NOCIVAS PARA LA SALUD HUMANA O PARA LA VIDA EN GENERAL. PUEDE AFECTAR AL AGUA, LA TIERRA, EL AIRE U OTROS COMPONENTES DEL MEDIO EN EL QUE VIVEN SERES HUMANOS U OTROS ORGANISMOS.” (ROLDÁN, 2017)



IR42



IR43



IR44



IR45

DEBIDO A QUE UNA DE LAS METAS DE LA PROPUESTA ES EL DE DAR Y DESARROLLAR LA CONCIENCIA EN EL EFECTO DE LAS ACTIVIDADES HUMANAS LAS CUALES SON LAS PRINCIPALES QUE HAN PERJUDICADO AL PLANETA, NO SE PUEDE DEJAR O CONTINUAR SIN TENER EL SIGNIFICADO CLARO, ES IMPORTANTE CONOCER EL CONCEPTO DE LA CONTAMINACIÓN, ADEMÁS DE LA ACTUAL SITUACIÓN QUE VIVE LA POBLACIÓN COMO LA AUSENCIA DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE BASURA, A ESTA PROBLEMÁTICA SE LE DEBE DE SUMAR LA BASURA QUE ES DESECHADA POR LOS VISITANTES QUE RECORREN LA ZONA.



RECLAMACIÓN

1188,3



1115

COMO LA SECRETARIA TÉCNICA NACIONAL AMBIENTAL, TIENE LA FUNCIÓN DE SER EL ORGANISMO RECTOR QUE COOPERA CON EL MINISTERIO DE AMBIENTE Y ENERGÍA (MINAE), MEDIANTE LA LEY ORGÁNICA DEL AMBIENTE N° 7554 DEL 13 DE NOVIEMBRE DE 1995 (SETENA, 2020), DECRETÁNDOSE SU PROPÓSITO EN ARMONIZAR EL IMPACTO AMBIENTAL DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS, ASÍ COMO BRINDAR EVALUACIONES DE IMPACTO AMBIENTAL DE LOS PROCEDIMIENTOS Y PROYECTOS QUE SE LLEVEN A CABO, CON EL FIN DE ESTUDIAR SU IMPACTO EN EL AMBIENTE, ENTRE ELLOS LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO BIOLÓGICO TURÍSTICO DE NAVARRO DEL MUÑECO.

POR LO QUE LA SETENA ESTÁ SUJETO JURÍDICAMENTE A BRINDAR EL ASESORAMIENTO RESPECTIVO, RESOLVIENDO ESOS ANÁLISIS DENTRO DE LOS PLAZOS PREVISTOS POR LA LEY GENERAL DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, ENTRE OTRAS FUNCIONES PARA CUMPLIR DICHS FINES (SEGÚN LOS ARTÍCULOS 84 Y 85 SEGÚN LA LEY ORGÁNICA AMBIENTAL) (SETENA, 2020).

POR LO QUE LA SETENA ESTÁ SUJETO JURÍDICAMENTE A BRINDAR EL ASESORAMIENTO RESPECTIVO, RESOLVIENDO ESOS ANÁLISIS DENTRO DE LOS PLAZOS PREVISTOS POR LA LEY GENERAL DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, ENTRE OTRAS FUNCIONES PARA CUMPLIR DICHS FINES (SEGÚN LOS ARTÍCULOS 84 Y 85 SEGÚN LA LEY ORGÁNICA AMBIENTAL) (SETENA, 2020).

1141

1116

45



COMO PRINCIPAL INSTANCIA DE VELAR POR EL PROGRESO DE LA INGENIERÍA Y LA ARQUITECTURA EN COSTA RICA, A NIVEL REGLAMENTARIO Y CONSTITUTIVO, ADEMÁS DE VELAR POR EL DECORO DE LOS PROFESIONALES EN ESTAS RAMAS, PARA VELAR POR SU CORRECTO EJERCICIO Y APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS APEGADOS A LOS REGLAMENTOS RESPECTIVOS; ESTIPULADO A TRAVÉS DE LA LEY ORGÁNICA DEL CFIA, LA N° 3663 DEL 10 DE ENERO DE 1966 (CFIA, S.F).

CON LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO BIOLÓGICO TURÍSTICO DE NAVARRO DEL MUÑECO, EL CFIA ESTÁ VINCULADO POR LEY SER EL RECTOR ENCARGADO DE OTORGAR LAS LICENCIAS RESPECTIVAS TANTO DE TOPOGRAFÍA COMO DE AGRIMENSURA, SEGÚN LA LEY N° 3454 (CFIA, S.F). POR LO TANTO, EL CFIA TIENE LA OBLIGACIÓN DE VIGILAR LA CORRECTA APLICACIÓN DE SU REGLAMENTACIÓN EN ESTE PROYECTO, Y EN TODOS LOS DEMÁS QUE SE DESEEN CONSTRUIR, SEGÚN LO DISPUESTO EN LAS LEYES Y REGLAMENTOS RELATIVOS A LOS CAMPOS DE APLICACIÓN DE LAS PROFESIONES QUE LO INTEGRAN (CFIA, 2021).



ES LA ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA ENCARGADA DE GOBERNAR Y ADMINISTRAR LOS INTERESES Y SERVICIOS CANTONALES, EJECUTANDO LOS ACTOS NECESARIOS PARA CUMPLIR TAL FIN, YA QUE GOZA DE AUTONOMÍA POLÍTICA, FINANCIERA Y ADMINISTRATIVA PARA ESO, DE ACUERDO CON LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COSTA RICA (MUNICIPALIDAD DE CARTAGO, 2021).

POR LO TANTO, PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO BIOLÓGICO TURÍSTICO DE NAVARRO DEL MUÑECO, SE NECESITA EL APOYO DEL GOBIERNO LOCAL, EN EL OTORGAMIENTO DE SERVICIOS BÁSICOS REQUERIDOS Y PERMISOS CORRESPONDIENTES EN EL TERRENO CARTAGINÉS, CUYA FUNCIÓN ES REALIZADA POR ESTE ENTE, EN LA ADMINISTRACIÓN Y PRESTACIÓN DE ESTOS, ADEMÁS, EN CALCULAR LAS CONTRIBUCIONES MUNICIPALES A TRAVÉS DE TARIFAS EN IMPUESTOS, PARA DICHA CONSTRUCCIÓN, ENTRE OTROS ASPECTOS SEGÚN EL ARTÍCULO 4 DEL CÓDIGO MUNICIPAL (MUNICIPALIDAD DE CARTAGO, 2021).



FASES PRONÓSTICOS TENDENCIAS Y DEMANDAS

PLAN REGULADOS TERRITORIAL
DEL CANTÓN DE CARTAGO

PÁG.185

TENDENCIAS POSITIVAS
GENERAR UNA TRAMA VERDE
ENTRE ÁREA URBANA-AGRÍCOLA
Y BOSQUE PRIMARIOS
/SECUNDARIOS



COMENTARIO
POTENCIAR Y RELACIONAR
PARQUES CULTURALES Y
HISTÓRICOS CON BOSQUES
MEDIANTE PASILLOS VERDES



DEMANDA
PRESERVAR ZONAS VERDES DE
RELACIÓN CON LOS BOSQUES.
IMPLEMENTAR DISEÑOS
LINEALES ALEDAÑOS A
QUEBRADAS Y RÍOS



PLAN REGULADOS TERRITORIAL DEL CANTÓN DE CARTAGO

FASES PRONÓSTICOS TENDENCIAS Y DEMANDAS AMBIENTAL PÁG.190

TENDENCIAS NEGATIVAS
 CONTAMINACIÓN DE RÍOS Y AGUA SUBTERRÁNEA
 DEFORESTACIÓN
 USO INADECUADO DE ZONAS
 COLAPSO DE INFRAESTRUCTURA

COMENTARIO
 INADECUADO USO DE TANQUES AGUAS RESIDUALES , QUÍMICOS Y BASURA
 ZONAS PROTEGIDAS, COMO PARQUES Y ZONAS NATURALES

DEMANDA
 PROTECCIÓN HÍDRICA
 GARANTIZARLA PROTECCIÓN DE ÁREAS DE MAYOR VALOR MEDIOAMBIENTAL



FASES PRONÓSTICOS POLÍTICA GENERALES PARA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE CARTAGO PÁG.203

Alternativa 1	Alternativa 2
P3: Fortalecer con infraestructura las zonas mas pobladas y mejorar los servicios básicos y públicos del Cantón.	Dispersar las Infraestructuras en múltiples zonas de Baja densidad
P4: Recuperar ambientalmente y proteger los ríos y quebradas respeto y protección de las zonas de riesgo y del paisaje en general.	

PLAN REGULADOS TERRITORIAL DEL CANTÓN DE CARTAGO

ARTICULO 3 EL OBJETIVO DEL PLAN ES EL ORDENAMIENTO URBANO INTEGRAL DEL TERRITORIO DEL CANTÓN DE CARTAGO Y DE LAS ACTIVIDADES DE SUS HABITANTES.

TENDENCIAS NEGATIVAS
CONTAMINACIÓN DE RÍOS Y AGUA SUBTERRÁNEA
DEFORESTACIÓN
USO INADECUADO DE ZONAS
COLAPSO DE INFRAESTRUCTURA

COMENTARIO
INADECUADO USO DE TANQUES AGUAS RESIDUALES , QUÍMICOS Y BASURA
ZONAS PROTEGIDAS, COMO PARQUES Y ZONAS NATURALES

DEMANDA
PROTECCIÓN HÍDRICA
GARANTIZARLA PROTECCIÓN DE ÁREAS DE MAYOR VALOR MEDIOAMBIENTAL



IR43



IR45



IR50



IR51



I116

1.11.1 LEY FORESTAL N°7575

CAPÍTULO 1/ ARTICULO 1 OBJETIVO "VELAR POR LA CONSERVACIÓN, PROTECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS BOSQUES NATURALES" (PROCURADURÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA, 1996)



I120

CAPÍTULO 1 / MANEJO DE BOSQUES
ARTÍCULO 19.- ACTIVIDADES AUTORIZADAS

A) CONSTRUIR CASAS DE HABITACIÓN, OFICINAS, CAMINOS, PUENTES E INSTALACIONES DESTINADAS A LA RECREACIÓN, EL ECOTURISMO Y OTRAS MEJORAS ANÁLOGAS (PROCURADURÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA, 1996)



I122

ARTICULO 26.- PROHIBICIÓN
SE PROHÍBE LA EXPORTACIÓN DE MADERA EN TROZAS Y ESCUADRADA PROVENIENTE DE BOSQUES.



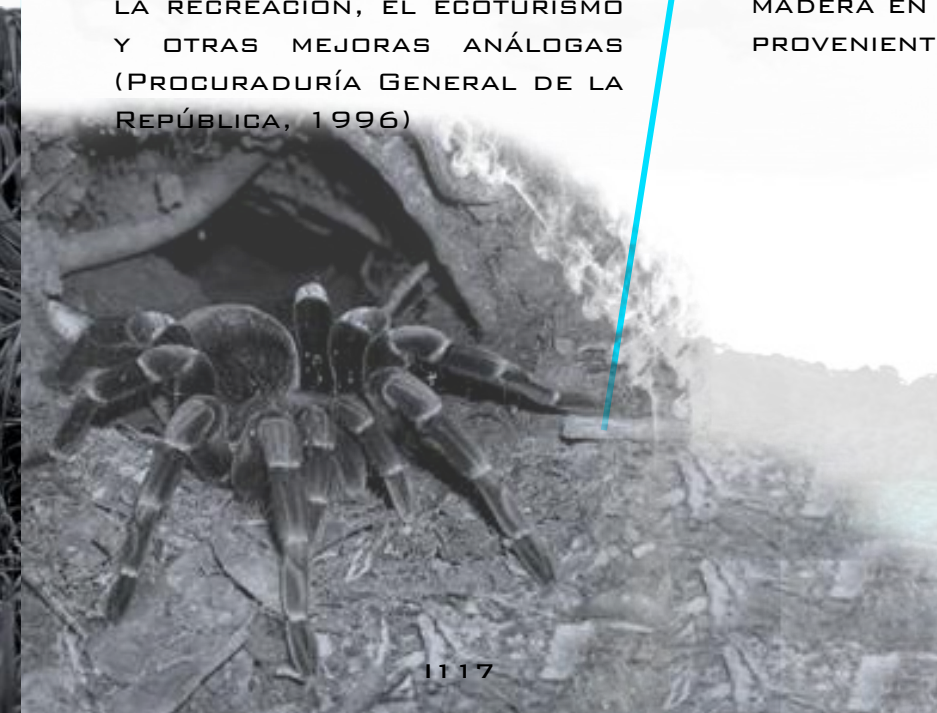
I123

ARTICULO 27.- AUTORIZACIÓN PARA TALAR

SOLO PODRÁN CORTARSE HASTA UN MÁXIMO DE TRES ÁRBOLES POR HECTÁREA ANUALMENTE EN TERRENOS DE USO AGROPECUARIO Y SIN BOSQUE, DESPUÉS DE OBTENER LA AUTORIZACIÓN DEL CONSEJO REGIONAL AMBIENTAL. SI LA CORTA SOBREPASARE LOS DIEZ ÁRBOLES POR INMUEBLE, SE REQUERIRÁ LA AUTORIZACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN FORESTAL DEL ESTADO.



I121



I117

LEY FORESTAL N° 7575

LA PRESENTE LEY TIENE COMO OBJETIVO PRIMORDIAL, LA CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES.

ADEMÁS DE BRINDAR EL USO ADECUADO Y SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS FORESTALES, VELA POR LA GENERACIÓN DE EMPLEOS Y EL INCREMENTO DE LA VIDA DE LA POBLACIÓN RURAL

IMPORTANCIA DE LA APLICACIÓN DE LA LEY EN LA PROPUESTA

DEBIDO A LA NATURALEZA DE LA PROPUESTA SE DEBE DE CONSIDERAR LAS PAUTAS QUE PIDE EL REGLAMENTO PARA LA ADECUADA GESTIÓN Y DESARROLLO DEL PROYECTO.

DEBIDO A QUE TODO TIPO DE CONSTRUCCIÓN ES DE CARÁCTER INVASIVO, YA QUE DA LA MODIFICACIÓN DEL TERRENO, SE INTERVINE CON LA COLOCACIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y ADEMÁS DE LA TALA O TRASPLANTACIÓN DE ARBOLES, SE DEBE DE TENER CONOCIMIENTOS PARA LA ADECUADA COLOCACIÓN DE LA EDIFICACIÓN.

ARTICULO 33.- ÁREAS DE PROTECCIÓN

SE DECLARAN ÁREAS DE PROTECCIÓN LAS SIGUIENTES:

- A) LAS ÁREAS QUE BORDEEN NACIENTES PERMANENTES, DEFINIDAS EN UN RADIO DE CIENTO METROS MEDIDOS DE MODO HORIZONTAL.
- B) UNA FRANJA DE QUINCE METROS EN ZONA RURAL Y DE DIEZ METROS EN ZONA URBANA, MEDIDAS HORIZONTALMENTE A AMBOS LADOS, EN LAS RIBERAS DE LOS RÍOS, QUEBRADAS O ARROYOS, SI EL TERRENO ES PLANO, Y DE CINCUENTA METROS HORIZONTALES, SI EL TERRENO ES QUEBRADO.
- C) UNA ZONA DE CINCUENTA METROS MEDIDA HORIZONTALMENTE EN LAS RIBERAS DE LOS LAGOS Y EMBALSES NATURALES Y EN LOS LAGOS O EMBALSES ARTIFICIALES CONSTRUIDOS POR EL ESTADO Y SUS INSTITUCIONES. SE EXCEPTÚAN LOS LAGOS Y EMBALSES ARTIFICIALES PRIVADOS.
- D) LAS ÁREAS DE RECARGA Y LOS ACUÍFEROS DE LOS MANANTIALES, CUYOS LÍMITES SERÁN DETERMINADOS POR LOS ÓRGANOS COMPETENTES ESTABLECIDOS EN EL REGLAMENTO DE ESTA LEY.

ARTICULO 34.- PROHIBICIÓN PARA TALAR EN ÁREAS PROTEGIDAS SE PROHÍBE

LA CORTA O ELIMINACIÓN DE ÁRBOLES DESCRITAS EN EL ARTÍCULO ANTERIOR, EXCEPTO EN PROYECTOS DECLARADOS POR EL PODER EJECUTIVO COMO DE CONVENIENCIA NACIONAL. LOS ALINEAMIENTOS, SERÁN REALIZADOS POR EL INSTITUTO NACIONAL DE VIVIENDA Y URBANISMO.

ARTICULO 35.- PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES

SE DECLARAN DE INTERÉS PÚBLICO LAS ACCIONES QUE SE EMPRENDAN A FIN DE PREVENIR Y EXTINGUIR INCENDIOS FORESTALES.

LE CORRESPONDE A LA ADMINISTRACIÓN FORESTAL DEL ESTADO ORDENAR Y ENCAUZAR LAS ACCIONES TENDIENTES A PREVENIR ESOS INCENDIOS. NADIE PODRÁ REALIZAR QUEMAS EN TERRENOS FORESTALES NI CERCANOS A ELLOS, SIN HABER OBTENIDO

ARTICULO 38.- ESTABLECIMIENTO DEL FONDO FORESTAL

SE ESTABLECE EL FONDO FORESTAL, CUYO OBJETIVO SERÁ FINANCIAR PROGRAMAS DE DESARROLLO PARA LO SIGUIENTE:

- b) REFORESTAR ÁREAS CON APTITUD FORESTAL YA DENUDADAS Y EFECTUAR ACTIVIDADES DE PRODUCCIÓN AGROFORESTALES.
- c) PREVENIR Y COMBATIR PLAGAS, ENFERMEDADES DE LOS BOSQUES E INCENDIOS FORESTALES.

SE FACULTA A LA ADMINISTRACIÓN FORESTAL PARA ORGANIZAR BRIGADAS CONTRA INCENDIOS; PARA ESTO PODRÁ EXIGIR LA COLABORACIÓN DE PARTICULARES Y ORGANISMOS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.

- e) FOMENTAR ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN Y CAPACITACIÓN PARA PRODUCIR Y USAR EFICIENTEMENTE LOS RECURSOS FORESTALES.
- f) EJECUTAR ACCIONES Y PROYECTOS TENDIENTES A DISMINUIR LA CONTAMINACIÓN Y EL DETERIORO DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES (SUELO, AIRE Y AGUA).

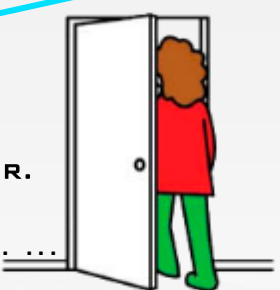
1.11.3 REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN

CAPITULO 1/ARTICULO 1 OBJETO FIJAR LAS NORMAS PARA LA PLANIFICACIÓN, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS, CALLES, CAMPOS DEPORTIVOS, INSTALACIONES INDUSTRIALES Y DE MAQUINARIA Y CUALESQUIERA OTRAS OBRAS



ARTÍCULO IV.21.-VESTÍBULOS Y ÁREAS DE DISPERSIÓN.
IV. 21.1. TENDRÁN POR LO MENOS 1,40 M DE ANCHO POR 2,09 M DE LONGITUD. (REPUBLICA, 1982)

1137



1135

ARTÍCULO IV. 23.-SALIDAS AL EXTERIOR.
IV. 23.1. SALIDA A LA VÍA PÚBLICA EDIFICIOS PÚBLICOS E INSTITUCIONES... ... 45 M (REPUBLICA, 1982)



1139

ARTÍCULO IV. 26.-ESCALERAS DE EMERGENCIA.
TODO EDIFICIO CON PISOS CUYA ALTURA SOBREPASE LOS OCHO METROS DEL NIVEL DE ACCESO AL EDIFICIO. (REPUBLICA, 1982)



1130

ARTÍCULO IV. 27.-RAMPAS.
SU DECLIVE NO SERÁ MAYOR DE 1 EN 10 Y DEBERÁN CONSTRUIRSE CON SUPERFICIE ANTIDERRAPANTE. LA LONGITUD MÁXIMA ENTRE DESCANSOS SERÁ DE NUEVE METROS (9,00 M). (REPUBLICA, 1982)



1140

ARTÍCULO IV. 28.-ASCENSORES.
IV. 28.2. LAS DIMENSIONES MÍNIMAS INTERNAS EN LAS CABINAS:
- ANCHO PUERTA: 90 CM.
- ANCHO LIBRE: 110 CM.
- PROFUNDIDAD LIBRE: 140 CM.
- ALTURA DE LOS CONTROLES DE SERVICIO: 120 CM. (REPUBLICA, 1982)



1142

ARTÍCULO XI. 16.-ESCALERAS.
EL ANCHO LIBRE DE LA ESCALERA (1,20M) CONTRAHUELLAS MÁXIMAS (0,17 M) Y HUELLAS (0,30 M) COMO MÍNIMO. TENER PASAMANOS A (0,90 M) DE ALTURA, EN CADA LADO DE LA ESCALERA. CADA PISO DEBERÁ TENER POR LO MENOS DOS ESCALERAS .

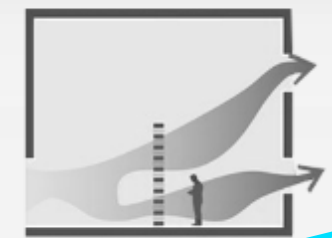


1143

ARTÍCULO XI. 20.-INSTALACIÓN ELÉCTRICA.
SISTEMA DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA (REPUBLICA, 1982)



1144



ARTÍCULO XI. 21.-VENTILACIÓN.
TODO EDIFICIO CON PISOS CUYA ALTURA SOBREPASE LOS OCHO METROS DEL NIVEL DE ACCESO AL EDIFICIO. (REPUBLICA, 1982)



1145



XI.22.1. SALAS DE ESPECTÁCULOS Y EDIFICIOS DEPORTIVOS: (CANTIDAD DE SERVICIOS SANITARIOS)
HOMBRES: UN INODORO, TRES ORINALES Y DOS LAVABOS POR CADA CUATROCIENTOS CINCUENTA (450) ESPECTADORES O FRACCIÓN.
MUJERES: DOS INODOROS Y UN LAVABO POR CADA CUATROCIENTOS (450) ESPECTADORAS O FRACCIÓN. (REPUBLICA, 1982)

REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN INVU

COMO UNO DE LOS OBJETIVOS ALEATORIOS DEL DESARROLLO DE LA PROPUESTA, ES EL ACCESO UNIVERSAL. SE DEBERÁ DE INCORPORARA TODAS LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA EL INGRESO DE PERSONAS CON CUALQUIER TIPO DE DISCAPACIDAD .

CAPITULO 1 ARTICULO 1 OBJETIVO
IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD, ESTABLECE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS OBLIGATORIOS PARA GARANTIZAR A LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EL EJERCICIO DE SUS DERECHOS Y DEBERES EN IGUALDAD DE OPORTUNIDADES.

ARTÍCULO IV. 6.-UBICACIÓN DE EDIFICIOS.

IV.6.1. LA UBICACIÓN DE EDIFICIOS PÚBLICOS Y PRIVADOS SE HARÁ DE ACUERDO CON LO PREVISTO EN EL PLANO REGULADOR DE LA LOCALIDAD; SINO , LA UBICACIÓN DEBERÁ CONTAR CON LA AUTORIZACIÓN DEL MOPT, DEL INVÜ, O DE LA MUNICIPALIDAD RESPECTIVA.

ARTÍCULO IV. 8.-NIVEL DE PISO DE LA CONSTRUCCIÓN

EL PISO DE CUALQUIER CONSTRUCCIÓN DEBERÁ ESTAR POR LO MENOS DIEZ CENTÍMETROS (0,10 M), SOBRE EL NIVEL DEL TERRENO DONDE SE UBIQUE

ARTÍCULO IV.21.-VESTÍBULOS Y ÁREAS DE DISPERSIÓN.

IV. 21.1. LOS VESTÍBULOS PRINCIPALES DE POR LO MENOS 1,40 M DE ANCHO POR 2,09 M DE LONGITUD.

IV. 21.2. LOS VESTÍBULOS SECUNDARIOS O PASILLOS DE CIRCULACIÓN CON PUERTAS TENDRÁN UNA LONGITUD MÍNIMA DE 1,70 M Y UNA ANCHURA IGUAL A LA DE LA PUERTA MÁS 0,50 M, ADICIONANDO ÉSTOS DEL LADO OPUESTO A LAS BISAGRAS.

ARTÍCULO IV. 22.-SALIDAS A CIRCULACIONES INTERIORES.

EL ÁREA DE PISO FRENTE A UNA SALIDA A UN VESTÍBULO INTERIOR O PASILLO, CON BASE EN UN MÍNIMO DE TREINTA DECÍMETROS CUADRADOS (0,30 M2) POR PERSONA; LA SUPERFICIE MÍNIMA SERÁ DE DOS METROS, CUARENTA DECÍMETROS CUADRADOS (2,40 M2).

ARTÍCULO IV. 23.-SALIDAS AL EXTERIOR.

IV. 23.1. LAS PUERTAS DE SALIDA A LA VÍA PÚBLICA

EDIFICIOS PÚBLICOS E INSTITUCIONES 45 M
ALMACENES O BODEGAS 45 M

IV. 23.3. TODO EDIFICIO CUYA ÁREA EXCEDA DE DOSCIENTOS CINCUENTA METROS CUADRADOS (250 M2) POR PLANTA DEBERÁ TENER NO MENOS DE DOS SALIDAS, SEPARADAS COMO MÍNIMO TRES METROS (3,00 M).

ARTÍCULO IV. 27.-ASCENSORES.

IV. 28.2. LAS DIMENSIONES MÍNIMAS INTERNAS EN LAS CABINAS:

- ANCHO PUERTA: 90 CM.
- ANCHO LIBRE: 110 CM.
- PROFUNDIDAD LIBRE: 140 CM.
- ALTURA DE LOS CONTROLES DE SERVICIO: 120 CM.

ARTÍCULO IV. 28.-ASCENSORES.

IV. 28.1. TODO EDIFICIO DE MÁS DE CUATRO PISOS, O 12,00 M, DEBERÁ CONTAR CON UN ASCENSOR CAPAZ DE TRANSPORTAR COMO MÍNIMO, AL DOCE POR CIENTO (12%) DE SU POBLACIÓN EN CINCO MINUTOS.

IV. 28.2. LAS DIMENSIONES MÍNIMAS INTERNAS EN LAS CABINAS DE ASCENSORES SERÁN:

- ANCHO PUERTA: 90 CM.
- ANCHO LIBRE: 110 CM.
- PROFUNDIDAD LIBRE: 140 CM.
- ALTURA DE LOS CONTROLES DE SERVICIO: 120 CM.

IV. 26.5. TENDRÁN UNA HUELLA MÍNIMA DE VEINTIOCHO CENTÍMETROS Y UNA CONTRAHUELLA MÁXIMA DE DIECIOCHO CENTÍMETROS.

IV.26.7. LAS BARANDAS DE PROTECCIÓN TENDRÁN COMO MÍNIMO UN METRO, TREINTA CENTÍMETROS DE ALTURA.

ARTÍCULO IV. 26.-ESCALERAS DE EMERGENCIA.

TODO EDIFICIO CON PISOS CUYA ALTURA SOBREPASE LOS OCHO METROS DEL NIVEL DE ACCESO AL EDIFICIO.

CAPITULO X ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES

ARTÍCULO X.L.- DEFINICIÓN.

SE CONSIDERAN BAJO LA DENOMINACIÓN ESTABLECIMIENTO INDUSTRIAL, A INSTALACIONES DESTINADOS A LA MANIPULACIÓN, TRANSFORMACIÓN O UTILIZACIÓN DE PRODUCTOS NATURALES O ARTIFICIALES, MEDIANTE TRATAMIENTO FÍSICO, QUÍMICO O BIOLÓGICO,

ARTÍCULO X.3.-COBERTURA, RETIROS, ALTURAS.

LA COBERTURA MÁXIMA SERÁ DE UN SESENTA POR CIENTO DEL ÁREA DEL LOTE.

EL RETIRO FRONTAL SERÁ INDICADO EN EL PLAN REGULADOR O, EN SU DEFECTO, EL QUE INDIQUE EL MINISTERIO DE SALUD O EL INVÜ. LOS RETIROS LATERALES Y POSTERIOR, SERÁN DE SEIS METROS.

ARTÍCULO X.LL.-PASILLOS Y ESCALERAS.

LOS EDIFICIOS INDUSTRIALES DEBERÁN CUMPLIR CON LOS REQUISITOS INDICADOS EN EL CAPÍTULO IV DE ESTE REGLAMENTO EN LO PERTINENTE.

ARTÍCULO X.5.-DIMENSIONES MÍNIMAS.

ALTURA MÍNIMA: 2,50 M, SALVO EN LOS SERVICIOS SANITARIOS DONDE PUEDE SER DE 2,25 M.

SUPERFICIE MÍNIMA: 2,00 M² LIBRES, POR CADA TRABAJADOR.

VOLUMEN MÍNIMO: 6,00 M³ LIBRES, POR CADA TRABAJADOR, SALVO A JUICIO DEL MINISTERIO DE SALUD, QUE PODRÁN TENER HASTA CUATRO METROS CÚBICOS (4,00 M³).

ARTÍCULO X. 21.-AGUAS RESIDUALES

LOS ESTABLECIMIENTOS QUE PRODUZCAN AGUAS RESIDUALES DE DESECHO INDUSTRIAL DEBERÁN CONTAR CON LAS INSTALACIONES ADECUADAS PARA SU PURIFICACIÓN A JUICIO DEL MINISTERIO DE SALUD, ANTES DE ENCAUZARLAS AL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PROVISTO O A CAUCES NATURALES. NO SE PERMITIRÁ, BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA, DAR CURSO LIBRE A LAS AGUAS RESIDUALES DE DESECHO INDUSTRIAL.

CAPITULO XI SITIOS DE REUNIÓN PÚBLICA

XI.1.1. SALAS DE ESPECTÁCULOS: TEATROS, CINEMATÓGRAFOS, SALONES DE CONCIERTOS O CONFERENCIAS Y SIMILARES;

ARTÍCULO XI. 2.-CAPACIDAD. LA CAPACIDAD DE LOS SITIOS DE REUNIÓN PÚBLICA SE CALCULARÁ ASÍ:

XI. 2.1. SALAS DE ESPECTÁCULOS: UN ESPECTADOR POR CADA BUTACA O ASIENTO;

XI.2.2. CENTROS SOCIALES: UNA PERSONA POR CADA METRO CUADRADO DE ÁREA DE MESAS O ASIENTOS DESCONTÁNDOSE EN SU CASO, LA SUPERFICIE DE LA PISTA DE BAILE; ÉSTA DEBERÁ DISEÑARSE CONSIDERANDO VEINTICINCO DECÍMETROS CUADRADOS POR PERSONA (0,25 M²);

ARTÍCULO XI. 3.-ALTURA LIBRE.

SE CALCULARÁ A RAZÓN DE DOS Y MEDIO METROS CÚBICOS (2,5 M³) POR ESPECTADOR COMO MÍNIMO. LA ALTURA LIBRE DE LAS MISMAS, EN NINGÚN PUNTO SERÁ MENOR DE TRES METROS (3,00 M).

ARTÍCULO XI. 9.-VESTÍBULOS.

SUPERFICIE MÍNIMA DE QUINCE DECÍMETROS CUADRADOS (0,15 M²) POR CONCURRENTE. ADEMÁS, LOS PASILLOS DESEMBOCARÁN EN EL VESTÍBULO, A NIVEL CON EL PISO DE ÉSTE. EL TOTAL DE LAS ANCHURAS DE LAS PUERTAS QUE COMUNIQUEN CON LAS CALLES O PASILLOS, DEBERÁ SER IGUAL A UNA Y UN QUINTO (1,20) VECES LA SUMA DE LAS ANCHURAS DE LAS PUERTAS

ARTÍCULO XI. 14.-PASILLOS INTERIORES.

LA ANCHURA MÍNIMA DE LOS PASILLOS LONGITUDINALES CON ASIENTOS EN AMBOS LADOS DEBERÁ SER DE UN METRO, VEINTE CENTÍMETROS (1,20 M); CON ASIENTOS EN UN SOLO LADO. DE NOVENTA CENTÍMETROS (0,90 M) EN SU ORIGEN; AGREGANDO CINCO CENTÍMETROS (0,05 M) POR CADA METRO DE LONGITUD DEL PASILLO, DESDE SU ORIGEN HASTA UNA PUERTA DE SALIDA O HASTA UN PASILLO PRINCIPAL.

ARTÍCULO XI. 14.-PASILLOS INTERIORES.

LA ANCHURA MÍNIMA DE LOS PASILLOS LONGITUDINALES CON ASIENTOS EN AMBOS LADOS DEBERÁ SER DE UN METRO, VEINTE CENTÍMETROS (1,20 M); CON ASIENTOS EN UN SOLO LADO. DE NOVENTA CENTÍMETROS (0,90 M) EN SU ORIGEN; AGREGANDO CINCO CENTÍMETROS (0,05 M) POR CADA METRO DE LONGITUD DEL PASILLO, DESDE SU ORIGEN HASTA UNA PUERTA DE SALIDA O HASTA UN PASILLO PRINCIPAL.

ARTÍCULO XI. 17.-AISLAMIENTO. LOS ESCENARIOS, VESTIDORES, COCINAS, BODEGAS, TALLERES, CUARTOS DE MÁQUINAS Y CASSETAS DE PROYECCIÓN DEBERÁN ESTAR AISLADOS ENTRE ELLOS

ARTÍCULO XI. 19.-CASSETAS. LA DIMENSIÓN MÍNIMA DE UNA CASSETA DE PROYECCIÓN, LOCUCIÓN, GRABACIÓN O SIMILAR, SERÁ DE DOS METROS, CINCUENTA CENTÍMETROS (2,50 M) DE ANCHO, POR TRES METROS (3,00 M) DE LARGO Y DOS METROS, VEINTICINCO CENTÍMETROS (2,25 M) DE ALTO.

ARTÍCULO XI. 21.-VENTILACIÓN. TODO EDIFICIO CON PISOS CUYA ALTURA SOBREPASE LOS OCHO METROS DEL NIVEL DE ACCESO AL EDIFICIO.

XI.22.1. SALAS DE ESPECTÁCULOS Y EDIFICIOS DEPORTIVOS: (CANTIDAD DE SERVICIOS SANITARIOS)
HOMBRES: UN INODORO, TRES ORINALES Y DOS LAVABOS POR CADA CUATROCIENTOS CINCUENTA (450) ESPECTADORES O FRACCIÓN.
MUJERES: DOS INODOROS Y UN LAVABO POR CADA CUATROCIENTOS (450) ESPECTADORAS O FRACCIÓN

ARTÍCULO XI. 23.-PREVISIONES CONTRA INCENDIO. LOS SITIOS DE REUNIÓN PÚBLICA DEBERÁN CONSTRUIRSE CON MATERIALES RESISTENTES AL FUEGO; ESTA RESISTENCIA DEBERÁ SER DE 1 HORA PARA EDIFICACIONES DE UNA PLANTA Y 3 HORAS PARA AQUELLAS DE MÁS DE UNA PLANTA COMO MÍNIMO

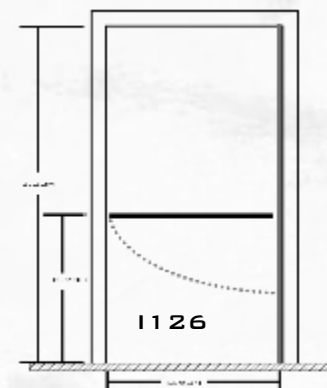
1.1 1.2 LEY 7600 AMTROPOMETRIA

CAPÍTULO 1/ ARTICULO 1 OBJETIVO

IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD, ESTABLECE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS OBLIGATORIOS PARA GARANTIZAR A LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EL EJERCICIO DE SUS DERECHOS Y DEBERES EN IGUALDAD DE OPORTUNIDADES.



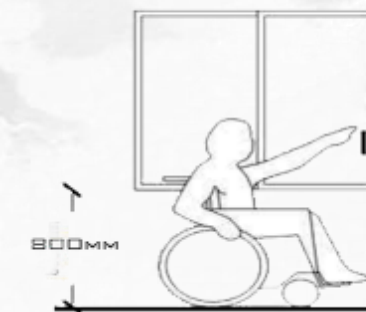
1124



1126



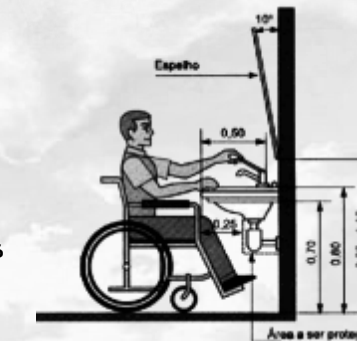
1128



1127

ARTÍCULO 115.- VENTANAS

LAS VENTANAS PARA MIRAR HACIA AFUERA PODRÁN TENER ZÓCALO DE 82.5 CMS. DE ALTURA MÁXIMA. (LEY7600, 1998)



1125

ARTÍCULO 111.- LAVADEROS Y FREGADEROS.

- ESPACIO INFERIOR LIBRE DE 0.68 MTS.
- ALTURA MÁXIMA DE 0.85 MTS DE FREGADERO
- PROFUNDIDAD NO MAYOR DE 12.5 CMS.
- SOPORTE PARA BRAZOS DE 7.5 CMS.
- ÁREA LISA DE MOSTRADOR (LEY7600, 1998)



1129

1.1 1.2 LEY 7600

AMTROPOMETRIA



1130

ARTÍCULO 124.- PENDIENTES.

- 10 AL 12% EN TRAMOS MENORES A 3 METROS.
- 8 AL 10% EN TRAMOS DE 3 A 10 METROS
- 6 AL 8% EN TRAMOS MAYORES A 10 METROS. (7600, 1998)



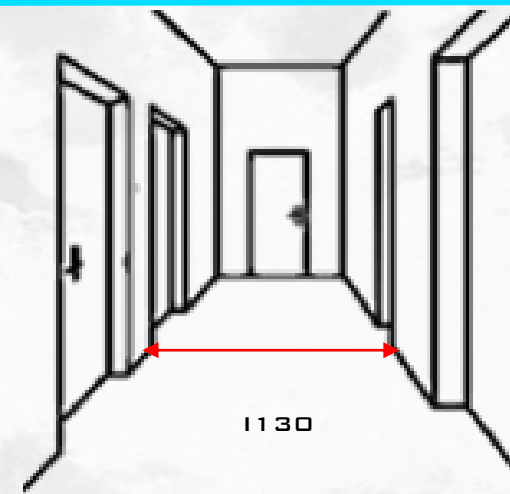
1133

ARTÍCULO 125.- CARACTERÍSTICAS DE LAS ACERAS.

UN ANCHO MÍNIMO DE 1.20 MTS., UN ACABADO ANTIDERRAPANTE Y SIN PRESENTAR ESCALONES



1128



1130

ARTÍCULO 141.- PASILLOS.

LOS PASILLOS GENERALES Y LOS DE USO COMÚN, DEBERÁN TENER UN ANCHO MÍNIMO DE 1.20 MTS. Y LOS PASILLOS INTERIORES TENDRÁN UN ANCHO MÍNIMO DE 0.90 MTS.



1129



1132

ARTÍCULO 135.- PISOS ANTIDERRAPANTES.

LOS PISOS CON MATERIALES ANTIDERRAPANTES. EN ACCESOS PRINCIPALES, PASILLOS Y EN SITIOS QUE SE ENCUENTREN DESPROTEGIDOS DE LA LLUVIA.

ARTÍCULO 61.- ESTACIONAMIENTO UNIVERSITARIO RESERVADO.

DEL TOTAL DE ESPACIOS DISPONIBLES PARA EL ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS, RESERVARÁN AL MENOS 2 ESPACIOS PARA EL APARCAMIENTO DE VEHÍCULOS QUE SEAN CONDUCIDOS O QUE TRANSPORTEN PERSONAS CON DISCAPACIDAD. DICHS ESPACIOS ESTARÁN UBICADOS CERCA DE LA ENTRADA PRINCIPAL DEL EDIFICIO Y CONTARÁN CON LA SEÑALIZACIÓN Y EL ACCESO AL ESPACIO FÍSICO ADECUADOS.

ARTÍCULO 115.- VENTANAS.

LAS VENTANAS ESTARÁN UBICADAS A UNA ALTURA APROPIADA PARA APROVECHAR LA LUZ Y EL PAISAJE DISPONIBLE. LAS VENTANAS PARA MIRAR HACIA AFUERA PODRÁN TENER ZÓCALO DE 82.5 CMS. DE ALTURA MÁXIMA.

ARTÍCULO 106.- CARACTERÍSTICAS DEL SÍMBOLO INTERNACIONAL DE ACCESO.

EL SÍMBOLO INTERNACIONAL DE ACCESO TIENE LAS SIGUIENTES MEDIDAS: 15 X 15 CMS. PARA USO DE INTERIORES Y 20 X 20 CMS. PARA USO EN EXTERIORES. EL FONDO EN COLOR AZUL CLARO Y LA FIGURA EN BLANCO.



1199

ARTÍCULO 117.- CUARTO DE BAÑO.

LA DISTRIBUCIÓN DEL CUARTO DE BAÑO PROVEERÁ UN ESPACIO LIBRE DE MANIOBRA DE 1.50 MTS.

ARTÍCULO 118.- DISPOSITIVOS Y ACCESORIOS.

TODOS LOS ESTANTES, PAÑERAS Y TOMACORRIENTES, ESTARÁN COLOCADOS A UNA ALTURA MÁXIMA DE 0.90 MTS.

ARTÍCULO 114.- PUERTAS.

EL ANCHO MÍNIMO DE TODAS LAS PUERTAS Y ABERTURAS DE 0.90 MTS. CON UN ESPACIO LIBRE DE POR LO MENOS 0.45 MTS. DE ANCHO CONTIGUO A LA PUERTA EN EL LADO OPUESTO A LAS BISAGRAS.

LAS PUERTAS DE LOS CUARTOS DE BAÑO O ESPACIOS CONFINADOS ABRIRÁN HACIA AFUERA. SE CONSIDERAN COMO ALTERNATIVAS LAS PUERTAS CORREDIZAS. PLACAS METÁLICAS DE PROTECCIÓN A AMBOS LADOS DE LA PUERTA, HASTA UNA ALTURA DE 0.30 MTS. LA AGARRADERA SERÁ DE FÁCIL MANIPULACIÓN, DE TIPO BARRA O ALDABA Y DEBE INSTALARSE A UNA ALTURA ENTRE 0.90 MTS.

ARTÍCULO 119.- LAVATORIOS.

LOS LAVATORIOS DEBERÁN INSTALARSE A UNA ALTURA MÁXIMA DE 0.85 MTS

ARTÍCULO 120.- DUCHA. EL TAMAÑO MÍNIMO DE LA DUCHA PARA SILLA DE RUEDAS ES DE 1.20 X 1.20 MTS., INCLUYENDO UNA APERTURA MÍNIMA DE 1.00 MTS. PARA EL ACCESO. LOS PISOS DE LAS DUCHAS DEBERÁN SER DE MATERIAL ANTIDERRAPANTE.

ARTÍCULO 123.- PASOS PEATONALES.

LOS PASOS PEATONALES A DESNIVEL, CONTARÁN CON RAMPA Y ESCALERAS, PARA QUE PUEDAN SER UTILIZADOS POR TODAS LAS PERSONAS.

ARTÍCULO 126.- RAMPAS EN LAS ACERAS.

EN LAS ACERAS, EN TODAS LAS ESQUINAS DEBERÁ HABER UNA RAMPA CON GRADIENTE MÁXIMA DE 10% PARA SALVAR EL DESNIVEL EXISTENTE ENTRE LA ACERA Y LA CALLE. ESTA RAMPA DEBERÁ TENER UN ANCHO MÍNIMO DE 1.20 MTS. Y CONSTRUIDAS EN FORMA ANTIDERRAPANTE.

ARTÍCULO 124.- PENDIENTES.

LAS ESPECIFICACIONES PARA LAS PENDIENTES, SERÁN :

DEL 10 AL 12% EN TRAMOS MENORES A 3 METROS.

DEL 8 AL 10% EN TRAMOS DE 3 A 10 METROS

DEL 6 AL 8% EN TRAMOS MAYORES A 10 METROS.

ARTÍCULO 127.- SEÑALES Y SALIENTES.

TODA SEÑAL U OBJETO SALIENTE COLOCADO EN CALLES, ACERAS O ESPACIOS PÚBLICOS DEBERÁ ESTAR A UNA ALTURA MÍNIMA DE 2.20 MTS.

ARTÍCULOS 133.- PASAMANOS.

LOS PASAMANOS DE LAS ESCALERAS DEBEN CONTINUARSE POR LO MENOS 0.45 MTS. AL INICIO Y FINAL DE LA ESCALERA. LOS PASAMANOS DEBEN CONTAR CON UNA SEÑAL EN BRAILLE QUE INDIQUE EL NÚMERO DE PISO.

ARTÍCULO 125.- CARACTERÍSTICAS DE LAS ACERAS. LAS ACERAS DEBERÁN TENER UN ANCHO MÍNIMO DE 1.20 MTS., UN ACABADO ANTIDERRAPANTE Y SIN PRESENTAR ESCALONES; EN CASO DE DESNIVEL ÉSTE SERÁ SALVADO CON RAMPA.

LOS CORTES TRANSVERSALES O RAMPAS, NO SERÁ DE UN TAMAÑO MAYOR A 1,20 MTS., LAS ACERAS DEBERÁN TENER UNA ALTURA (GRADIENTE) DE ENTRE 15 Y 25 CMS. MEDIDA DESDE EL CORDÓN DEL CAÑO.

LA GRADIENTE EN SENTIDO TRANSVERSAL, TENDRÁ COMO MÁXIMO EL 3%.

ARTÍCULO 134.- ESCALERAS.

LAS ESCALERAS DEBERÁN PRESENTAR UN DISEÑO ADECUADO: HUELLA DE 0.30 MTS. Y CONTRAHUELLA DE 0.14 MTS. MÁXIMO. PASAMANOS EN TODOS LOS TRAMOS A 0.90 MTS. DE ALTURA.

ARTÍCULO 137.- ILUMINACIÓN ARTIFICIAL.

LA ILUMINACIÓN ARTIFICIAL SERÁ DE BUENA CALIDAD AÚN EN PASILLOS Y ESCALERAS, MÍNIMO 300 LÚMENES.

ARTÍCULO 141.- PASILLOS.

LOS PASILLOS GENERALES Y LOS DE USO COMÚN, DEBERÁN TENER UN ANCHO MÍNIMO DE 1.20 MTS. Y LOS PASILLOS INTERIORES TENDRÁN UN ANCHO MÍNIMO DE 0.90 MTS.



ARTÍCULO 143.- SERVICIOS SANITARIOS.

ÁREAS DE SERVICIOS SANITARIOS, POR LO MENOS UN CUBÍCULO DE CADA CLASE (INODORO, ORINAL, DUCHA) TENDRÁN PUERTA DE 0.90 MTS. QUE ABRA HACIA AFUERA. AGARRADERAS CORRIDAS A 0.90 MTS. DE ALTO EN SUS COSTADOS LIBRES.

LOS INODOROS SE INSTALARÁN RECARGADOS A UN LADO DE LA PARED DE FONDO:
PROFUNDIDAD MÍNIMA: 2,25 MTS., ANCHO MÍNIMO: 1,55 MTS.

ARTÍCULO 154.- ESTACIONAMIENTOS RESERVADOS.

TODOS ESTACIONAMIENTOS PÚBLICOS Y PRIVADOS DE ATENCIÓN AL PÚBLICO, DE ACUERDO A LO QUE DISPONGA DE ESPACIOS PARA ESTACIONAR VEHÍCULOS AUTOMOTORES

CANTIDAD DE ESPACIOS	CANTIDAD MÍNIMA RESERVADOS	CANTIDAD DE ESPACIOS	CANTIDAD MÍNIMA RESERVADOS
1-40 ESPACIOS	2	101-120	6
41-60 ESPACIOS	3	121-140	7
 61-80 ESPACIOS	4	141-160	8
81-100	5	161-180	9
		181-200	10
		MAS DE 200	APLICA EL 5%

ARTÍCULO 144.- INODOROS, DUCHAS Y ACCESORIOS.

CUANDO LOS INODOROS SE INSTALEN CENTRADOS EN LA PARED DE FONDO, TENDRÁN LAS SIGUIENTES MEDIDAS:

- INODORO: PROFUNDIDAD MÍNIMA 2,25 MTS.
ANCHO MÍNIMO 2,25 MTS.
- DUCHA: PROFUNDIDAD MÍNIMA: 1.75 MTS.
ANCHO MÍNIMO: 1.50 MTS.
- ACCESORIOS COMO : TOALLEROS Y AGARRADERAS, ALTURA MÁXIMA DE 0.90 MTS.
- LOS ESPEJOS ALTURA MÁXIMA DE SU BORDE INFERIOR DE 0.80 MTS.
- LOS LAVATORIOS ALTURA MÁXIMA DE 0.80 MTS.

ARTÍCULO 155.- CARACTERÍSTICAS DE LOS ESTACIONAMIENTOS RESERVADOS.

- ANCHURA 3.30 MTS. POR 5.00 MTS. DE LARGO (MÍNIMO).
- ZONAS CONSTRUIDAS EN FORMA ANTIDERRAPANTE.
- CON RAMPA O BORDILLO QUE PERMITA ACCESO A LA ACERA QUE CONDUCE A LA ENTRADA PRINCIPAL.

1.1 1.4 LEY DEL BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS DE COSTA RICA (NFPA)



1137

ARTÍCULO III.1.4 BARANDAS

EL PASAMANOS EN EL CASO DE ESCALERAS DEBE SER ADOSADO A LA BARANDA A UNA ALTURA DE 90 CM

ARTÍCULO III.1.5 PUERTAS

LA ENTRADA PRINCIPAL, DEBE DISEÑARSE DE MODO QUE EL RECORRIDO DE EGRESO SEA OBVIO Y DIRECTO. NO DEBEN SER MENORES A 90 CM EN EL ANCHO LIBRE



1135

ARTÍCULO III.3.3. ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA

LA ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA DEBE COLOCARSE A LO LARGO DE LA RUTA DE EVACUACIÓN



1139



1130

ARTÍCULO IV. 3.4. SEÑALIZACIÓN

TODAS LAS SALIDAS Y VÍAS DE ACCESO SE HAN DE MARCAR CON SEÑALES PERFECTAMENTE VISIBLES.



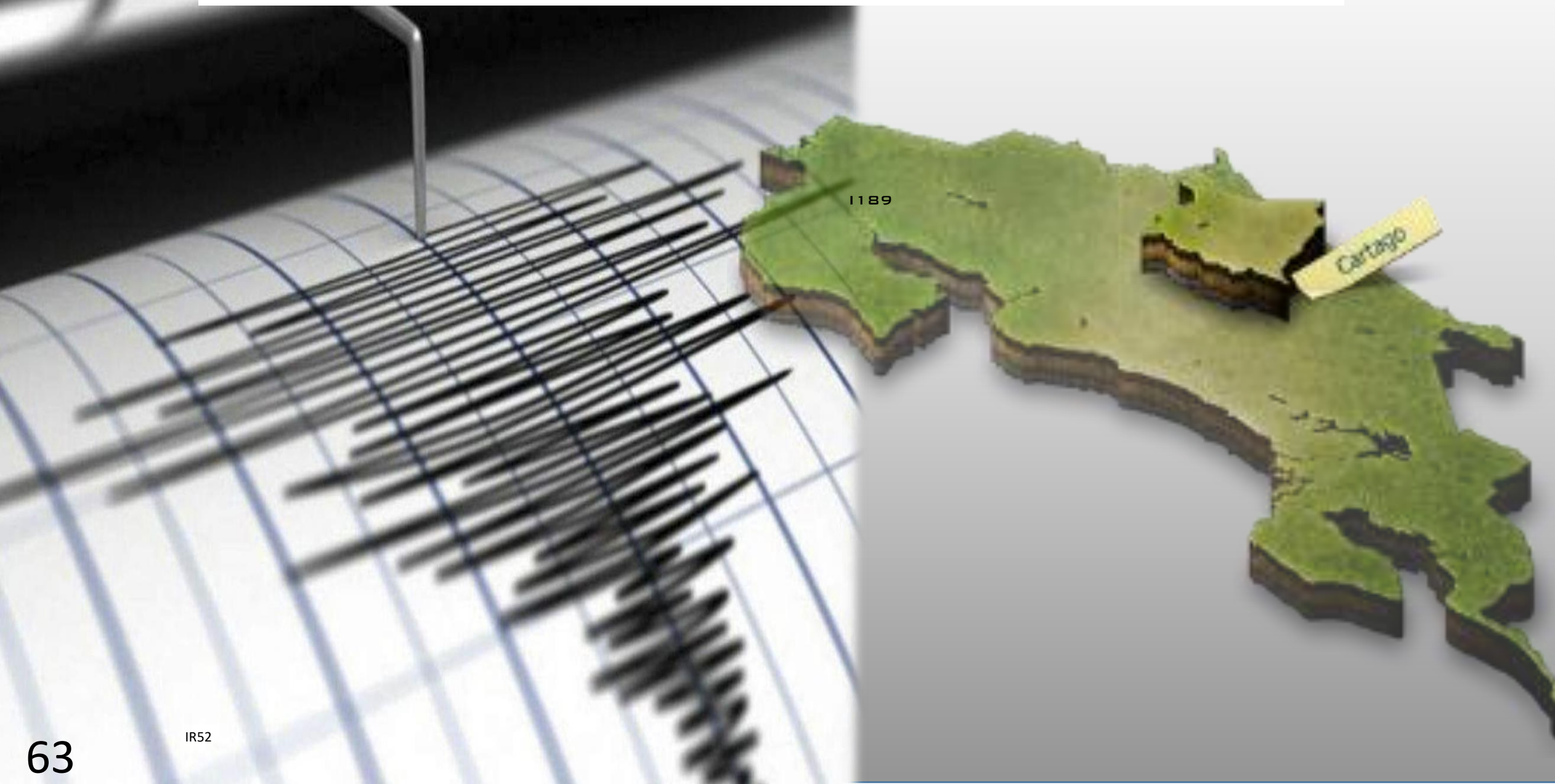
1140

ARTÍCULO IV.1.3 DISTANCIA DE RECORRIDO HASTA LAS SALIDAS

DESDE CUALQUIER PUNTO HASTA LLEGAR A UNA SALIDA NO EXCEDA 61 M, SI ESTA PROTEGIDA LA DISTANCIA DE RECORRIDO NO DEBE SER MAYOR A 122 M.

1141

CÓDIGO SÍSMICO COSTA RICA 2010



EXTRACCIÓN DE CAPÍTULOS

- **CAPÍTULO #4**
"CLASIFICACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS Y SUS COMPONENTES"
- **CAPÍTULO #10**
"REQUISITOS PARA ACERO ESTRUCTURAL"
- **CAPÍTULO #11**
"REQUISITOS PARA MADERA ESTRUCTURAL"

EL PRESENTE CÓDIGO ES UNA GUÍA PARA EL CÁLCULO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES, APORTANDO INFORMACIÓN Y PAUTAS PARA EL ADECUADO DESARROLLO DE LA PARTE ESTRUCTURAL DE LA EDIFICACIÓN A PROPONER.

DANDO A CONOCER LA ADECUADA FORMA EN QUE SE DEBE DE PROCEDER EN EL DISEÑO, PARA PREVENIR EL COLAPSO TOTAL DE LA EDIFICACIÓN Y EVITAR LA PERDIDA DE VIDAS HUMANAS

ZONA SÍSMICA SEGÚN CÓDIGO SÍSMICO

"ZONA III" TODO CARTAGO

CAPÍTULO #4 “CLASIFICACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS Y SUS COMPONENTES”

TIPO DE ESTRUCTURA NECESARIA TIPO “C”

PORQUE

- ACTIVIDADES EDUCATIVAS CON CAPACIDAD PARA 300 ESTUDIANTES
- CENTRO DE SALUD CON CAPACIDAD PARA 50 Ó MAS PACIENTES
- EDIFICACIÓN CON UNA CANTIDAD DE OCUPANTES MAYOR A 5000 PERSONAS

4.2 CLASIFICACIÓN DE SISTEMA ESTRUCTURAL

4.2.2 TIPO DUAL

COMBINACIÓN DE LOS SISTEMAS CON LOS MATERIALES CONCRETO, ACERO O MADERA

4.2.3 TIPO MURO

CONTINUIDAD DE MUROS CON OTRO MURO CONTINUO PERPENDICULARMENTE ENTRE SI

4.3.1 REGULARIDADES EN ALTURA

REQUISITOS SI LA EDIFICACIÓN ES DE VARIOS PISOS

- ELEMENTOS VERTICALES ESTRUCTURALES “CONTINUOS”
- ENTREPISO RÍGIDOS

4.2.3 TIPO MURO

- ESTRUCTURA DEBE DE OFRECER RESISTENCIA EN AL MENOS DOS EJES DIFERENTES
- ENTREPISO DEBE DE DISPONERSE ENTRE UNA MAYA DE GEOMETRÍA RECTANGULAR

4.6 DIAFRAGMA

- DETALLAR ESTRUCTURALMENTE LAS CONEXIONES
- ESPECIAL CUIDADO CON PLANTAS NO ORTOGONALES (GEOMÉTRICAMENTE CUADRADAS)

CAPÍTULO #10 “REQUISITOS PARA ACERO ESTRUCTURAL”

REQUISITOS GENERALES

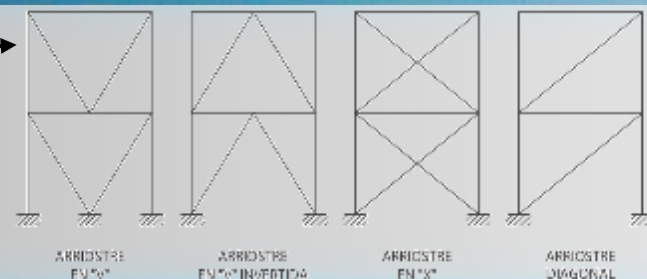
RIGE EL MÉTODO DE DISEÑO POR FACTORES DE CARGA Y RESISTENCIA (LRFD) QUE CUENTA CON PERFILES DE ACERO LAMINADOS EN FRÍO

10,5,4,2 CRITERIOS DE DISEÑO MARCOS DE ARMADURA STMF

LUCE ENTRE COLUMNAS NO MAYOR A 20 METROS
ALTURA DE VIGAS-ARMADAS NO MAYOR A 1,8 METROS

10,6,2 CRITERIOS DE DISEÑO

CONFIGURACIÓN DE ARRIOSTRES PERMITIDOS POR ESTE CÓDIGO



LOS EMPALMES DE COLUMNAS SON POR SOLDADURA, LA CUAL DEBE DE PENETRAR TOTALMENTE ENTRE LAS PIEZAS Y EN TODOS SUS LADOS POR PERNOS CON SIMETRÍA Y DIÁMETROS IGUALES

CAPÍTULO #11 “REQUISITOS PARA MADERA ESTRUCTURAL”

REQUISITOS DE ESTRUCTURA

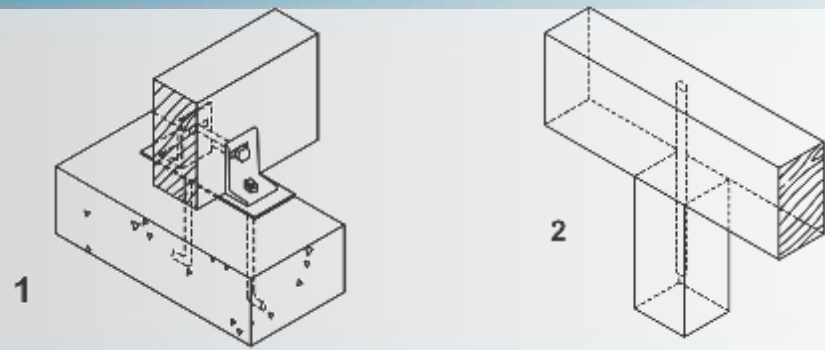
- TODOS LOS ELEMENTOS DE DIMENSIONES HOMOGÉNEAS
- FORO DE DIAFRAGMA FIADO POR GLAVOS O TORNILLOS
- DIAFRAGMA FORRADO CON PANELES ESTRUCTURALES
- FIJACIÓN DIRECTA A ESTRUCTURA

CONSTRUCCIÓN DE DIAFRAGMAS

- PANELES DE 1,22x 2,44 M
- CONECTORES A 10MM DEL BORDE DE PANEL
- ESPACIADO DE CONECTORES 150MM
- CONECTORES DE BORDES DE MARCO NO MENORES 75 MM
- MARCO CON ELEMENTOS CON PERFIL MINIMO DE 50MM X 75MM

CONEXIONES ARTICULADAS

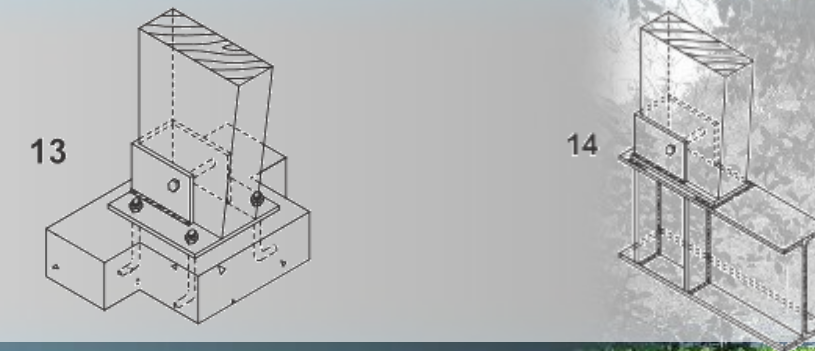
- 1. VIGA-ELEMENTO DE CONCRETO O MAMPOSTERÍA
- 2. VIGA- COLUMNA EN "T"
- 3. VIGA- COLUMNA EN "T"
- 4. VIGA- COLUMNA EN "T" O "L"
- 5. VIGA- COLUMNA EN "L"
- 6. VIGA- COLUMNA EN "L"



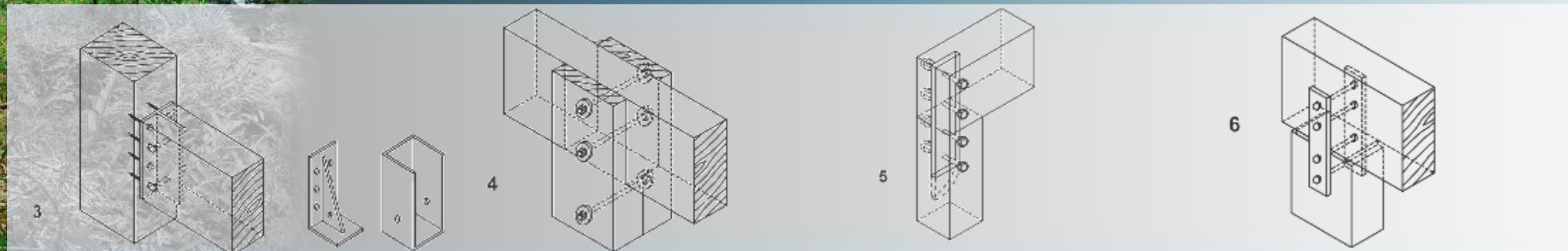
1192

CONEXIONES ARTICULADAS

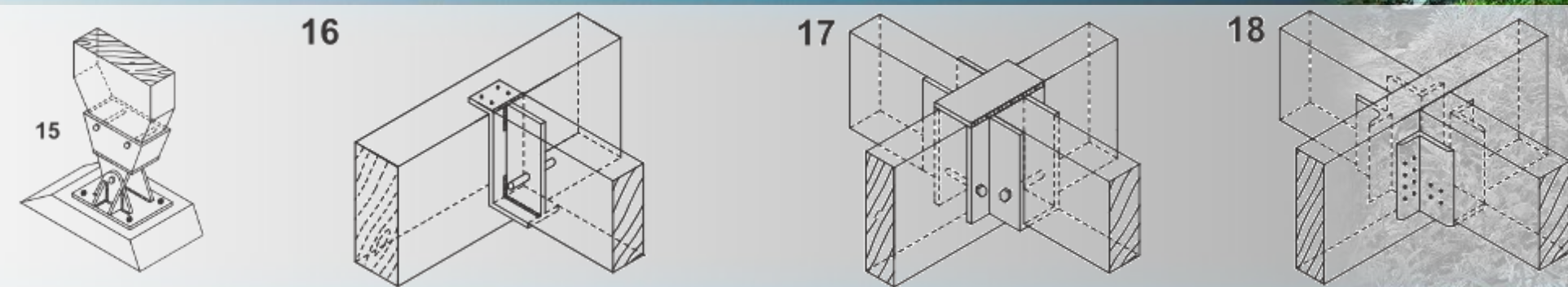
- 13, COLUMNA - BASE (ARCO)
- 14, COLUMNA - BASE (ARCO)
- 15, COLUMNA - BASE (ARCO)
- 16, VIGA -VIGA (T)
- 17, VIGA - VIGA (CRUZ)
- 18. VIGA - VIGA (CRUZ)



1194



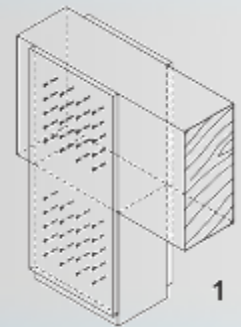
1193



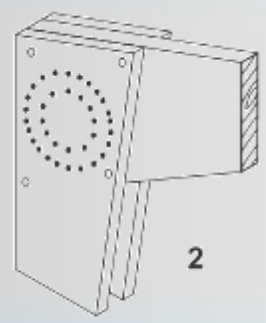
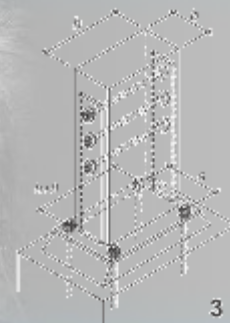
1195

CONEXIONES ARTICULADAS

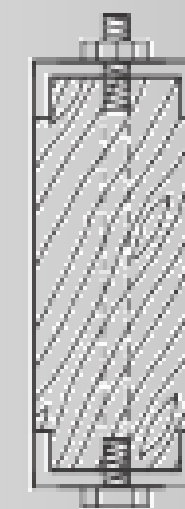
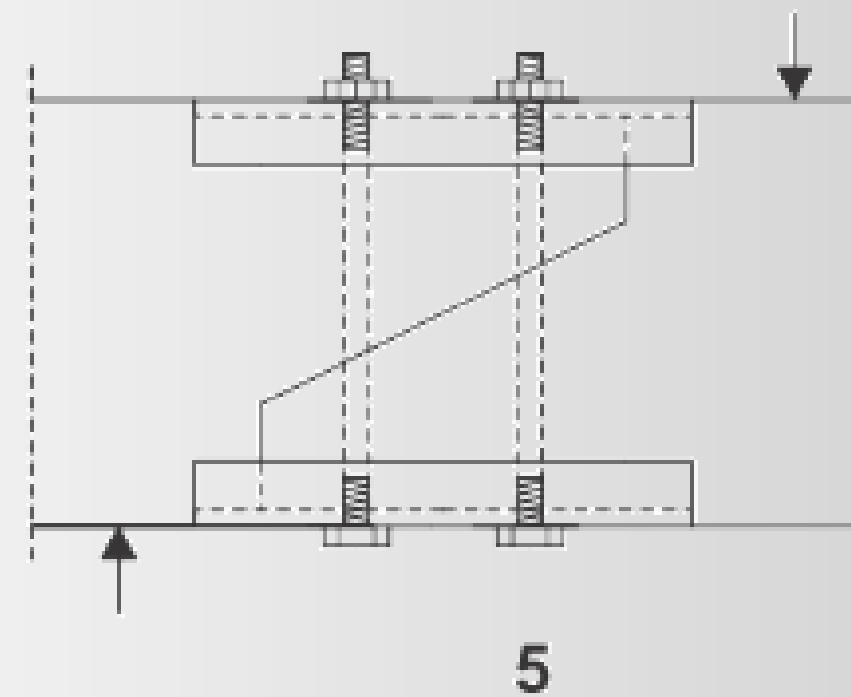
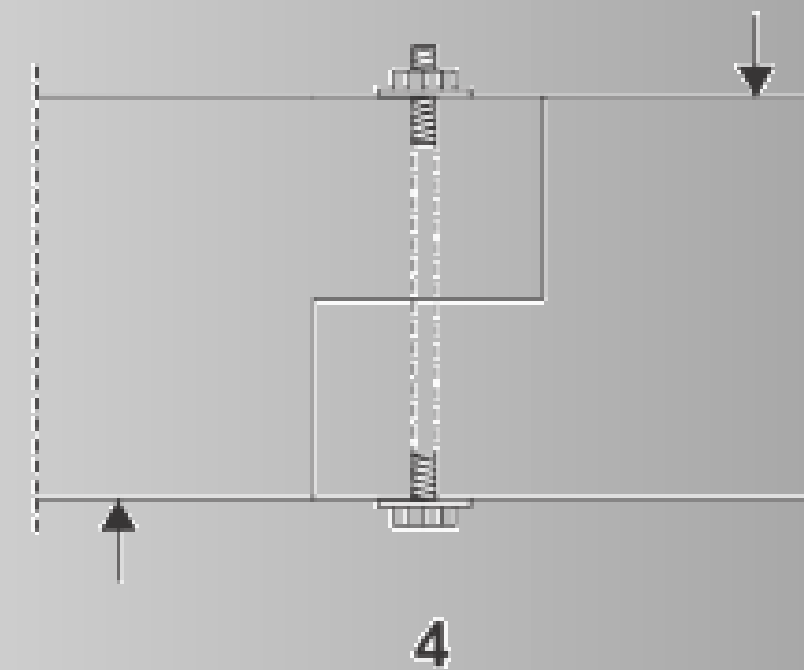
1. VIGA - COLUMNA EN T O L
2. VIGA - COLUMNA EN T O L O CUALQUIER ÁNGULO
3. COLUMNA - BASE
4. VIGA - VIGA (EMPALME)
5. VIGA - VIGA (EMPALME)



1196



1197





1147

1 MÉTODO "MIXTO"

"LOS MÉTODOS MIXTOS (MM) COMBINAN LA PERSPECTIVA CUANTITATIVA (QUANTI) Y CUALITATIVA (QUALI) EN UN MISMO ESTUDIO, CON EL OBJETIVO DE DARLE PROFUNDIDAD AL ANÁLISIS CUANDO LAS PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN SON COMPLEJAS. (SCIENCE DIRECT, 2013, PÁG. 10)



COMENTARIO

PARA EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN ES DISPENSABLE LA RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN MIXTA EN LA CUAL COMBINA NÚMEROS Y SENSACIONES. DEBIDO A QUE EL DISEÑO ABARCA LOS DOS CONCEPTOS EN ARMONÍA.



APLICACIÓN

- POR MEDIO DE:
1. ENTREVISTAS AL USUARIO
 2. VISITAS A EDIFICACIONES ESPECIALIZADOS.
 3. TESIS

APLICACIÓN

- POR MEDIO DE:
1. CRONOGRAMAS DE INVESTIGACIÓN
 2. TESIS
 3. VISITAS A CAMPO

COMENTARIO

LA APLICACIÓN DEL MÉTODO TRANSVERSAL SE EVIDENCIA EN LA DETERMINACIÓN DEL TIEMPO DE INVESTIGACIÓN, ASÍ MISMO DESARROLLANDO Y DETERMINANDO EL TIEMPO DE LOS FACTORES INFLUYENTES DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN.

2 ESTUDIO TRANSVERSAL

"LOS DISEÑOS DE INVESTIGACIÓN TRANSVERSAL RECOLECTAN DATOS EN UN SOLO MOMENTO EN UN TIEMPO ÚNICO. SU PROPÓSITO ES DESCRIBIR VARIABLES Y ANALIZAR SU INCIDENCIA E INTERRELACIÓN EN UN MOMENTO DADO." (.R, BAPTISTA.M, & FERNÁNDEZ.C, 2014, PÁG. 154)



1148



1150

"ENFOQUE CUALITATIVO BUSCA PRINCIPALMENTE LA "DISPERSIÓN O EXPANSIÓN" DE INFORMACIÓN" (SCIENCE DIRECT, 2013, PÁG. 10)

APLICACIÓN:

POR MEDIO DE LA RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN DE PROYECTOS QUE POSEAN SIMILITUD CON LA PROPUESTA, BRINDANDO UN APROXIMADO DE LAS DIMENSIONES DE LOS ESPACIOS REQUERIDOS.



1149

"ENFOQUE CUANTITATIVO PRETENDE "ACOTAR" INTENCIONALMENTE LA INFORMACIÓN" (SCIENCE DIRECT, 2013, PÁG. 10)

APLICACIÓN:

POR MEDIO DEL ENTREVISTAS CON LA POBLACIÓN LOCAL Y LA POBLACIÓN TURÍSTICA, LA CUAL BRINDARA UNA PERCEPCIÓN SENSORIAL FAVORABLE PARA EL DESARROLLO DE LA PROPUESTA



1154



1153

3, EXPLORATORIOS

"ES COMENZAR A CONOCER UNA VARIABLE O UN CONJUNTO DE VARIABLES, UNA COMUNIDAD, UN CONTEXTO, UN EVENTO, UNA SITUACIÓN." (.R, BAPTISTA.M, & FERNÁNDEZ.C, 2014, PÁG. 155)



1152

2, DESCRIPCIÓN

"TIENE COMO OBJETIVO INDAGAR LA INCIDENCIA DE LAS MODALIDADES O NIVELES DE UNA O MÁS VARIABLES EN UNA POBLACIÓN." (.R, BAPTISTA.M, & FERNÁNDEZ.C, 2014, PÁG. 155)



1151

1, CORRELACIONAL-CAUSALES

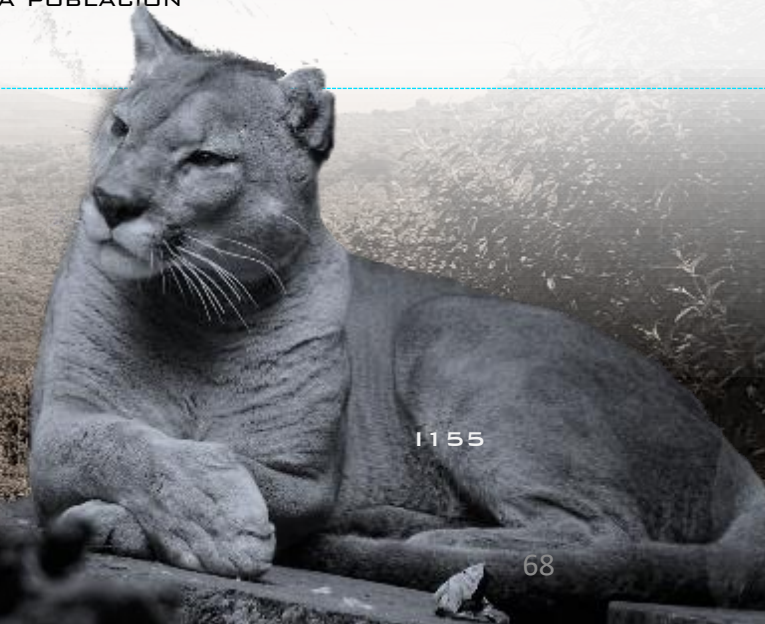
"PUEDE LIMITARSE A ESTABLECER RELACIONES ENTRE VARIABLES SIN PRECISAR SENTIDO DE CAUSALIDAD O PRETENDER ANALIZAR RELACIONES CAUSALES." (.R, BAPTISTA.M, & FERNÁNDEZ.C, 2014, PÁG. 157)

APLICACIÓN:

POR MEDIO DE LOS CENSOS, ENTREVISTAS A POBLACIÓN

APLICACIÓN:

POR MEDIO DE LA VISITA DEL CAMPO



1155

1.12.1 METODOLOGÍA

3 NO EXPERIMENTAL

“PODRÍA DEFINIRSE COMO LA INVESTIGACIÓN QUE SE REALIZA SIN MANIPULAR DELIBERADAMENTE VARIABLES. ES DECIR, SE TRATA DE ESTUDIOS EN LOS QUE NO HACEMOS VARIAR EN FORMA INTENCIONAL LAS VARIABLES INDEPENDIENTES PARA VER SU EFECTO SOBRE OTRAS VARIABLES. (HERNÁNDEZ SAMPIERI, S.F.)



1156



COMENTARIO

SE APLICA EN EL PROCESO DEL PROYECTO EN LA METODOLOGÍA DE BRINDAR A LA PERSONA LA MEJOR EXPERIENCIA DEL ENTORNO, SIN EXPERIMENTAR MODALIDADES QUE PUEDEN LLEGAR A SER UN FRACASO PARA LA PROPUESTA



1157



APLICACIÓN

POR MEDIO DE:

1. CONSULTA DE LIBROS
2. ENTREVISTAS
3. VISITAS A EDIFICACIONES ESPECIALIZADOS.
4. TESIS



1159



1160

1158

1.12.2 MAPA METODOLOGÍA

OBJ. ESPECÍFICOS

1. IDENTIFICAR LAS NECESIDADES DE LA POBLACIÓN DE NAVARRO DEL MUÑECO EN CUANTO A LA ESCASEZ DE LOS SERVICIOS GENERALES, QUE LA ZONA PRESENTA.

2. ANALIZAR LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICO - ESPACIALES -AMBIENTALES DEL LUGAR DESTINADO PARA LA PROPUESTA, UBICADO EN LA PROVINCIA DE CARTAGO EN EL DISTRITO DE SAN FRANCISCO DESTINADOS A LA PROPUESTA.

3. DEFINIR EL ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DEL CENTRO BIOLÓGICO TURÍSTICO EN NAVARRO DEL MUÑECO .



PRODUCTO

IDENTIFICAR LAS NECESIDADES DE LA POBLACIÓN EN CUANTO A LA CONSERVACIÓN AMBIENTAL.

OBTENER CARACTERÍSTICAS FÍSICAS AMBIENTALES DEL LUGAR PROPUESTO PARA EL DESARROLLO DE LA PROPUESTA

DEFINIR LOS ESPACIOS PARA LAS NECESIDADES DE LA POBLACIÓN



1164

RECOPILANDO INFORMACIÓN DE PLANIMETRÍAS DE LOS CASOS DE ESTUDIOS NACIONALES ADEMÁS DE ENTREVISTAS DE USUARIOS



1137



ACTIVIDAD

POR MEDIO DE ENTREVISTAS E INVESTIGACIONES A LA POBLACIÓN LOCAL DE NAVARRO DEL MUÑECO



1166

ANÁLISIS DEL SITIO
-TOPOGRAFÍA
-CLIMA
-RUTA VEHICULAR
-ELEMENTOS APROVECHABLES: RÍO Y PAISAJE.



1168



1169

- TESIS
- CASOS DE ESTUDIO NACIONAL.
- LIBROS
- CINTA MÉTRICA, LÁPIZ Y PAPEL



HERRAMIENTA

- ENTREVISTAS
 - LOCAL
 - TURISMO
- CÁMARA FOTOGRÁFICA
- MAPEO DE PROBLEMAS
 - TIPO
 - CANTIDAD
- TESIS



1167

- PLAN REGULADOR
- VISITAS AL SITIO
- CURVAS DE NIVEL
- ESTUDIOS DE SUELO
 - TIPO DE EDIFICACIONES
 - ESTUDIOS LOCALES



CAPITULO

USUARIO

- EN EL SIGUIENTE APARTADO SE DEFINIRÁ PARA QUE PUBLICO SE DEDICARA LA PROPUESTA, DEBIDO A QUE EL PROYECTO SE UBICA EN DOS GRANDES TEMAS, LOS CUALES SON LA PRESERVACIÓN Y CUIDADO DE LA NATURALEZA Y EL APOYO A LA POBLACIÓN, POR LO TANTO SE PUEDE DEFINIR DOS GRUPOS GRANDES (MACRO) EN DONDE SE VISUALIZA LA POBLACIÓN QUE DISFRUTA DE LA ZONA Y LA POBLACIÓN PROFESIONAL Y EDUCATIVA.



1173

- DESCRIPCIÓN DE LOS USUARIOS:

- ***POBLACIÓN LOCAL***



POBLACIÓN PROFESIONAL

1174



POBLACIÓN ACTIVA

1175

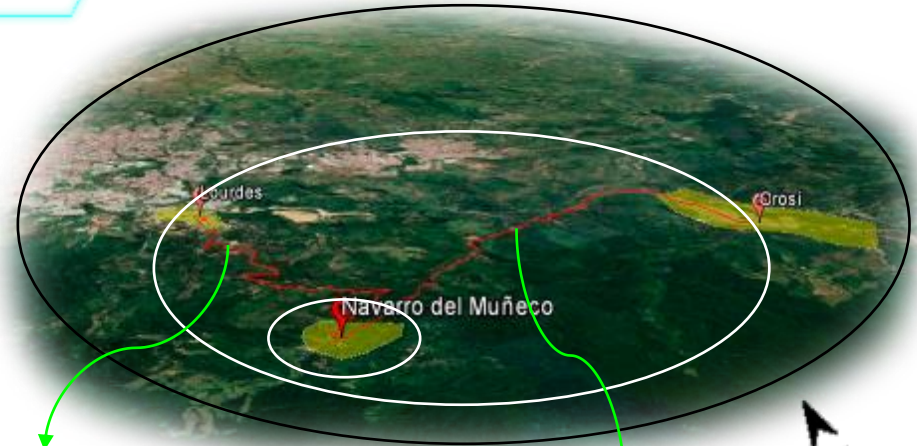


POBLACIÓN 7600

1176

POBLACIÓN LOCAL

1173



RUTA LOURDES A NAVARRO
7,88 KILÓMETROS

RUTA OROSÍ A NAVARRO
8,88 KILÓMETROS

1179

- SON TODOS LOS CIUDADANOS QUE SE UBICAN INMEDIATAMENTE EN EL LUGAR Y EN LUGARES CERCANOS, TOMANDO COMO DISTANCIA MACRO (DISTANCIA MÁXIMA) OCHO KILÓMETROS Y DISTANCIA MICRO (DISTANCIA MÍNIMA) DOS KILÓMETROS, UBICANDO POBLACIONES TALES COMO VECINOS DE NAVARRO DEL MUÑECO, VECINOS DE LOURDES, Y VECINOS DE OROSÍ.



1177

• ATRACCIÓN DE LA PROPUESTA PARA LA POBLACIÓN

1. OPORTUNIDAD DE TRABAJO
2. IDENTIDAD LOCAL
3. ACTIVACIÓN DE LA ECONOMÍA
4. MEJORAS DE SERVICIOS BÁSICOS
5. PROGRAMAS DE RECICLAJE
6. TRANSPORTE



1178

• ÁREAS DE IMPORTANCIA

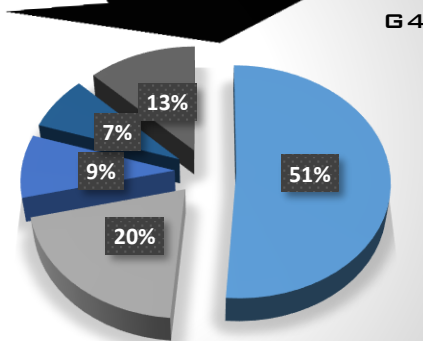
1. ÁREA DE ATENCIONES MEDICAS
2. ÁREAS DE RECREACIÓN
3. ÁREAS DE CAMPING
4. ÁREAS DE PICNIC
5. ÁREAS ANFITEATRO

ACORDE CON LO VISTO CON EL GRAFICO DE LA IMPORTANCIA LA ÁREA QUE SE DEBE DE TOMAR MAS IMPORTANCIA A DESARROLLAR EN ESTE TIPO DE POBLACIÓN ES

1180

ÁREAS DE IMPORTANCIA

- Atenciones Medicas
- Recreación
- Campin
- Picnic
- Anfiteatro



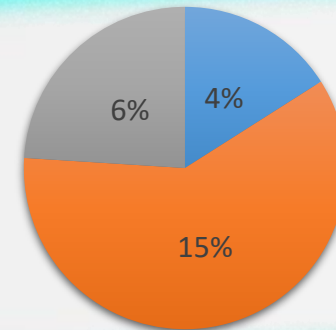
RESULTADO DE LA ENCUESTA

DESGLOSE DE LAS PREGUNTAS

CANTIDAD POBLACIÓN:
25 PERSONAS LOCALES

1 PORQUE NAVARRO A DECAÍDO EN SUS ACTIVIDADES TURÍSTICAS?

G5

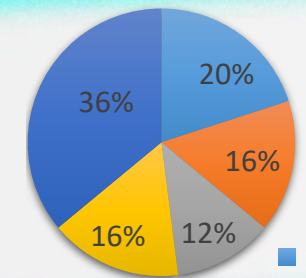


1. POR EL AUMENTO DE ÁREAS COMERCIALES (MALL)
2. FALTA DE ÁREA DE RECREACIÓN
3. FALTA DE PROMOCIONAR MAS

■ 1 ■ 2 ■ 3

2 QUE ACTIVIDAD LE INTERESARÍA QUE SE APLIQUE PARA VOLVER A LEVANTAR LA POPULARIDAD DE NAVARRO ?

G6

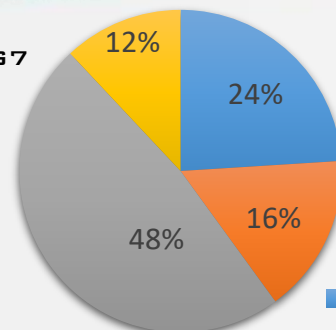


1. ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN AMBIENTALES
2. ACTIVIDADES DEPORTIVAS
3. ACTIVIDADES EDUCATIVAS
4. ACTIVIDADES TURÍSTICAS
5. TODAS

■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5

3 QUE ÁREA RECREATIVA DE LAS PRESENTADAS LE INTERESARÍA MAS?

G7



1. CAMPIN
2. SENDEROS
3. ÁREA DE PICNIC (PARRILLADA)
4. ANFITEATRO Y ÁREA DE EXPOSICIONES

■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4

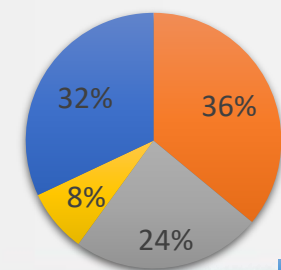
71

1181

RESULTADO DE LA ENCUESTA

4 QUE ACTIVIDAD VUELVE INSEGURA LA ZONA?

G8

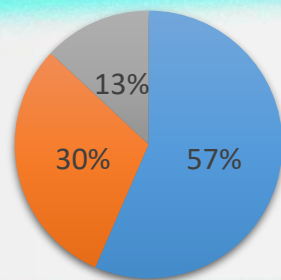


1. ANIMALES PELIGROS
2. ACTIVIDAD DE DROGAS
3. ACTIVIDAD DE CASA ILEGAL
4. DESLIZAMIENTO DE TERRENO
5. ROBO

■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5

5 PIENSA USTED QUE NAVARRO SEA UN LUGAR APROPIADO PARA DESARROLLAR INVESTIGACIONES ?

G9

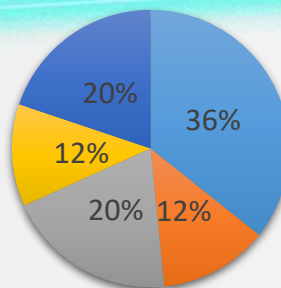


1. ALTA
2. MEDIO
3. BAJO

■ 1 ■ 2 ■ 3

6 CUAL PROBLEMÁTICA ES LA QUE SE DEBE DE ATENDER RÁPIDAMENTE?

G10

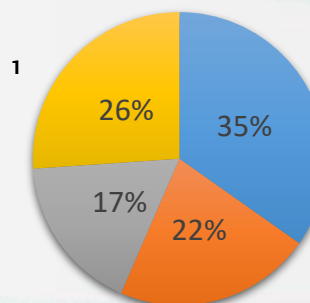


1. RECOLECCIÓN DE BASURA
2. TRANSPORTE
3. ÁREA DE ATENCIÓN MEDICA
4. CONSERVACIÓN DEL AMBIENTE
5. SEGURIDAD

■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5

1. AUMENTO DE EMPLEO
2. SEGURIDAD
3. EDUCACIÓN AMBIENTAL
4. MEJORES SERVICIOS BÁSICOS

G11

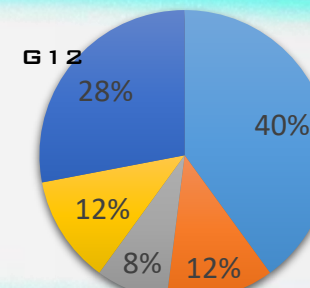


7 CUALES BENÉFICOS CONSIDERA USTED QUE TRAERÁ A LA ZONA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO DE CONSERVACIÓN ?

■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4

1. ÁREA DE PESCA DE TILAPIA
2. ÁREAS DE ALIMENTACIÓN DE ANIMALES
3. BIBLIOTECA
4. VIVEROS
5. SERPENTARIO

G12

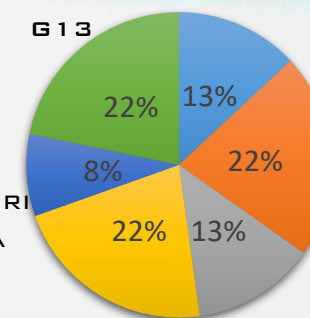


8 QUE RECOMENDARÍA EN LA CONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO BIOLÓGICO DE CONSERVACIÓN ?

■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5

1. MUNICIPALIDAD DE CARTAGO
2. INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD
3. UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
4. INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA
5. MINISTERIO DE AMBIENTE Y ENERGÍA
6. MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA

G13

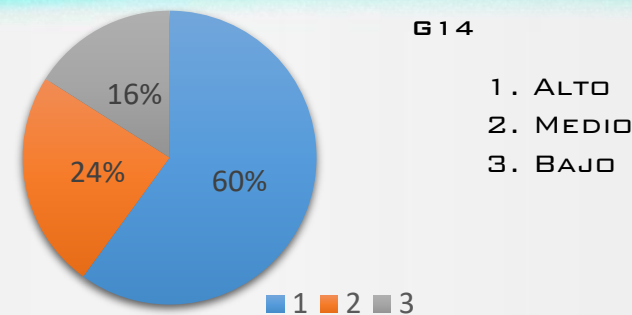


9 DESDE SU PERSPECTIVA QUE INSTITUCIONES SE VEN MAS ACTIVAS EN LA ZONA?

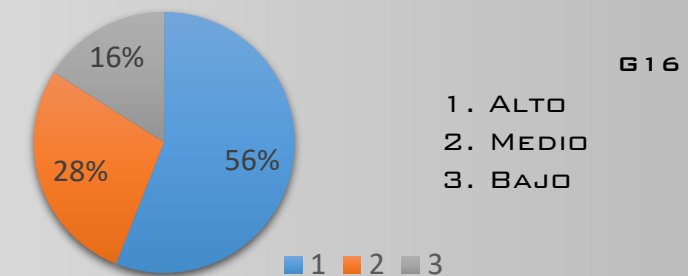
■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5 ■ 6

RESULTADO DE LA ENCUESTA

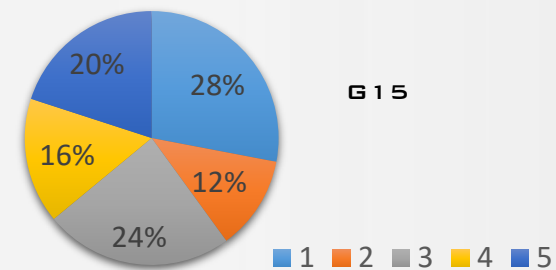
10 QUE TAN PERTINENTE SERIA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO BIOLÓGICO TURÍSTICO EN NAVARRO ?



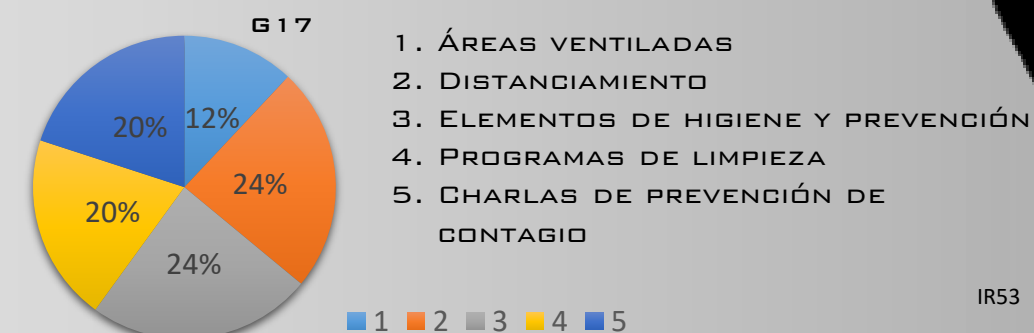
12 POTENCIAL DE LA PROPUESTA "CENTRO BIOLÓGICO TURÍSTICO" ?



11 DESDE SU OPINIÓIN COMO IMPLEMENTAR PROGRAMAS DE EDUCACIÓN DESDE LAS ESCUELAS Y COLEGIOS EN BENEFICIO DE LA CONSERVACIÓN?



13 COMO SE PUEDE ADAPTAR EL DISEÑO DEL CENTRO BIOLÓGICO EN LAS EXIGENCIAS DE PROTECCIÓN DE CONTAGIO CONTRA EL COVID-19?



IR53



POBLACIÓN PROFESIONAL

1174



1184

DESCRIPCIÓN DE POBLACIÓN

•SE DEFINE COMO TODA PERSONA CON GRADO DE ESTUDIO AVANZADO Y QUE SE ENFOCA EN LOS TEMAS ANTERIORMENTE MENCIONADOS, EN DONDE PODEMOS MENCIONAR A BIÓLOGOS , ING. FORESTAL, GEÓLOGOS, METEORÓLOGO, ING. AMBIENTAL, ENTRE OTROS. DANDO COMO PUNTO PRIORITARIO EL DE CUIDAR Y PRESERVAR Y MEJORAR LAS CONDICIONES MEDIO AMBIENTALES

???



1183

CONCEPTO DE USUARIO

• EL PROYECTO PRETENDE CREAR UN CENTRO BIOLÓGICO Y TURÍSTICO EN LA ZONA DE NAVARRO DEL MUÑECO. SE PRETENDE LA COLABORACIÓN Y TRABAJO DE PROFESIONALES DE SU ÁREA CON EL OBJETIVO REACTIVAR LA ZONA HACIA EL TURISMO Y CUIDADO DE LA FAUNA Y LA FLORA; DESTINANDO ESPACIOS DE OBSERVACIÓN Y DESCANSO (DISPERSOS POR EL TERRENO), VETERINARIA, ÁREA DE RECUPERACIÓN DE ANIMALES, PROGRAMAS DE REPOBLACIÓN DE ESPECIES EN PELIGRO DE EXTINCIÓN, CUBÍCULOS DE RECUPERACIÓN, ÁREA DE EXPOSICIÓN, ANFITEATRO, DORMITORIOS Y CAFETERÍA.



1174

POBLACIÓN PROFESIONAL



1178

ÁREAS DE IMPORTANCIA

1. ÁREA DE LABORATORIO
2. ÁREA DE RECINTOS PARA ANIMALES
3. ÁREAS DE OBSERVACIÓN
4. ÁREA DE CONFERENCIA
5. ÁREAS DE CAMPING



1177

ATRACCIÓN DE LA PROPUESTA PARA LA POBLACIÓN

1. LABORATORIOS
2. CERCANÍA CON LA NATURALEZA
3. ÁREA DE DESCANSO
4. PUESTOS DE OBSERVACIÓN
5. ÁREA DE EXPOSICIÓN
6. ÁREA DE CONFERENCIA CIENTÍFICA

RESULTADO DE LAS ENTREVISTAS



EDAD: 20 AÑOS
INGENIERO AGRÍCOLA
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA
1186

EXTRACCIÓN DE INFORMACIÓN

1. FALTA DE ÁREAS DE INVESTIGACIÓN
2. ÁREA DE DESCANSO
3. ÁREA DE OBSERVACIÓN
4. LARGA DISTANCIA CON LOS LABORATORIOS

5. FALTA DE EXPOSICIÓN EN ENTORNOS DE TEMA
6. LABORATORIO Y ÁREA NATURAL SEPARADAS
7. ÁREA DE EXPOSICIÓN
8. ÁREA DE PRESENTACIÓN DE DESCUBRIMIENTOS “SEMANA AGRÍCOLA”

VIABILIDAD CON LA PROFESIÓN

1. POR EL TRASLADO DE LAS MUESTRAS
2. MAS PACIÓN POR LA PROFESIÓN
3. MUY RENTABLE POR LA ÁREA DE INVESTIGACIÓN DEL RIO SOMBRERO
4. INTERNAMIENTO CON EL ENTORNO INMEDIATO
5. ÁREAS INTERNAS EN LA MONTAÑA PARA DESCANSO

6. GIRA FIJA DEL INS. TECNOLÓGICO DE CR EN TEMA DE HIDROENERGÍA HIDRÁULICA
7. ÁREA DE ESTUDIO MAS AGRADABLES
8. ÁREAS DE INVESTIGACIONES VÍRGENES
9. SEPARAR ÁREAS DE INVESTIGACIÓN A LAS ÁREAS DE VISITAS

OPINIÓN DE LA PROPUESTA

LA PROPUESTA SE ADAPTARÍA PARA EL DESARROLLO DE LA PROFESIÓN DEBIDO A QUE ABARCA TODAS LAS NECESIDAD Y MOTIVA SENTIR EL ENTORNO NATURAL, EL APROVECHAMIENTO, LA RENTABILIDAD Y EL ATRACTIVO QUE SE DARÍA CON LA PROPUESTA SERIA GRANDE, DEBIDO QUE EN OCASIONES HAY MUESTRAS DE CAMPO QUE SE DETERIORAN CON EL TRASLADO, LAS ÁREAS DE DESCANSO INTERNAS EN LA MONTAÑA FUNCIONARÍAN MUY BIEN POR QUE SE TENDRÍA LA COMODIDAD Y UN LUGAR QUE LO PROTEJA DE LOS ELEMENTOS NATURALES Y AYUDARÍA A EXTRAER A UNA PERSONA RÁPIDA MENTE POR CUALQUIER EVENTUALIDAD, SERIA DE MUCHO INTERÉS EL APORTE DE LA PROPUESTA.

TODAS LAS ÁREAS SE COMPLEMENTAN , EL LUGAR ES MUY VIABLE Y LA PROPUESTA TIENE TODA LA DISPONIBILIDADES NECESARIAS PARA DESEMPEÑAR LA CARRERA DE INGENIERÍA AGRÍCOLA.
VIABLE: LABORATORIO Y ÁREA RECREATIVO .



EDAD: 25 AÑOS
INGENIERA FORESTAL
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA
1187

EXTRACCIÓN DE INFORMACIÓN

1. ÁREAS ADECUADAS PARA EL DESARROLLO DE INVESTIGACIONES
2. AUSENCIA DE ÁREAS MEDICAS
3. ÁREA DE CAMPIN
4. LARGA DISTANCIA CON LOS LABORATORIOS
5. AUSENCIA DEL MANTENIMIENTO Y ATRACTIVO DE LAS INSTALACIONES

6. ÁREA DE EXPOSICIÓN
7. ÁREA DE PRESENTACIÓN DE DESCUBRIMIENTOS “SEMANA FORESTAL”
8. EXPERIENCIAS SEPARADAS DE ESTUDIO
9. COMPLICACIÓN CON LAS ÁREAS DE ATENCIÓN ANIMAL
10. DORMITORIOS SEPARADOS Y MANTENIMIENTO NULO (EL HUÉSPED LLEGA A LIMPIAR)

VIABILIDAD CON LA PROFESIÓN

1. ÁREAS CERCANAS CON LA INVESTIGACIÓN
2. APROVECHABLE EN INVESTIGACIONES DE TALA.
3. ÁREA DONDE SE APROVECHA POR LA BIODIVERSIDAD
4. ENTORNO ADECUADO PARA LA FORMACIÓN DE PROFESIONALES FORESTALES
5. ÁREAS INTERNAS EN LA MONTAÑA PARA INVESTIGACIONES

6. GIRA FIJA DEL INS. TECNOLÓGICO DE CR(FORESTAL, TOPOGRAFÍA Y BIODIVERSIDAD)
7. INVESTIGACIONES NUEVAS
8. SEPARAR ÁREAS DE INVESTIGACIÓN A LAS ÁREAS DE TURISMO
9. ÁREAS PLANAS DE CAMPIN CON ÁREA DE FOGATA

OPINIÓN DE LA PROPUESTA

LA PROPUESTA SE VE APROVECHABLE EN EL CAMPO PROFESIONAL, DEBIDO A QUE EN LA ZONA NO SE POSEE UN LUGAR PARA ESTUDIOS, Y INVESTIGACIONES DEL LUGAR. ADEMÁS DE REUNIR LAS CONDICIONES ADECUADAS PARA EL TRABAJO, TODAS LAS ÁREAS PROPUESTAS SE VEN EN CADENA, Y TAMBIÉN DE DAR LA MOTIVACIÓN DE HACER PRACTICAS EN UN AMBIENTE SEGURO Y CON TODOS LOS ELEMENTOS PARA EL CUIDADO DE LAS MUESTRAS

RESULTADO DE LAS ENTREVISTAS



EDAD: 27 AÑOS
INGENIERA FORESTAL
INSTITUTO TECNOLÓGICO
DE COSTA RICA

1186

EXTRACCIÓN DE INFORMACIÓN

1. ÁREAS ADAPTADAS PARA LA INVESTIGACIÓN
2. AUSENCIA DEL CONOCIMIENTO DEL ENTORNO
3. ÁREA DE FOGATAS (ÁREA ESTILO **RANCHITOS**)
4. POCO ADAPTABILIDAD DE LA EDIFICACIÓN EXISTENTE

5. EXPOSICIÓN DE LA INVESTIGACIÓN LOCAL
6. ÁREA DE PRESENTACIÓN DE DESCUBRIMIENTOS "SEMANA FORESTAL"
7. DIFICULTAD EN REGLAMENTACIÓN CUANDO SE INVOLUCRAN ANIMALES
8. CONDICIONES PÉSIMAS DE LA EDIFICACIÓN, SERVICIOS BÁSICOS MALOS

OPINIÓN DE LA PROPUESTA

LA PROPUESTA ES MUY INTERESANTE POR QUE BUSCA APROVECHAR AL MÁXIMO LOS RECURSOS LOCALES QUE OFRECE LA BIODIVERSIDAD Y BENEFICIAR EL TRABAJO TÉCNICO PARA CONSERVAR LAS ESPECIES EN GENERAL Y PRESERVAR EL RECURSO FORESTAL QUE ES TAN IMPORTANTE PARA LA ZONA, Y PARA EL PAÍS.

VIABILIDAD CON LA PROFESIÓN

1. EXPERIENCIA NATURAL PROFESIONAL Y EDUCATIVA
2. APROVECHAMIENTO DEL ÁREA POR LA FRECUENCIA DE POSIBLES INVESTIGACIONES
3. ENTORNO ADECUADO PARA LA FORMACIÓN DE PROFESIONALES FORESTALES
4. ÁREAS INTERNAS EN LA MONTAÑA PARA INVESTIGACIONES (RANCHITOS O CAMPING)

5. GIRA FIJA DEL INS. TECNOLÓGICO DE CR(FORESTAL, TOPOGRAFÍA Y BIODIVERSIDAD)
6. SEPARAR ÁREAS DE INVESTIGACIÓN A LAS ÁREAS DE TURISMO
7. ÁREAS PLANAS DE CAMPING CON ÁREA DE FOGATA



IR53

76



1175

POBLACIÓN ACTIVA

DESCRIPCIÓN DE USUARIO

• COMO UNA DE LAS POBLACIÓN QUE ACTIVA EL LUGAR CON SUS ACTIVIDADES POR PERIODO DE ESTANCIA Y TEMPORAL, SE PUEDE, DEFINIR LA TAMBIÉN COMO LA PROPAGACIÓN Y DIFUSIÓN DE LA PROPUESTA DANDO UN MAYOR INTERÉS Y ATRACTIVO AL ÁREA. ENTRE LAS ACTIVIDADES QUE SE PUEDEN DESTACAR DE ESTA AGRUPACIÓN ESTÁN: CICLISMO DE MONTAÑA, TRAIL RUNNING (CARRER POR LA MONTAÑA) SENDERISMO, TREKKING (CAMPO TRAVIESA), PESCA, ENTRE OTROS.



1184



1183

CONCEPTO DE USUARIO

• EL PROYECTO PRETENDE CREAR UN CENTRO BIOLÓGICO Y TURÍSTICO EN LA ZONA DE NAVARRO DEL MUÑECO. SE PRETENDE GENERAR ESPACIOS DESTINADOS PARA EL DEPORTE Y RECREACIÓN; IMPLANTANDO UN PROYECTO CON DIVERSAS ACTIVIDADES-FASES, POR EJEMPLO, ÁREAS DE DESCANSO, SENDEROS NATURALES, ÁREAS DE CAMPIN O PICNIC, ATENCIÓN MÉDICA, ADEMÁS DE CAFETERÍA Y ÁREA RECREATIVA PARA NIÑOS.



1175

POBLACIÓN ACTIVA

ATRACCIÓN DE LA PROPUESTA PARA LA POBLACIÓN

1. SENDEROS NATURALES
2. ARE DE DESCANSO
3. TOPOGRAFÍA
4. ÁREAS DE RECREACIÓN
5. ÁREAS DE CAMPING
6. RESTAURANTE



1178

ÁREAS DE IMPORTANCIA

1. ÁREA DE DESCANSO
2. RESTAURANTE
3. ÁREA DE ATENCIÓN MEDICA
4. ÁREA DE CAMPING
5. ÁREAS DE RECREACIÓN
6. ÁREAS NATURALES

CON



1177

1185

1182

RESULTADO DE LAS ENTREVISTAS



EDAD: 26 AÑOS
DEPORTES: CICLISMO DE MONTAÑA
EXPERIENCIA: NOVATO
TIEMPO DE PRACTICA: 1 AÑO
1186

EXTRACCIÓN DE INFORMACIÓN

- 1. INSEGURIDAD PÉSIMO “ALTA”
- 2. FALTA DE ATRACCIONES NATURALES “NULA”
- 3. RUTA INSEGURA “NULA”
 - 1. TRANSITO DE VEHÍCULOS
 - 2. Poca GENTE
- 4. ÁREAS TOTALMENTE DESCUIDADAS
 - 1. HUECOS
 - 2. VEGETACIÓN EN CAMINO
 - 3. BASURA
- 5. ÁREAS DE ASISTENCIA 15 KILÓMETROS
- 6. INFORMACIÓN DE SENDEROS NULA
- 7. FALTA DE GUÍA QUE LES INDIQUE Y PREVIENE DE POTENCIALES PELIGRO
- 8. PRESENCIA DE ALCOHOL Y DROGAS

DATOS DE DEPORTE

- 1. SENDEROS CON SUPERFICIE MAS ESTABLES
- 2. PUESTO DE DESCANSO EN NAVARRO
- 3. ÁREAS CON SOMBRA
- 4. ÁREAS CON AGUA POTABLE
- 5. RUTAS CON LASTRE Y ÁREAS CON BAJADAS
- 6. SENDEROS ESTABLES PERO DESAFIANTE
- 7. MAS ACTIVIDAD DE PERSONAS
 - 1. UN PROMEDIO DE 150 PERSONAS LOS FINES DE SEMANA
 - 2. UN PROMEDIO DE 12 PERSONAS ENTRE SEMANA
- 8. ROTULACIÓN CON INFORMACIÓN
- 9. NO LE ES ATRACTIVO LA ÁREA DE ALIMENTACIÓN
- 10. ÁREAS DE ASEÓ PERSONAL ÁREA DE CAMPIN
- 11. ÁREA ESTABLE PARA LAS TIENDAS DE CAMPAÑA

OPINIÓN DEPORTE:

COMO UN DEPORTISTA PRINCIPIANTE ME LLAMA MAS LA ATENCIÓN TENER OPCIONES DE SENDEROS Y TENER LA CONFIANZA POR TENER UN ÁREA DE ATENCIÓN MEDICA, ADEMÁS DE SER UN ÁREA CON LINDOS PAISAJES

OPINIÓN DE LA PROPUESTA

ATRACTIVO, POR QUE EL LUGAR SE HA VISTO DESPERDICIAADO EN TODO ASPECTO POR QUE ES UNA ÁREA MUY HERMOSA Y SE PUEDE PROMOVER TANTO EL DEPORTE Y LAS ACTIVIDADES FAMILIARES QUE EN LA ZONA SON PRÁCTICAMENTE NULAS ,NO HAY.



1187

EDAD: 50 AÑOS
DEPORTES: CICLISMO DE MONTAÑA
TRAIL RUNNING
EXPERIENCIA: EXPERTA
TIEMPO DE PRACTICA: 15 AÑO

EXTRACCIÓN DE INFORMACIÓN

- 1. FALTA DE ACTIVIDAD RECREATIVAS Y DEPORTIVAS “NULA”
- 2. INSEGURIDAD “ALTA”
 - 1. NO POSEE ATENCIÓN DE ACCIDENTES
 - 2. ASALTOS
 - 3. PRESENCIA DE VEHÍCULOS
- 3. PUESTOS DE SEGURIDAD “NULA”
- 4. PUESTO DE ATENCIÓN MEDICA “NULA”
- 5. FALTA DE TRACCIÓN “MEDIA”
- 6. MAL SERVICIO DE COMUNICACIÓN “BAJA”
- 7. FALTA DE INFORMACIÓN EN SENDEROS
- 8. FALTA DE GUARDA PARQUES
- 9. ACCESO LIMITADO

DATOS DE DEPORTE

TRAIL RUNNING Y CICLISMO

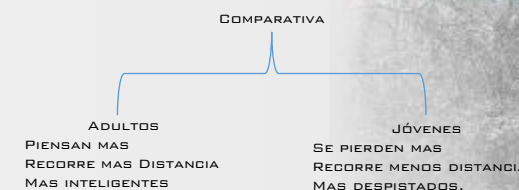
- 1. SENDEROS CON NIVELES DE DIFICULTAD PROGRESIVO Y SEPARADOS
- 2. SENDERO TÉCNICO, EN SUPERFICIE CON PIEDRAS Y BARRO, QUE SEA DESAFIANTE
- 3. VEGETACIÓN ALTA PARA SOMBRAS
- 4. CERO TEXTURA DE PAVIMENTO
- 5. USAR MADERA
- 6. SENDEROS SEPARADOS PARA LOS DIFERENTES TIPOS DE ACTIVIDADES
- 7. ROTULO DE INFORMACIÓN 150M.
 - 1. ÁREAS DESPEJADAS 400M
 - 2. ÁREAS EMPINADAS 150M
- 8. SENDEROS CON INFORMACIÓN
 - 1. INFORMACIÓN DE ANIMALES
 - 2. INFORMACIÓN DE DISTANCIA
- 9. ÁREAS DE ALIMENTACIÓN
- 10. BANDERA AZUL
- 11. ÁREAS DE REUNIÓN DEPORTIVAS “FUNDACIÓN MUJERES DEL TRAIL”

OPINIÓN DEPORTE:

EL EJERCICIO Y DEPORTE EN ÁREA NATURAL ES UN EXPERIENCIA QUE DESCONECTA A LA PERSONA, RECONFORTA EL ESPÍRITU Y AYUDA MENTALMENTE A DESINTOXICAR SE DEL TRAJÍN DIARIO. ADEMÁS SE APRENDE A VALORAR TODA LA VIDA ANIMAL.

OPINIÓN DE LA PROPUESTA:

LA PROPUESTA SE VE MUY ATRACTIVA Y ACEPTABLE, PARA LAS ACTIVIDADES DEPORTIVAS, EL DESARROLLO NATURAL, SEGURIDAD Y DESAFIANTE, VEN UN APORTE INMENSO DADO QUE NO HAY NINGUNA ÁREA QUE REÚNE TODAS ESTAS ÁREAS TAN NECESARIAS EN UN LUGAR TAN BONITO Y NATURAL COMO NAVARRO.



RESULTADO DE LAS ENTREVISTAS

1186



EDAD: 20 AÑOS
DEPORTES: CICLISMO DE MONTAÑA
TRAIL RUNNING
EXPERIENCIA: MEDIO
TIEMPO DE PRACTICA: 5 AÑO

EXTRACCIÓN DE INFORMACIÓN

1. FALTA DE DEMARCACIÓN
2. FALTA DE ÁREAS DE DESCANSO QUE OFREZCAN SERVICIOS
3. FALTA DE PUESTO DE SEGURIDAD
4. FALTA DE ATENCIÓN MEDICA
5. ÁREAS DESAFIANTES
6. FALTA DE SENSACIÓN DE SEGURIDAD
7. FALTA DE INFORMACIÓN
8. MAS ATRACCIÓN DEPORTIVA
 1. POR SER UNA RUTA, UN RECORRIDO
 2. NO POSEE ÁREAS DE PAISAJES SEGURAS(DEBIDO A ROBOS Y VEHÍCULOS)
 3. INFORMACIÓN "SABER MAS DEL ENTORNO"

DATOS DE DEPORTE

TRAIL RUNNING Y CICLISMO

1. SENDEROS

1. CORTOS
2. DESAFIANTES
3. DELGADOS
4. BIEN DELIMITADO
5. BIEN DEMARCADOS

2. ÁREA DE DESCANSO 4

- KILÓMETROS
3. MATERIAL DE SUPERFICIE PIEDRA Y BARRO
 4. VEGETACIÓN
 1. ALTA

5. ÁREA DE HIDRATACIÓN

1. CADA 1 KILOMETRO
2. CON ATENCIÓN MEDICA
6. ÁREA CON PAISAJES
7. GUARDA PARQUES

OPINIÓN DE LA PROPUESTA

LA PROPUESTA POSEE TODAS LAS ÁREAS ATRACTIVAS PARA LA POBLACIÓN Y TAMBIÉN PARA EL DEPORTE

DEBIDO A QUE HE CRECIDO EN EL PUEBLO VECINO DE LOURDES Y DISFRUTO DE LA NATURALEZA DEL LUGAR, EL PROYECTO ME MOTIVARÍA MAS IR A NAVARRO POR QUE SERIA UN LUGAR EN EL QUE ME SENTIRÍA SEGURO.

OPINIÓN DEPORTIVA

COMO DEPORTISTA, LA MOTIVACIÓN DE SABER QUE SE DARÍA UN LUGAR CON TODAS LAS CARACTERÍSTICAS DE LA PROPUESTA, AYUDARÍA A SENTIR SE MAS SEGURO DE PRACTICAR LOS DEPORTES EN EL ÁREA, ADEMÁS DE FOMENTARA MAS EL DEPORTE Y EL LUGAR.



IR53



POBLACIÓN 7600

1176



1184

DESCRIPCIÓN DE USUARIO

- ES TODA PERSONA QUE POSEE ALGUNA DIFICULTAD FÍSICA, MENTAL O EDAD, QUE LE IMPIDA MOVERSE CON FLUIDEZ, COMODIDAD O VELOCIDAD. ENTRE LOS CUALES SE PUEDEN MENCIONAR DISCAPACIDADES TALES COMO: DISCAPACIDAD VISUAL, FÍSICA, SENSORIAL, AUDITIVA, INTELLECTUAL (AUTISMO=SÍNDROME DE ASPERGER), MENTAL Y EDAD.

1183

???



CONCEPTO DE USUARIO

EL PROYECTO PRETENDE CREAR UN CENTRO BIOLÓGICO Y TURÍSTICO EN LA ZONA DE NAVARRO DEL MUÑECO. IMPLEMENTANDO LUGARES DE DEPORTE Y RECREACIÓN; JUNTO A LA LEY 7600. SE ESTÁ CONSIDERANDO LA IMPLEMENTACIÓN DE SENDEROS NATURALES, ÁREAS DE CAMPIN O PICNIC, ATENCIÓN MÉDICA, ADEMÁS DE CAFETERÍA Y ÁREA RECREATIVA PARA NIÑOS.



1176

POBLACIÓN 7600



1177

ATRACCIÓN DE LA PROPUESTA PARA LA POBLACIÓN

1. ÁREAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL ANFITEATRO
2. ÁREA DE EXPOSICIÓN
3. RECORRIDOS POR LA NATURALEZA 7600
4. ÁREA DE REPOBLACIÓN DE ESPECIES EN PELIGRO DE EXTINCIÓN
5. RECINTOS DE ANIMALES



1178

ÁREAS DE IMPORTANCIA

1. ÁREA DE EXPOSICIÓN
2. ÁREAS DE RECREACIÓN
3. ÁREA DE ATENCIÓN MEDICA
4. RECINTOS DE ANIMALES
5. LABORATORIOS
6. SENDEROS

1185

1182

RESULTADO DE LAS ENTREVISTAS

1187



EDAD: 75 AÑOS
DISCAPACIDADES
MOVILIDAD
ENFERMEDADES CRÓNICAS

EXTRACCIÓN DE INFORMACIÓN

1. INSEGURIDAD "ALTA"
 1. NO POSEE ATENCIÓN DE ACCIDENTES
 2. ASALTOS
 3. PRESENCIA DE VEHÍCULOS
 4. PRESENCIA DE DROGAS
 5. ATENCIÓN MEDICA
2. FALTA DE SEÑAL TELEFÓNICA
3. FALTA ÁREA DE RECREACIÓN ESPECIALES
4. NO HAY SENDEROS APTOS PARA PERSONAS MAYORES.
5. TOPOGRAFÍAS SON INADECUADAS
6. CASI NO SE TOMA EN CUENTA AL ADULTO MAYOR
7. NO HAY SUPERVISORES EN LA ZONA

DATOS IMPORTANTES

1. ÁREAS DE ATENCIÓN MEDICA 300M
2. SENDEROS NATURALES
3. SENDEROS CON SUPERFICIE ESTABLE
4. SENDEROS CON TEXTURA ANTIDESLIZANTE
5. PUESTOS DE ATENCIÓN MEDICA O DESCANSO CADA 500M
6. SERVICIOS SANITARIOS EN ATENCIÓN MEDICA(PORTÁTILES)
7. GUARDA PARQUES MUY NECESARIO

OPINIÓN

DEBIDO A QUE SOY DE LA ZONA Y ES UNA DE LAS ZONAS HERMOSAS POR LA TRANQUILIDAD, PAISAJES NATURALES, Y ES UNA ZONA EN DONDE UNA COMO ADULTO MAYOR SE PUEDE DESENTENDER DE LA VIDA ACTUAL, YA QUE NO HAY ÁREAS NATURALES EN LAS QUE SE PUEDA SENTIR UNA CÓMODA MENTE, POR LAS ÁREAS MEDICAS, SENDEROS ADECUADOS Y PUESTOS DE DESCANSO, ADEMÁS DE SER TERAPIA PARA MI MENTALMENTE ME AYUDA A DES ESTRESARME.

ME MOTIVA POR SER UNA ÁREA QUE ME RECORDARÍA CUANDO IBA A NAVARRO EN LA ÉPOCAS DE MAYOR ACTIVIDADES.

1181



EDAD: 27 AÑOS
DISCAPACIDADES VISUAL
1187

EXTRACCIÓN DE INFORMACIÓN

1. ILUMINACIÓN POBRE
2. CONTRASTE DE COLORES Y TEXTURA POBRES
3. ROTULACIÓN MAL DISPUESTA
4. LIMITACIÓN DE ESPACIO (SENDEROS MUY DELIMITADOS)
5. PRESENCIA DE OBSTÁCULOS AÉREOS
6. PRESENCIA DE LA BARRERA ACTITUDINAL
7. DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO POBRE
8. ACCESIBILIDAD INADECUADA
9. TEXTURAS DE SUPERFICIES INADECUADAS O EN MAL ESTADO

DATOS IMPORTANTES

1. ILUMINACIÓN NATURAL O LUZ BLANCA
2. LOSAS TÁCTILES DE MALA CALIDAD (MATERIAL DE FABRICACIÓN DE COLOR)
3. REGLAMENTO DE INTECO (PARÁMETROS ADECUADOS "ACCESIBILIDAD FÍSICA")
4. CONSULTA DE RED DE TURISMO ACCESIBLE
5. CONTRASTE DE COLOR Y TEXTURAS (BIEN DEFINIDOS)
6. TEXTURAS CON BUEN RELIEVE
7. SENDEROS SIN DELIMITACIÓN
8. APROVECHAR TODOS LOS ELEMENTOS ATRACTIVOS DEL ÁREA
9. CARACTERÍSTICAS HOMOGÉNEAS EN TODA LA PROPUESTA

OPINIÓN

UNA PROPUESTA ATRACTIVA QUE DA LA TRANQUILIDAD TANTO DE LA PERSONA CON DISCAPACIDAD Y DEL FAMILIAR, A LA HORA DE VISITAR EL LUGAR, APORTANDO UNA NUEVA EXPERIENCIA Y APORTANDO EL VALOR QUE EN MUCHAS OCASIONES NO VEMOS PRIVADOS, POR LA FALTA DE ELEMENTOS QUE AYUDAN A LA PERSONA CON DISCAPACIDAD SENTIR SE UN POCO INDEPENDIENTES.

1181

RESULTADO DE LAS ENTREVISTAS

1186



EDAD: 30 AÑOS
DISCAPACIDAD:
FALTA DE MOVILIDAD
VISUAL

EXTRACCIÓN DE INFORMACIÓN

1. CLARA VISIBILIDAD DE DESPLAZAMIENTO
2. ÁREAS INACCESIBLES
3. LIMITACIÓN DE ESPACIO (ÁREAS INADECUADAS)
4. PRESENCIA DE OBSTÁCULOS A NIVEL MEDIO Y BAJO
5. FALTA DE ÁREAS MEDICAS
6. SUPERFICIES RESBALOSAS Y LODOSAS
7. INCLINACIONES MAYORES AL 1%
8. INSTALACIONES INADECUADAS

DATOS IMPORTANTES

1. LUZ NATURAL
2. PARQUEOS 7600
3. ROTULACIONES CON RELIEVE
4. TEXTURAS DE SUPERFICIE CON BUEN RELIEVE DE ADHERENCIA
5. SENDEROS ESTABLES
6. ÁREAS DESPANADAS
7. INFORMACIÓN EN TODO EL RECORRIDO
8. DIMENSIONES ADECUADAS SEGÚN REGLAMENTO
9. ÁREA MEDICA DE ACCIÓN INMEDIATA (TRASLADO DESDE CUALQUIER PUNTO DE LA PROPUESTA)

OPINIÓN

ES UNA PROPUESTA QUE ES INCLUSIVA A LAS PERSONAS CON CUALQUIER TIPO DE DISCAPACIDAD, DONDE SE PUEDE DISFRUTAR DE ACTIVIDADES EN EL EXTERIOR, AL AIRE LIBRE, SIN PONER EL RIESGO LA INTEGRIDAD DE LAS PERSONAS CON CONDICIONES LIMITADAS.



IR53

ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

- EXTRAER TODOS LOS ELEMENTOS QUE AYUDEN AL DESARROLLO DE LA PROPUESTA Y COMO SE PUEDEN APLICAR

ELEMENTOS DE PROFESIONALES

1. LABORATORIO Y ENTORNO NATURAL
 1. SE DEBEN DE DELIMITAR SIN DEJAR EL CONTACTO DIRECTO CON EL ENTORNO NATURAL.
 2. INTRODUCCIÓN SONORA AMBIENTAL Y VENTILACIÓN NATURAL AL ESPACIO.
2. ÁREAS DE EXPOSICIÓN
 1. SE DEBE DE INCORPORAR EL TEMA NATURAL A LAS ÁREAS DE EXPOSICIÓN
 2. ANFITEATRO CERCA DEL ÁREA DE EXPOSICIÓN
3. SEPARACIÓN DE ÁREA (ESTUDIO Y TURISMO)
 1. EVITAR QUE LAS ÁREAS SE VEAN CONTAMINADAS POR LOS VISITANTES
4. ÁREAS DE DESCANSO (CAMPING)
 1. NO SE PIDE EDIFICACIÓN
 2. ÁREA AMPLIA SUFICIENTE PARA UNA EVACUACIÓN POR HELICÓPTERO

COMO SE VA A APLICAR

1. VENTANALES EN DIRECCIÓN CON LA NATURALEZA
 1. VIDRIOS TEMPLADOS
 2. CALCOMANÍAS DE ANIMALES (EVITAR EL CHOQUE DE AVES)
2. IMAGINACIÓN DE ÁREA
 1. ÁREAS SEMIABIERTAS
 2. INTEGRACIÓN DE LA VEGETACIÓN EN LA EXPOSICIÓN
 3. ILUMINACIÓN NATURAL
 4. ESTANTES PARA MATERIAL DE EXPOSICIÓN
 1. LUZ BLANCA Y VITRAL
3. SEPARA POR 2 KILÓMETROS LAS ÁREAS
 1. INGRESO A ÁREA DE ESTUDIO POR ENTRADA PRIVADA
 2. PARED VEGETAL
4. ÁREA PLANA
 1. DEFINIR SEGÚN TOPOGRAFÍA
 2. COLOCAR UN RANCHITO PARA FOGATA CON TECHO
 3. PARED NATURAL EN PROTECCIÓN DEL VIENTO
 4. ÁREA BORDEADA CON DESVIÓ DE AGUA (INUNDACIÓN)

COMO SE VA A APLICAR

1. LA SUPERFICIE DEBE DE CONTAR CON
 1. ROCAS Y BARRO
 2. VEGETACIÓN ALTA
 3. DEFINIR EL SENDERO NATURALMENTE
 4. DIFERENTES GRADOS DE DIFICULTAD
 5. SENDEROS SEPARADOS
2. ÁREA DE DESCANSO
 1. PUESTO DE ATENCIÓN Y HIDRATACIÓN
 2. DISTANCIA CADA 4 KILÓMETROS
 3. CON SEGURIDAD BURDA PARQUES
3. FOMENTAR UN ÁREA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL
 1. REGLAMENTACIÓN DE TURISMO AVENTURA
4. ROTULACIÓN
 1. MATERIAL RESISTENTE AL CLIMA
 2. CONTENIDO (MAPA DE SENDEROS Y DE LA FAUNA)
 3. A CADA 400 METROS

ELEMENTOS DE DEPORTES

1. SENDEROS
 1. LOS SENDEROS DEBEN DE DAR AL DEPORTISTA UNA EXPERIENCIA QUE LO DESCONECTE Y DESAFÍE AL HACER DEPORTE
2. PUESTOS DE DESCANSO
 1. EN EL RECORRIDO DEBE DE TENER LA PRESENCIA DE PUESTOS DE AYUDA AL DEPORTISTA
3. BANDERA AZUL
 1. APLICAR UN ÁREA ECOLÓGICA QUE DA UN GRAN APORTE Y EDUCACIÓN AMBIENTAL
4. ROTULACIÓN
 1. COMO UNO DE LOS ELEMENTOS QUE DA AL DEPORTISTA LA SEGURIDAD DEL ENTORNO QUE LO RODEA.

ELEMENTOS DE 7600

1. ILUMINACIÓN
 1. COMO UNO DE LOS ELEMENTOS QUE AYUDA A LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD PARA REALIZAR SUS ACTIVIDADES
2. RELIEVES EN LA SUPERFICIE
 1. UN ELEMENTO QUE APORTA UNA MEJOR LECTURA DE LA RUTA Y QUE DA LA SEGURIDAD AL TRANSITAR POR LAS ÁREAS
3. CONTRASTES DE COLORES Y TEXTURAS
 1. UNA DE LAS CARACTERÍSTICAS QUE APORTAN UN VALOR Y AYUDAN A LA PERSONA DISCAPACITADA
4. REGLAMENTACIÓN
 1. BRINDAR LAS DIMENSIONES MÍNIMAS, CON LA MEJORA DE AUMENTAR LAS PARA MAYOR CONFORT PARA LA PERSONA
5. ÁREAS MEDICAS
 1. COMO UNO DE LOS REQUISITOS PARA DAR MAS SEGURIDAD A LAS PERSONAS EN GENERAL

COMO SE VA A APLICAR

1. LUZ NATURAL
 1. TRANSPARENCIAS EN LA CUBIERTA
 2. MATERIALES TALES COMO LAS LAMINAS PLÁSTICAS O ACRÍLICAS
2. TEXTURAS
 1. BUEN RELIEVE
 2. TEXTURAS RUGOSAS
3. COLORES Y TEXTURAS
 1. USAR COLORES OPUESTOS QUE DEN EL CONTRASTE FÁCILMENTE
 2. LAS TEXTURAS DE RUGOSAS O BRÚSCAS A SUPERFICIE LISAS AYUDA A DAR UN MEJOR CONTRASTE
4. LAS DIMENSIONES
 1. AUMENTAR LAS DIMENSIONES DEL REGLAMENTO (2 METROS)
 2. MEJORAR LA ANTROPOLOGÍA Y LA ERGONOMÍA ESPACIAL
5. ÁREAS MEDICAS
 1. CONTAR CON ÁREAS DE ATENCIÓN DE PERSONAS
 2. CONTAR CON UNA ÁREA DE ALMACENAMIENTO
 3. SE PUEDE IMPLEMENTAR COMO ÁREA DE DESCANSO

CAPITULO 3

• ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN EXISTENTE

INTRODUCCIÓN

EL SIGUIENTE CAPITULO TIENE COMO MOTIVO FUNDAMENTAL, DAR A CONOCER LAS CARACTERÍSTICAS TOPOGRÁFICAS Y AMBIENTALES DE NAVARRO DEL MUÑECO , EN EL CANTÓN DE CARTAGO, DEL DISTRITO DE SAN FRANCISCO, PARA EL DESARROLLO DEL CENTRO BIOLÓGICO TURÍSTICO QUE SE DESEA IMPLEMENTAR EN LA ZONA.

DANDO A CONOCER CARACTERÍSTICAS ESPACIALES TALES COMO LA TOPOGRAFÍA, EL CLIMA Y RECURSOS DEL ÁREA.

ADEMÁS DE ENTENDER EL CONTEXTO EN EL QUE SE DESENVUELVE LAS ACTIVIDADES DE LA ZONA, CONOCIENDO SU DESARROLLO RURAL. TOMANDO COMO ANÁLISIS MACRO UNA DISTANCIA DE UN RADIO DE UN KILOMETRO (1KM)Y UN ANÁLISIS MICRO CON UNA DISTANCIA DE UN RADIO SEISCIENTOS METROS(600 KM).

ESTO FAVORECE A LA PROPUESTA, DANDO LA MEJOR UBICACIÓN, PARA UNA MAYOR ACEPTACIÓN Y CONEXIÓN CON SU ENTORNO INMEDIATO, BRINDANDO EL SENTIMIENTO DE PERTENENCIA Y ACEPTACIÓN CON LA POBLACIÓN LOCAL QUE RODEARA EL PROYECTO.

EL ANÁLISIS DE LA INVESTIGACIÓN DEL SITIO, TIENE COMO FIN DETERMINAR Y JUSTIFICAR LA MEJOR UBICACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA PROPUESTA.

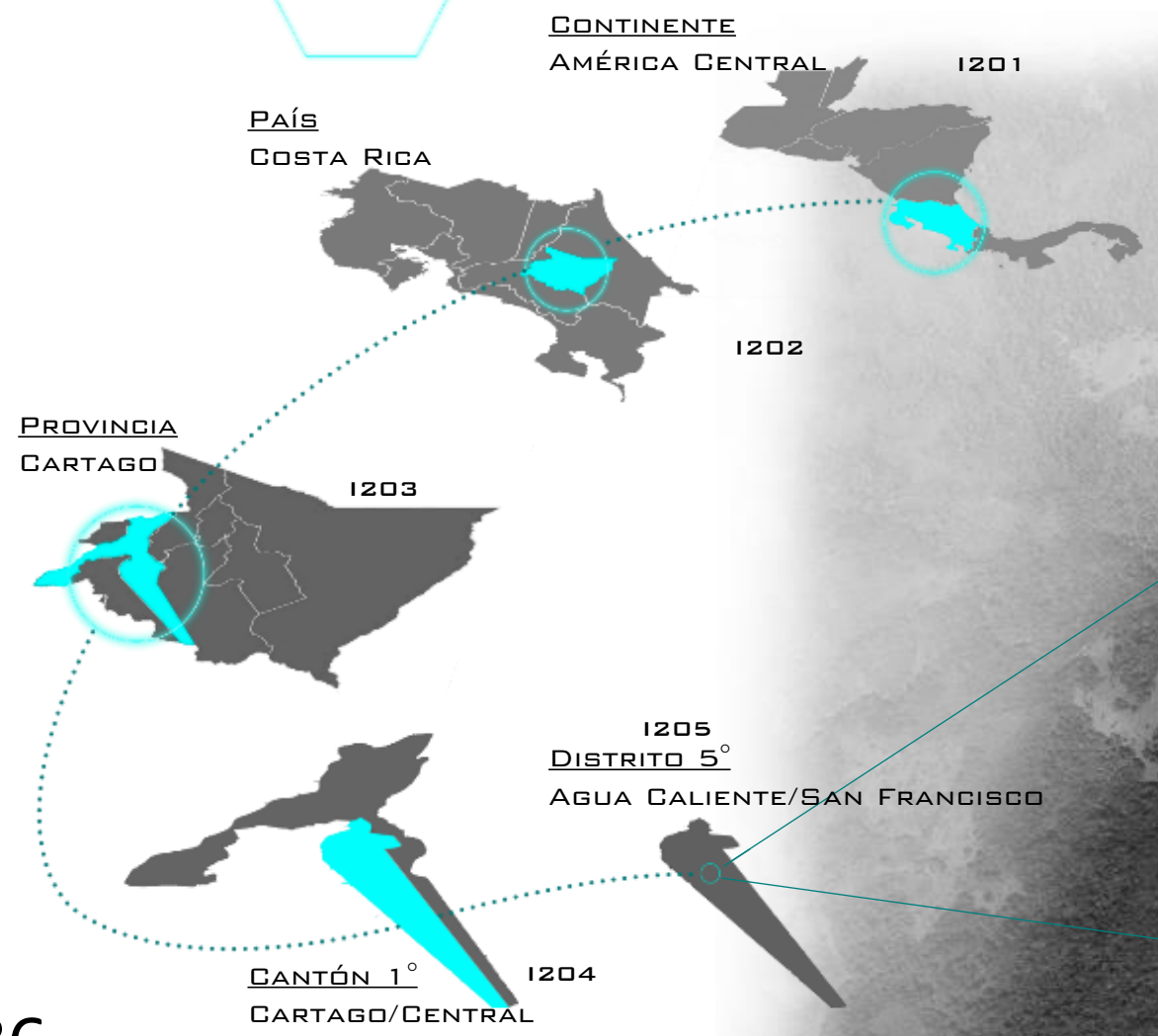
1200

REFERENCIAS DE INFORMACIÓN PLAN REGULADOR

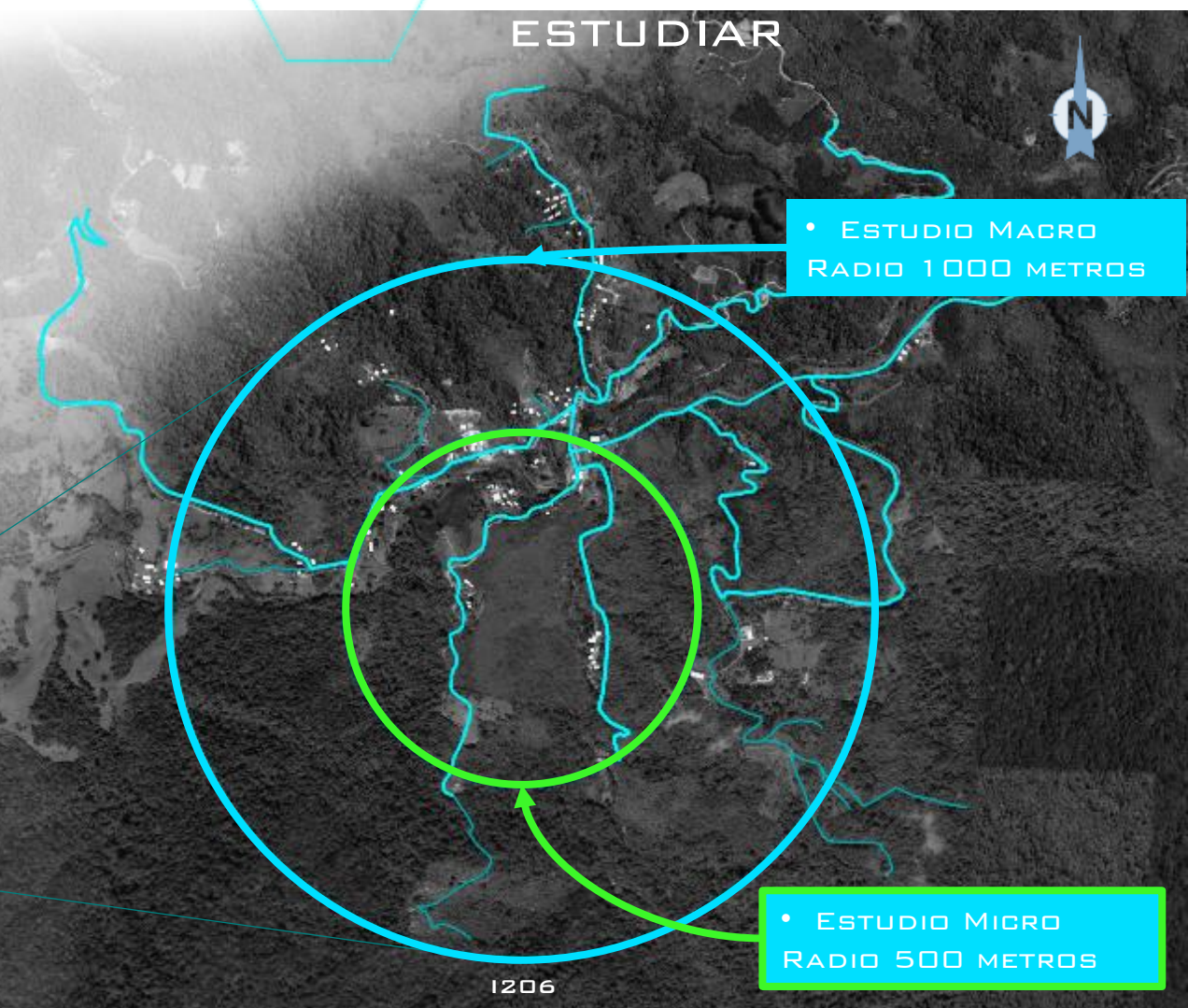
TEMA	REFERENCIA	PAGINA	CAPTURA DE REFERENCIA																													
POBLACIÓN	TABLA # 3	52	<table border="1"> <tr> <td>SAN FRANCISCO (AGUACALIENTE)</td> <td>28516</td> <td>1,01</td> <td>36,43%</td> <td>35,56%</td> <td>25,03%</td> <td>2,99%</td> </tr> </table>						SAN FRANCISCO (AGUACALIENTE)	28516	1,01	36,43%	35,56%	25,03%	2,99%																	
SAN FRANCISCO (AGUACALIENTE)	28516	1,01	36,43%	35,56%	25,03%	2,99%																										
GRAFICO DE HECTÁREAS	TABLA # 4	54	<table border="1"> <tr> <td>SAN FRANCISCO</td> <td colspan="6">9890</td> </tr> </table>						SAN FRANCISCO	9890																						
SAN FRANCISCO	9890																															
TIPOS DE HOGARES	TABLA #9	63	<table border="1"> <tr> <td>San Francisco (Aguacaliente)</td> <td>65,4%</td> <td>12,1%</td> <td>14,9%</td> <td>18,9%</td> <td>3,2%</td> <td>0,3%</td> </tr> </table>						San Francisco (Aguacaliente)	65,4%	12,1%	14,9%	18,9%	3,2%	0,3%																	
San Francisco (Aguacaliente)	65,4%	12,1%	14,9%	18,9%	3,2%	0,3%																										
PERSONAS Y HOGARES	TABLA #33	94	<table border="1"> <tr> <td>Aguacaliente</td> <td>56,70%</td> <td>23,98%</td> <td>7,07%</td> <td>0,51%</td> <td>5,91%</td> <td>5,80%</td> </tr> </table>						Aguacaliente	56,70%	23,98%	7,07%	0,51%	5,91%	5,80%																	
Aguacaliente	56,70%	23,98%	7,07%	0,51%	5,91%	5,80%																										
ACTIVIDAD ECONÓMICO	GRAFICO # 17 GRAFICO # 18	162																														
MAPA AMENAZAS DE DESLIZAMIENTO	FIGURA #29	114																														
MAPA DE ALTITUDES	HTTPS://ES-CR.TOPOGRAPHIC-MAP.COM/MAPS/9KG3/DISTRITO-ALMIRANTE/																															
MAPA IFA EDAFOAPTITUD	FIGURA #33	120	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TEMA</th> <th>REFERENCIA</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MAPA IFA EVENTOS SÍSMICO</td> <td>FIGURA # 31</td> <td>116</td> </tr> <tr> <td>MAPA IFA BIODAPTITUD</td> <td>FIGURA # 34</td> <td>126</td> </tr> <tr> <td>MAPA IFA INUNDACIONES</td> <td>FIGURA # 30</td> <td>115</td> </tr> <tr> <td>MAPA IFA GEODAPTITUD LITO PETROFÍSICO</td> <td>FIGURA # 26</td> <td>108</td> </tr> <tr> <td>MAPA IFA GEODAPTITUD GEODINÁMICA</td> <td>FIGURA # 27</td> <td>110</td> </tr> <tr> <td>MAPA ZONIFICACIÓN DE SUELO</td> <td>Ofi. URBANISMO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>MAPA WEB PLAN REGULADOR CARTAGO</td> <td>HTTPS://WWW.ARCGIS.COM/APPS/WEBAPPIEWER/INDEX.HTML?ID=99A053CAF4B94522A631BFA4A4F4110</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						TEMA	REFERENCIA	PAGINA	MAPA IFA EVENTOS SÍSMICO	FIGURA # 31	116	MAPA IFA BIODAPTITUD	FIGURA # 34	126	MAPA IFA INUNDACIONES	FIGURA # 30	115	MAPA IFA GEODAPTITUD LITO PETROFÍSICO	FIGURA # 26	108	MAPA IFA GEODAPTITUD GEODINÁMICA	FIGURA # 27	110	MAPA ZONIFICACIÓN DE SUELO	Ofi. URBANISMO		MAPA WEB PLAN REGULADOR CARTAGO	HTTPS://WWW.ARCGIS.COM/APPS/WEBAPPIEWER/INDEX.HTML?ID=99A053CAF4B94522A631BFA4A4F4110	
TEMA	REFERENCIA	PAGINA																														
MAPA IFA EVENTOS SÍSMICO	FIGURA # 31	116																														
MAPA IFA BIODAPTITUD	FIGURA # 34	126																														
MAPA IFA INUNDACIONES	FIGURA # 30	115																														
MAPA IFA GEODAPTITUD LITO PETROFÍSICO	FIGURA # 26	108																														
MAPA IFA GEODAPTITUD GEODINÁMICA	FIGURA # 27	110																														
MAPA ZONIFICACIÓN DE SUELO	Ofi. URBANISMO																															
MAPA WEB PLAN REGULADOR CARTAGO	HTTPS://WWW.ARCGIS.COM/APPS/WEBAPPIEWER/INDEX.HTML?ID=99A053CAF4B94522A631BFA4A4F4110																															
MAPA IFA EVENTOS SÍSMICO	FIGURA # 31	116																														
MAPA IFA GEODAPTITUD LITO PETROFÍSICO	FIGURA # 26	108																														
MAPA IFA GEODAPTITUD GEODINÁMICA	FIGURA # 27	110																														
MAPA ZONIFICACIÓN DE SUELO	Ofi. URBANISMO																															
MAPA WEB PLAN REGULADOR CARTAGO	HTTPS://WWW.ARCGIS.COM/APPS/WEBAPPIEWER/INDEX.HTML?ID=99A053CAF4B94522A631BFA4A4F4110																															

3.A LIMITACIONES

3.1.A UBICACIÓN GEOGRÁFICA



3.1.A LIMITES DEL ÁREA A ESTUDIAR



IDEOLOGÍA GEOGRÁFICA

LA GEOGRAFÍA DEL ÁREA PROPUESTA SE ANALIZARA A PARTIR DE LOS ELEMENTOS QUE LE RODEA ADEMÁS DE DAR LA MEJOR OPCIÓN PARA LA UBICACIÓN DE LA PROPUESTA.

TOMANDO DATOS DE FUENTES FIABLES QUE PERMITAN DAR INFORMACIÓN FIABLE DEL ÁREA Y LO MAS ACTUALMENTE POSIBLE

3.1.B NOTA HISTÓRICA CANTÓN DE CARTAGO

EL NOMBRE PROCEDE DE UNA COLONIA DE HONDURAS EN ÉPOCA PRECOLOMBINA, ADOPTADA POR EL PUEBLO INDÍGENA "HUETAR" Y POSTERIORMENTE NOMBRADA POR DON JUAN VÁSQUEZ DE CORONADO

1563

LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL 22 DE NOVIEMBRE DE 1848, EN EL ARTÍCULO 8º, ESTABLECIÓ POR PRIMERA VEZ LAS DENOMINACIONES DE PROVINCIA Y CANTÓN. SE ESTABLECEN LAS DIVISIONES LAS PROVINCIAS, CANTONES Y PARROQUIAS

1848

SURGE CUANDO SE FUNDE EL SERVICIO METEOROLÓGICO NACIONAL, PASANDO POR MÚLTIPLES REESTRUCTURACIONES EN SU NOMBRE Y FUNCIONES. HASTA 1995 CON LA LEY ORGÁNICA DEL AMBIENTE, QUEDANDO COMO MINAE. Y PASANDO HASTA EL 2012 CON TELECOMUNICACIONES.

1880

FINALMENTE SE ESTABLECE COMO MINAE.

2013

SE DA EL ASENTAMIENTO DE PROPIETARIOS CANADIENSES, LOS CUALES DEDICARON LAS TIERRAS A LA GANADERÍA, HASTA 1983 QUE FUERON EXPROPIADOS DURANTE EL GOBIERNO DE LUIS ALBERTO MONGE.

1963

SE DA LA CREACIÓN DE LA ZONA PROTEGIDA DE NAVARRO - RÍO SOMBRERO

1984

LA POBLACIÓN SE VE EN LA NECESIDAD DE TRASLADAR SE A CARTAGO, DEBIDO AL DESPIDO MASIVO, DEL PERSONAL DE LA FABRICA DE CABUYA.

SE INICIA LA ACTIVIDAD DE PRODUCCIÓN DE CARDÓN, LA CUAL NO FUE TAN RENTABLE PARA LA ZONA .

1985

SE DA EL DESCUBRIMIENTO DE YACIMIENTOS PRECOLOMBINOS, MAS PRECISAMENTE EN EL RIO CLARO. ENCONTRANDO UN CEMENTERIO ANTIGUO QUE DATA APROXIMADAMENTE DEL AÑO 600-700 A 1500 D.C.

1985

ORIGEN DEL NOMBRE

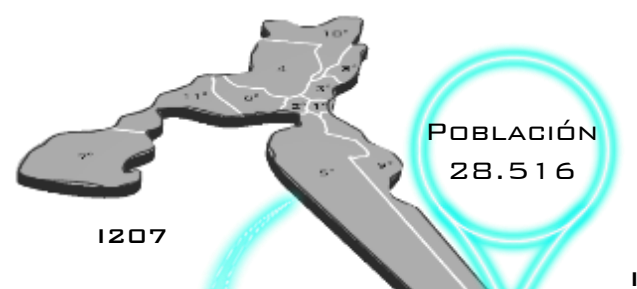
EL NOMBRE PROCEDE DE UNA LEYENDA LOCAL, EN LA QUE SE RELATA LA PRESENCIA DE UN MUÑECO DE ORO ADENTRO DE UNA CASCADA, LA CUAL ESTA EN LA PROFUNDIDAD DEL BOSQUE DEL LUGAR.

3.1.B NOTA HISTÓRICA PUEBLO NAVARRO DEL MUÑECO

3.1.C CARACTERÍSTICAS DEL ÁREA

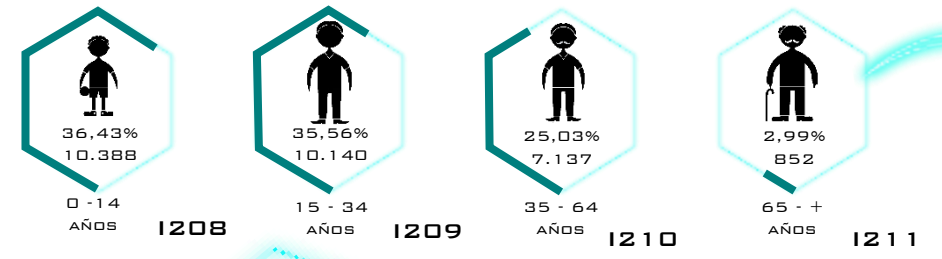
POBLACIÓN CANTÓN CENTRAL

EL DISTRITO ES CALIFICADO CON CARACTERÍSTICAS DE "BARRIO", EN DONDE SE UBICA UN NÚCLEO ENTORNO A UN PARQUE, IGLESIA, COLEGIOS O ESCUELAS. EL CANTÓN ES DIVIDIDO EN ONCE DISTRITOS



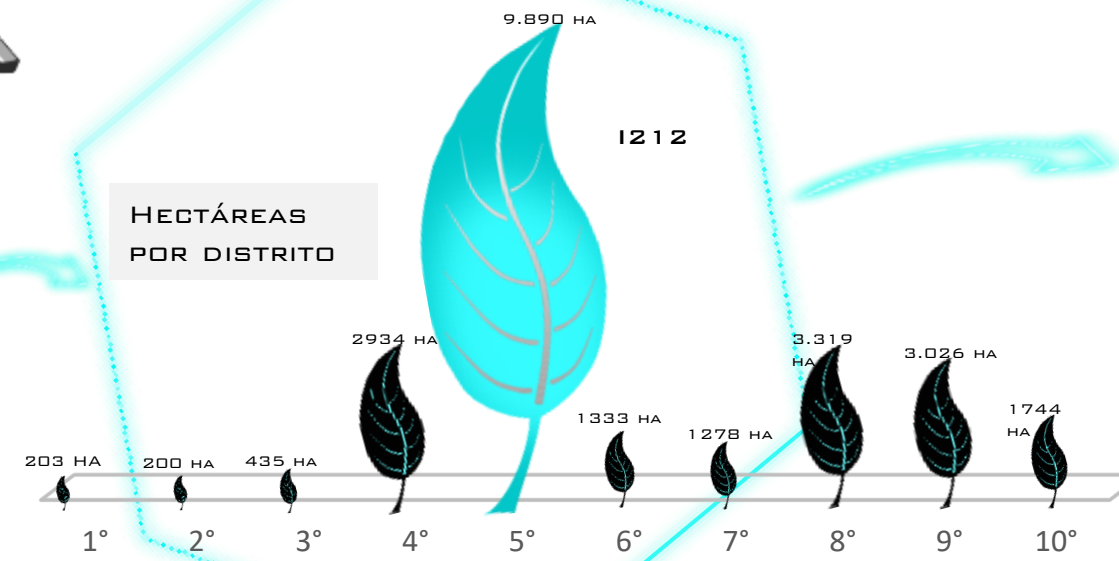
- DISTRITO 1° PARTE ORIENTAL
- DISTRITO 2° PARTE OCCIDENTAL
- DISTRITO 3° CARMEN
- DISTRITO 4° SAN NICOLÁS
- DISTRITO 5° SAN FRANCISCO
- DISTRITO 6° GUADALUPE
- DISTRITO 7° CORRALILLO
- DISTRITO 8° TIERRA BLANCA
- DISTRITO 9° DULCE NOMBRE
- DISTRITO 10° LLANO GRANDE
- DISTRITO 11° QUEBRADILLA

POBLACIÓN SAN FRANCISCO POR RANGO DE EDAD



LA POBLACIÓN PREDOMINANTE EN EL DISTRITO DE SAN FRANCISCO ES QUE SE COLOCA EN EL RANGO DE EDAD DE 0 - 14 Y 15 - 34 AÑOS. PRESENTANDO LA MENOS CANTIDAD EN LOS CIUDADANOS DE ORO CON EL RANGO DE EDAD ENTE 65 EN ADELANTE

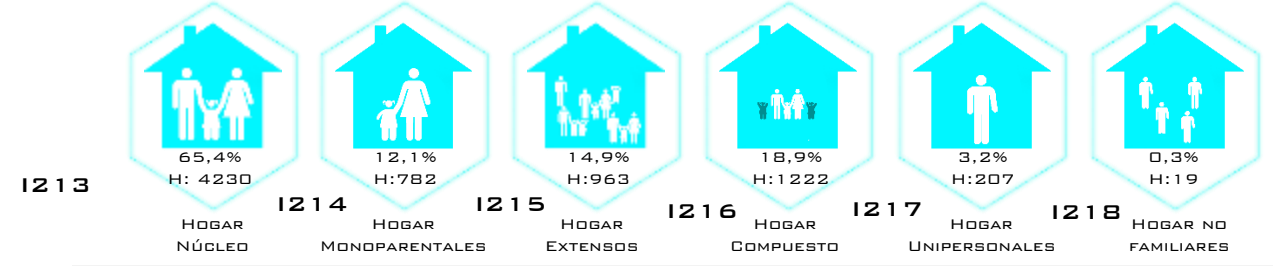
HECTÁREAS POR DISTRITO



EN EL GRAFICO MUESTRA LAS HECTÁREAS DE CADA TERRITORIO QUE COMPONE EL CANTÓN CENTRAL, COLOCANDO EN PRIMER LUGAR EL DISTRITO DE SAN FRANCISCO EL CUAL EQUIVALE UN 40,59%, Y CON UNA DENSIDAD DE 2,9 HABITANTE POR HECTÁREA. LA MENOR DENSIDAD POBLACIONAL SE LOCALIZA EN EL DISTRITO DE LLANO GRANDE CON UN 1,2 HABITANTES POR HECTÁREA. LA MAYOR DENSIDAD SE PRESENTA EN LOS DISTRITOS ORIENTAL CON 63,2 HABITANTES POR HECTÁREA Y EL DISTRITO OCCIDENTE CON UN 55,7 HABITANTES POR HECTÁREA. POSEE UN TOTAL DE HECTÁREAS DE 24362 HA.

TENDENCIAS DE USO EN VIVIENDA

TIPOS DE HOGARES



LA MAYORÍA DE LOS HOGARES EN EL DISTRITO DE SAN FRANCISCO SE PRESENTAN CON UN NÚCLEO FAMILIAR EN DONDE SE PRESENTA CON O SIN HIJOS CON UN 65,4%, MIENTRAS LA MINORÍA CON UN 0,3% SON DE HOGARES COMPUESTOS POR PERSONAS SIN NINGUNA RELACIÓN FAMILIAR, ENFOCADA A ESTUDIANTES O GRUPO DE TRABAJADORES.

PERSONAS Y HOGARES



LA CAUSA DE LA CONDICIÓN RADICA EN EL AHORRO QUE CONLLEVA EL TRASLADO.

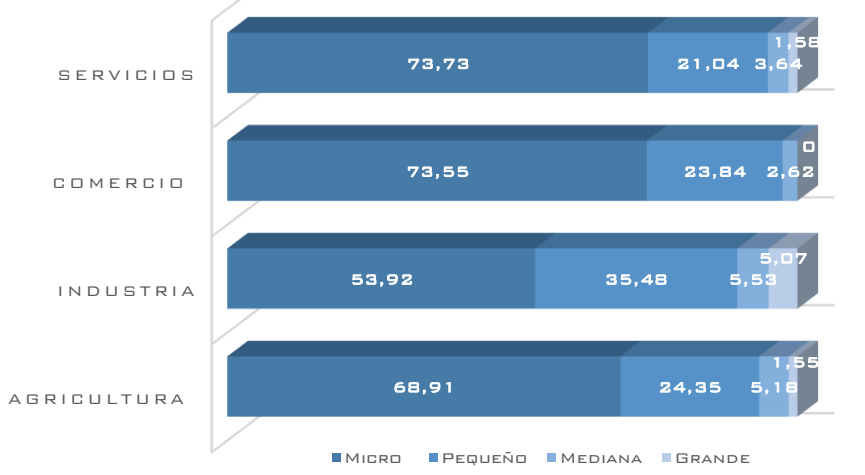
VIVIENDA PROPIA PAGADA	56,70%	16.373
VIVIENDA ALQUILADA	7,07%	2.041
OCUPACIÓN PREGARIA	0,51%	147
VIVIENDA VACÍA	5,80%	1.674

3.1.C CARACTERÍSTICAS DEL ÁREA

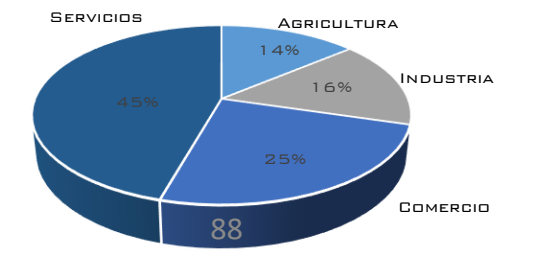
ACTIVIDADES ECONÓMICAS

LA ACTIVIDAD ECONÓMICA DEL CANTÓN SE DIVIDE EN TRES SECTORES

- PRIMARIO (AGRICULTURA, SILVICULTIVOS Y PESCA)
- SECUNDARIO (INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN)
- TERCERO (SERVICIOS BÁSICOS, COMERCIO Y OTROS)

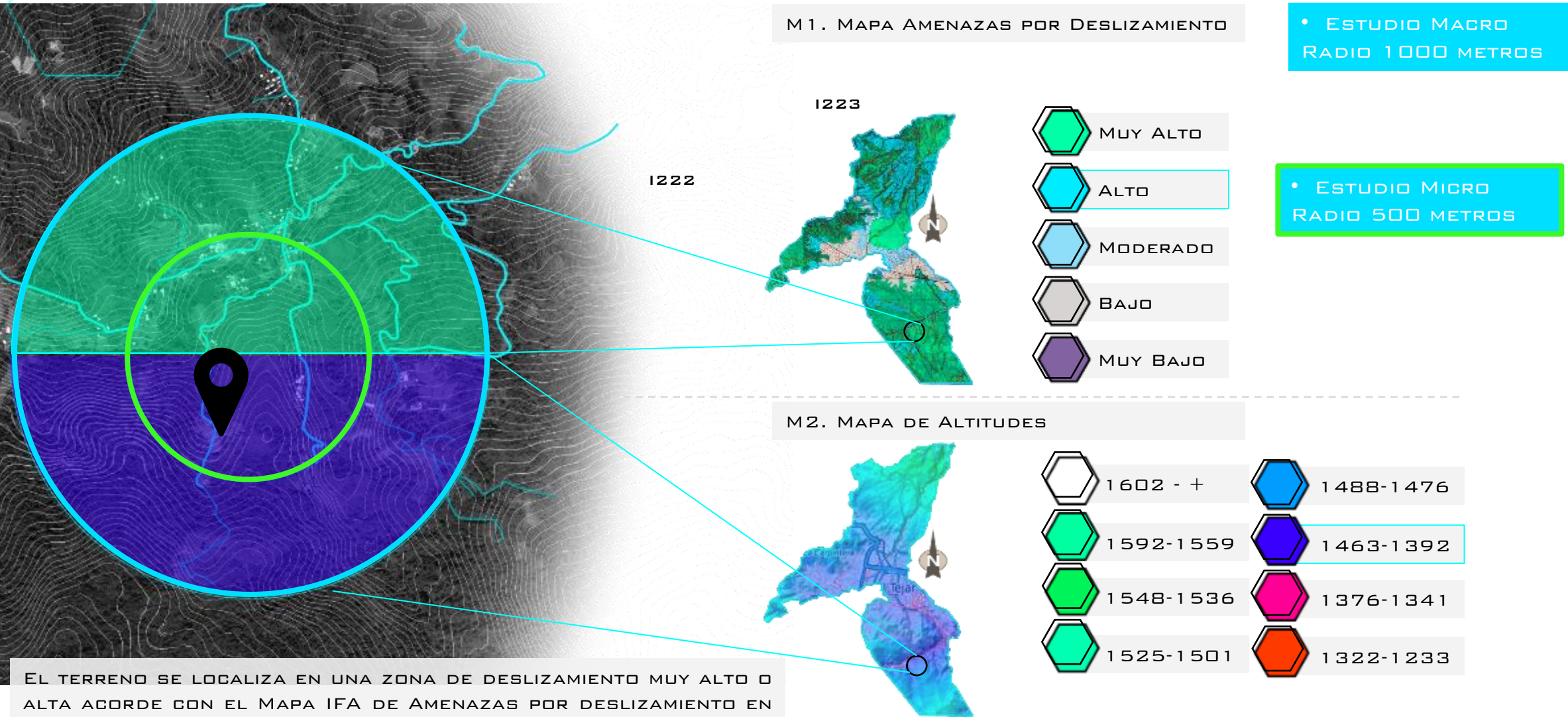


LOS GRÁFICOS REPRESENTAN LAS DIFERENTES ACTIVIDADES DEL CANTÓN EN DONDE SE DA LA PREDOMINACIÓN DEL ÁREA DE SERVICIOS.



3.1.D ANÁLISIS GEOFÍSICO

3.1.D TOPOGRAFÍA



EL TERRENO SE LOCALIZA EN UNA ZONA DE DESLIZAMIENTO MUY ALTO O ALTA ACORDE CON EL MAPA IFA DE AMENAZAS POR DESLIZAMIENTO EN EL CUAL DEMUESTRA QUE UN 65,4% DEL DISTRITO POSEE ESTA CARACTERÍSTICA, Y SOLO UN 4,3% ES DE CARÁCTER MODERADO, EL TERRENO SE UBICA EN UNA ALTITUD DE 1404 M.S.N.M

3.1.D ANÁLISIS EDÁFICO

PORCENTAJE TERRENO	IFA EDAFOAPTITUD
49,3%	IFA 1
23,3%	IFA 2
9,6%	IFA 3
6,3%	IFA 4
11,5%	IFA 5

M3. MAPA IFA EDAFOAPTITUD



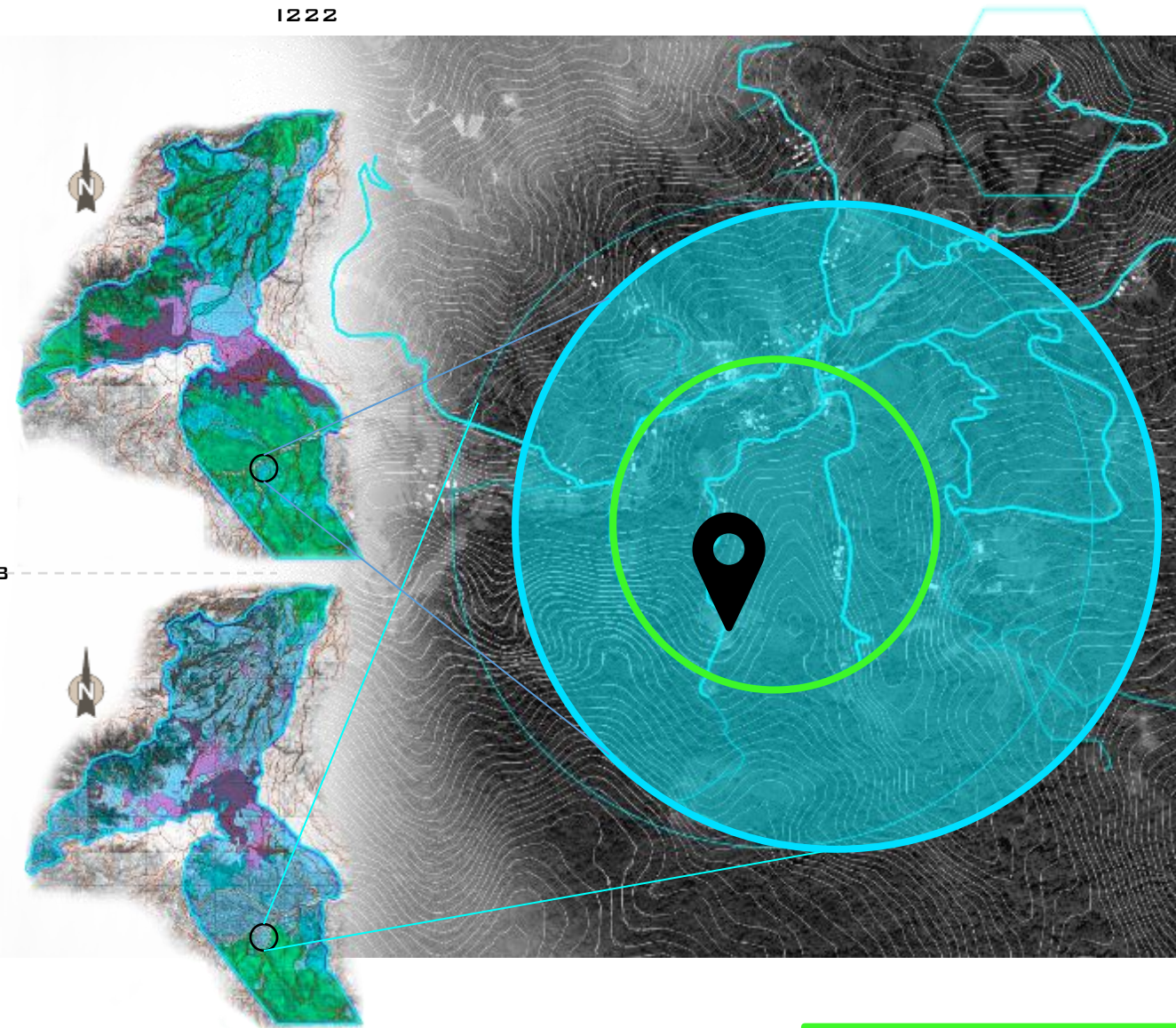
TABLA 40

TIPO COBERTURA	BOSQUE SECUNDARIO
CATEGORÍA MANEJO	HUMEDAL MONUMENTO NATURAL
CONEXIÓN	CORREDOR BIOLÓGICO

M4. MAPA IFA BIOAPTITUD



ACORDE CON LO INDICADO EN LOS MAPAS DEL PLAN REGULADOR LA COMPOSICIÓN DEL SUELO TIENE UNA COMPACTACIÓN MODERADA Y QUÍMICAMENTE LIBRE DE SUSTANCIAS ALCALINAS Y ACIDO POR LO CUAL LA PRACTICA AGRÍCOLA ES UNA DE LAS PRINCIPALES EN LA ZONA.



• ESTUDIO MACRO RADIO 1000 METROS

• ESTUDIO MICRO RADIO 500 METROS

3.1.D ANÁLISIS GEOFÍSICO

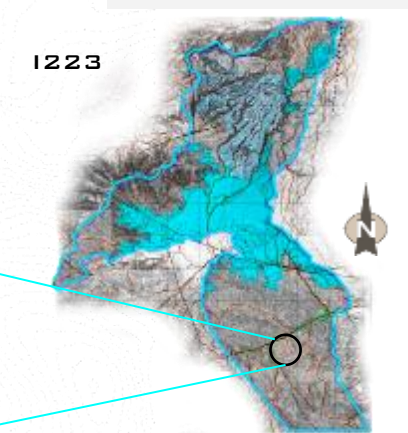
3.1.D ANÁLISIS HIDROLÓGICO

• ESTUDIO MACRO
RADIO 1000 METROS

• ESTUDIO MICRO
RADIO 500 METROS



M5. MAPA IFA INUNDACIONES

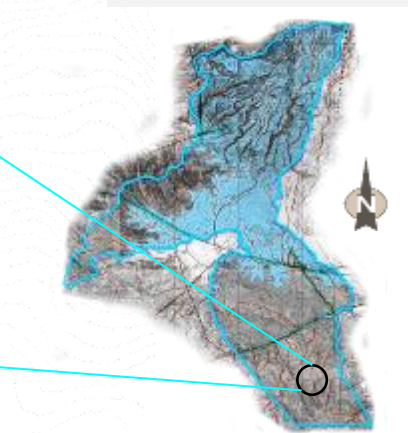


- MUY ALTO
- ALTO
- MODERADO
- BAJO
- MUY BAJO

REGLAMENTACIÓN
ARTICULO 33 - LEY FORESTAL

15 M ZONA RURAL	} TERRENO PLANO
10 M ZONA URBANA	
50 M	→ TERRENO QUEBRADA

M6. MAPA IFA EVENTOS SÍSMICO



- MUY ALTO
- ALTO
- MODERADO
- BAJO
- MUY BAJO

LOS MAPAS DEMUESTRAN QUE EL TERRENO PROPUESTO, DRENA SUS AGUA POR LOS RÍOS NAVARRO Y RIO SOMBRERO, ADEMÁS DE UBICARLO EN UNA ZONA DE BAJA PROPENSA A INUNDACIONES Y EVENTOS SÍSMICOS. DEBIDO A LA TOPOGRAFÍA DEL TERRENO, LA REGLAMENTACIÓN INDICA UNA DISTANCIA HORIZONTAL EN EL RECORRIDO DE LOS RÍOS DE UNOS 50 METROS A AMBOS LADOS DEL AFLUENTE.

• ESTUDIO MACRO
RADIO 1000 METROS

• ESTUDIO MICRO
RADIO 500 METROS

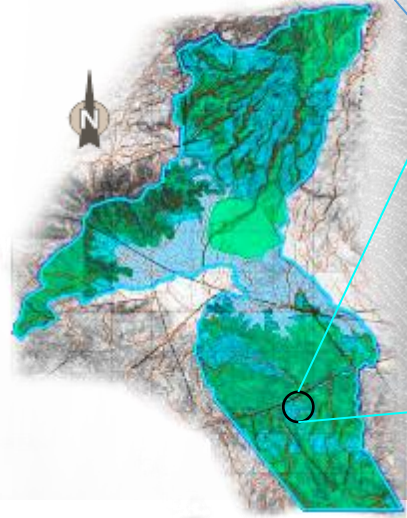
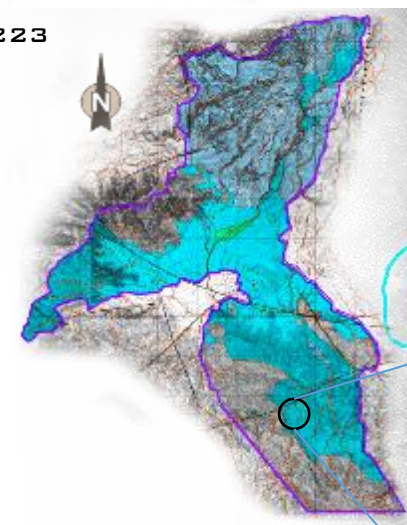
M7. MAPA IFA GEOPAPTUD LITO PETROFÍSICO

DUREZA DE ROCA Y POROSIDAD	
MUY SUAVE +50%	■ MUY ALTO
SUAVE 50-30%	■ ALTO
FIRME 30-15%	■ MODERADO
MUY FIRME 15-5%	■ BAJO
DURO -5%	■ MUY BAJO

M8. MAPA IFA GEOPAPTUD GEODINÁMICA

MAYO A 60%	■ MUY ALTO
60-30%	■ ALTO
30-15%	■ MODERADO
15-8%	■ BAJO
8-0%	■ MUY BAJO

3.1.D ANÁLISIS EDÁFICO



LA ZONA POSEE UNA CATEGORÍA 2 , LO QUE EQUIVALE A SUELOS CONSISTENTES, DUREZA DE ROCA SUAVE Y POROSIDAD ALTA, ES LA CARACTERÍSTICA PREDOMINANTE EN EL CANTÓN CON UN 45,9%.

3.1.E ANÁLISIS AMBIENTAL

3.1.E ANÁLISIS CLIMÁTICO

BIOTEMPERATURA:

$$TMA - (3 * LAT) * (TMA - 24)^2$$

100

$$4 - (3 * 10) * (19,4 - 24)^2$$

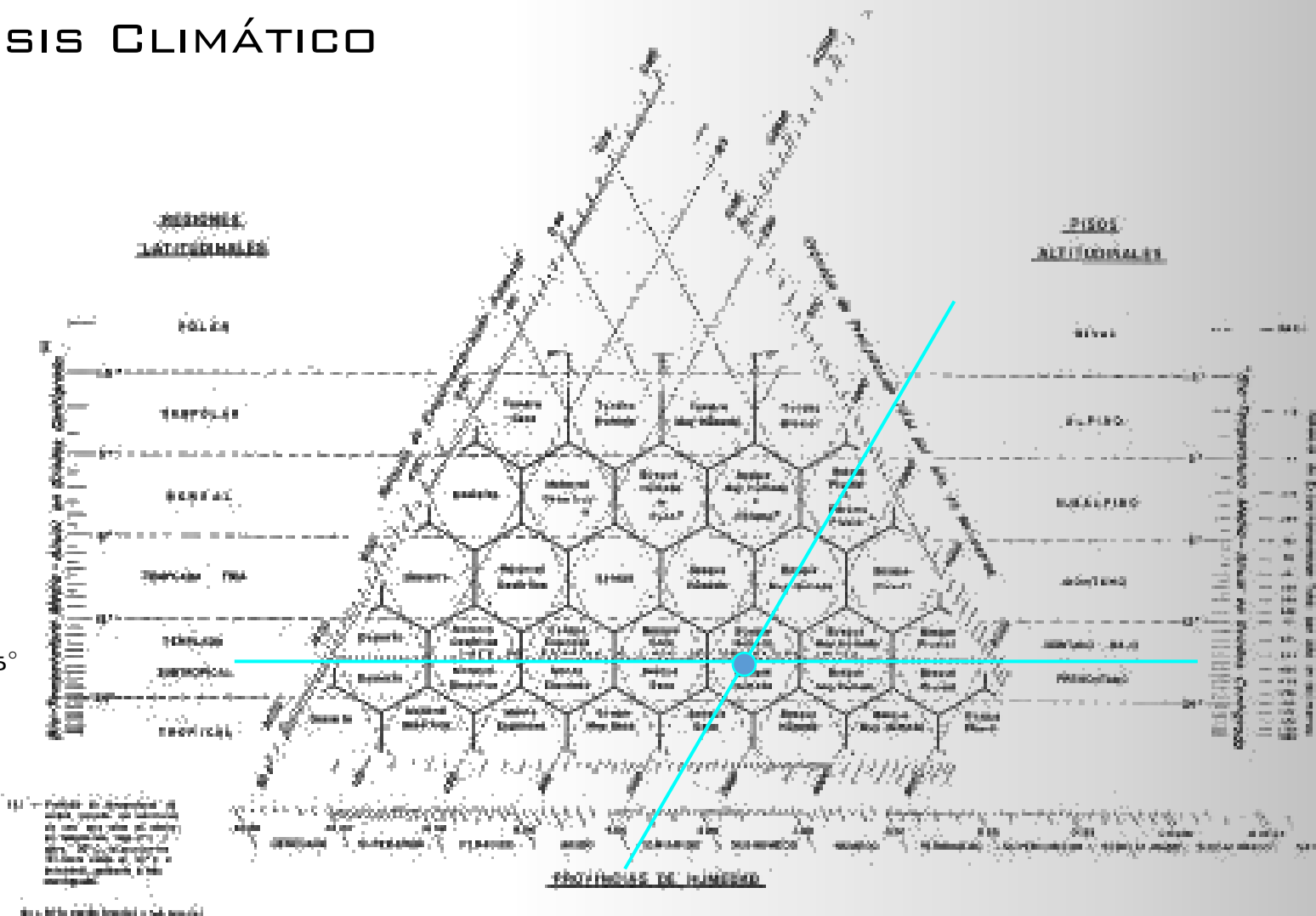
100

$$19,4 - (0,3) * (21,16)$$

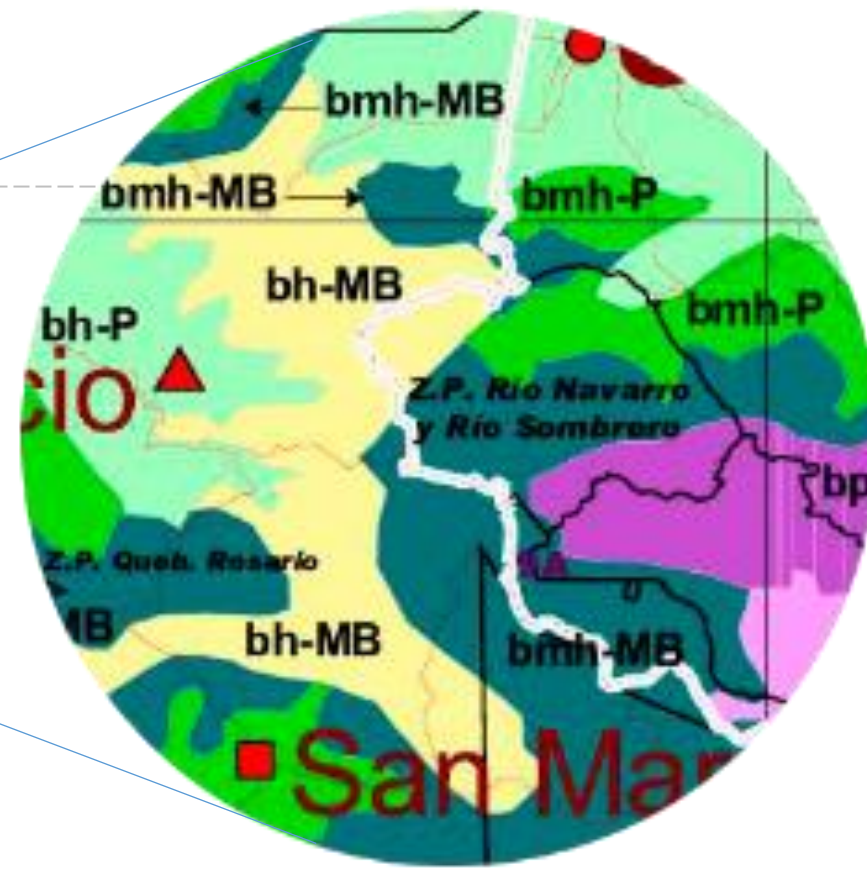
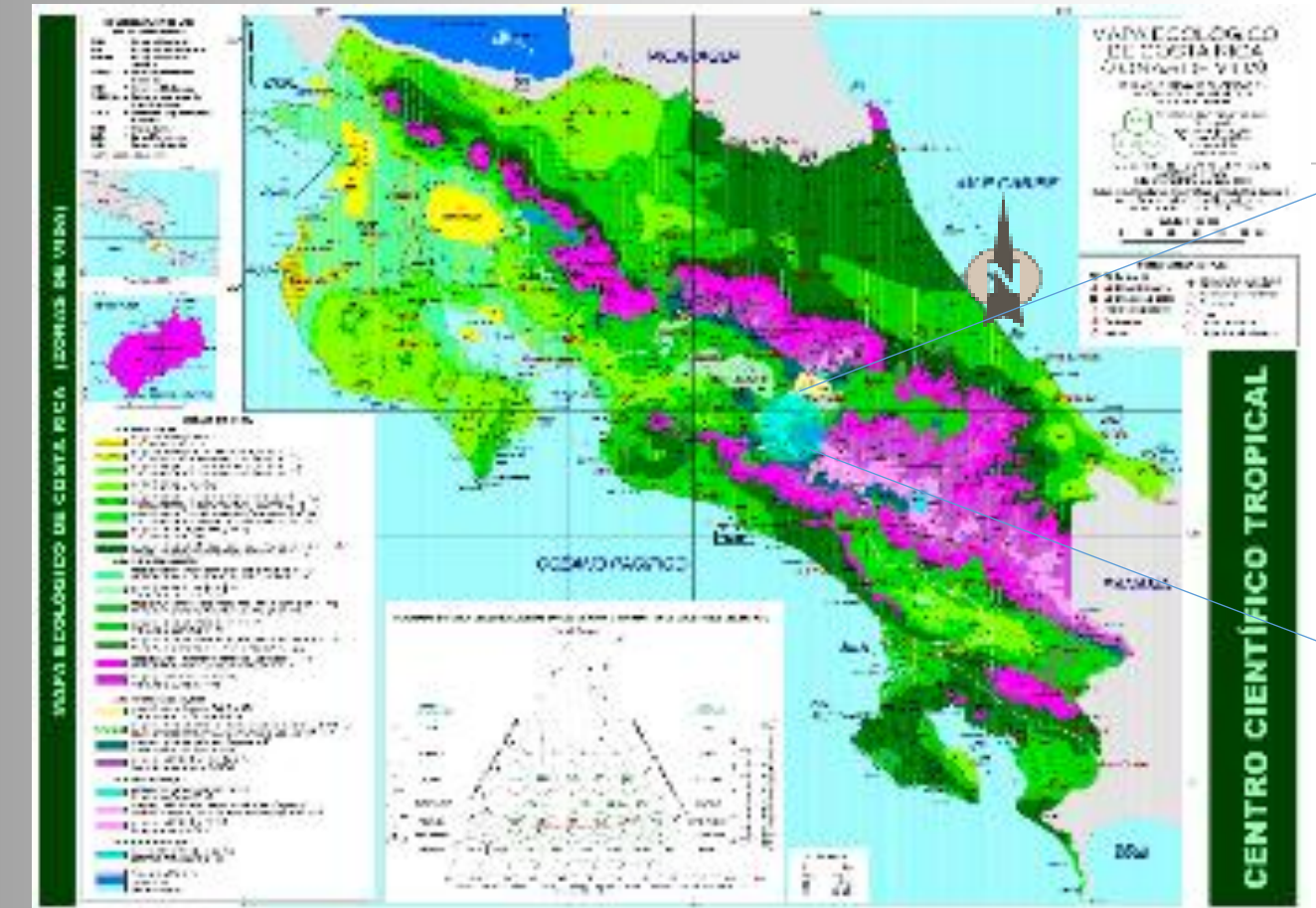
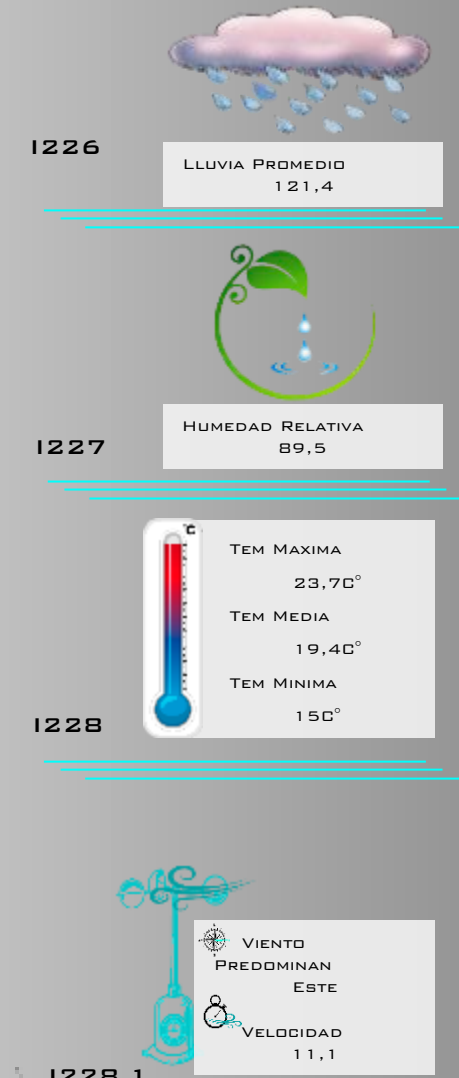
19,4 - 6,35

BIOTEMPERATURA R: 13,05°

ALTITUD: 1360 M.S.N.M



BOSQUE HÚMEDO PRE MONTANO

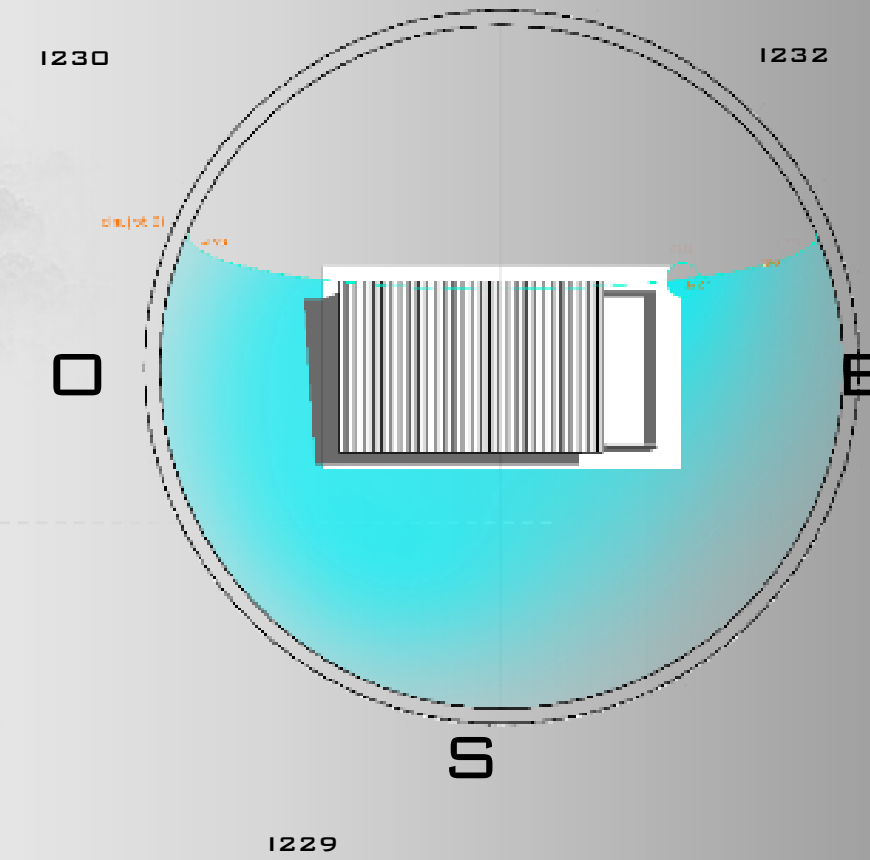
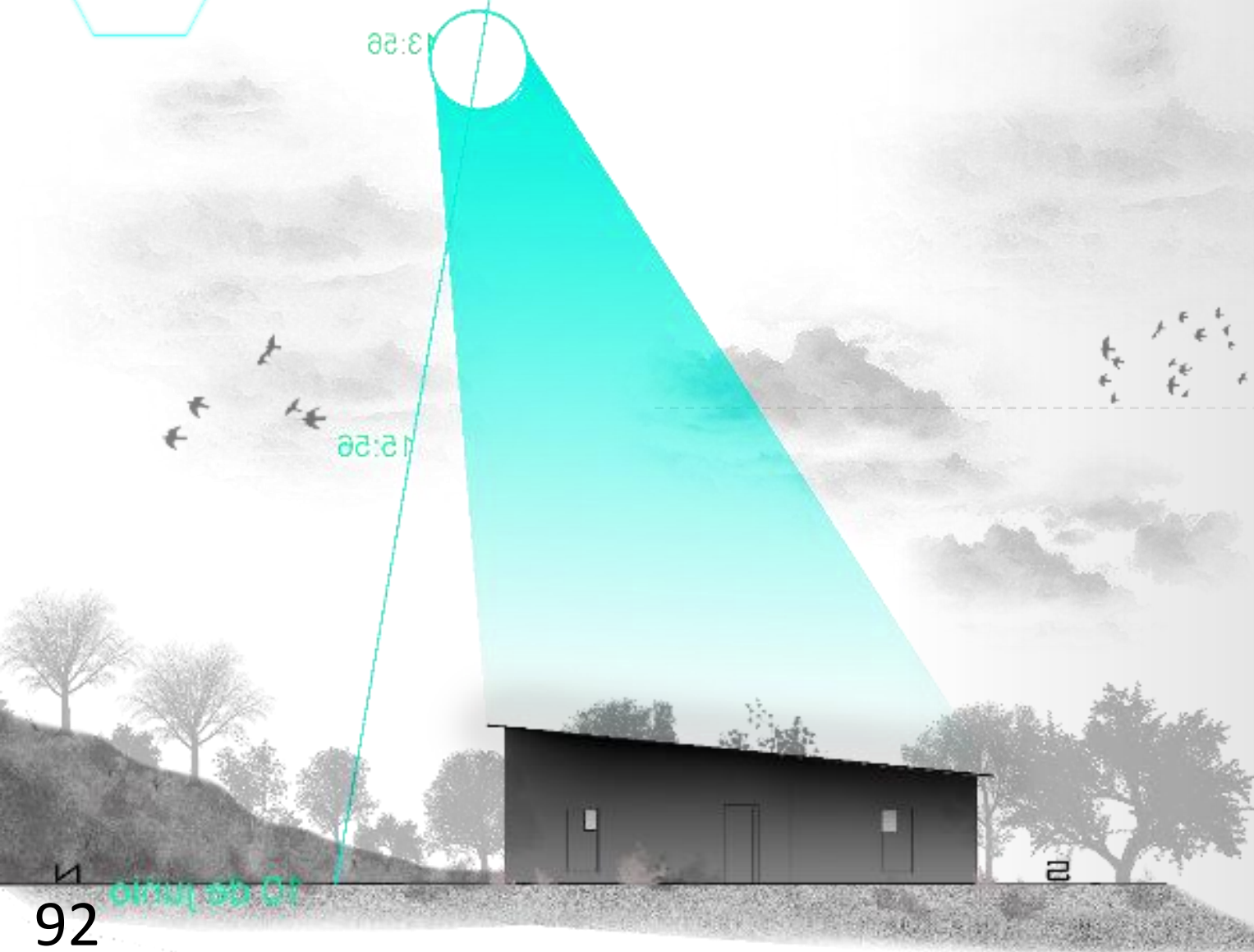


SE DEFINE EL TIPO DE BOSQUE POR MEDIO DE DIAGRAMA DE ZONA DE VIDA DEL DR. HOLBRIDGE Y COMPARADO CON UN MAPA ECOLÓGICO DE COSTA RICA, BRINDA UNA MEJOR PERSPECTIVA DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL ENTORNO EN QUE SE DESEE UBICAR LA PROPUESTA. AFRONTANDO LAS CONDICIONES QUE VA A PRESENTAR EL TIPO DE BOSQUE.

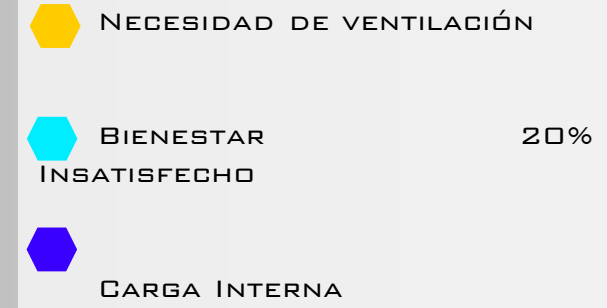
- Piso Montano Bajo Tropical**
- bosque húmedo Montano Bajo (bh-MB)
Lower Montane moist forest (LM-mf)
 - bosque muy húmedo Montano Bajo, transición a húmedo (bhm-MB)
Lower Montane moist forest, wet province transition (LM-mf)
 - bosque muy húmedo Montano Bajo (bhm-MB)
Lower Montane wet forest (LM-wf)
 - bosque pluvial Montano Bajo (bp-MB)
Lower Montane rain forest (LM-rf)

3.1.E ANÁLISIS AMBIENTAL

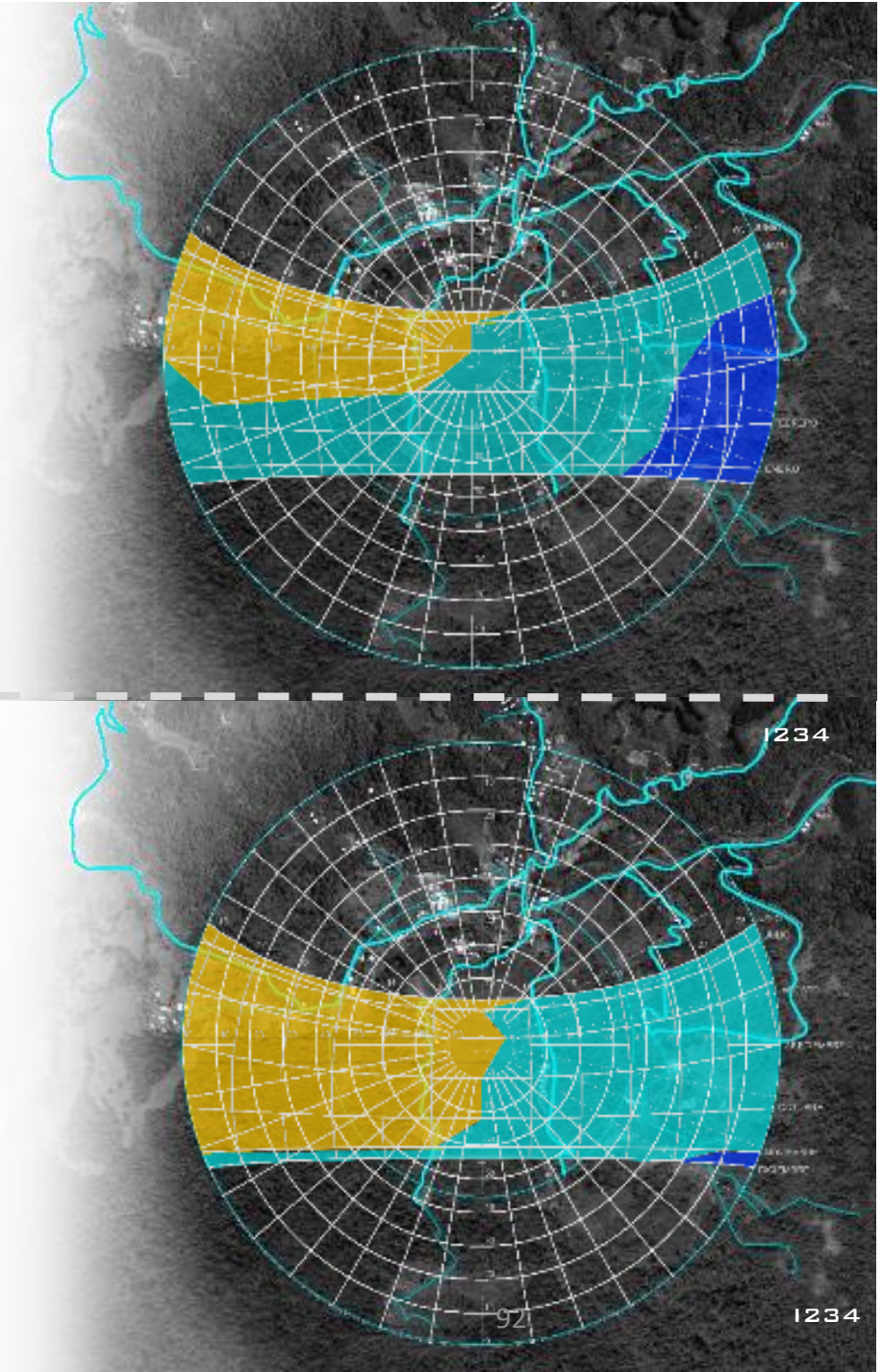
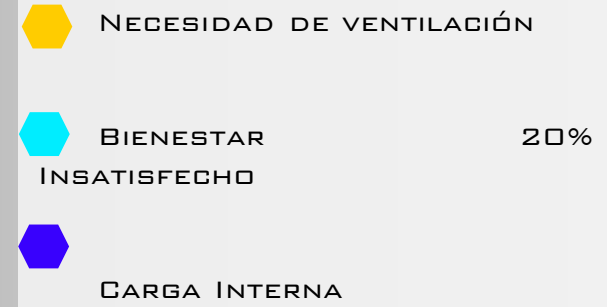
3.1.E ANÁLISIS CLIMÁTICO



ENERO A JUNIO
EL GRAFICO DEMUESTRA QUE JUNIO, ES EL MES CON MAYOR NECESIDAD DE VENTILACIÓN ENTRE 11 A.M. A 7 P.M.



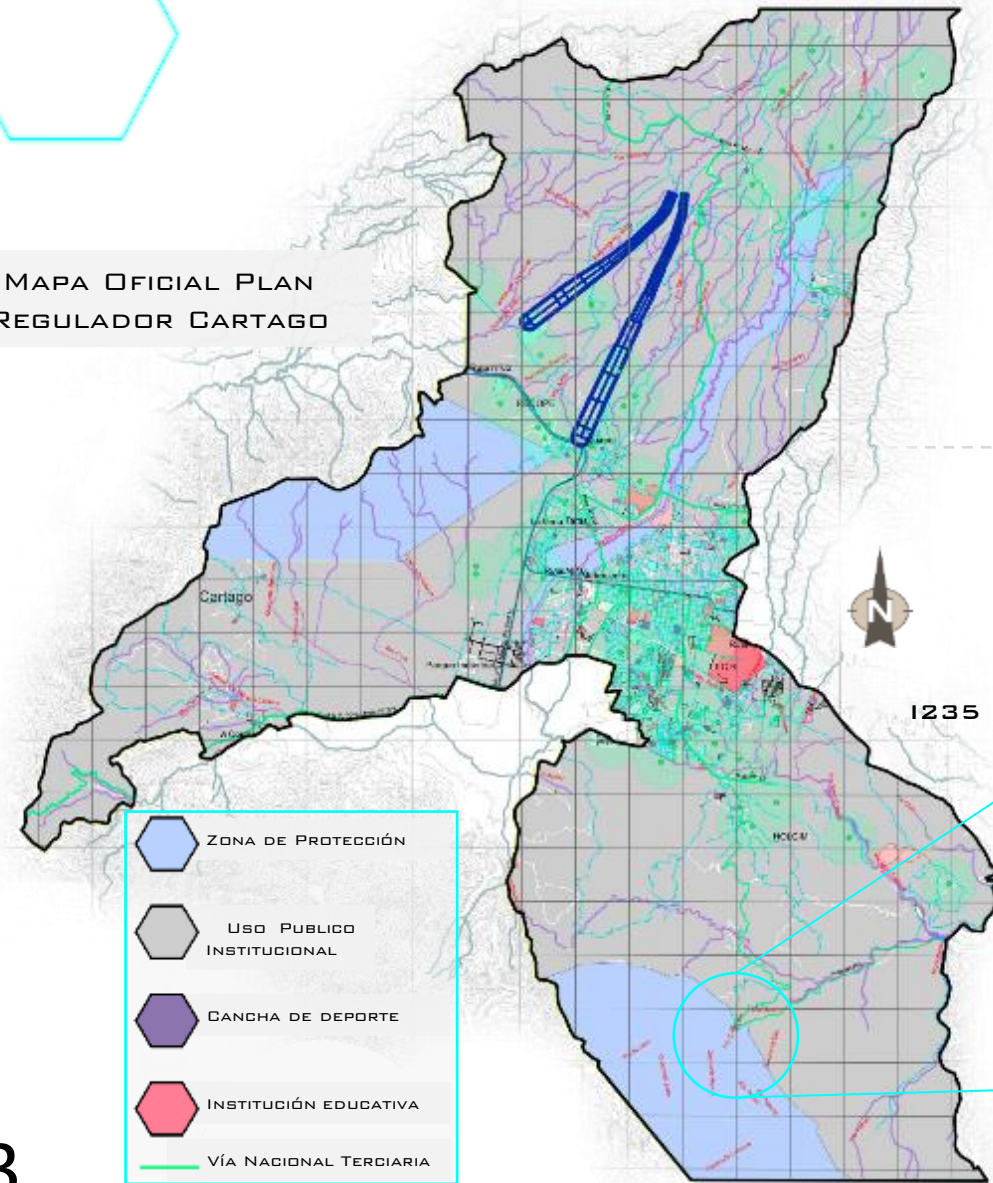
JUNIO A DICIEMBRE
VA A PREDOMINAR LA NECESIDAD DE VENTILAR MAS LOS ESPACIOS EN EL TRANCURSO DE LA TARDE



3.2 PRESIÓN SOBRE EL DESARROLLO URBANO

3.2.A ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO

MAPA OFICIAL PLAN REGULADOR CARTAGO



ACORDE CON EL MAPA DE USO TERRITORIAL DEL DISTRITO CENTRAL DEL CANTÓN DE CARTAGO, LA UBICACIÓN DEL TERRENO PROPUESTO TIENE UN DESARROLLO SOCIOECONÓMICO ENFOCADO EN LA AGRICULTURA SE UBICA EN UNA ZONA DE USO PÚBLICO INSTITUCIONAL, CON LA PRESENCIA DE INSTITUCIÓN EDUCATIVA Y CANCHA DEPORTIVA.

EL MAPA INDICA ADEMÁS UNA ÁREA DE POBLACIÓN DE BAJA DENSIDAD Y LA PRESENCIA DE PRECARIOS EN LA ZONA DEL DISTRITO DE SAN FRANCISCO ES NULA,



1232



1235

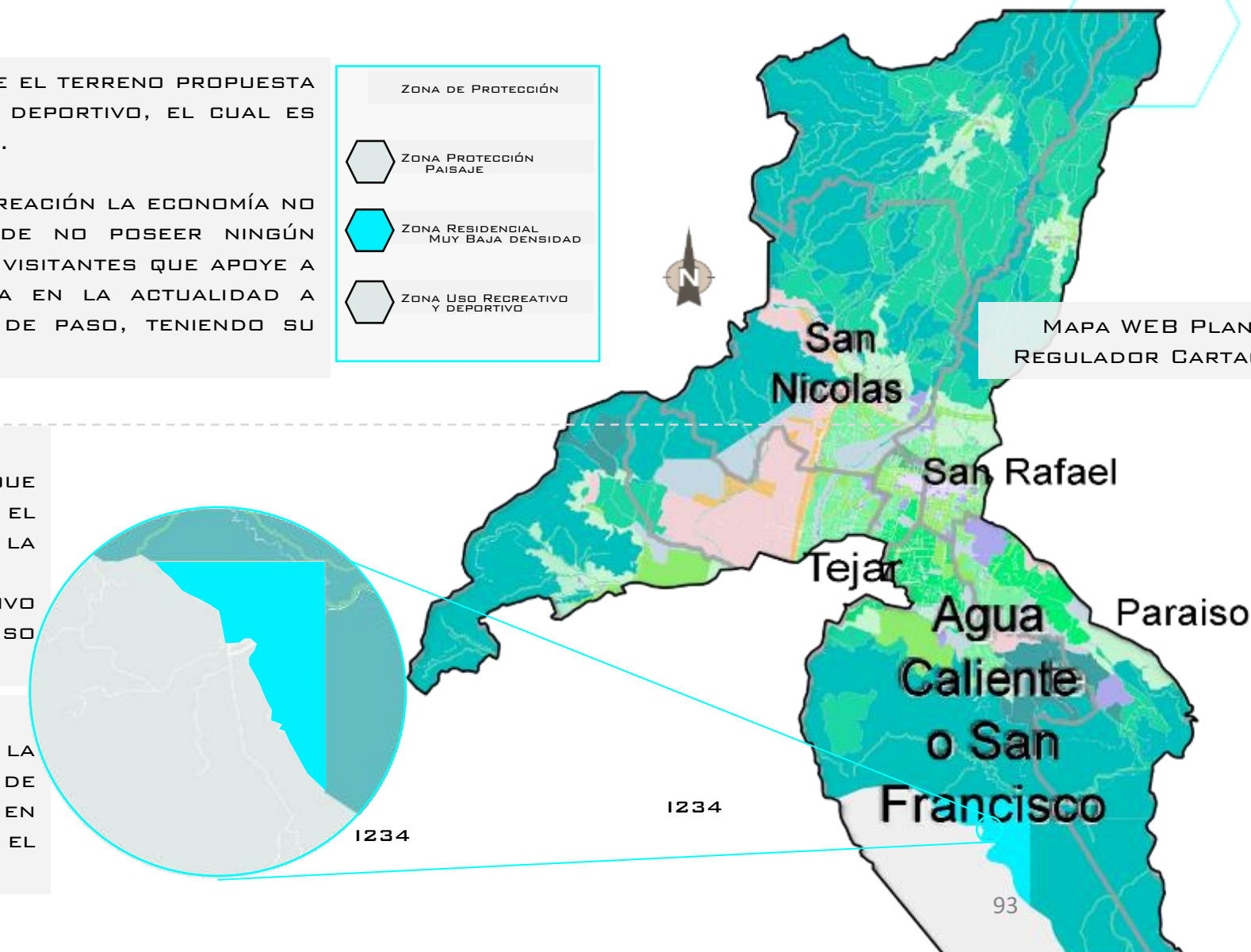
EL MAPA WEB DEL PLAN REGULADOR INDICAN QUE EL TERRENO PROPUESTA SE UBICA EN UNA ZONA DE USO RECREATIVO Y DEPORTIVO, EL CUAL ES VECINA DE UNA ZONA DE PROTECCIÓN PAISAJISTA.

A PESAR DE SER UNA ZONA ENFOCADA A LA RECREACIÓN LA ECONOMÍA NO SUBSISTE DE DICHAS ACTIVIDADES, ADEMÁS DE NO POSEER NINGÚN ATRACTIVO DE PERMANENCIA POR PARTE DE LOS VISITANTES QUE APOYE A LA ECONOMÍA LOCAL. DEBIDO A QUE LA ZONA EN LA ACTUALIDAD A PERDIDO ATRACTIVO Y ES USADA COMO RUTA DE PASO, TENIENDO SU MAYOR ACTIVIDAD LOS FINES DE SEMANA.

3.2.A ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO



MAPA WEB PLAN REGULADOR CARTAGO



GRANDE INVERSIONES

1. LA ÚLTIMA GRAN INVERSIÓN DE LA QUE NO ESTÁ REGISTRADA, ES EL RECARPETEO DE UNA SECCIÓN DE LA RUTA (4 KILOMETROS).
2. ACORDE CON TABLA PLAN VIAL, OBJETIVO 3 INDICA EL PROYECTO DE UNA VÍA DE USO PARA PROYECTOS DE INTERÉS TURÍSTICO.

FENÓMENOS QUE IMPACTAN LA ZONA

EL PRINCIPAL FENÓMENO PRESENTE EN LA ZONA, SON LOS DESPRENDIMIENTOS DE MATERIAL DE PARED LATERAL DE LA VÍA EN EL TRAYECTO COMPRENDIDO ENTRE EL PUEBLO DE LOURDES A NAVARRO.



1231



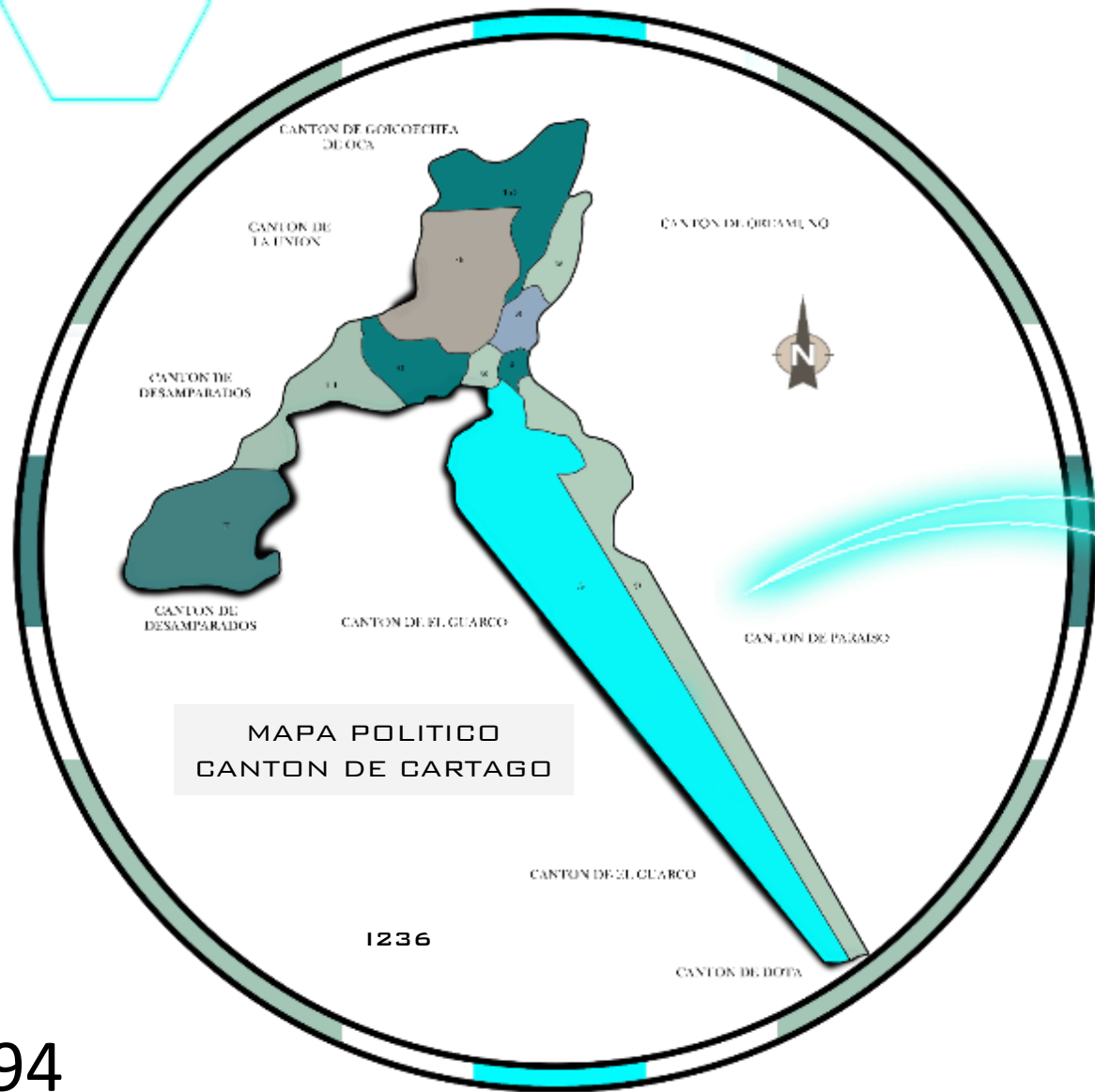
1233

1234

1234

3.3 CONTROLES SOBRE EL DESARROLLO URBANO

3.3.A MAPA DISTRITAL



LIMITES DISTRITALES Y CANTONALES

- NORTE: CANTON DE GOICOECHEA DE OCA
- NOROESTE: CANTON DE GOICOECHEA DE OCA , CANTON LA UNION , CANTON DESAMPARADOS
- SUROESTE: CANTON DE EL GUARCO
- SUR: CANTON DE DOTA
- SURESTE: CANTON DE PARAISO
- ESTE: CANTON DE PARAISO

- DISTRITO 1° PARTE ORIENTAL
- DISTRITO 2° PARTE OCCIDENTAL
- DISTRITO 3° CARMEN
- DISTRITO 4° SAN NICOLÁS
- DISTRITO 5° SAN FRANCISCO
- DISTRITO 6° GUADALUPE
- DISTRITO 7° CORRALILLO
- DISTRITO 8° TIERRA BLANCA
- DISTRITO 9° DULCE NOMBRE
- DISTRITO 10° LLANO GRANDE
- DISTRITO 11° QUEBRADILLA

3.3.B MAPA USOS DE SUELO

UBICACIÓN DEL DESARROLLO

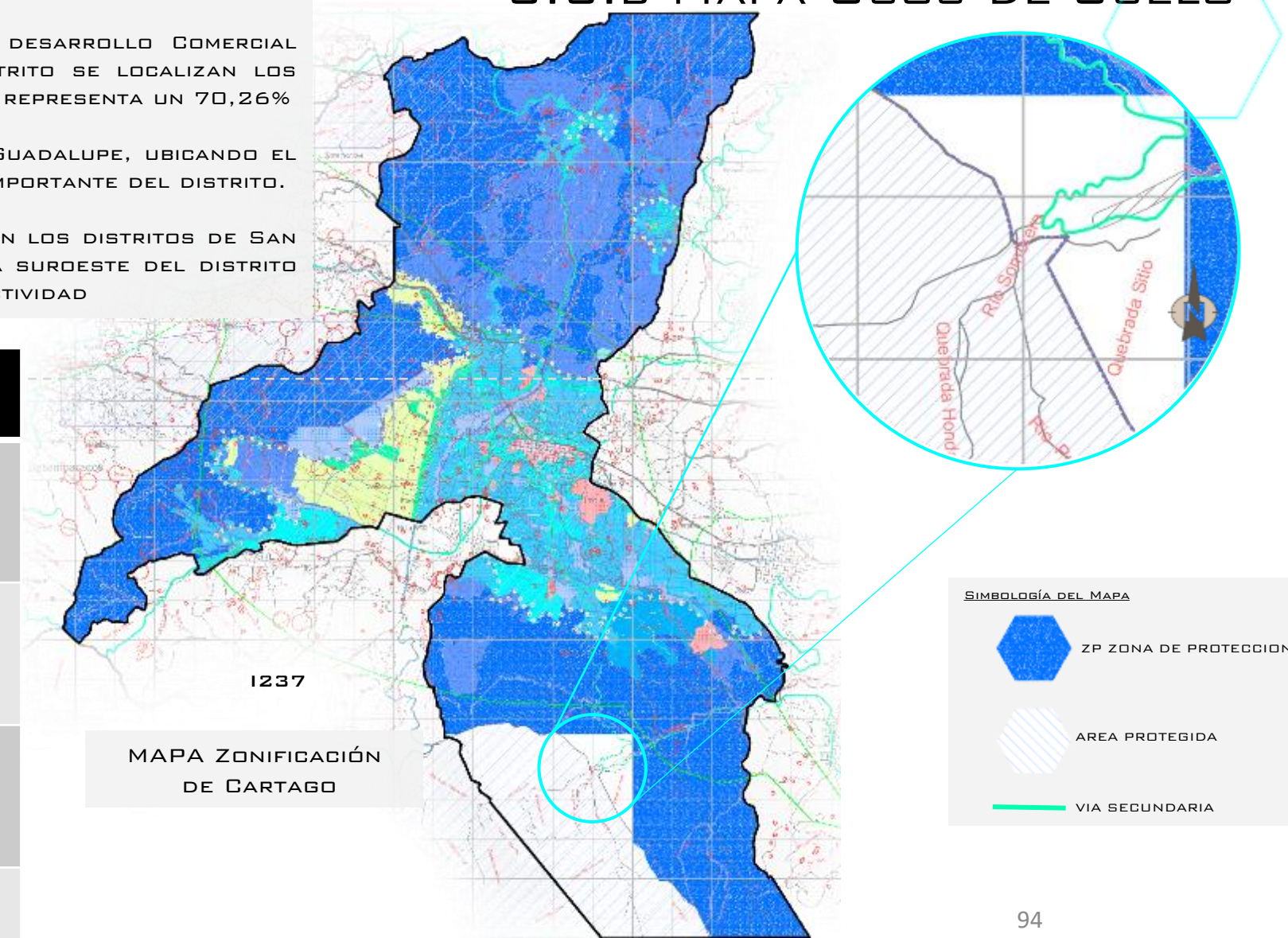
EL DISTRITO DESTINA UNA MAYORÍA DE ÁREA A ZONA PROTEGIDA, LO QUE PRODUCE QUE LAS ACTIVIDADES SE CENTREN EN LOS DOS ÁREAS QUE COMPRENEN EL DISTRITO OCCIDENTAL Y ORIENTAL.

EN EL CUAL SE VEN UBICADAS LAS ACTIVIDADES DE DESARROLLO COMERCIAL INSTITUCIONAL. RODEANDO EL ÁREA CENTRAL DEL DISTRITO SE LOCALIZAN LOS DESARROLLOS RESIDENCIALES Y DE RECREACIÓN. LA CUAL REPRESENTA UN 70,26%

LA ZONA INDUSTRIAL SE LOCALIZA EN EL DISTRITO DE GUADALUPE, UBICANDO EL PARQUE INDUSTRIAL, UNA ZONA DE FACTORIZACIÓN MAS IMPORTANTE DEL DISTRITO.

LA ZONA AGRÍCOLA SE DESARROLLA EN MAYOR MEDIDA EN LOS DISTRITOS DE SAN FRANCISCO, DULCE NOMBRE, LLANO GRANDE Y LA ZONA SUROESTE DEL DISTRITO DE QUEBRADILLA. LA CUAL REPRESENTA EL 14% DE LA ACTIVIDAD

SECTOR	TAMAÑO	%POR SECTOR Y TAMAÑO	% ENTRE EL TOTAL
INDUSTRIA	MICRO	53,92	8,44
	PEQUEÑA	35,48	5,56
	MEDIANA	5,53	0,87
	GRANDE	5,07	0,79
COMERCIO	MICRO	73,55	18,25
	PEQUEÑA	23,84	5,92
	MEDIANA	2,62	0,65
	GRANDE	0	0
SERVICIO	MICRO	73,73	33,62
	PEQUEÑA	21,04	9,60
	MEDIANA	3,64	1,66
	GRANDE	1,58	0,72
AGRÍCOLA	MICRO	68,91	9,60
	PEQUEÑA	24,35	3,39
	MEDIANA	5,18	0,72
	GRANDE	1,55	0,22

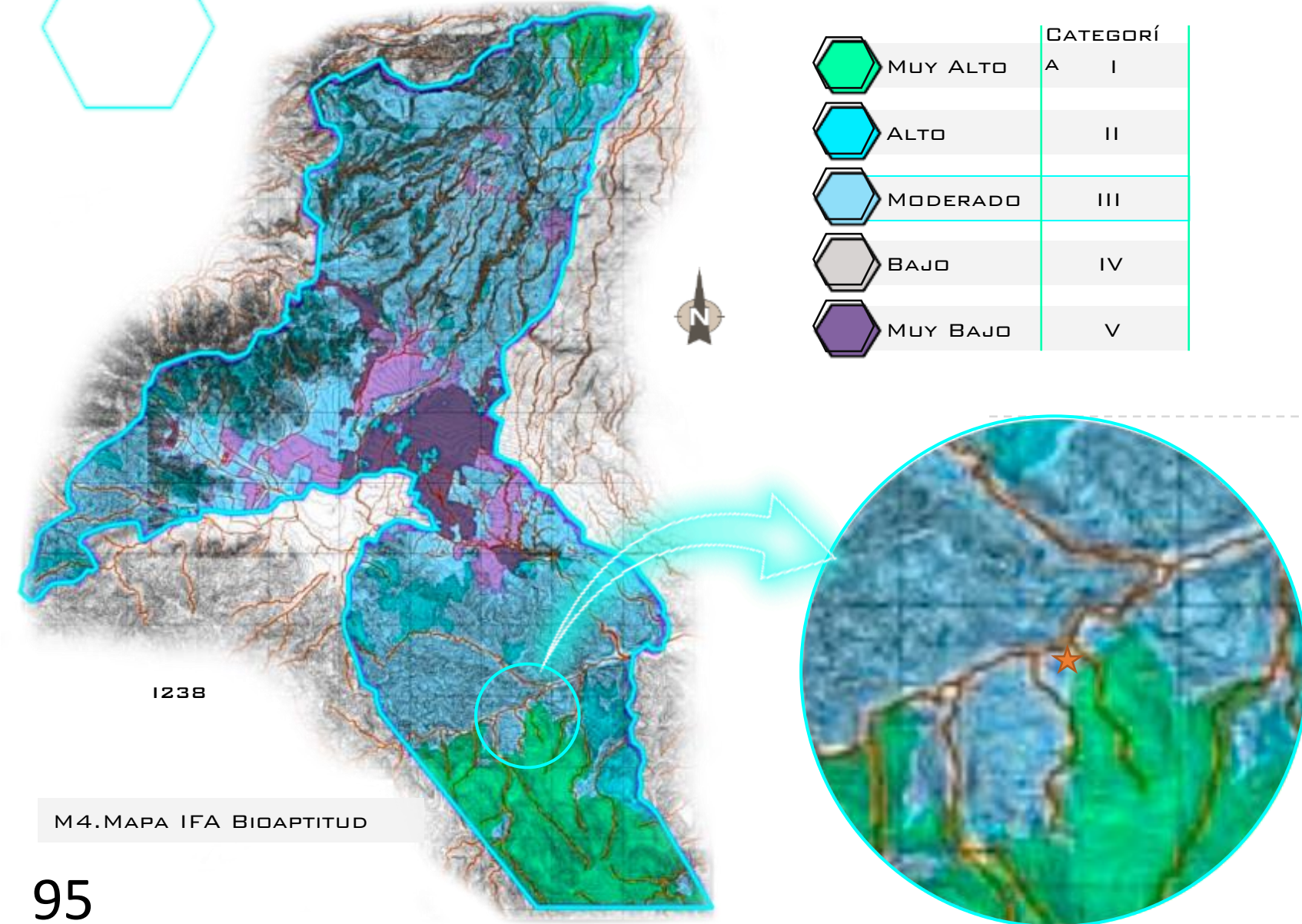


SIMBOLOGÍA DEL MAPA

- ZP ZONA DE PROTECCION
- AREA PROTEGIDA
- VIA SECUNDARIA

3.4 CONTROLES SOBRE EL DESARROLLO URBANO

3.4.A ESTRUCTURA ESPACIAL Y PAISAJISTICO



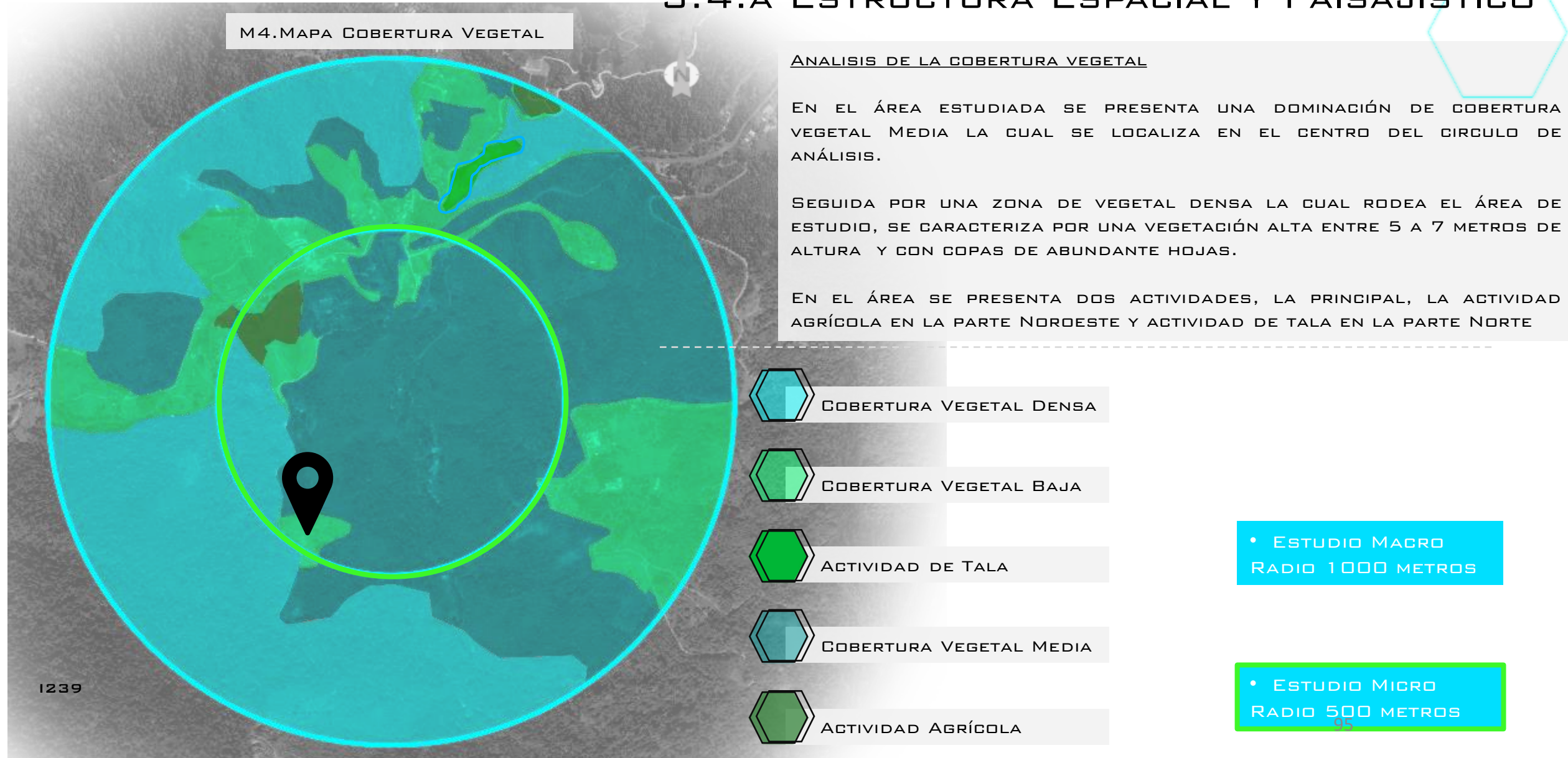
CATEGORIA DE COBERTURA VEGETAL	
I	BOSQUE PRIMARIO
II	BOSQUE SECUNDARIO
III	BOSQUE SECUNDARIO EN RECUPERACIÓN
IV	POTRERO ARBOLADO O CULTIVO AGROFORESTALES
V	PASTOS, AREAS DE CULTIVO Y ZONA DE USO ANTRÓPICO

ANÁLISIS DE LA COBERTURA VEGETAL

EN LA ZONA SE PRESENTAN DOS ÁREAS, LA PRIMERA UNA ÁREA SIN ZONA PROTEGIDA DEL RIO NAVARRO Y PARQUE TAPANTÍ. ESTA CUENTA CON 4,345,6 HECTÁREAS (25,6%), EN EL CUAL PREDOMINA EL BOSQUE SECUNDARIO CON UN 11,3%, CUENTA CON BOSQUE MUY HÚMEDO MONTANO Y PRE MONTANO.

ZONA CON PROTECCIÓN CUENTA CON 5.719,9 HECTÁREAS (30,1%), EN EL CUAL PREDOMINA BOSQUE PRIMARIO.

3.4.A ESTRUCTURA ESPACIAL Y PAISAJISTICO

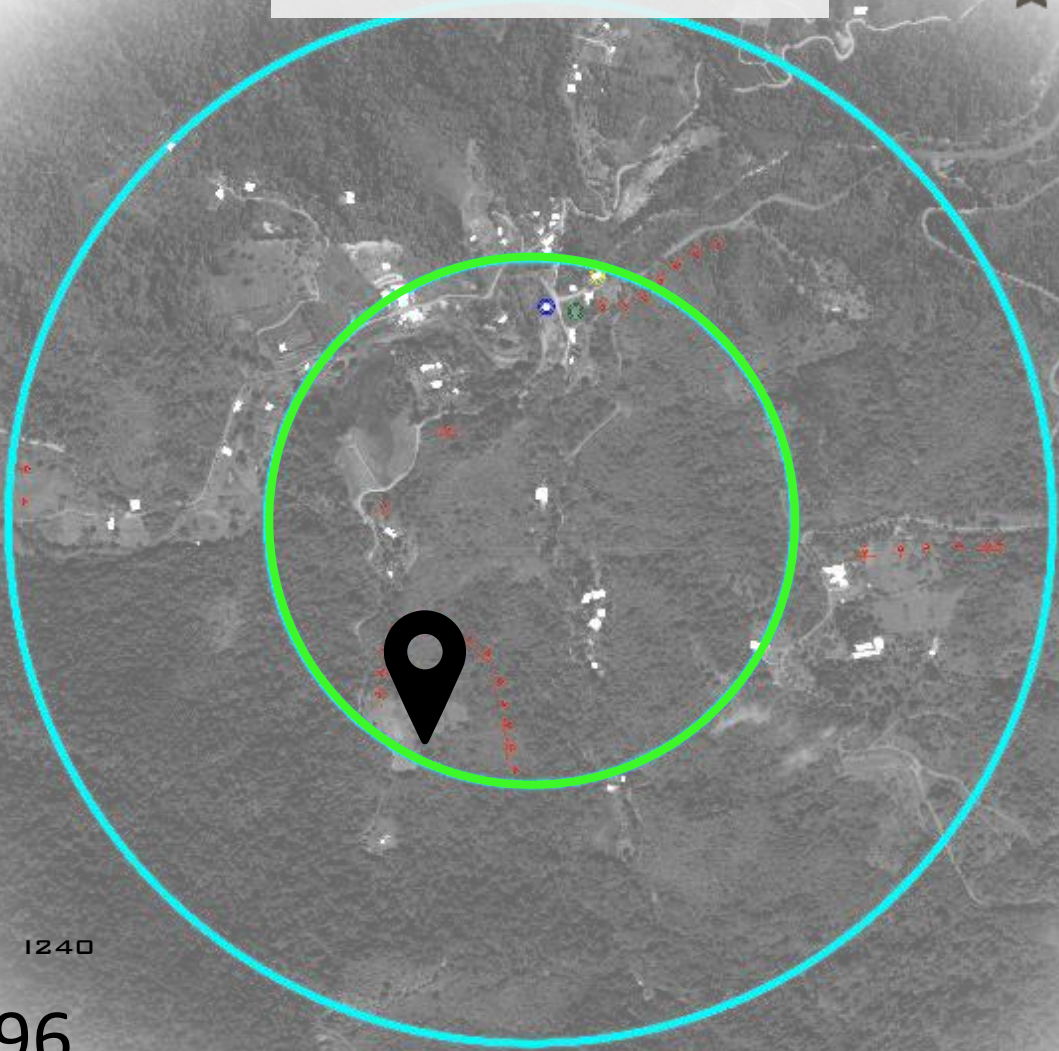


• ESTUDIO MACRO
RADIO 1000 METROS

• ESTUDIO MICRO
RADIO 500 METROS

3.4.A ESTRUCTURA ESPACIAL Y PAISAJISTICO

M4.MAPA ESPACIAL ESTRUCTURA



ANALISIS ESTRUCTURA ESPACIAL

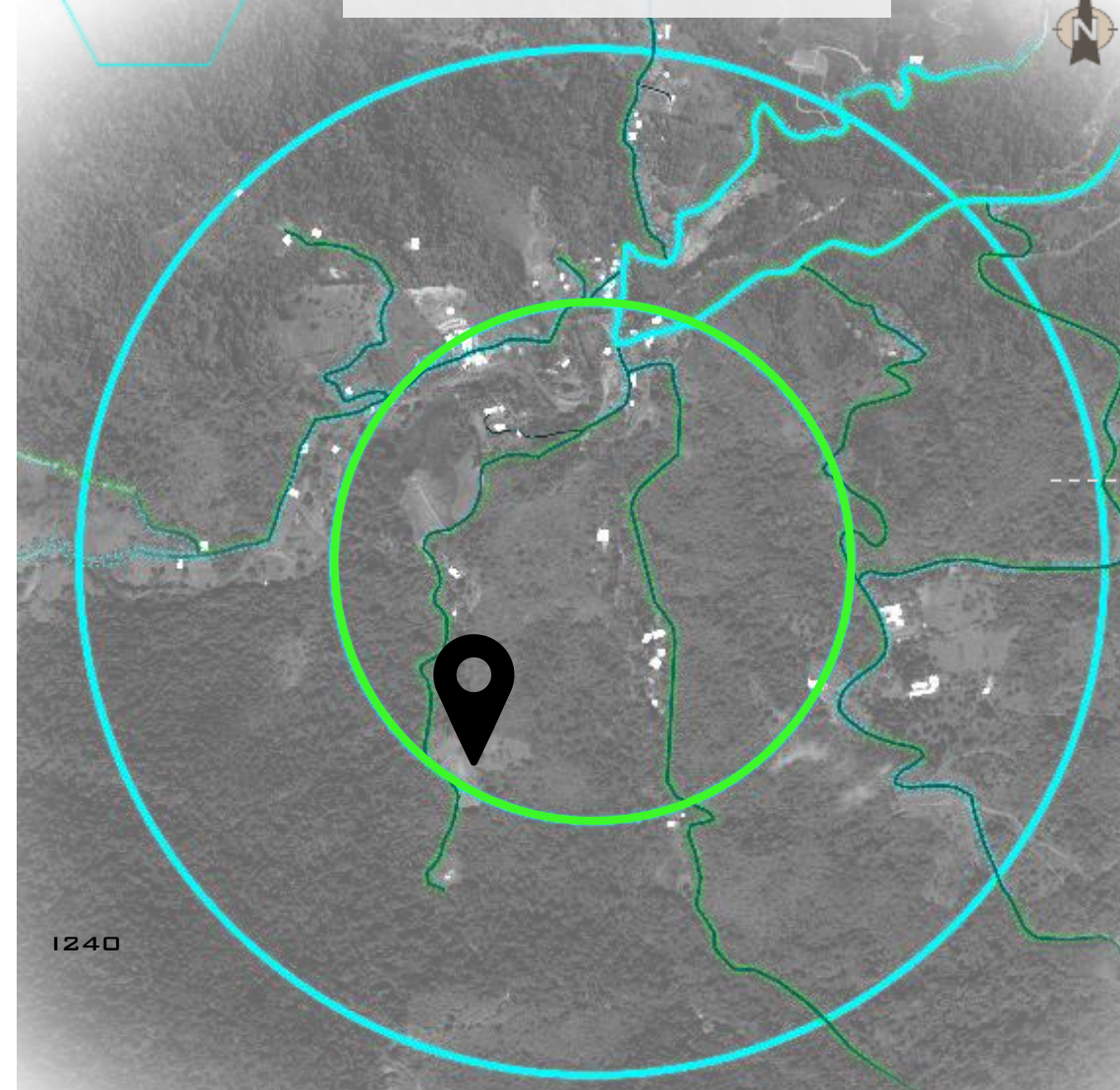
LA ZONA ESTUDIADA CONCENTRA SUS PUNTOS DE VALOR ESCÉNICO EN UNA PEQUEÑA ÁREA, EN DONDE NO SUPERA LOS 50 METROS DE DISTANCIA ENTRE CADA UNA DE ELLAS. EN LA CUAL TODA LAS ACTIVIDAD DE RECREACIÓN SE VE CONCENTRADA.

LA ESTRUCTURA ESPACIAL SE DESARROLLA ALREDEDOR Y LA CANTIDAD DE VIVIENDAS EN EL ÁREA ES Poca Y MUY DISTANCIADAS ENTRE SI.

- 1241 HITO RELIGIOSO
- 1243 HITO EDUCATIVO
- HITO DEPORTIVO
- PUNTOS PANORÁMICOS

3.4.B ESTRUCTURA FUNCIONAL

M4.MAPA DE FUNCIONALIDAD



• ESTUDIO MACRO
RADIO 1000 METROS

• ESTUDIO MICRO
RADIO 500 METROS

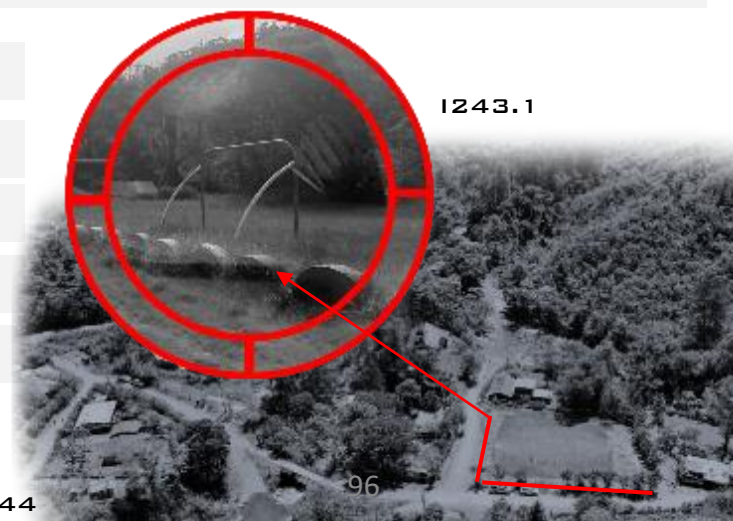
ANALISIS DE ESTRUCTURA FUNCIONAL

EL PUEBLO NO CARECE DE TRANSPORTE PUBLICO FORMAL O INFORMAL, LA PRESENCIA DE TRANSPORTE QUE CUENTAS ES DE CARÁCTER PROPIO Y PERSONAL. LA VÍA PRINCIPAL ES CLASIFICADA COMO RUTA NACIONAL SECUNDARIA, LA CUAL ES LA RUTA 405, EN PARALELO A ESTE RECORRIDO SE HAN REALIZADO RUTAS ALTERNAS PARA LLEGAR A LAS DIFERENTES PROPIEDADES.

EN LA ZONA NO HAY PRESENCIA DE ESTACIONAMIENTOS FORMALES, LOS ESTACIONAMIENTOS SON PARALELOS A LA RUTA, Y EL PRINCIPAL PUNTO DE ESTACIONAMIENTO ES ALREDEDOR DE LA PLAZA DEBIDO A QUE ES EL PUNTO CENTRAL DONDE SE CONCENTRA LAS ACTIVIDADES. EN LOS LATERALES DE LA VÍA NO HAY PRESENCIA DE ACERAS Y LOS CERRAMIENTOS SON DE CARÁCTER NATURAL POR MEDIO DE CERCADOS DE ALAMBRES O ARBUSTOS.

EL ÚNICO MOBILIARIO PRESENTE EN LA ZONA SON UNA LLANTAS QUE CONTORNEAN EL LADO NORTE Y OESTE DE LA PLAZA

- BORDE NATURAL PERMEABLE
- BORDE NATURAL SEMI-PERMEABLE
- RUTA PRINCIPAL 405
- RUTA SECUNDARIAS
- RUTA TERCERAS



3.4.C TEJIDO URBANO

ESTRUCTURAS



1245

1246

1247

1248

VIVIENDAS

LAS VIVIENDAS PREDOMINANTES SON DE CARACTER FUNCIONAL Y DE CONSTRUCCIONES EN UN RANGO ENTRE LOS 50 A 80 METROS CUADRADOS CONSTRUIDOS.

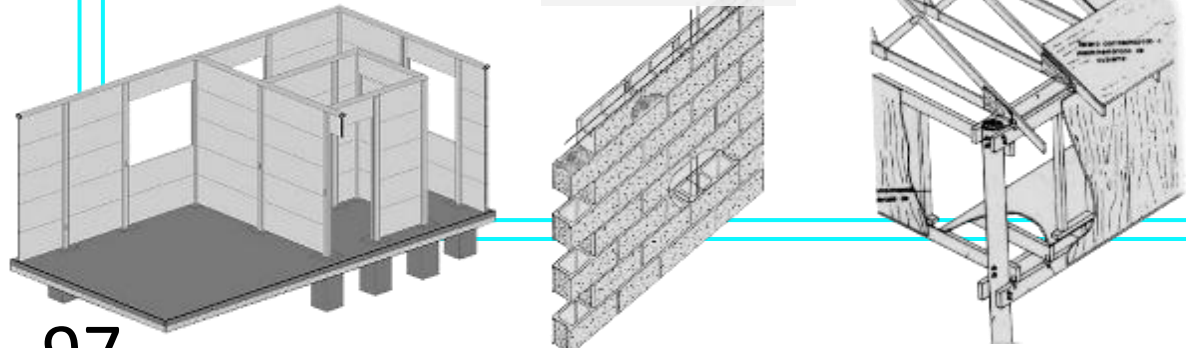
LAS ESTRUCTURAS PRESENTES EN FINCAS O LOTES SON DE ESTILO RANCHITOS PEQUEÑOS, USADOS COMO BODEGAS Y CASSETAS DE GUARDIA.

SISTEMA CONSTRUCTIVO

PREFABRICADO

MAMPOSTERIA

MADERA



1249

ESTRUCTURA

LAS VIVIENDAS MÁS MODERNAS USUALMENTE POSEEN UNA ESTRUCTURA DE MAMPOSTERIA O DE ELEMENTOS PREFABRICADOS DE CONCRETO.

MIENTRAS LAS VIVIENDAS DE MAYOR TIEMPO POSEEN UNA ESTRUCTURA DE MADERA, LA CUAL EN OCASIONES ES FORRADA CON LATAS DE ZINC O LÁMINAS DE PLYWOOD.

3.4.C TEJIDO URBANO

ESTILO



1246

1247

TIPOLOGIA DE VIVIENDA

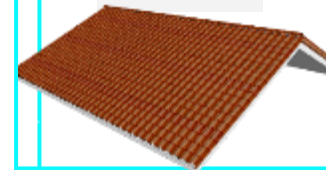
LAS VIVIENDAS PRESENTES EN EL AREA DE ESTUDIO, SON DE TIPO FUNCIONAL Y EN OCASIONES DE RANCHITOS, LAS CUALES SON CONSTRUCCIONES IMPROVISADAS, QUE HAN PERMANECIDO EN LOS LOTES.

LAS VIVIENDAS SON PEQUEÑAS Y SENCILLAS UBICADAS EN LOS FRENTES DE LOTES, LOS CUALES SON CERCADOS POR ALAMBRES O VEGETACION DE POCA ALTURA.

TEXTURAS

TECHOS

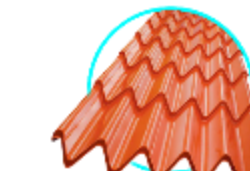
1250



1251



1252



REVESTIMIENTO

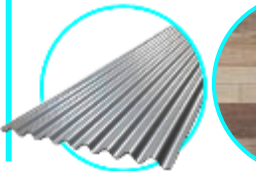
1253



1258



1251



PISOS

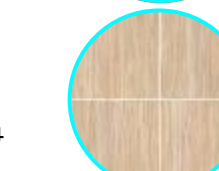
1255



1254



1256



1254



TEXTURAS

LAS TEXTURAS SE VEN DIVIDIDAS, ACORDE AL TIEMPO EN QUE SE DESARROLLO LA CONSTRUCCIÓN.

EN LAS PRIMERAS CONSTRUCCIONES LOS MATERIALES PREDOMINANTES SON :

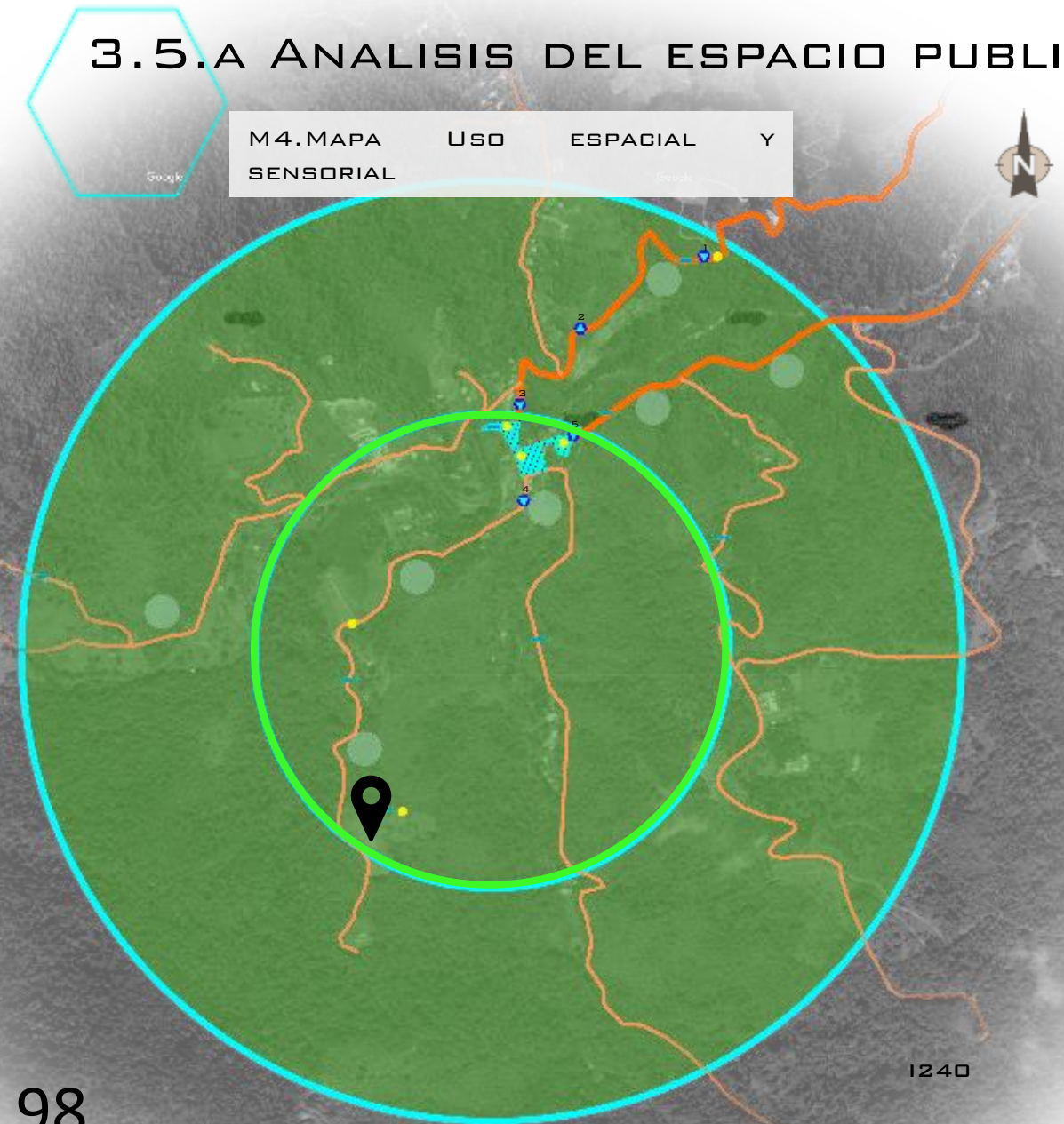
TECHOS DE LÁMINAS DE ZINC ONDULADA
PAREDES FORADAS DE LÁMINAS DE ZINC O MADERA
PISOS DE MADERA

EN CONSTRUCCIONES MAS RECIENTES LOS MATERIALES QUE PREDOMINAN SON:

TECHO DE LÁMINA DE ZINC GALVANISADO O TIPO TEJA
PAREDES FORADAS CON GYPSUM Y PINTURA
PISOS DE CERAMICA O LÁMINA DE MADERA PLÁSTICA

3.5 PERCEPCIÓN Y USO DEL ESPACIO

3.5.A ANALISIS DEL ESPACIO PUBLICO



M4.MAPA USO ESPACIAL Y SENSORIAL

- ZONA DE ESTAR
- ZONA SEGURA
- ▾ SECUENCIA VISUAL
- ZONA PARA CAMINAR PRINCIPAL
- ZONA PARA CAMINAR SECUNDARIA
- ZONAS MUERTA
- PUNTOS DE ATRACCIÓN Y ENCUENTRO
- ⊙ ESTIMULACIÓN SENSORIAL

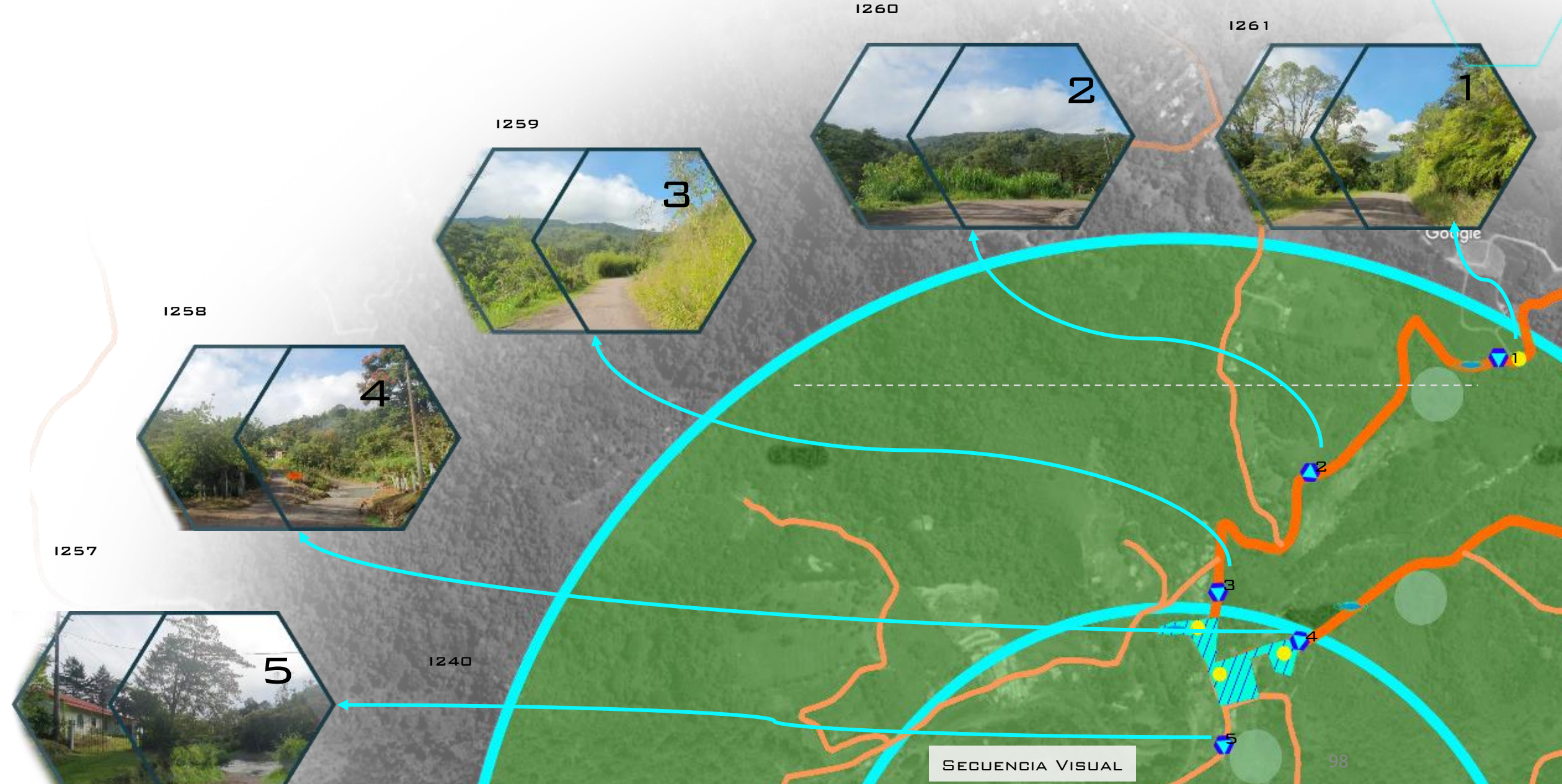
ANÁLISIS ESPACIAL

LA ZONA PRESENTA UNAS ACTIVIDADES, MEDIA EN EL CENTRO DEL PUEBLO, EN DONDE SE LOCALIZA LAS EDIFICACIONES DE IMPORTANCIA, SUMADA A ESTO LAS ACTIVIDADES SE PRESENTAN EN LOS FINES DE SEMANA.

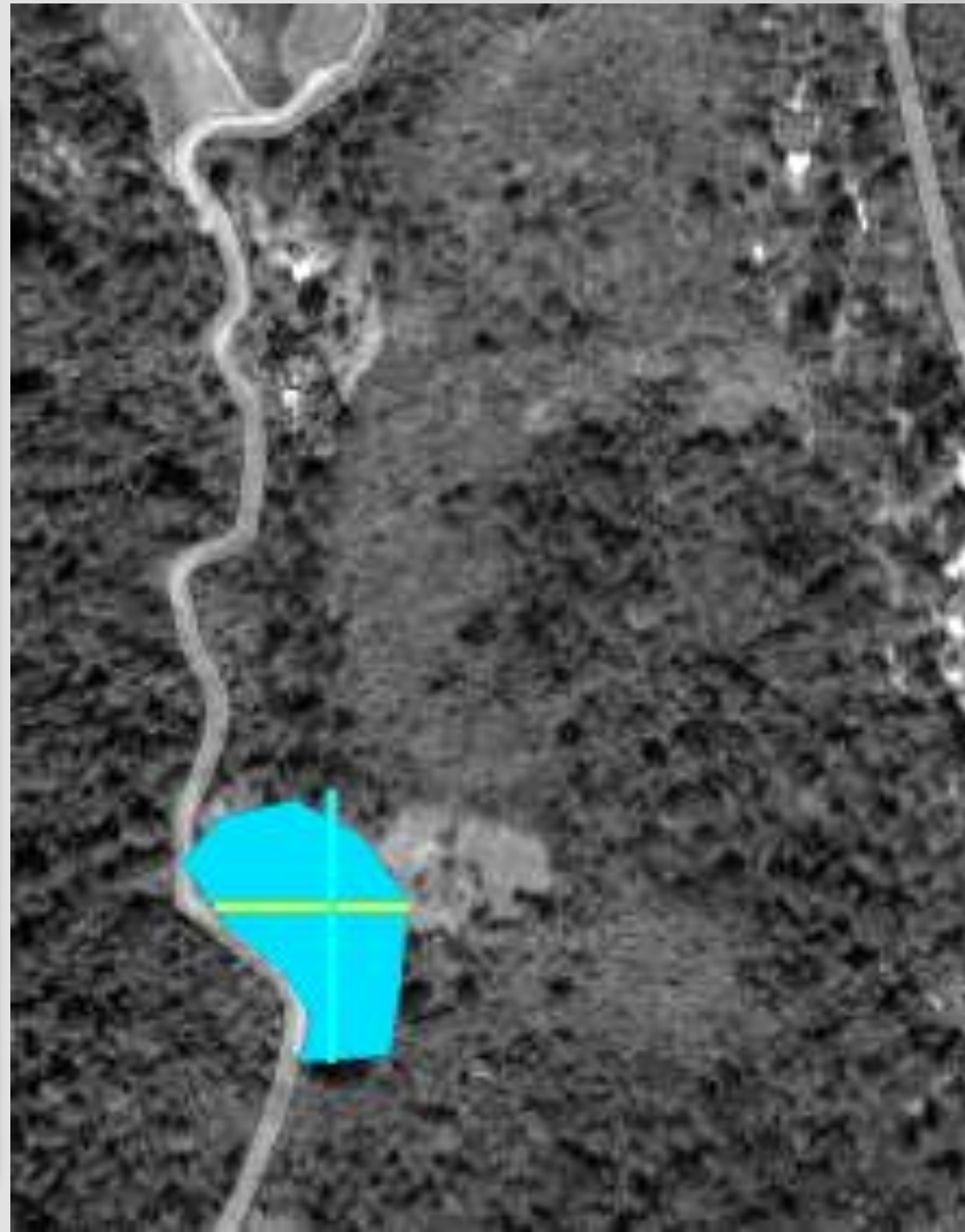
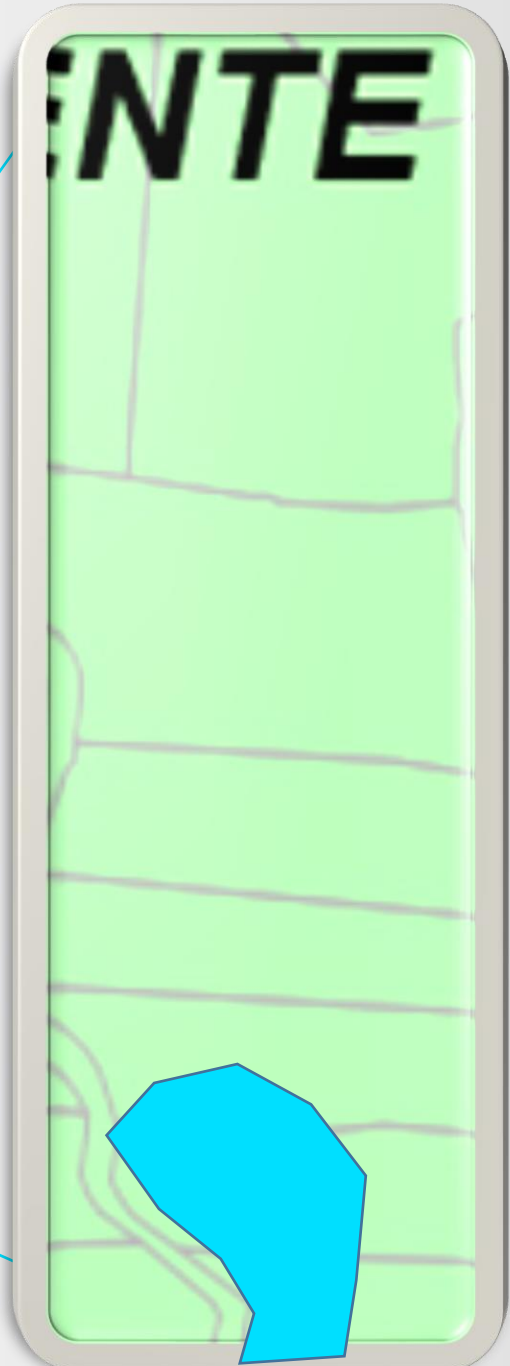
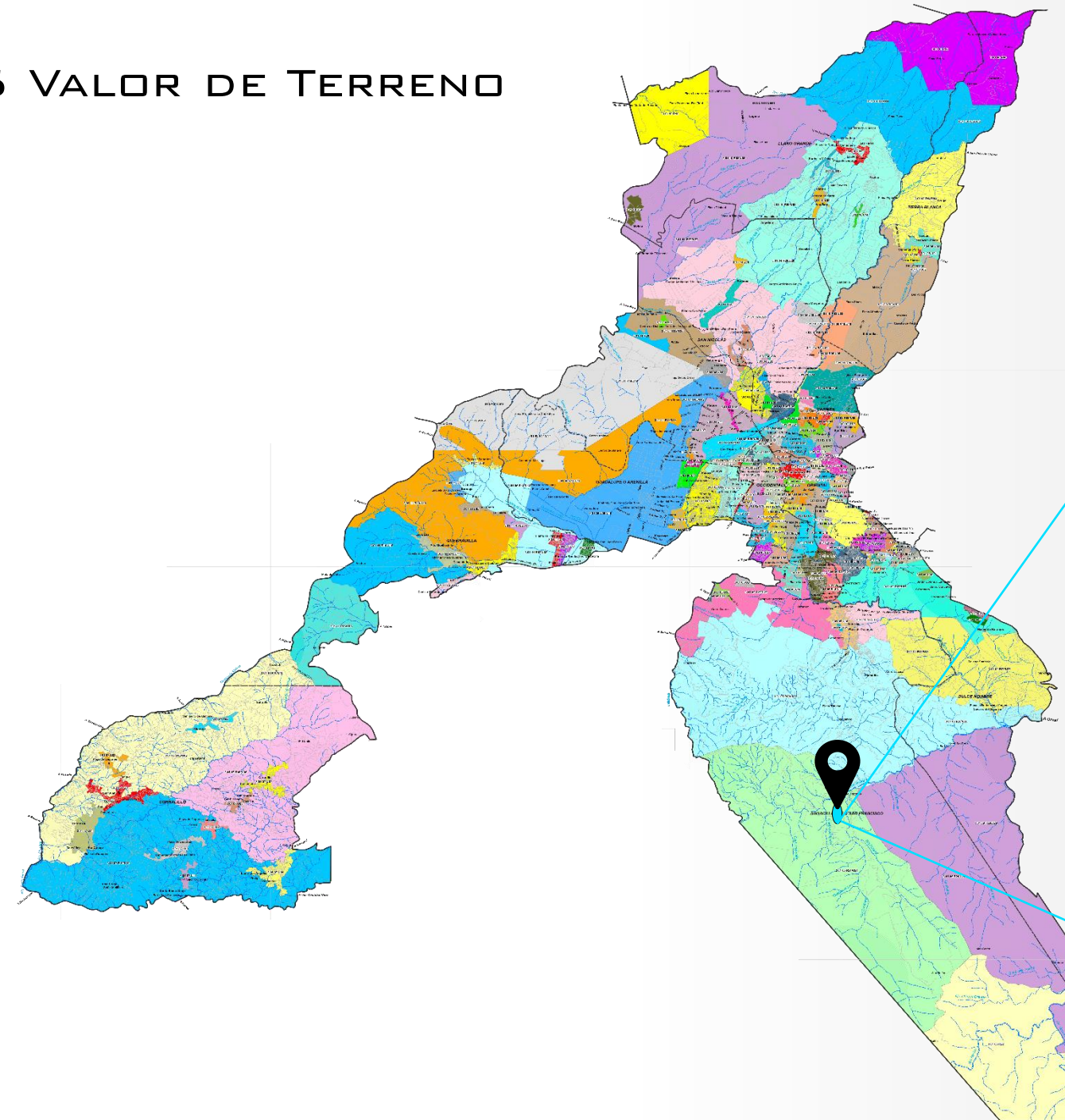
RODEANDO LA ZONA DE MAYOR ACTIVIDAD EL ÁREA CIRCUNDANTE SE VUELVE MAS INSEGURA, DEBIDO A LA FALTA DE ACTIVIDAD DEL ENTORNO.

LA ÁREA PRESENTA UN ATRACTIVO POR LOS PAISAJES NATURALES, LA TRANQUILIDAD Y LOS SONIDOS NATURALES QUE RODEAN A LAS PERSONAS DURANTE EL TRAYECTO.

3.5.A SECUENCIA VISUAL



3.5 VALOR DE TERRENO



VALOR METRO CUADRADO EN COLONES
CALCULO DEL VALOR DEL LOTE, PARA LA
UBICACIÓN DE LA PROPUESTA.

METROS CUADRADOS DEL TERRENO:
50,841M²

¢/M²: ¢ 350

50,841*350

TOTAL : ¢ 17,794,350

\$ 27.848,256

CAPITULO 4

CONCEPTUALIZACIÓN

EN EL SIGUIENTE CAPITULO SE DESTINA A FORMALIZAR LOS PARÁMETROS REGIDORES QUE VAN A DAR FORMA A LA PROPUESTA.

TOMANDO EN CUENTA LA INFORMACIÓN PREVIAMENTE EXPUESTA Y COLOCANDO EL PUNTO DE PARTIDA PARA EL DESARROLLO DEL DISEÑO Y ABARCANDO TODOS LOS PUNTOS QUE SE DESEAN ABARCAR CON LA PROPUESTA.

QUE ES LA CONCEPTUALIZACIÓN ?

ES LA IDEA RECTORA (IDEA ORIGINARIA), QUE SE DESEA PROYECTAR EN FORMA DE UNA RESPUESTA ARQUITECTÓNICA.

ESTA IDEA DEBE DE SER CLARA, SENCILLA Y REPRESENTADA HOMOGÉNEAMENTE EN LA PROPUESTA. DANDO UNA EXPERIENCIA, UN ESTIMULO O SENSACIÓN AL USUARIO AL QUE VA DIRIGIDA LA PROPUESTA .

TIPOS DE CONCEPTUALIZACIONES

1. ANALOGÍA CON LA NATURALEZA : ES LA REINTERPRETACIÓN DE LAS FORMAS ORGÁNICAS YA SEAN DE TIPO ANIMAL, VEGETAL O MINERAL

2. ANALOGÍA CON OTROS PROYECTOS: ES LA REINTERPRETACIÓN DE OTROS PROYECTOS DANDO OTRAS CARACTERÍSTICAS , O INCLUSO OTRO TIPO DE EDIFICACIÓN.

3. METAFORA FORMAL : ES LA RELACIÓN DEL DISEÑO CON UNA FORMA DE UN OBJETO CONOCIDO , SIN COPIAR LAS CARACTERÍSTICAS DEL MISMO.

3. METAFORA IDEA : ES LA PROYECCIÓN DE UNA IDEA INTANGIBLE TALES COMO LA TRANQUILIDAD, EL SILENCIO O LA PASIÓN.

4. EXPLORACIÓN FORMAL: ES LA EXPLORACIÓN A RAÍZ DE LA FORMA REGULAR O IRREGULAR, EXPRESANDO COMO UN JUEGO LIBRE LA PERCEPCIÓN DE LA LUZ Y SOMBRA .

5. INSPIRACIÓN VERNÁCULA: TIENE COMO BASE LA ARQUITECTURA DE LOS HABITANTES QUE RODEAN LA UBICACIÓN DEL PROYECTO

6. CONCEPTUAL: ES LA EXPRESIÓN DE LO INTANGIBLE , RELACIONÁNDOLO CON CARACTERÍSTICAS QUE SE DESEAN IMPLEMENTAR Y PROYECTAR EN LA PROPUESTA.

PROCESO CONCEPTUAL

1 PREGUNTAS

1. PORQUE UN CENTRO BIOLÓGICO?

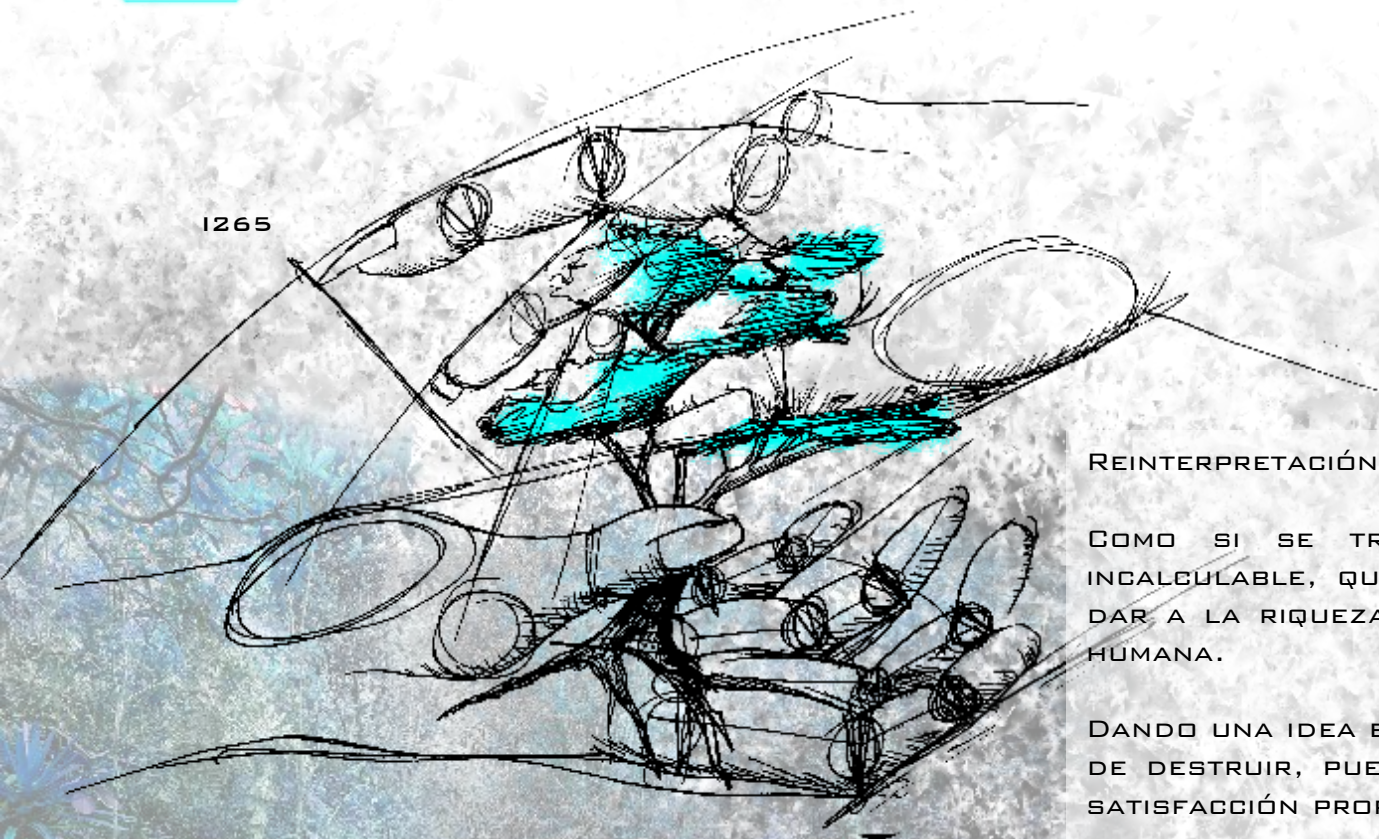
- 2. COMO DESARROLLAR LO Y PORQUE?
- 3. CUAL VA A SER LA IDEA FUNDAMENTAL DEL CENTRO BIOLÓGICO ?

RESPUESTAS

1. A PARTIR DEL SURGIMIENTO POR EL INTERÉS, DE PRESERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES.
2. SE VA A DESARROLLAR CON UN ENFOQUE EN EL ATRACTIVO DE LOS RECURSOS NATURALES. PORQUE? EL ÁREA PROPUESTA PRESENTA UNA RIQUEZA EN SU FAUNA, FLORA, PAISAJES Y SENSACIONES.
3. LA IDEA FUNDAMENTAL VA A SER LA EDUCACIÓN NATURAL A PARTIR DEL CONTACTO CON LA NATURALEZA .

2. IMAGEN EIDÉTICA 1

1265



REINTERPRETACIÓN DE LA IDEA EIDÉTICA

COMO SI SE TRATARA DE UN ELEMENTO ÚNICO, CON UN VALOR INCALCULABLE, QUISE REPRESENTAR LA PROTECCIÓN QUE SE LE DEBE DE DAR A LA RIQUEZA NATURAL POR MEDIO DE LA PROTECCIÓN DE LA MANO HUMANA.

DANDO UNA IDEA EN LA QUE, LAS MANOS TAMBIÉN PUEDEN CUIDAR ADEMÁS DE DESTRUIR, PUEDEN TENER CONTACTO SIN VER EL APROVECHAMIENTO Y SATISFACCIÓN PROPIA.

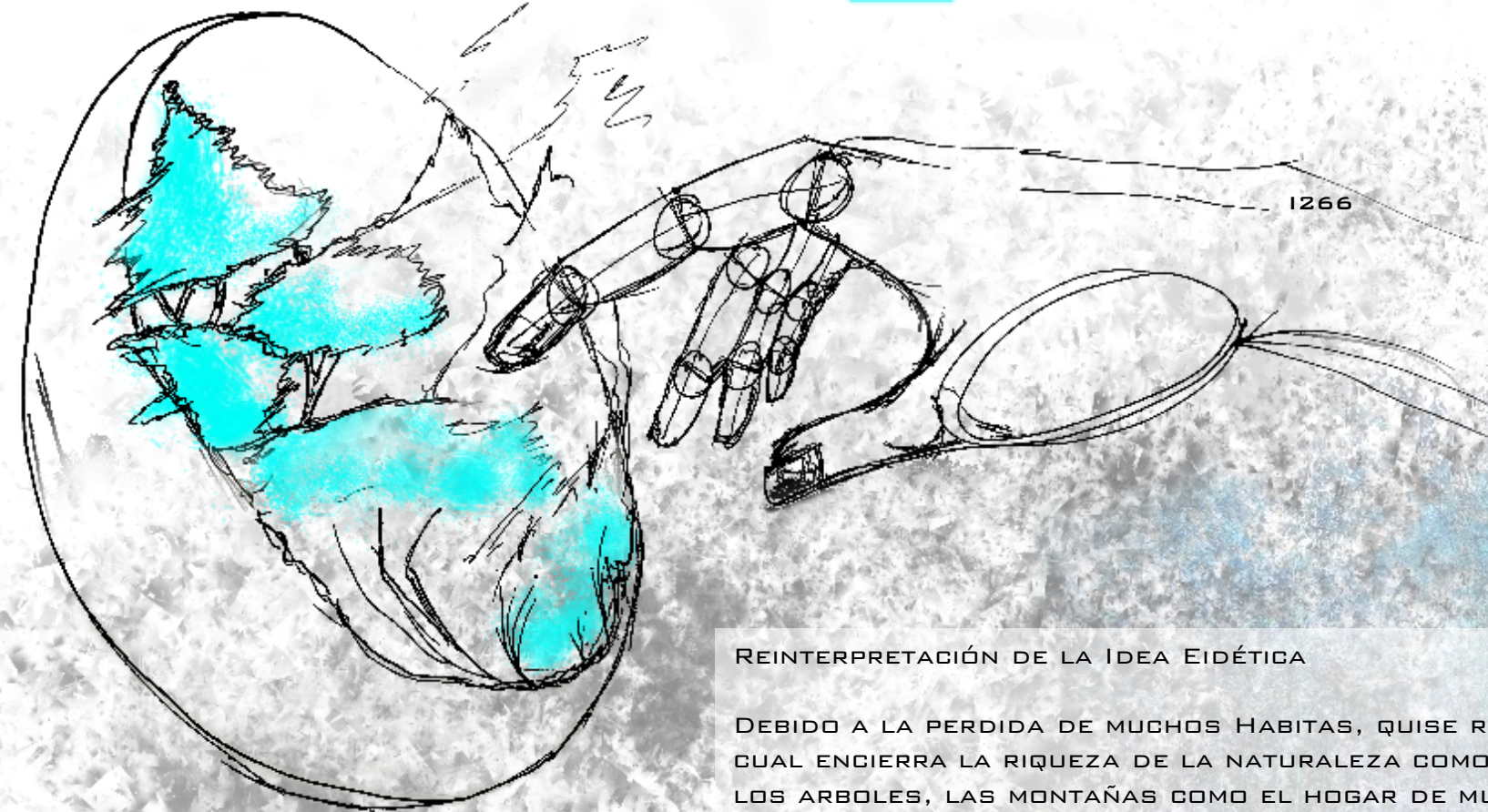
COMO UNO DE LOS GRANDES TEMAS EN EL QUE SE VE RODEADA LA PROPUESTA, "LA PROTECCIÓN Y CONTACTO NATURAL", EL SÍMBOLO DE LAS MANOS FORMANDO UN CIRCULO EN DONDE EN EL CENTRO SE PROTEGE UN ÁRBOL, ELEMENTO QUE REPRESENTA EN ESTE CASO LA FAUNA , FLORA Y PAISAJES NATURALES.

EL CONTACTO POR MEDIO DE LA PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS.

1264

IMAGEN EIDÉTICA 2

1266



REINTERPRETACIÓN DE LA IDEA EIDÉTICA

DEBIDO A LA PERDIDA DE MUCHOS HABITAS, QUISE REPRESENTAR UNA GEODA LA CUAL ENCIERRA LA RIQUEZA DE LA NATURALEZA COMO LOS BOSQUES POR MEDIO DE LOS ARBOLES, LAS MONTAÑAS COMO EL HOGAR DE MUCHOS ANIMALES Y UN PEQUEÑO RIO SÍMBOLO DE LA VIDA.

EL CONTACTO POR MEDIO DE LA MANO QUE DESEA TOCAR LA NATURALEZA, AL MISMO MOMENTO QUE SE DESEA PRESERVAR LA RIQUEZA QUE ENCIERRA LA NATURALEZA SIN EL APROVECHAMIENTO POR EL SER HUMANO.

1264 102

3. IDEA RECTORA / CONCEPTO

3. CONCEPTO “CONTACTO”

4, METÁFORA “GEODA”

1. TEMA EN QUE SE VE RODEADO LA PROPUESTA

AMBIENTAL
TURISMO
PRESERVACIÓN

2. IDEA ENLAZADORA DE TEMAS “CONTACTO NATURAL”



4. REPRESENTACIÓN DEL CONCEPTO

LA REPRESENTACIÓN DEL CONCEPTO ES LA INDICACIÓN DE COMO SE PUEDE PLASMAR LO EN LA PROPUESTA. EN LA CUAL PUEDE SER POR ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS TALES COMO TRAGALUCES, COLUMNAS INCLINADAS / FORMA O DIMENSIONES, BAJANTES DE AGUA, PAREDES PERFORADAS ENTRE OTROS. TAMBIÉN PUEDEN SER REPRESENTADOS POR MEDIO DE TEXTURAS COMO MADERA, VENTANAS , HIERRO, CONCRETO LAVADO ENTRE, AGUA, OTROS. ELEMENTOS NATURALES PAISAJES , ARBOLES, RÍOS, ROCAS ENTRE OTROS. TODOS LOS ELEMENTO SON CLASIFICADOS POR MEDIO DE PALABRAS.

CONTACTO

CONTACTO VISUAL

- VENTANAS AL EXTERIOR EN DIRECCIÓN AL PAISAJE
- PASILLO ABIERTOS

ELEMENTOS

VENTANALES GRANDES
DOBLE ALTURAS
DIFERENTES NIVELES

CONTACTO SENSORIAL

- REDIRIGIENDO LA PROPUESTA EN LA DIRECCIÓN DEL VIENTO
- INCORPORANDO EL ENTORNO A LA EDIFICACIÓN. UBICANDO LA PROPUESTA EN LA MEJOR DISPOSICIÓN Y CON LA MENOR AFECTACIÓN AL ENTORNO.

ELEMENTOS

PASILLOS NATURALES
VEGETACIÓN EXISTENTE

CONTACTO NATURAL

- INCORPORANDO VEGETACIÓN NATIVA
- APROVECHANDO LOS ELEMENTOS QUE LOS RODEAN

ELEMENTOS

TRANSPARENCIA O APERTURA DE LAS CUBIERTAS
TRANSPARENCIA O APERTURA DE MUROS
MATERIALES DE ACABADOS SIMULANDO ELEMENTOS NATURALES

5. SIGNIFICADO DE CONCEPTO “METAPOLIS”

ACORDE CON SINÓNIMOS DEL CONCEPTO “CONTACTO ”Y LA DEFINICIÓN SEGÚN LIBRO METAPOLIS

1. ENLACE: [MG] CONEXIÓN , PERO TAMBIÉN CONTRATO, VINCULO O RELACIÓN DE PARENTESCO O DE INTERÉS. (GAUSA,M ET AL (2000) DICCIONARIO METAPOLIS DE ARQUITECTURA AVANZADA.)

EN RELACIÓN CON EL CONCEPTO Y LA RELACIÓN CON EL SIGNIFICADO, VA UNA EXPRESIÓN QUE DA UNA RELACIÓN DIRECTA, EN ESTA PROPUESTA SE VE RELACIONADA CON EL ENTORNO NATURAL.

2. RELACIÓN TRANSITIVAS: [VG] NO INTERÉS LA RELACIÓN DE REFLEXIÓN, NI LAS DE SIMETRÍA, SINO LA TRANSITIVIDAD. DE TRANSFERENCIA EN EL LUGAR Y MAS ALLÁ DEL LUGAR.(GAUSA,M ET AL (2000) DICCIONARIO METAPOLIS DE ARQUITECTURA AVANZADA.)

EL SIGNIFICADO SE ENFOCA EN UNA ADAPTACIÓN DEL LUGAR, DANDO UNA SENSACIÓN QUE BRINDE UNA CONEXIÓN CON EL ENTORNO Y CERCANÍA CON LA NATURALEZA.

LA RELACIÓN DE LOS SIGNIFICADOS CON EL CONCEPTO ES LA UNIÓN Y LA AMPLIACIÓN DEL ESTADO MENTAL PARA EVITAR EL ENCASILLAMIENTO DE LA PARTE CREATIVA, DANDO COMO RESULTADO LA EXPRESIÓN ARTÍSTICA Y PLÁSTICA DEL SER ARQUITECTURA.

6. SIGNIFICADO DE CONCEPTO “GEOLOGICS”

RELACIONES Y APROVECHAMIENTOS CON EL CONCEPTO “CONTACTO ”Y LA DEFINICIÓN SEGÚN LIBRO GEOLOGICS

1. RECONECTANDO: DEFINICIÓN DE ACTIVAR LA FRONTERA ENTRE ESPACIO URBANO Y ESPACIO NATURAL PARA ACTIVARLOS FUNCIONALMENTE.

REFIRIENDO SE EN LA REINTERPRETACIÓN DEL CONTEXTO EN EL QUE SE DESEA ACERCAR LA POBLACIÓN CON LA NATURALEZA. (GUALLART, V (2000) GEOLOGICS)

2. TOPOGRAFÍA: DEFINICIÓN DE UN NUEVO MODELO FORMAL DE ARQUITECTURA A PARTIR DE GEOMETRÍAS QUE EMERGEN DE LAS FORMAS DEL TERRITORIO. (GUALLART, V (2000) GEOLOGICS)

COMO UNA DE LAS FORMAS EN SE PUEDE DESENNROLLAR LA PROPUESTA APROVECHANDO LA TOPOGRAFÍA DEL ÁREA, DANDO UNA RESPUESTA MAS AMIGABLE CON EL ENTORNO QUE LO RODEA.

ACORDE CON LO EXPLICADO EN EL LIBRO LA RELACIÓN CON LA NATURALEZA SE DEBE DE APROVECHAR Y SER AMIGABLE CON EL AMBIENTE .

6. LISTADO DE NECESIDADES

EL LISTADO DE NECESIDADES SE VE ENLAZADO CON EL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO, YA QUE ESTÉS ULTIMO ES EL LISTADO DE LOS ESPACIOS QUE SON REQUERIDOS PARA RESPONDER A DICHAS NECESIDADES.



ÁREA DE RECREACIÓN

1267



PARQUEOS

1269



ÁREA DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS

1268



ÁREAS DE EXPOSICIÓN

1270

7. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

EL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO ABARCA EN UNA LISTA LAS ÁREAS REQUERÍAS CON SUS RESPECTIVAS SUB ÁREAS QUE CONFORMAN CADA UNA DE ELLAS, ADEMÁS DE BRINDAR CANTIDADES DE PERSONAS Y METROS CUADRADOS NECESARIOS PARA CADA ZONA.

NÚMERO	CAN. PERSONAS	ESPACIO	M ²
1	24	RECEPCIÓN	74,6
2	25	ÁREA DE EXPOSICIÓN	98,1
3	76	ÁREA DE INVESTIGACIÓN	97
4	36	DORMITORIOS	119,6
5	40	COMEDOR	24,6
6	20	INV. DE CAMPO	50,6
7	24	CAFETERÍA	19,8
8	33	ÁREA DE RECREACIÓN	83,6
9	24	ÁREA DE CAMPING	80,6
10	12	ÁREA ADMINISTRATIVA/ GERENCIA	59,2
11	6	PARQUEOS	1468,5
12	2	ÁREA DE DESECHOS	11,7
13	45	ANFITEATRO	153,2
14	17	ÁREA DE ATENCIÓN MEDICA BÁSICA	81,99
	484	TOTAL	2423,09

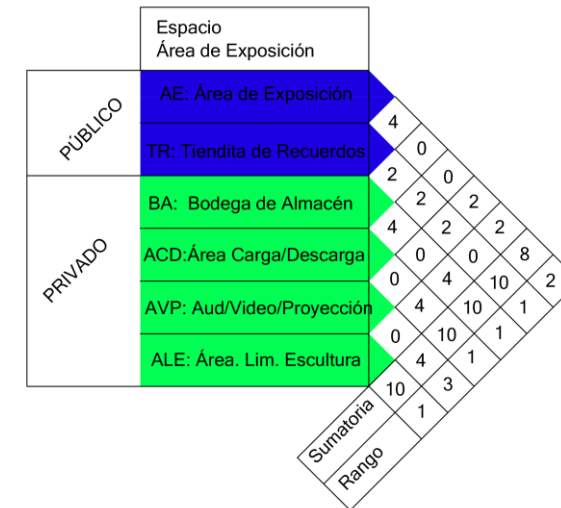
CIRCULACIÓN INTERNA DE LA PROPUESTA

Incluido en cada uno de los cuadros de desglose de cada área.

7. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

NUMERO	ESPACIO	SUB ESPACIO	ACTIVIDAD	USUARIOS		MOBILIARIOS		EQUIPO	M²	VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN		ACÚSTICA	ORIENTACIÓN	ESPACIO CON QUE SE RELACIONA	NIVEL DE PRIVACIDAD		
				CANT.	TIPO	CANT.	TIPO			NAT.	ART.	NAT.	ART.						
2	ÁREA DE EXPOSICIÓN	ÁREA DE EXPOSICIÓN	EXPOSICIÓN ESCULTURA	2	PERSONAL	EXPOSICIÓN	PROYECTOR	891,5	X		X	X	S/A	E/D		ÁREA INVESTIGACIÓN 1	PUBLICO		
		BODEGA DE ALMACÉN	PROYECCIÓN DE TRABAJOS	2 LIMPIEZA	PERSONAL	10	TUBO DE EXPOSICIÓN	SONIDO	33,6	X		X	X	S/A	E/D		ÁREA INVESTIGACIÓN 2		
		TIENDITA DE RECUERDOS		1 AUD/VID Y PROYE	PERSONAL	5	VITRALES EXPOSICION		167,8	X		X	X	S/A	E/D		ÁREA DE RECREACIÓN		
		ÁREA CARGA Y DESCARGA		20	PUBLICO		BODEGA		60	X		X	X	S/A	E/D				
		AUD/ VIDEO Y PROYECCIÓN				1	PILA (FREGADERO)		16		X		X	S/A	N/S				
		ÁREA. LIMPIEZA ESCULTURA				4	ESTANTES		34,8	X		X	X	S/A	E/D				
						1	ESCRITORIO COMPLETO												
						1	ARCHIVERO												
								CARGA Y DESCARGA											
						1	ESCRITORIO COMPLETO												
						1	ARCHIVERO												
						1	CONT. DE BASURA												
						1	PILA (FREGADERO)												
								AUD/VID Y PROYECCIÓN											
						2	ESTANTES												
						1	ESCRITORIO COMPLETO												
						1	ARCHIVERO												
								TIEN. RECUERDOS											
						3	ESTANTES EXPOSICION												
						1	ESCRITORIO CAJA												
				3	EXHIBIDORES														
				4	MOSTRADORES														
				4	ESTANTES ALMACEN														

MATRIZ DE RELACIONES PONDERADAS



- PÚBLICO
- SEMI PÚBLICO
- PRIVADO
- ◊ 4 RELACIÓN NECESARIA
- ◊ 2 RELACIÓN DESEABLE
- ◊ 0 RELACIÓN INEXISTENTE

DIAGRAMA DE PONDERACIONES

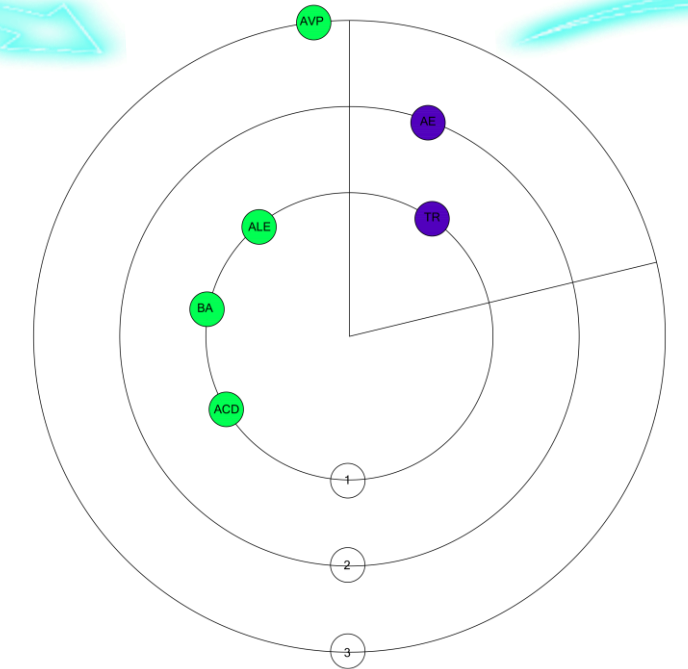


DIAGRAMA DE RELACIONES

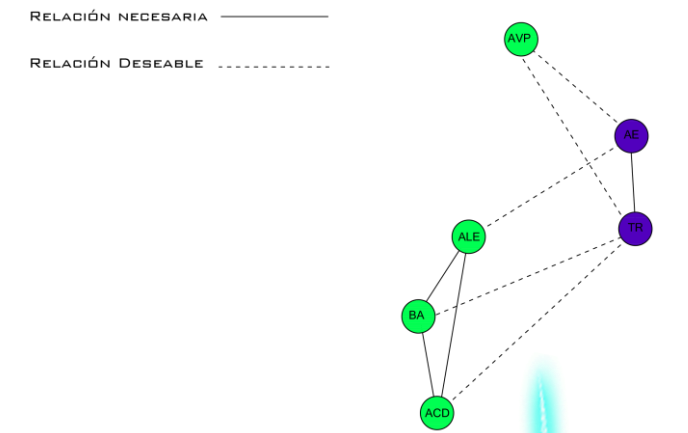


DIAGRAMA DE BURBUJAS

SIMBOLOGÍA

- VANDOS: XX
- VENTANAS: X
- ENTRADA PRINCIPAL: A
- PUERTAS: A

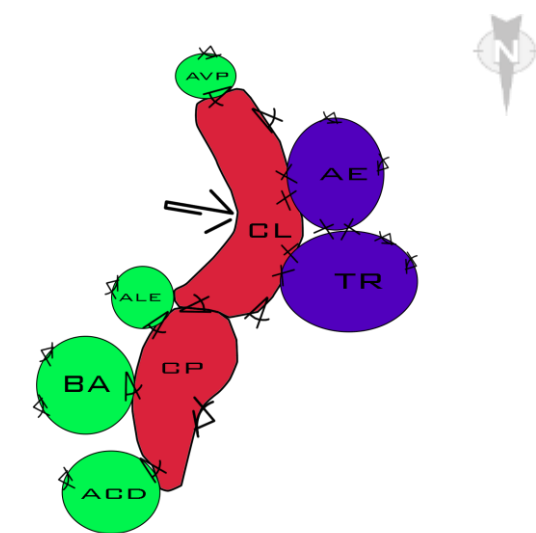
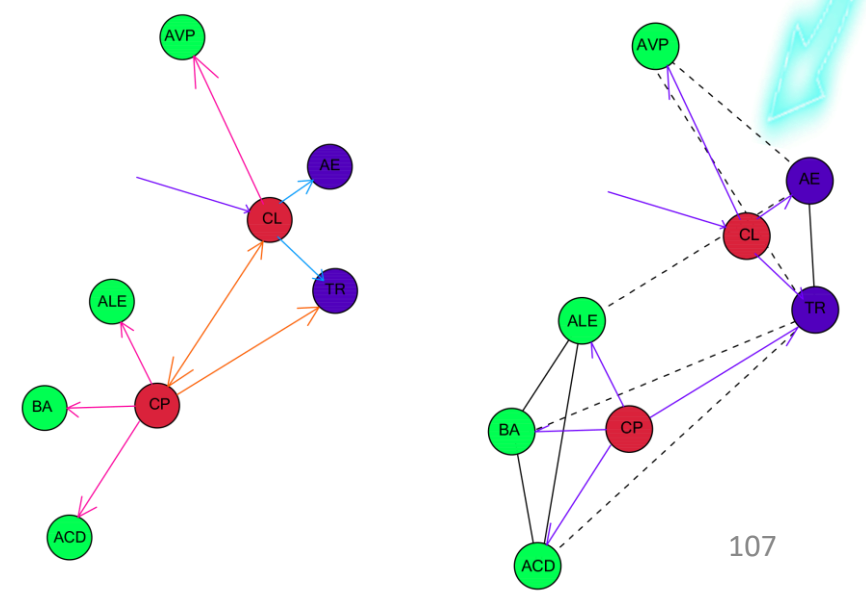


DIAGRAMA DE CIRCULACIONES

- Vestibulo Principal: VP
 - Circulacion Lineal: CL
 - Circulacion Puntal: CP
- Porcentaje:
- 484 Personas 100% (Purple arrow)
 - 363 Personas 75% (Blue arrow)
 - 242 Personas 50% (Green arrow)
 - 121 Personas 25% (Orange arrow)
 - 49 Personas 10% (Pink arrow)



NUMERO	ESPACIO	SUB ESPACIO	ACTIVIDAD	USUARIOS		MOBILIARIOS		EQUIPO	M ²	VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN		ACÚSTICA	ORIENTACIÓN	ESPACIO CON QUE SE RELACIONA	NIVEL DE PRIVACIDAD	
				CANT.	TIPO	CANT.	TIPO			NAT.	ART.	NAT.	ART.					
3	ÁREA DE INVESTIGACIÓN	BODEGA DE ALMACÉN	INVESTIGACIÓN	70	ESTUDIANTES	BODEGA ALMACENAMIENTO			38,7	X	X		X	N/A	E/O	INVESTIGACION DE CAMPO	PRIVADO	
		ÁREA DE MESAS INV.	REPORTES / DOCUMENTOS	4	PROFESORES	2	ARCHIVEROS		424,7	X		X	X	N/A	N/S	DORMITORIOS		
		BODEGA EQUIPO	PREPARACION DE MUESTRAS	2	PERSONAL LIMP	4	ESTANTES PILA (FREGADERO)		25	X			X	N/A	N/S	COMEDOR		
		ÁREA DE LIMPIEZA	ESTUDIOS			1			8	X		X	X	N/A	E/O			
		ÁREA DE COMPUTADORAS				2	CONGELADOS		143,9	X	X	X	X	N/A	N/S			
		S.S.				ÁREA DE MESAS			50,4	X				N/A	E/O/			
		AULAS				20	MESAS/LAVATORIO/LAMP.		143,7	X					E/O			
						40	SILLAS		10% CIRCULACIÓN.									
						BODEGA DE EQUIPO			TOT: 834,4									
						ÁREA DE LIMPIEZA												
						3	CASILLEROS (3CUERPOS)											
						3	LAVATORIOS											
						3	PILETAS DE PISO											
						1 ÁREA DE COMPUTADORAS												
						11	ESCRITORIOS COMPLETOS											
						10	COMPUTADORAS											
						S.S.												
						6	INODOROS											
						3	MIJITORIOS											
						6	LAVAMANOS											
				1 AULAS														
				20	PUPITRES													
				2	ESCRITORIOS COMPLETOS													
				2	PIZARAS													

MATRIZ DE RELACIONES PONDERADAS



DIAGRAMA DE PONDERACIONES

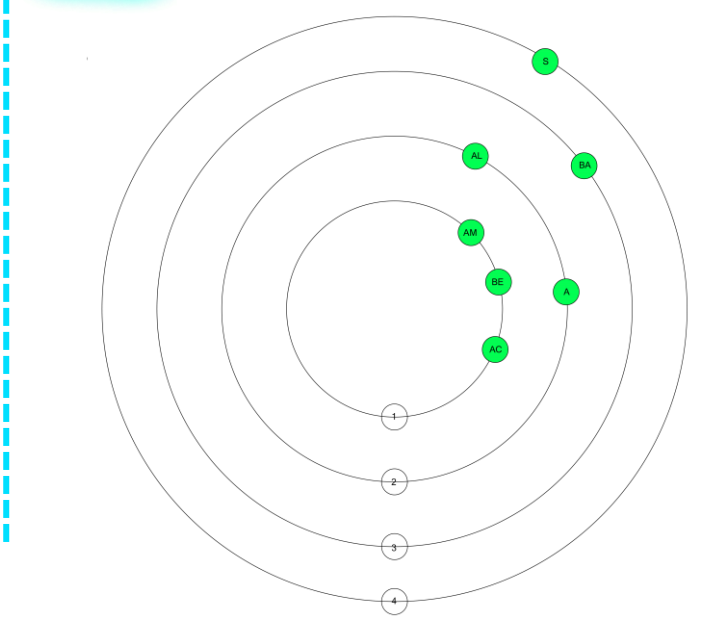


DIAGRAMA DE RELACIONES

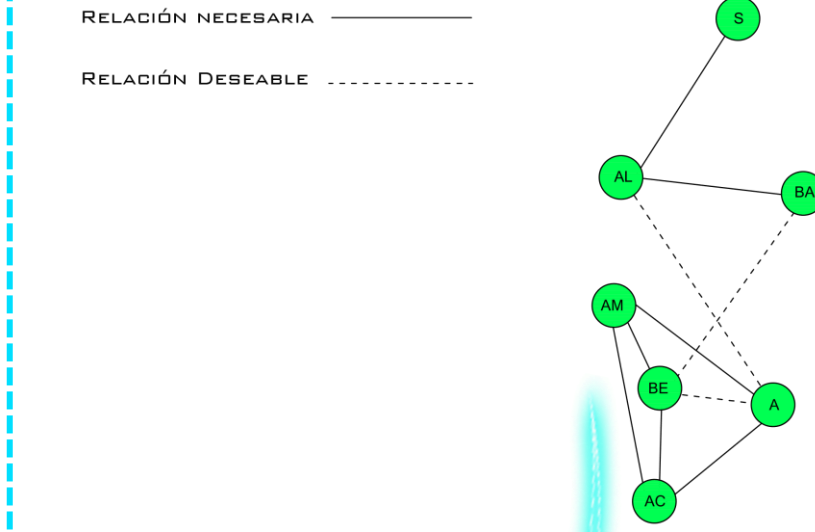


DIAGRAMA DE BURBUJAS

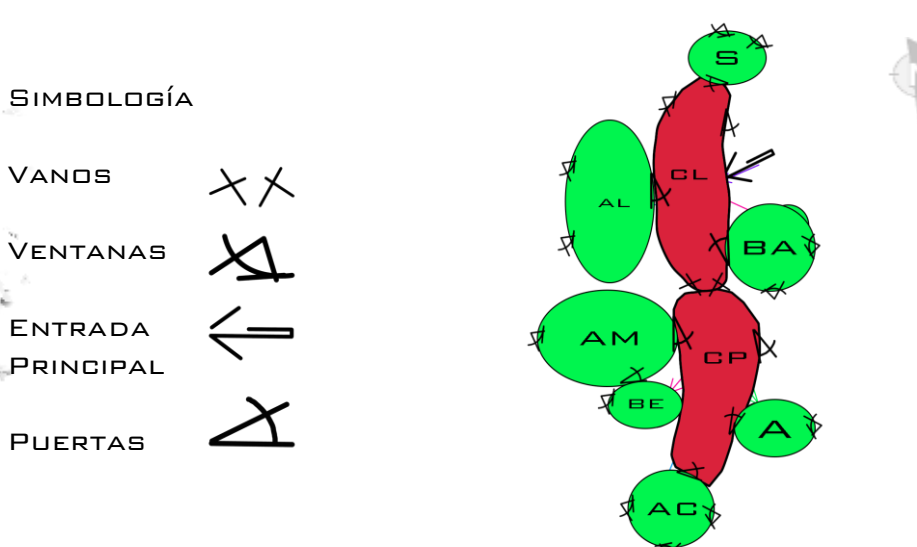
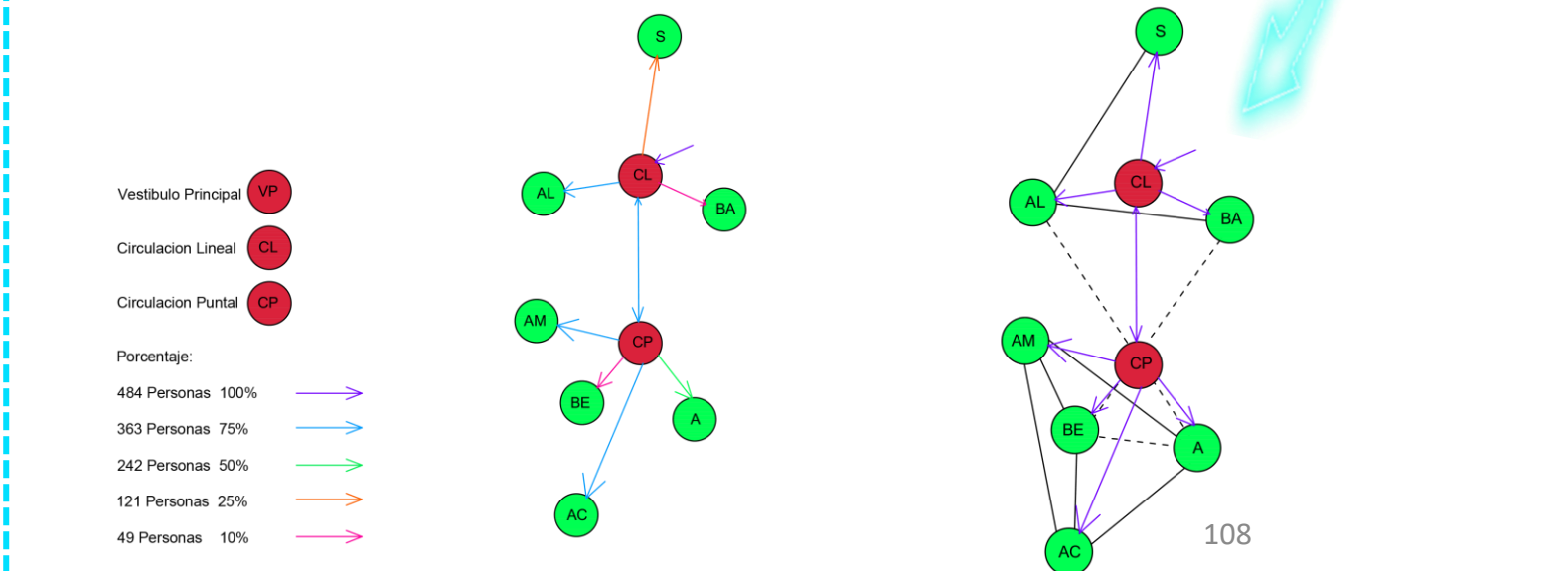


DIAGRAMA DE CIRCULACIONES



7. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

NUMERO	ESPACIO	SUB ESPACIO	ACTIVIDAD	USUARIOS		MOBILIARIOS		EQUIPO	M²	VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN		ACÚSTICA	ORIENTACIÓN	ESPACIO CON QUE SE RELACIONA	NIVEL DE PRIVACIDAD		
				CANT.	TIPO	CANT.	TIPO			NAT.	ART.	NAT.	ART.						
4	DORMITORIOS			CANT.	TIPO	CANT.	TIPO			NAT.	ART.	NAT.	ART.						
	DORMITORIOS		DESCANSAR	30	EST/PROFESION	DORMITORIOS			262,7	X		X	X	N/A	N/S	AREA DE INVESTIGACION	PRIVADO		
	LAVANDERÍA		PLATICAS	6	PERSONAL	15	CAMAROTES		34,8							INVESTIGACION DE CAMPO			
			DISTRACCIÓN			7	CLOSET									COMEDOR			
						15	ESCRITORIOS COMPLETOS									PARQUEOS			
						S.S.													
	S.S.COMPLETOS					6	INODOROS		117										
						3	MIJITORIOS			X		X	X	N/A	N/S				
							6	LAVAMANOS											
							4	DUCHAS											
	SALA DE ESTAR					SALA ESTAR			97,5	X		X	X		N/S				
						2	JUEGO SALA												
						1	CASA DE POOL												
						5	AMACAS												
						10% CIRCULACIÓN.													
						Tot: 512													

MATRIZ DE RELACIONES PONDERADAS

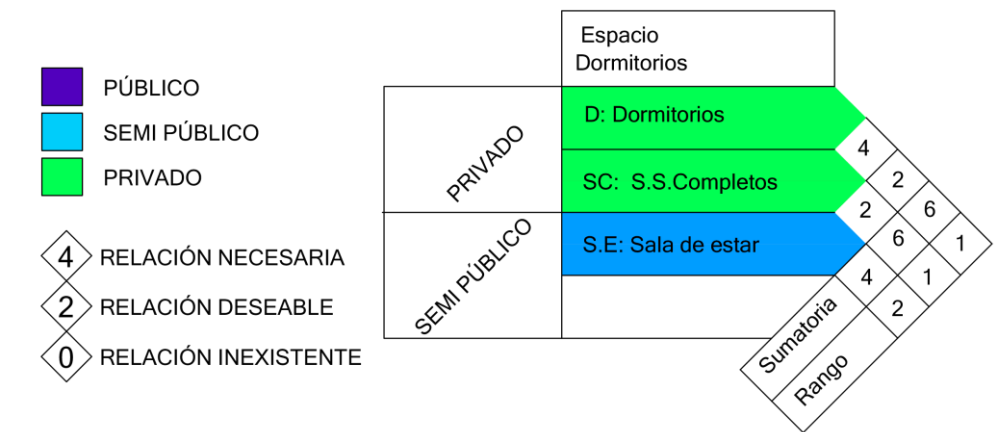


DIAGRAMA DE PONDERACIONES

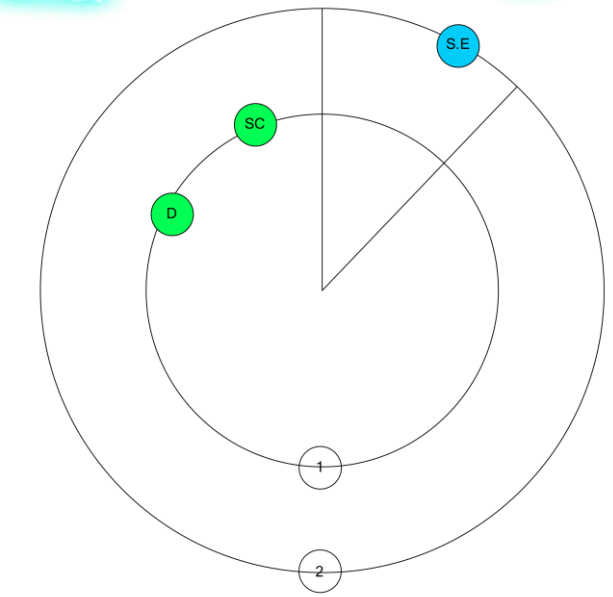


DIAGRAMA DE RELACIONES

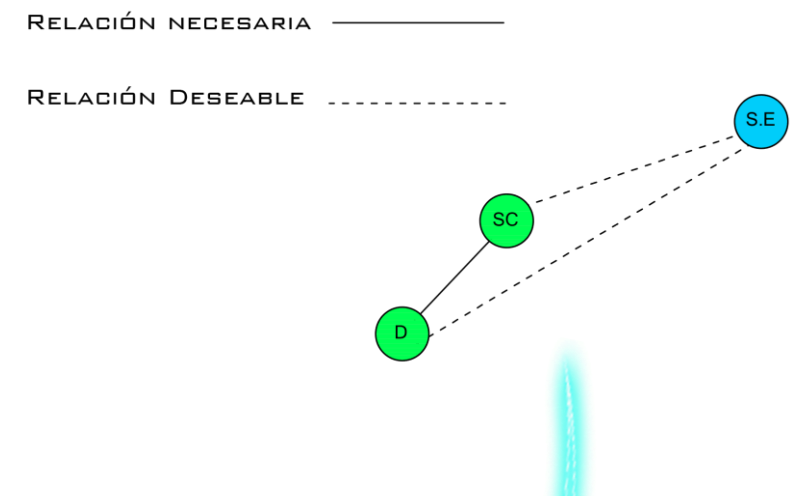


DIAGRAMA DE BURBUJAS

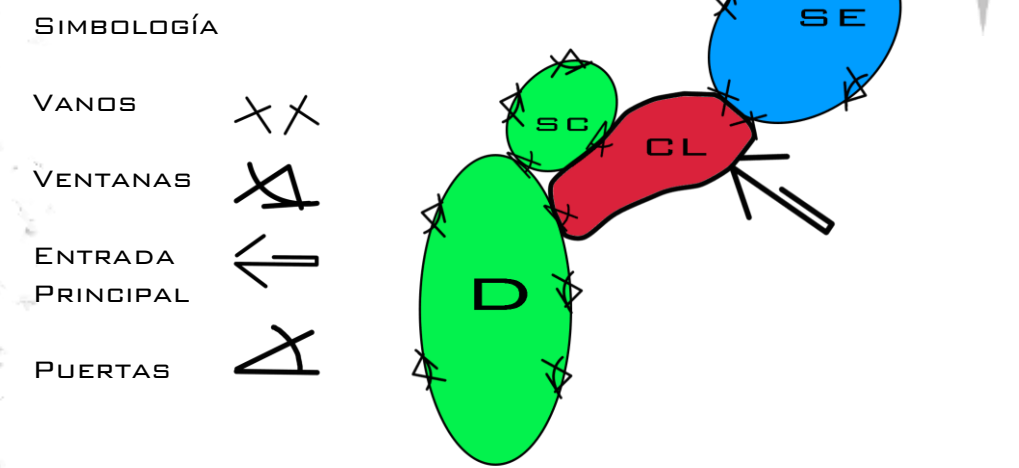
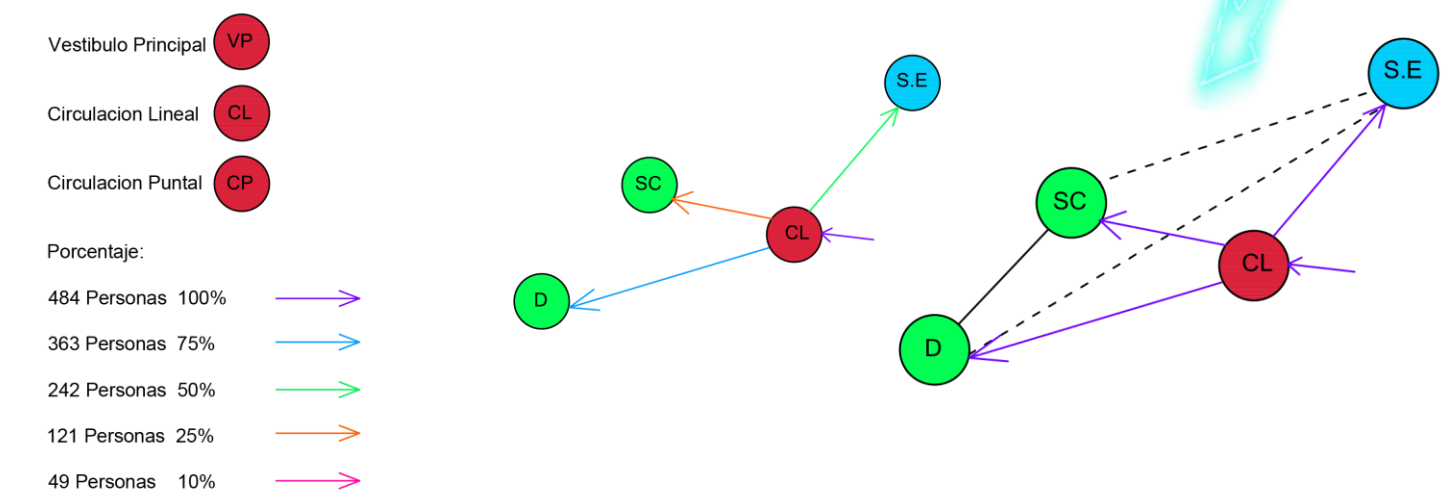


DIAGRAMA DE CIRCULACIONES



7. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

NUMERO	ESPACIO	SUB ESPACIO	ACTIVIDAD	USUARIOS		MOBILIARIOS		EQUIPO	M²	VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN		ACÚSTICA	ORIENTACIÓN	ESPACIO CON QUE SE RELACIONA	NIVEL DE PRIVACIDAD	
				CANT.	TIPO	CANT.	TIPO			NAT.	ART.	NAT.	ART.					
5	COMEDOR																	
		COCINA	COMER	36	EST/PROFES	COMEDOR		EXTRACTOR	30,6	X	X	X	X	N/A	E/O	LAVORATORIO	PRIVADO	
		COMEDOR		4	PERSONAL	9	MESA DE 4 SILLAS		219,5	X		X	X	N/A	E/O	DORMITORIOS		
		ÁREA DE LAVADO				1	BUFFET DE FRUTAS		3	X		X	X	N/A	E/O			
		ALMACENAMIENTO				1	MESA DE SERVICIO		15	X		X	X	N/A	E/O			
		BODEGA DE LIMPIEZA					COCINA			17	X		X	X	N/A	E/O		
						2	COCINAS											
						1	REFRIJERADOR			10% CIRCULACIÓN.								
						1	MESA DE TRABAJO			Tot: 285,1								
						4	ESTANTES											
							ÁREA DE LAVADO											
						2	LAVAPLATOS (FREGADERO)											
						3	ESTANTES MUEBLES DE COCINA											
							ALMACÉN											
						4	ESTANTES											
				1	REFRIJERADOR													
					BODEGA DE LIMPIEZA													
				1	PILETA													
				1	ESTANTE													

MATRIZ DE RELACIONES PONDERADAS

- 4 RELACIÓN NECESARIA
- 2 RELACIÓN DESEABLE
- 0 RELACIÓN INEXISTENTE

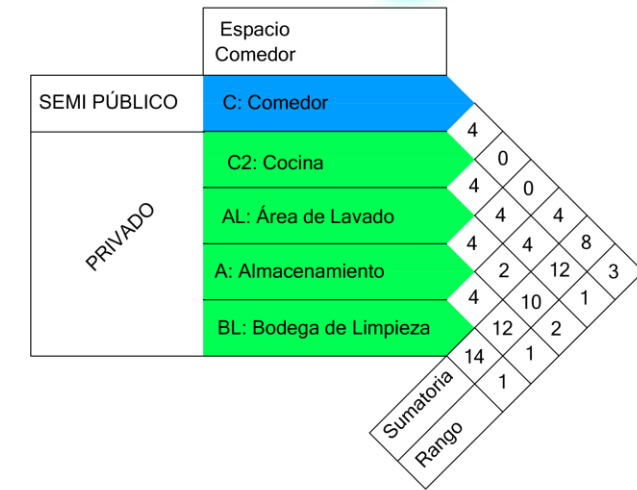


DIAGRAMA DE PONDERACIONES

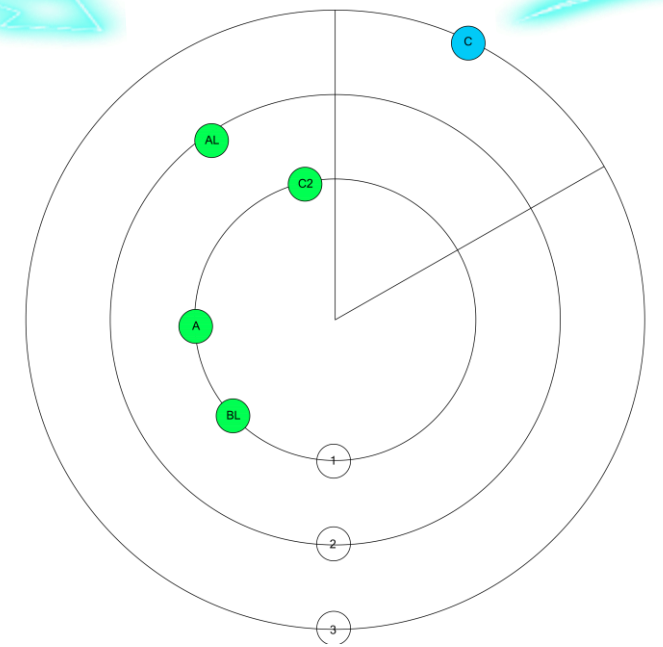


DIAGRAMA DE RELACIONES

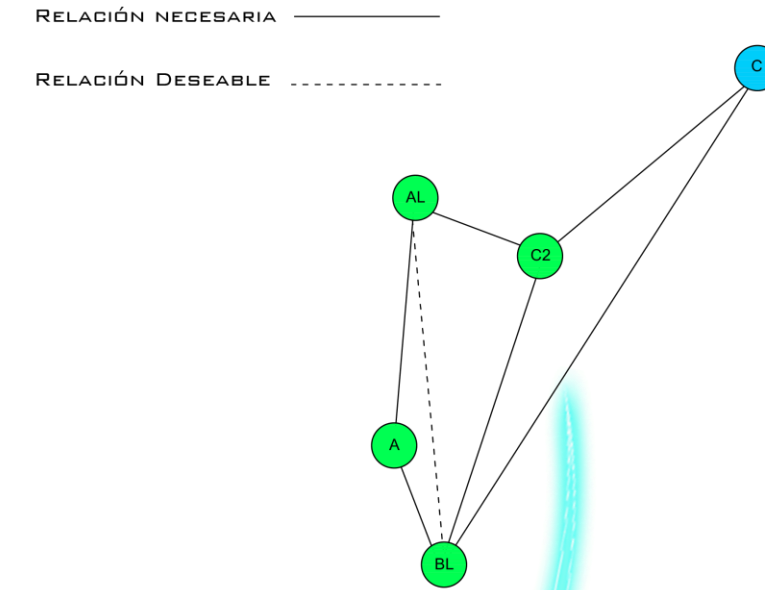


DIAGRAMA DE BURBUJAS

- SIMBOLOGÍA
- VANDOS
 - VENTANAS
 - ENTRADA PRINCIPAL
 - PUERTAS

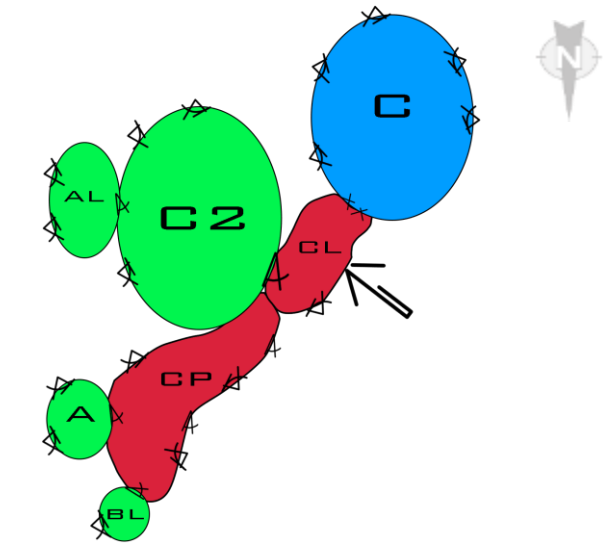
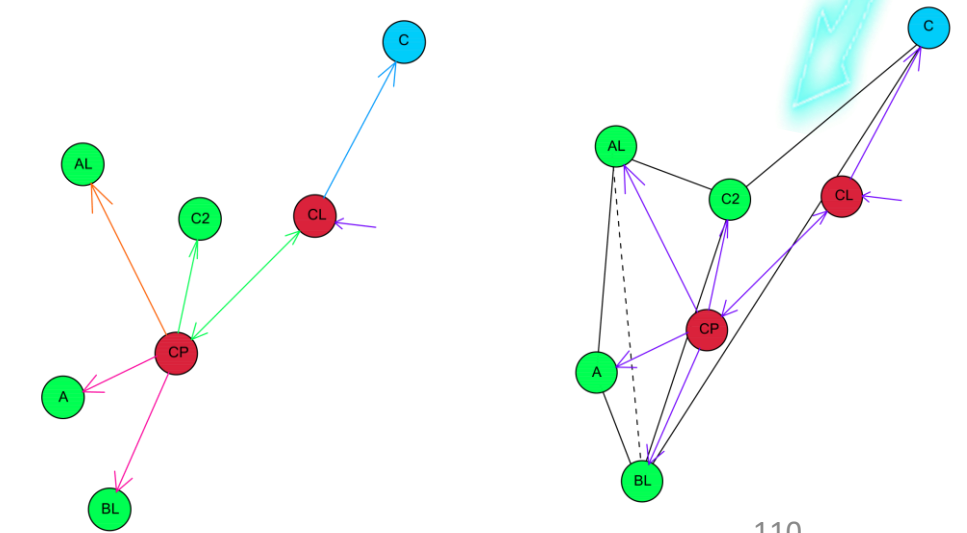


DIAGRAMA DE CIRCULACIONES

- Vestibulo Principal (VP)
 - Circulacion Lineal (CL)
 - Circulacion Puntal (CP)
- Porcentaje:
- 484 Personas 100%
 - 363 Personas 75%
 - 242 Personas 50%
 - 121 Personas 25%
 - 49 Personas 10%



7. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

NÚMERO	ESPACIO	SUB ESPACIO	ACTIVIDAD	USUARIOS		MOBILIARIOS		EQUIPO	M ²	VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN		ACÚSTICA	ORIENTACIÓN	ESPACIO CON QUE SE RELACIONA	NIVEL DE PRIVACIDAD		
				CANT.	TIPO	CANT.	TIPO			NAT.	ART.	NAT.	ART.						
B	ÁREA DE RECREACIÓN																		
		ÁREA JUEGO. INFANTILES	RECREACIÓN	3	PERSONAL	1	ÁREA JUEGOS INFANTILES		650		X			X	N/A	N/A	RECEPCIÓN	PUBLICO	
		7 RANCHITOS	ACTIVIDAD FAMILIAR	30	PUBLICO	3	COLUMPIO (2 COLUMPIOS C/1)		133		X			X	N/A	N/S	AREA DE PICKNICK		
		S.S.				2	TOBOGAN/RESBALADICHAS		53,2		X			X	N/A	E/D	ÁREA DE EXPOSICIÓN		
		ZONA VERDE				1	JUEGO DE BARRAS COLGANTES		2921										
		CASETILLAS GUARDIA				1	JUEGO DE BRINCAR (LLANTAS)		46										
						2	JUEGO DE GIRO												
						3	PAREDES DE ESCALAR												
							7 RANCHITOS												
						14	MUEBLES BANCAS												
						7	MESAS												
						7	PARRILLAS												
							S.S												
						6	INODOROS												
				3	MIJITORIOS														
				6	LAVAMANOS														
				4	DUCHAS														

MATRIZ DE RELACIONES PONDERADAS

- PÚBLICO
- SEMI PÚBLICO
- PRIVADO
- 4 RELACIÓN NECESARIA
- 2 RELACIÓN DESEABLE
- 0 RELACIÓN INEXISTENTE

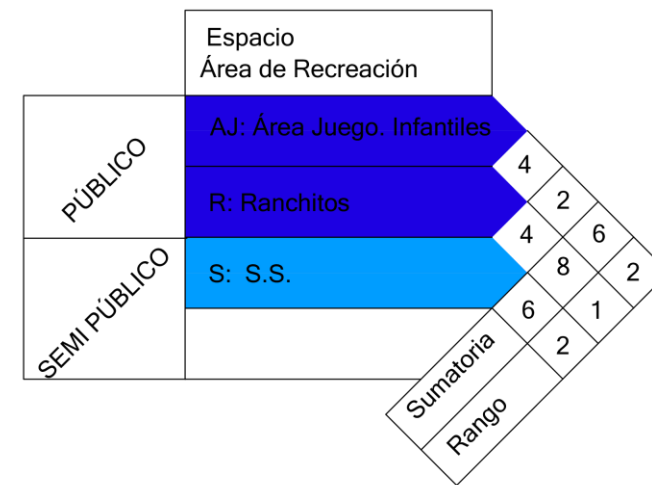


DIAGRAMA DE PONDERACIONES

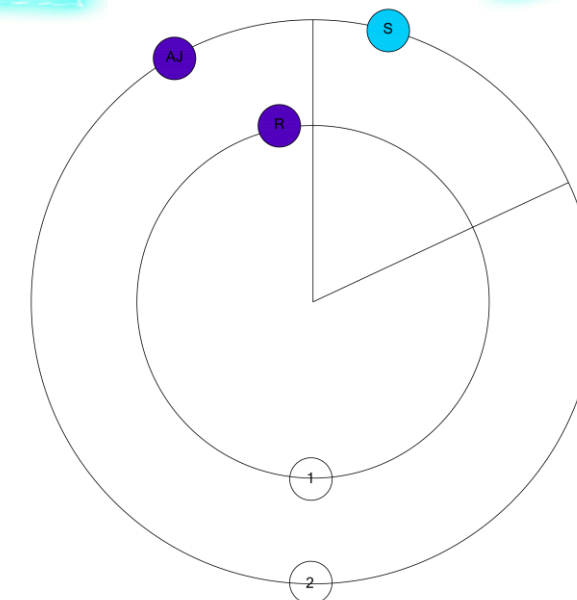


DIAGRAMA DE RELACIONES

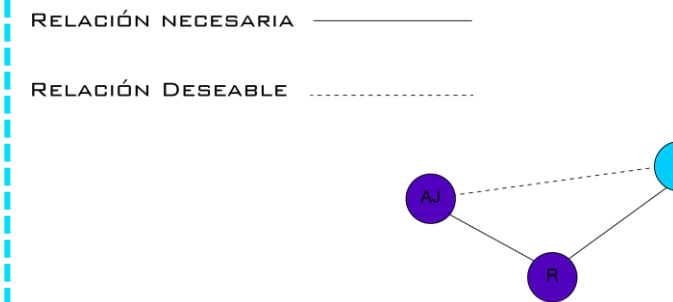


DIAGRAMA DE BURBUJAS

SIMBOLOGÍA

- VANDOS
- VENTANAS
- ENTRADA PRINCIPAL
- PUERTAS

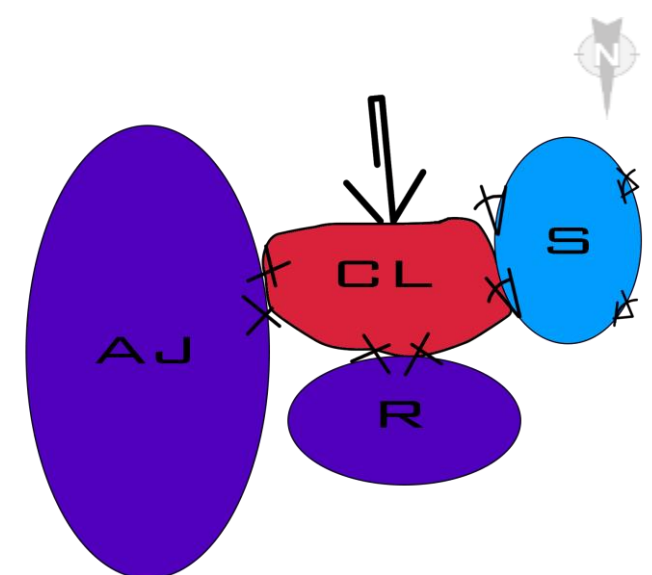
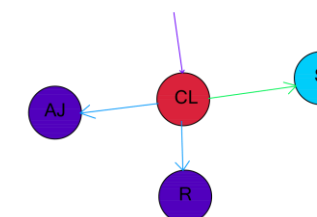


DIAGRAMA DE CIRCULACIONES

- Vestibulo Principal ● VP
 - Circulacion Lineal ● CL
 - Circulacion Puntal ● CP
- Porcentaje:
- 484 Personas 100%
 - 363 Personas 75%
 - 242 Personas 50%
 - 121 Personas 25%
 - 49 Personas 10%



7. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

NUMERO	ESPACIO	SUB ESPACIO	ACTIVIDAD	USUARIOS		MOBILIARIOS		EQUIPO	M²	VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN		ACÚSTICA	ORIENTACIÓN	ESPACIO CON QUE SE RELACIONA	NIVEL DE PRIVACIDAD		
				CANT.	TIPO	CANT.	TIPO			NAT.	ART.	NAT.	ART.						
9	ÁREA DE CAMPING	ÁREA DE CAMPAMENTO	DESCANSO	4	PERSONAL	CAMPAMENTO			6623,7	X		X		N/A	E/O	ÁREA DE RECREACION	PUBLICO		
		CASSETILLA DE SEGURIDAD	RECREACION	20	PUBLICO	6	BANGAS		46	X		X	X	N/A	E/O	RESEPCION			
		S.S.	CONTACTO NATURAL			3	PILETAS		53,2	X		X	X	N/A	E/O				
							20	ESPACIO TIENDA CAMPAÑ			X								
							10	FOGATAS		10% CIRCULACIÓN N.	X								
							2 CASSETILLA SEGURIDAD			TOT: 6722,9	X								
							1	ESTANTE											
							1	ESCRITORIO COMPLETO											
							1	CAMAROT											
							1	MINI REFRI											
							1	COSINA GAZ 1 DISCO											
							S.S												
							6	INODOROS											
							3	MIJITORIOS											
							6	LAVAMANOS											
					4	DUCHAS													

MATRIZ DE RELACIONES PONDERADAS

- PÚBLICO
- SEMI PÚBLICO
- PRIVADO
- 4 RELACIÓN NECESARIA
- 2 RELACIÓN DESEABLE
- 0 RELACIÓN INEXISTENTE

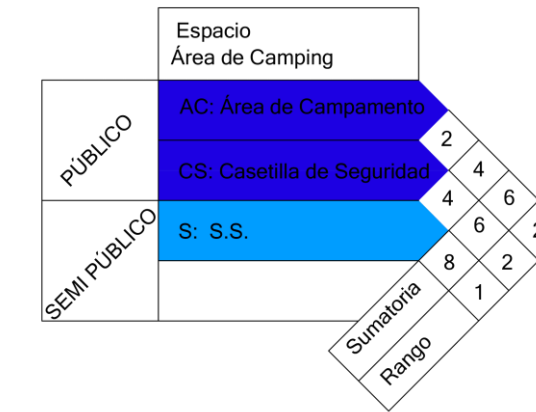


DIAGRAMA DE PONDERACIONES

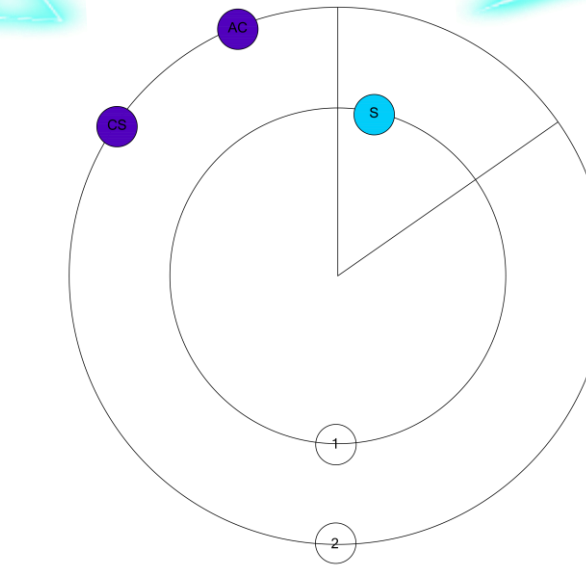


DIAGRAMA DE RELACIONES



DIAGRAMA DE BURBUJAS

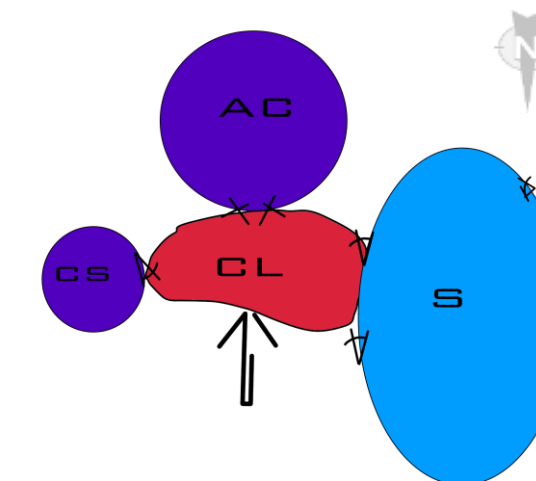
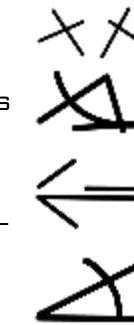
SIMBOLOGÍA

VANDOS

VENTANAS

ENTRADA PRINCIPAL

PUERTAS

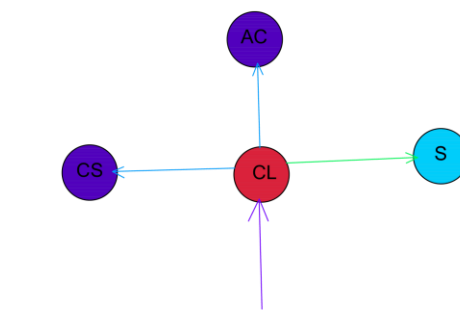


- Vestibulo Principal ● VP
- Circulacion Lineal ● CL
- Circulacion Puntal ● CP

Porcentaje:

- 484 Personas 100% →
- 363 Personas 75% →
- 242 Personas 50% →
- 121 Personas 25% →
- 49 Personas 10% →

DIAGRAMA DE CIRCULACIONES



7. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

NUMERO	ESPACIO	SUB ESPACIO	ACTIVIDAD	USUARIOS		MOBILIARIOS		EQUIPO	M²	VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN		ACÚSTICA	ORIENTACIÓN	ESPACIO CON QUE SE RELACIONA	NIVEL DE PRIVACIDAD	
				CANT.	TIPO	CANT.	TIPO			NAT.	ART.	NAT.	ART.					
14	ÁREA DE ATENCIÓN MÉDICA BÁSICA	SECRETARIA	CURACIÓN	1 SECRETARIA	PERSONAL	1 SECRETARIA			29,6	X		X	X	N/A	E/O	AREA DE RECREACION	SEMI-PUBLICO	
		SALA DE ESPERA	REPORTE MEDICO	10	PUBLICO	2	ARCHIVEROS		133,4	X		X	X	N/A	E/O	AREA DE INVESTIGACION		
		6 CONSULTORIO	TRASLADOS DE EMERGENCIA	2 DOCTORES	PERSONAL	2	SILLAS		238	X		X	X	N/A	E/O			
		BODEGA DESECHOS		2 LIMPIEZA	PERSONAL	1	MUEBLE SECRETARIA		13,7	X		X	X	N/A	E/O			
		BODEGA DE LIMPIEZA		2 COND.AMBULAN	PERSONAL	1 SALA DE ESPERA			7	X		X	X	N/A	E/O			
		SALA DE TRASLADO				10	SILLAS		111,5	X		X	X	N/A	E/O			
		PARQUEO DE AMBULANCIA				2	ESTANTES		89,9	X		X	X	N/A	E/O			
		S.S.				2 CONSULTORIO			67,5	X		X	X	N/A	E/O			
						1	ESCRITORIO COMPLETO		10% CIRCULACIÓN.	X		X	X	N/A	E/O			
						1	MESA DE INSPECCIÓN Y SUTURA		TOT: 690,6									
						1	ESTANTES											
						1	ARCHIVEROS											
						BODEGA DESECHOS												
						1	MESA DE EMPACADO											
						1	ARCHIVEROS											
						1	ESTANTES											
						BODEGA DE LIMPIEZA												
						1	PILA											
						1	ESTANTE											
						SALA DE TRASLADO												
				2	AREA DE CAMILLA													
				2	ÁREA DE SILLA RUEDA													
				6	ESTRITORIO COMPLETO													
				1	ARCHIVEROS													

MOBILIARIOS	
CANT.	TIPO
PARQUEO DE AMBULANCIA	
2	PLAZAS DE AMBULANCIA
S.S.	
6	INODOROS
3	MIJITORIOS
6	LAVAMANOS

MATRIZ DE RELACIONES PONDERADAS

- PÚBLICO
- SEMI PÚBLICO
- PRIVADO
- ◇ 4 RELACIÓN NECESARIA
- ◇ 2 RELACIÓN DESEABLE
- ◇ 0 RELACIÓN INEXISTENTE

Espacio		Área de Atención Médica Básica	
PÚBLICO	S: Secretaria	4	4
	SE: Sala de Espera	4	4
	C: Consultorio	2	4
SEMI PÚBLICO	S2: S.S.	2	4
	ST: Sala de Traslado	4	4
	BL: Bodega de Limpieza	2	0
PRIVADO	BD: Bodega Desechos	4	18
	Sumatoria	8	4

DIAGRAMA DE PONDERACIONES

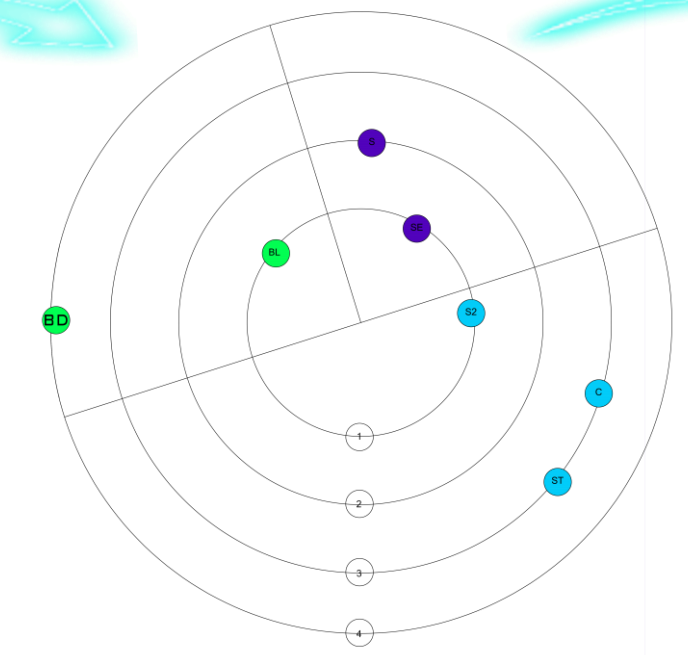


DIAGRAMA DE RELACIONES

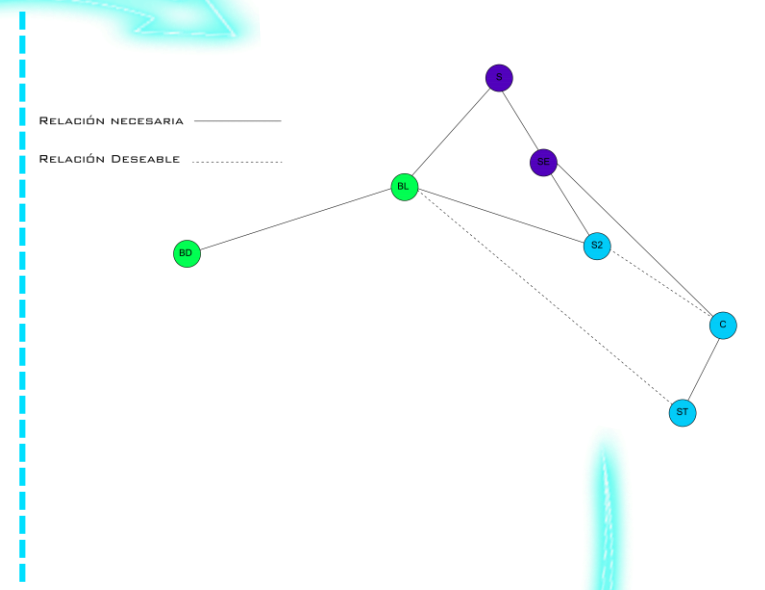


DIAGRAMA DE BURBUJAS

SIMBOLOGÍA

- VANOS: X X
- VENTANAS: X X
- ENTRADA PRINCIPAL: ↑
- PUERTAS: A

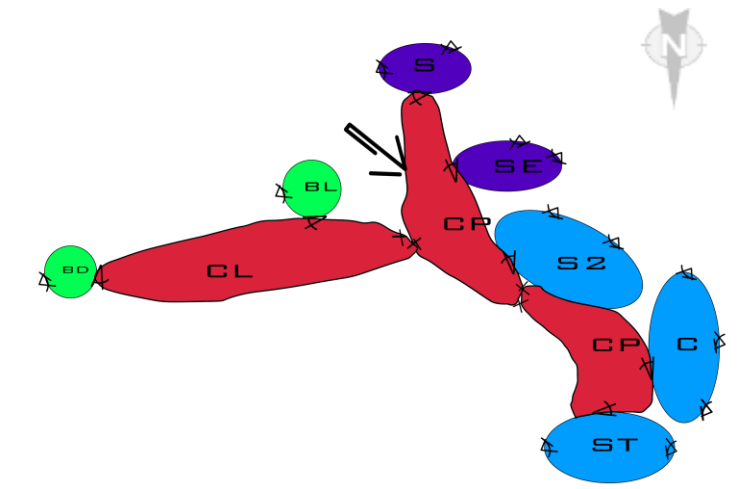
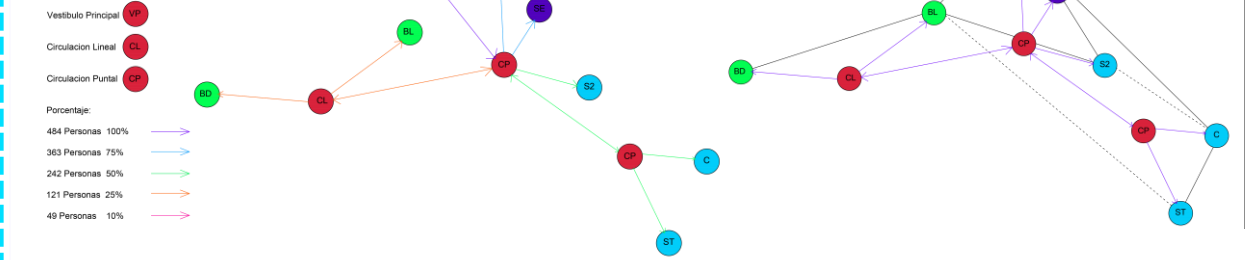


DIAGRAMA DE CIRCULACIONES



7. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

NIVEL 1

NÚMERO	CAN. PERSONAS	ESPACIO	M ²
1	24	RECEPCIÓN	511,7
2	25	ÁREA DE EXPOSICIÓN	1203,7
3	76	ÁREA DE INVESTIGACIÓN	668,4
7	24	CAFETERÍA	1836,3
8	33	ÁREA DE RECREACIÓN	3803,2
9	24	ÁREA DE CAMPING	6722,9
11	6	PARQUEOS	9244
12	2	ÁREA DE DESECHOS	66
13	45	ANFITEATRO	1348,7
14	17	ÁREA DE ATENCIÓN MEDICA BÁSICA	690,6
	484	TOTAL	26.514,8

SIMBOLOGÍA

VANOS



VENTANAS



ENTRADA PRINCIPAL



PUERTAS



MATRIZ DE RELACIONES PONDERADAS

- PÚBLICO
 - SEMI PÚBLICO
 - PRIVADO
- 4 RELACIÓN NECESARIA
 - 2 RELACIÓN DESEABLE
 - 0 RELACIÓN INEXISTENTE

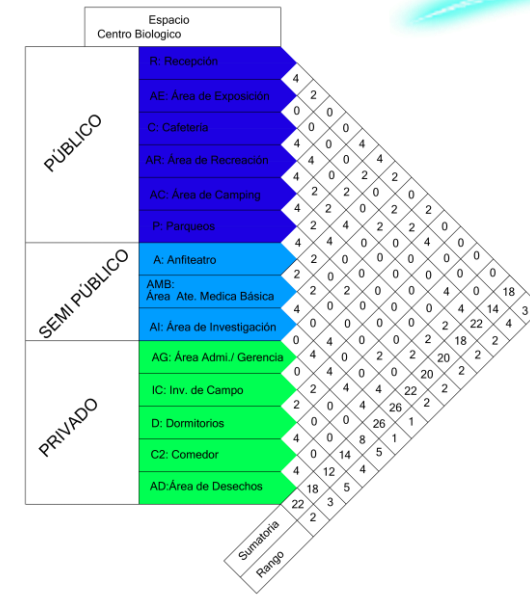


DIAGRAMA DE BURBUJAS

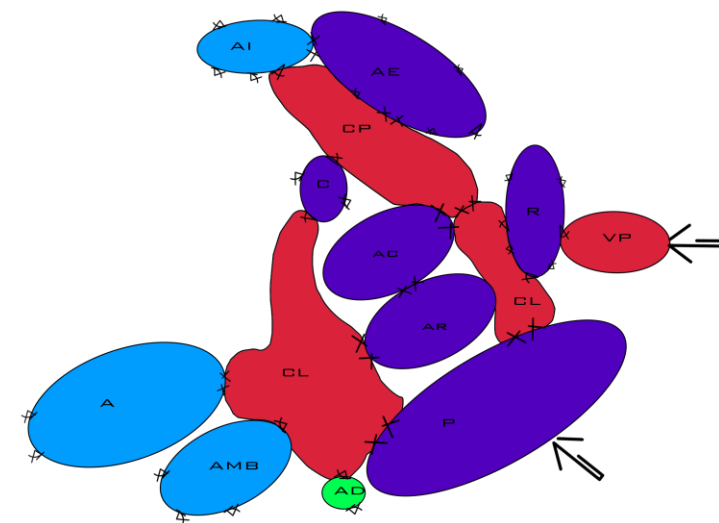


DIAGRAMA DE PONDERACIONES

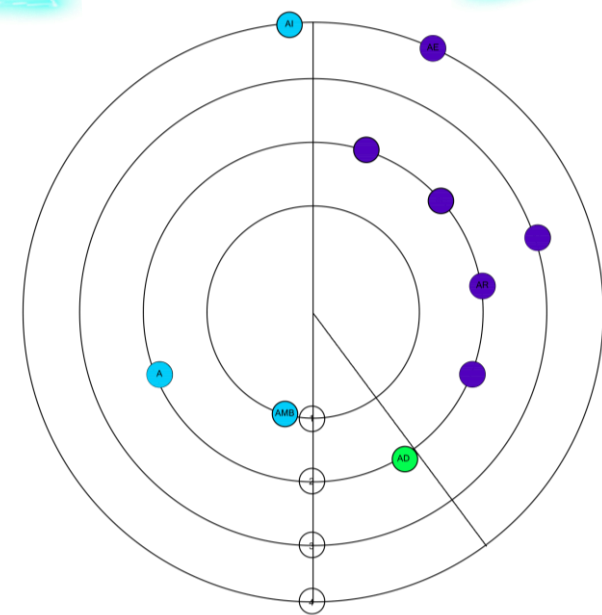


DIAGRAMA DE RELACIONES

- RELACIÓN NECESARIA
- - - RELACIÓN DESEABLE

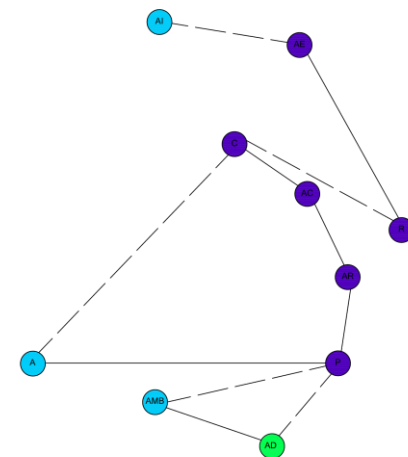
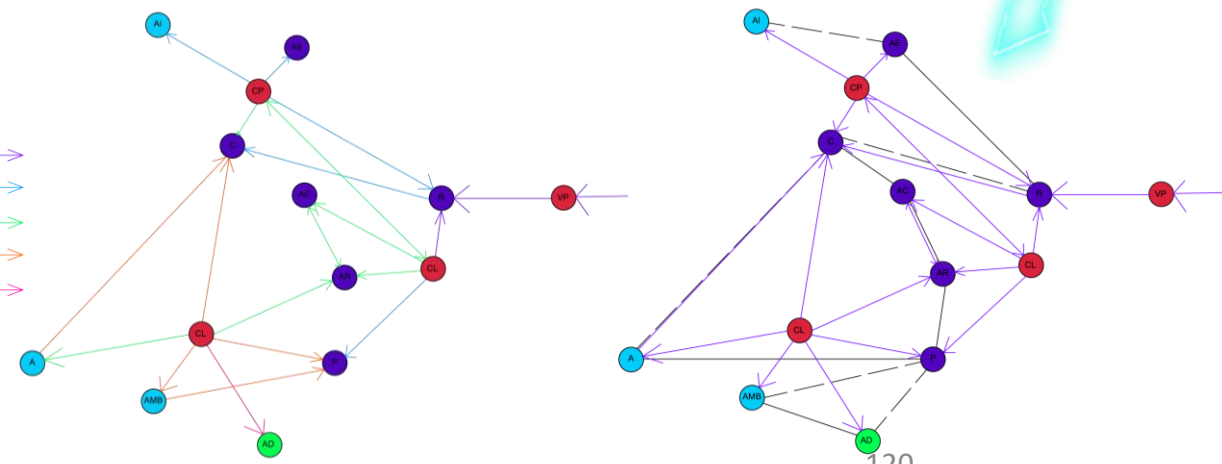


DIAGRAMA DE CIRCULACIONES

- Vestibulo Principal ● VP
 - Circulacion Lineal ● CL
 - Circulacion Puntal ● CP
- Porcentaje:
- 484 Personas 100% →
 - 363 Personas 75% →
 - 242 Personas 50% →
 - 121 Personas 25% →
 - 49 Personas 10% →



7. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

NÚMERO	CAN. PERSONAS	ESPACIO	M ²
3	76	ÁREA DE INVESTIGACIÓN	166
4	36	DORMITORIOS	512
5	40	COMEDOR	285,1
6	20	INV. INTERNA A LA INTEMPERIE	2165,4
10	12	ÁREA ADMINISTRATIVA/ GERENCIA	313,3
	484	TOTAL	3441,8

VALOR METRO CUADRADO CONSTRUCTIVO

DATO DE MINISTERIO DE HACIENDA:

COLONES/M²: ₡ 750,000

CAMBIO A DÓLARES: \$ 1.167,73

CALCULO:

$$\frac{\text{ÁREA } 3441,8 + 26094,8}{29536,6} \times 750,000$$

COSTO APROXIMADO: ₡ 22.152.450.000

\$ 34.670.011,98

SIMBOLOGÍA

VANOS



VENTANAS



ENTRADA PRINCIPAL



PUERTAS



MATRIZ DE RELACIONES PONDERADAS

- PÚBLICO
 - SEMI PÚBLICO
 - PRIVADO
- 4 RELACIÓN NECESARIA
 - 2 RELACIÓN DESEABLE
 - 0 RELACIÓN INEXISTENTE

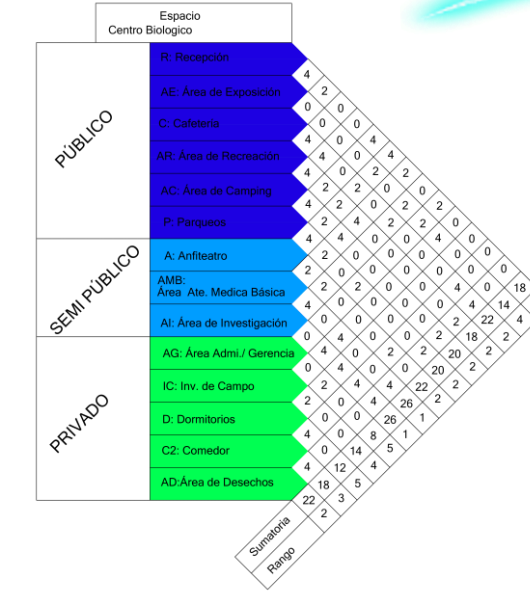


DIAGRAMA DE PONDERACIONES

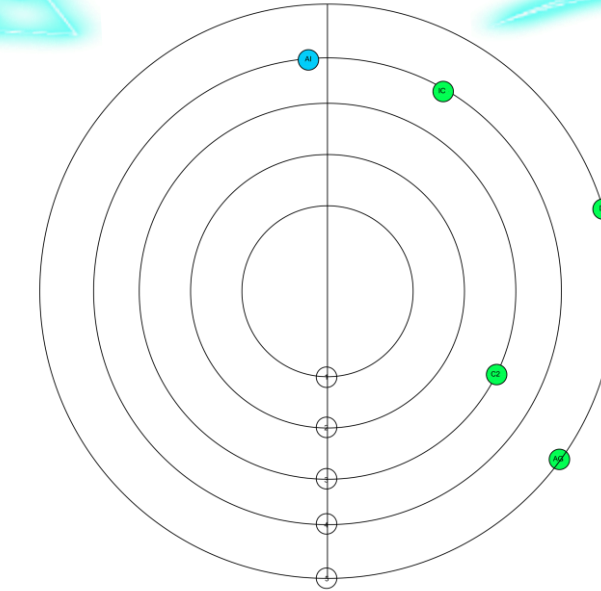


DIAGRAMA DE RELACIONES

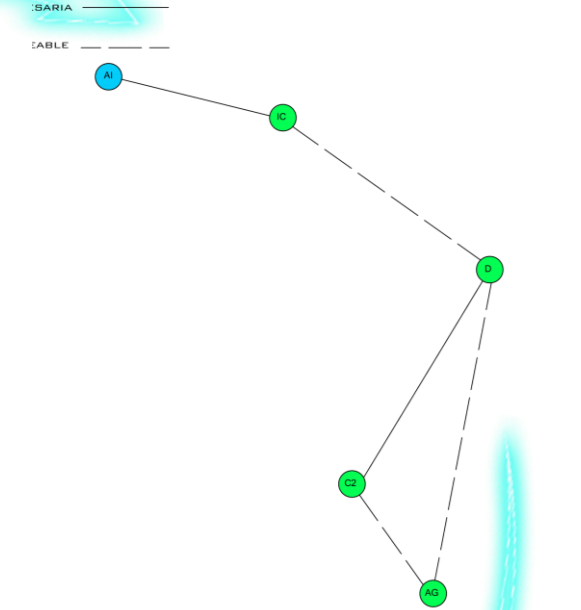


DIAGRAMA DE BURBUJAS

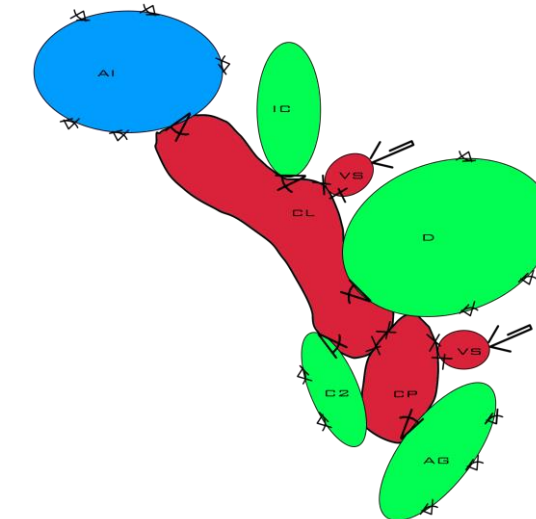
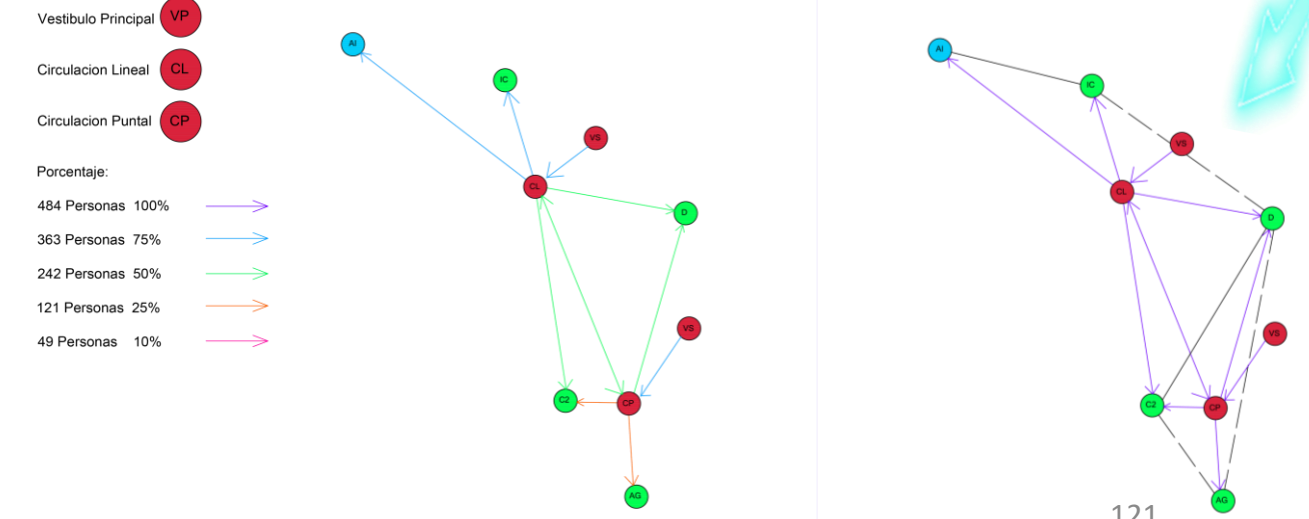


DIAGRAMA DE CIRCULACIONES



8. EJES ORGANIZADORES




LOS EJES ORGANIZADORES SON LOS QUE DEFINEN LA POSICIÓN ADECUADA DE LA PROPUESTA EN EL TERRENO PROPUESTO, PROVECHANDO LAS CONDICIONES INMEDIATAS DEL LUGAR.


LOS EJES PUEDEN PROVENIR DE LOS NODOS DEL ÁREA ANALIZADA, DE LAS RUTAS VEHICULARES, Y DE FACTORES CLIMÁTICOS.

EN LA PROPUESTA SE APLICAN LOS EJES DE FACTOR CLIMÁTICO DEBIDO AL ENFOQUE EN QUE SE QUIERES DESARROLLAR LA EDIFICACIÓN Y EN EL ENTORNO EN QUE SE VE ENVUELTO.

ADEMÁS DE APLICAR EL EJE DE LA RUTA LA CUAL ESTA EN DIRECCIÓN DE UN NODO CONOCIDO EN EL LUGAR COMO ES LA IGLESIA DE NAVARRO DEL MUÑECO .



EJE CLIMÁTICO



EJE RUTA VEHICULAR

4.9 CONFORMACIÓN DE FORMA

PROCESO 1 Y 2

UBICACIÓN, GEOMETRÍA Y ORTOGONALIZACIÓN EJES

EL PROCESO DE ORTOGONALIZAR LOS EJES AYUDA EN EL PROCESO DE ORDENAR LOS ESPACIOS INTERNOS. ADEMÁS DE BRINDAR UNA MEJOR DISPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES, AYUDANDO A VISUALIZAR EL COMPORTAMIENTO DE LA MISMA EN CONJUNTO CON LOS ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS .

PROCESO 3

PROCESO 4

VOLUMETRÍAS PRINCIPALES Y DUPLICACIÓN

LA VOLUMETRÍA ES UNA HERRAMIENTA QUE AYUDA EN EL PROCESO CREATIVO, AYUDANDO A PLASMAR LAS IDEAS DE LA IMAGINACIÓN ARQUITECTÓNICA. LA CUAL AYUDA A DAR LE UN LENGUAJE Y PROYECCIÓN DE IDENTIDAD DE LA PROPUESTA.

PROCESO 5

ALTURAS DE VOLÚMENES

EL PROCESO BRINDA UNA MEJOR IDEA DE LA DIMENSIÓN VERTICAL. ADEMÁS DE SER UNA HERRAMIENTA DE PROYECCIÓN DINÁMICA DE LAS MASAS.

PROCESO 6

INCLINACIONES

BRINDA A LA ETAPA DE DISEÑO Y IMAGINACIÓN PLÁSTICA UNA MEJOR FORMACIÓN DE LA VOLUMETRÍA.

PROCESO 7

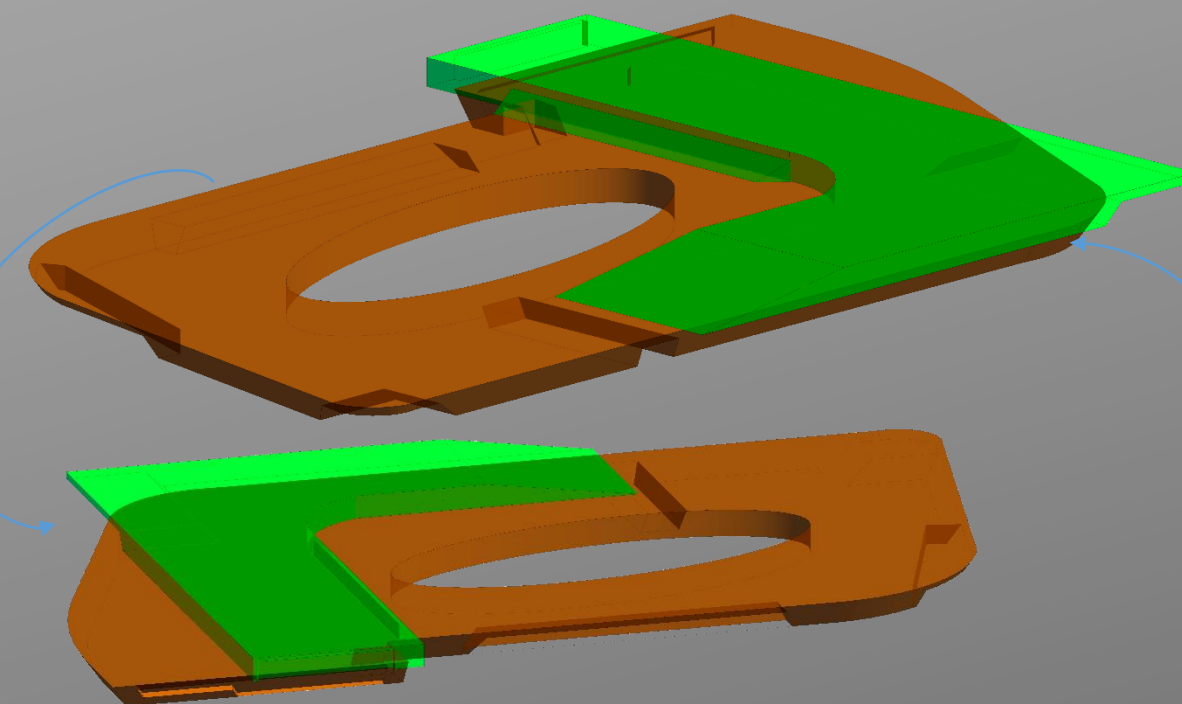
APERTURAS

ANTEPENÚLTIMO PASO DEL PROCESO, BRINDA UNA IMAGEN MAS CERCANA A LO IMAGINADO Y DESEADO PROYECTAR POR EL DISEÑADOR.

PROCESO 8

BORDEADOS Y REDUCCIONES

PASO FINAL DEL PROCESO, BRINDA LOS ÚLTIMOS MOVIMIENTOS EN LAS VOLUMETRÍA PARA PROYECTAR LA IDEA FINAL DE LA MASA EN CONJUNTO



4.10 PLANTA DE EMPLAZAMIENTO

CONTENIDO DE ZONA:
 2 ÁREAS DE JUEGO,
 7 RANCHITOS
 2 SERVICIOS SANITARIOS PORTÁTILES
 2 CASSETILLAS DE SEGURIDAD

CANTIDAD DE ESPACIOS: 10

CANTIDAD DE ESPACIOS: 13

ZONA RECREACIÓN 

PARQUEO 7600 

PARQUEO BUSES 


ENTRADA PRINCIPAL DE VEHÍCULOS 

ZONA RECREACIÓN 

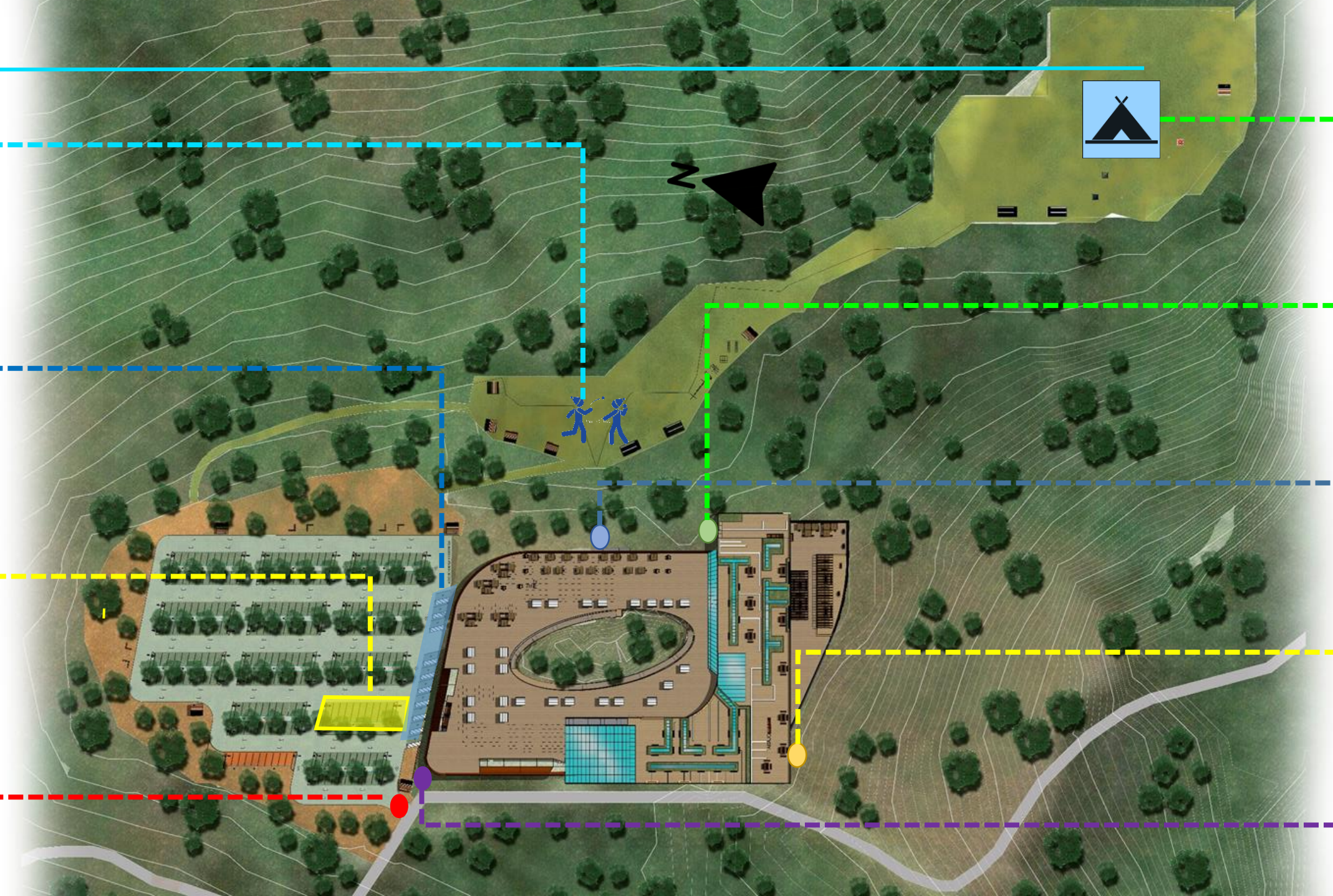
ENTRADA SECUNDARIA ANFITEATRO 

ENTRADA SECUNDARIA CAFETERÍA 

ENTRADA SECUNDARIA NIVEL 2 

ENTRADA PRINCIPAL AL EDIFICIO 

CONTENIDO DE ZONA:
 4 ÁREA DE FOGATAS,
 2 SERVICIOS SANITARIOS PORTÁTILES,
 2 CASSETILLAS DE SEGURIDAD



4.10 PALETA VEGETAL



**ARBUSTO
JUSTICIA AUREA**



EL ARBUSTO PRESENTA FRUTOS DURANTE TODO EL AÑO Y UNA ALTURA DE DOS METROS, ADECUADA PARA REDIRIGIR LA VENTILACIÓN EN EL PRIMER NIVEL



**ARBUSTO
MEGASKEPASMA
ERYTHROCHLAMYS**



EL ARBUSTO PRESENTA FRUTOS Y FLORA DURANTE TODO EL AÑO Y ALTURA DE TRES METROS, EL MISMO ESTA PRESENTE EN LA ZONA.



**ARBUSTO
ALLAMANDA SCHOTTII**



EL ARBUSTO PRESENTA FRUTOS Y FLORA DURANTE TODO EL AÑO, CON PRESENCIA EN LA ZONA



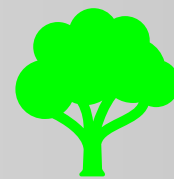
**ÁRBOL
CROTON DRACO**



EL ÁRBOL SE PRESENTA EN LA ZONA, ADEMÁS DE POSEER UNA ALTURA APROXIMADA DE DIEZ METROS, PRESENTA FLORA DE JUNIO A FEBRERO Y FRUTOS EN MARZO/ABRIL Y AGOSTO/ DICIEMBRE



**ARBUSTO
GLIRICIDIA SEPIUM**



ÁRBOL DE FLORA Y FRUTO ABUNDANTE DURANTE TODO EL AÑO ,POSEE UNA ALTURA DE QUINCE METROS ADECUADO PARA REDIRIGIR EN SER NECESARIO LA VENTILACIÓN PARA EL SEGUNDO NIVEL.



**ARBUSTO
MELIA AZEBARACH**



ÁRBOL - ARBUSTO DE ALTURA DE SEIS METROS CON UN FOLLAJE ABUNDANTE Y PRESENCIA DE FLOR Y FROTO DURANTE TODO EL AÑO.



4.10 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA

NIVEL 1 UBICACIÓN

Esc: SIN ESCALA



SIMBOLOGIA DE VENTANERIA

VF	VENTANA FIJA	53 m 1.9 m 0.3m
VA	VENTANA ABATIBLE	Variable Variable 2.25m
VA	VENTANA ABATIBLE	2,6 m 0,2m 2,25m
SIMBOLOGIA DE VENTANERIA		
ANCHO ALTO PISO LADO		

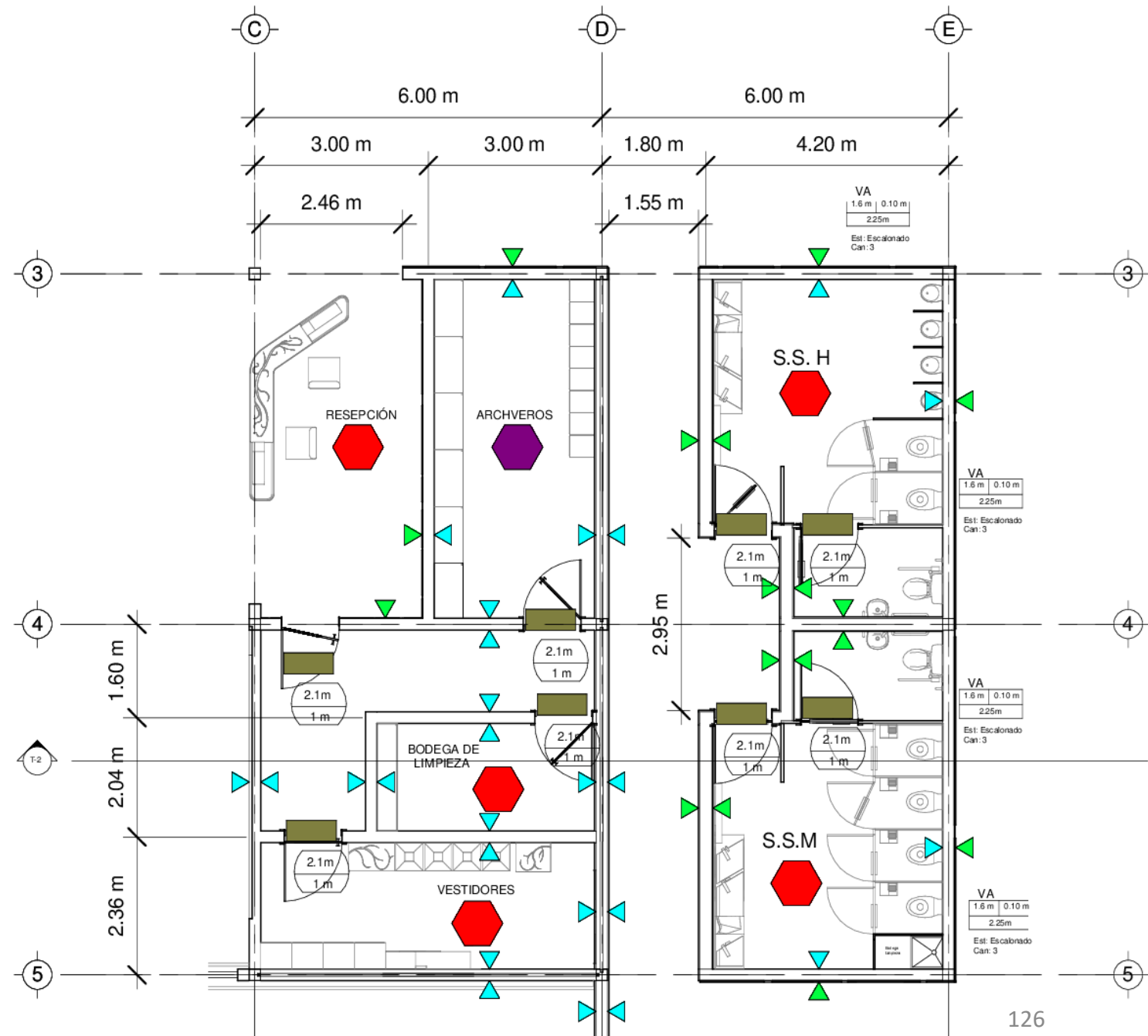
SIMBOLOGIA DE PUERTAS

[Blue square]	PUERTA ABATIBLE DE VIDRIO
[Green square]	PUERTA ABATIBLE DE MADERA
[Grey square]	PUERTA ENROLLABLE METALICA
[Circle with lines]	DIMENSIONES DE PUERTA

ACABADOS MATERIALES

[Hexagon]	ACABADO: CIELO RAZO ACABADO: PISO
[Red hexagon]	ESTRUCTURA EXPUESTA Y MADERA PISO MADERA
[Green hexagon]	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO NATURAL DE PASTO
[Orange hexagon]	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO MADERA
[Purple hexagon]	GYPSUM PISO MADERA
[Grey hexagon]	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO METALICO
[Brown trapezoid]	PISO MADERA
[Grey trapezoid]	PISO PIEDRA
[Green trapezoid]	PISO NATURAL
[Green triangle]	PARED MADERA / GYPSUM
[Cyan triangle]	PARED MADERA
[Purple triangle]	PARED EN VIDRIO (MURO CORTINA)
[Blue triangle]	PARED CHAPA METALICA
[Yellow triangle]	PARED TIPO REJILLA
[Brown triangle]	PARED MADERA/ CHAPA METALICA INFERIOR
[Pink triangle]	PARED GYPSUM
[Yellow pentagon]	TECHO ACRILICO
[Green pentagon]	TECHO VERDE

REF - ZONA



4.10 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA

NIVEL 1 UBICACIÓN

ESC: SIN ESCALA

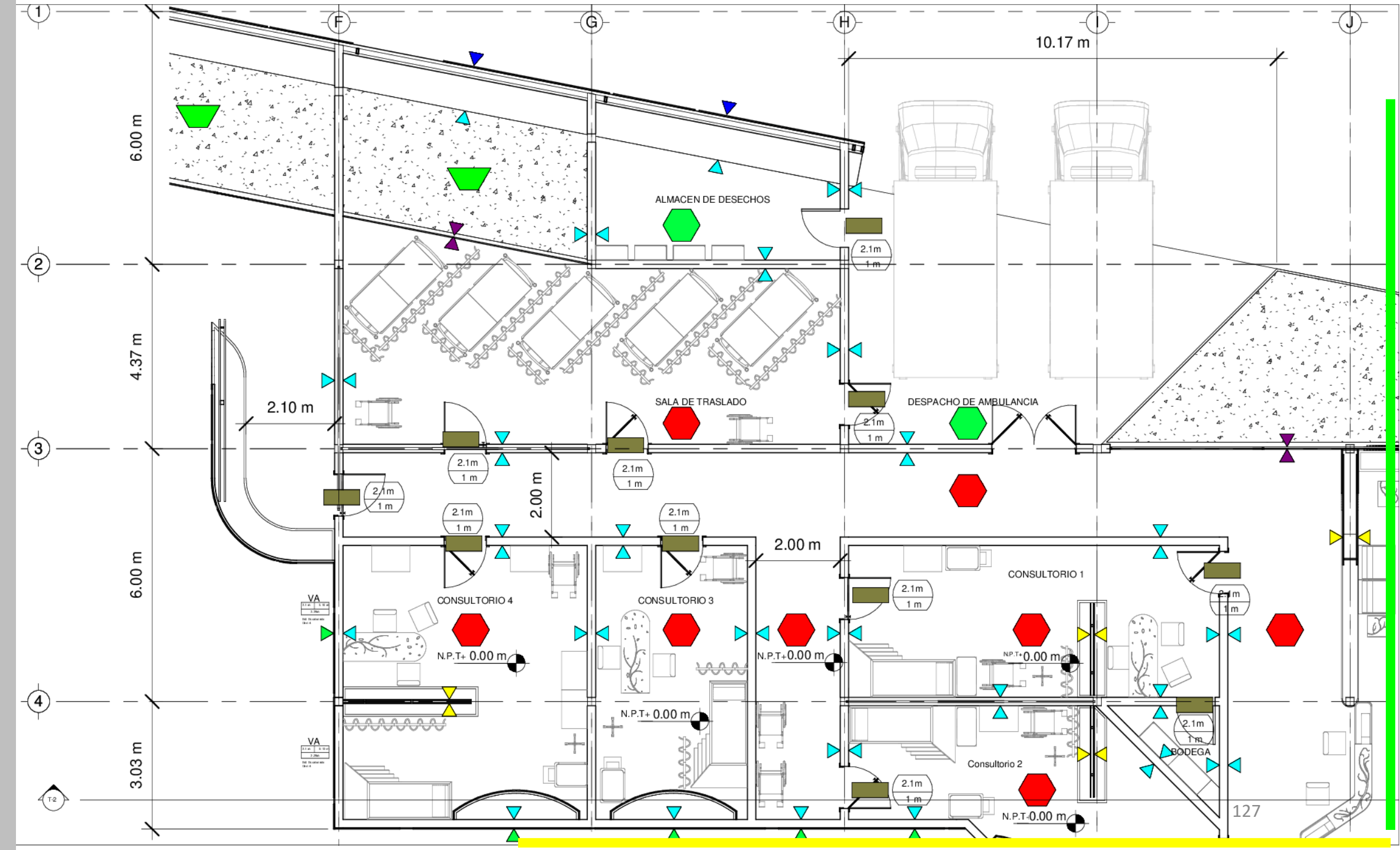


ACABADOS MATERIALES	
	ACABADO: CIELO RAZO ACABADO: PISO
	ESTRUCTURA EXPUESTA Y MADERA PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO NATURAL DE PASTO
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO MADERA
	GYPSUM PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO METALICO
	PISO MADERA
	PISO PIEDRA
	PISO NATURAL
	PARED MADERA / GYPSUM
	PARED MADERA
	PARED EN VIDRIO (MURO CORTINA)
	PARED CHAPA METALICA
	PARED TIPO REJILLA
	PARED MADERA/ CHAPA METALICA INFERIOR
	PARED GYPSUM
	TECHO ACRILICO
	TECHO VERDE

SIMBOLOGIA DE VENTANERIA		
	VENTANA FIJA	53 m 1.9 m 0.3m
	VENTANA ABATIBLE	Variable Variable 2.25m
	VENTANA ABATIBLE	2,6 m 0.2m 2.25m
	SIMBOLOGIA DE VENTANERIA	

SIMBOLOGIA DE PUERTAS	
	PUERTA ABATIBLE DE VIDRIO
	PUERTA ABATIBLE DE MADERA
	PUERTA ENROLLABLE METALICA
	DIMENSIONES DE PUERTA

ÁREA DE ATENCIÓN MÉDICAS



4.10 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA

NIVEL 1 UBICACIÓN

ESC: SIN ESCALA

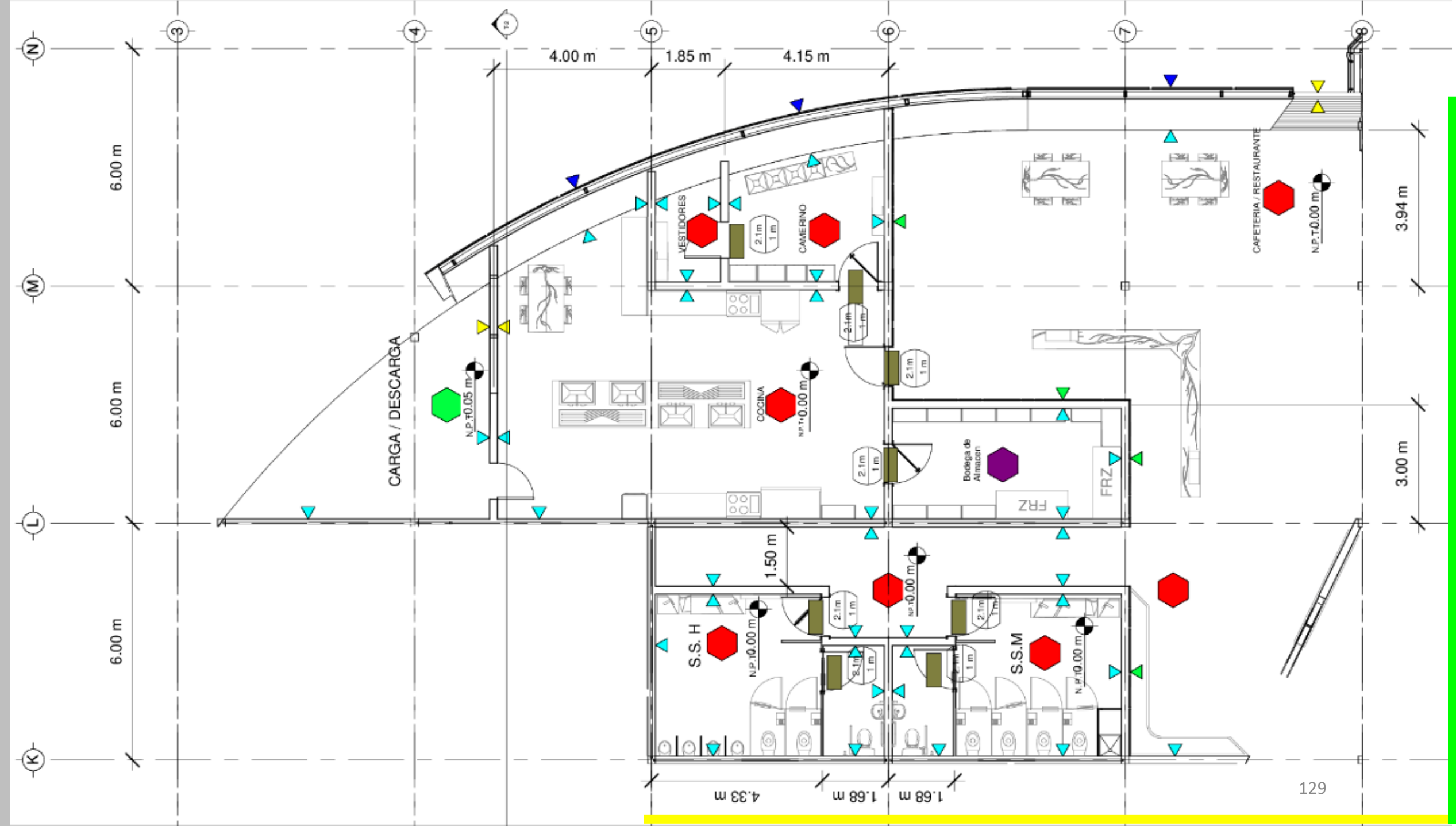


ACABADOS MATERIALES	
	ACABADO: CIELO RAZO ACABADO: PISO
	ESTRUCTURA EXPUESTA Y MADERA PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO NATURAL DE PASTO
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO MADERA
	GYPSUM PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO METALICO
	PISO MADERA
	PISO PIEDRA
	PISO NATURAL
	PARED MADERA / GYPSUM
	PARED MADERA
	PARED EN VIDRIO (MURO CORTINA)
	PARED CHAPA METALICA
	PARED TIPO REJILLA
	PARED MADERA/ CHAPA METALICA INFERIOR
	PARED GYPSUM
	TECHO ACRILICO
	TECHO VERDE

SIMBOLOGIA DE VENTANERIA		
	VENTANA FIJA	53 m 1.9 m 0.3m
	VENTANA ABATIBLE	Variable Variable 2.25m
	VENTANA ABATIBLE	2,6 m 0.2m 2.25m
	VENTANA ABATIBLE	2,6 m 0.2m 2.25m
	SIMBOLOGIA DE VENTANERIA	

SIMBOLOGIA DE PUERTAS	
	PUERTA ABATIBLE DE VIDRIO
	PUERTA ABATIBLE DE MADERA
	PUERTA ENROLLABLE METALICA
	DIMENSIONES DE PUERTA

C
A
F
E
T
E
R
Í
A



4.10 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA

NIVEL 1 UBICACIÓN

Esc: SIN ESCALA

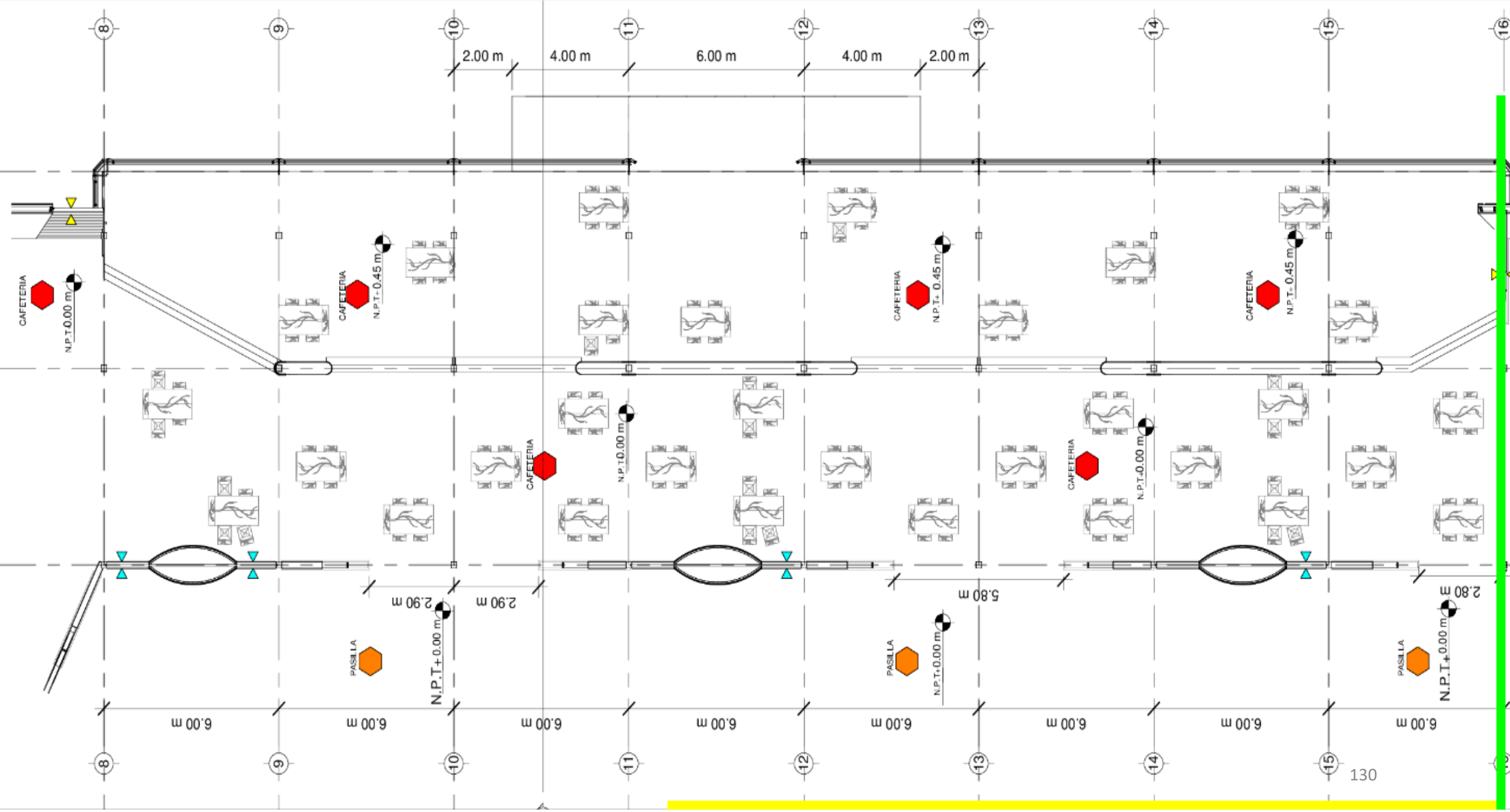


ACABADOS MATERIALES	
	ACABADO: CIELO RAZO ACABADO: PISO
	ESTRUCTURA EXPUESTA Y MADERA BISA MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO NATURAL DE PASTO
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO MADERA
	GYPSUM PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO METALICO
	PISO MADERA
	PISO PIEDRA
	PISO NATURAL
	PARED MADERA / GYPSUM
	PARED MADERA
	PARED EN VIDRIO (MURO CORTINA)
	PARED CHAPA METALICA
	PARED TIPO REJILLA
	PARED MADERA/ CHAPA METALICA INFERIOR
	PARED GYPSUM
	TECHO ACRILICO
	TECHO VERDE

SIMBOLOGIA DE VENTANERIA		
	VENTANA FIJA	53 m 1.9 m 0.3m
	VENTANA ABATIBLE	Variable Variable 2.25m
	VENTANA ABATIBLE	2,6 m 0,2m 2,25m
	VENTANA ABATIBLE	
	DIMENSIONES DE PUERTA	

SIMBOLOGIA DE PUERTAS	
	PUERTA ABATIBLE DE VIDRIO
	PUERTA ABATIBLE DE MADERA
	PUERTA ENROLLABLE METALICA
	DIMENSIONES DE PUERTA

COMEDOR CAFETERIA



4.10 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA

NIVEL 1 UBICACIÓN

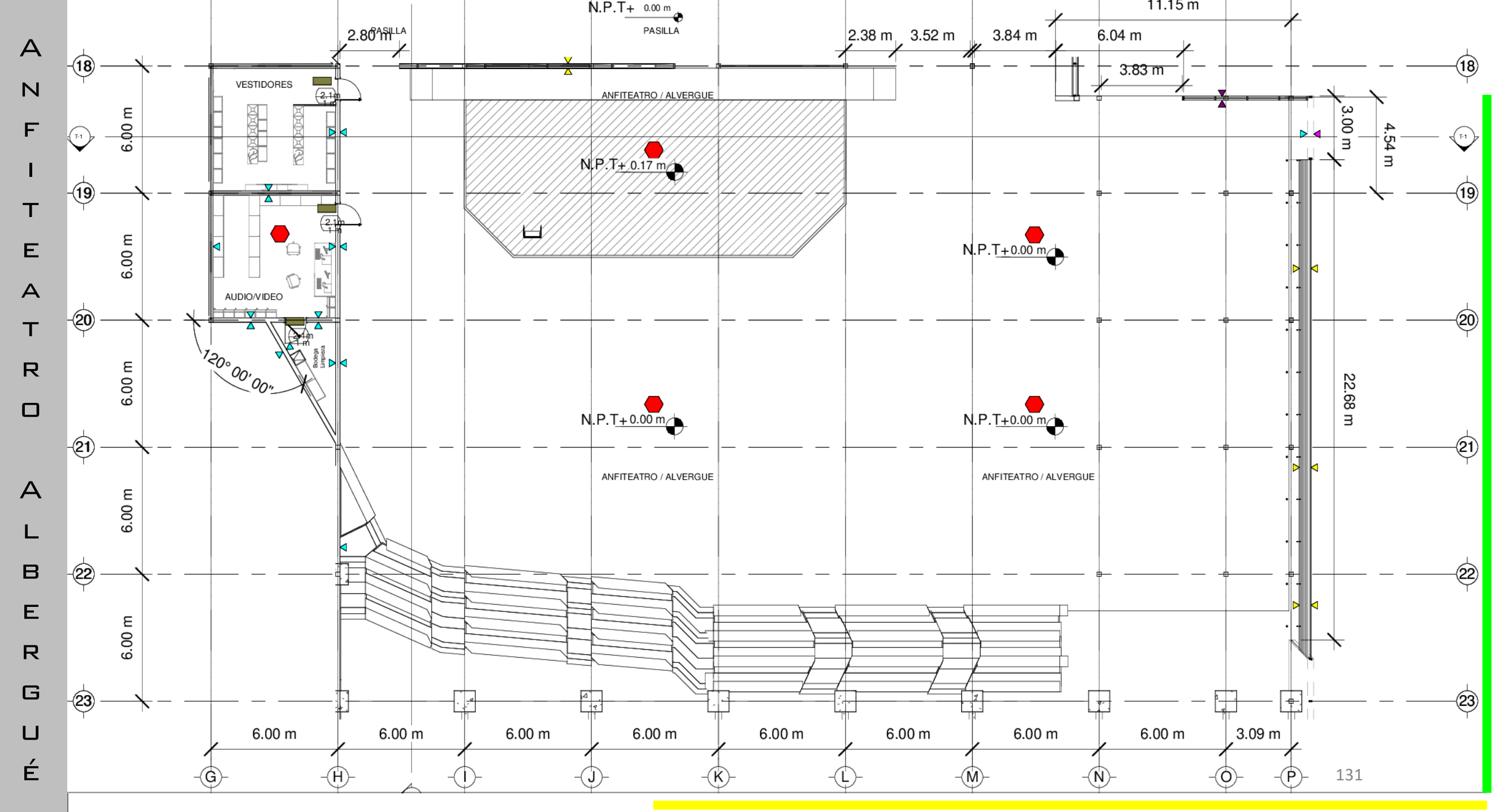
Esc: SIN ESCALA



ACABADOS MATERIALES	
	ACABADO: CIELO RAZO ACABADO: PISO
	ESTRUCTURA EXPUESTA Y MADERA PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO NATURAL DE PASTO
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO MADERA
	GYPSUM PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO METALICO
	PISO MADERA
	PISO PIEDRA
	PISO NATURAL
	PARED MADERA / GYPSUM
	PARED MADERA
	PARED EN VIDRIO (MURO CORTINA)
	PARED CHAPA METALICA
	PARED TIPO REJILLA
	PARED MADERA/ CHAPA METALICA INFERIOR
	PARED GYPSUM
	TECHO ACRILICO
	TECHO VERDE

SIMBOLOGIA DE VENTANERIA		
	VENTANA FIJA	53 m 1.9 m 0.3m
	VENTANA ABATIBLE	Variable Variable 2.25m
	VENTANA ABATIBLE	2,6 m 0.2m 2.25m
	SIMBOLOGIA DE VENTANERIA	

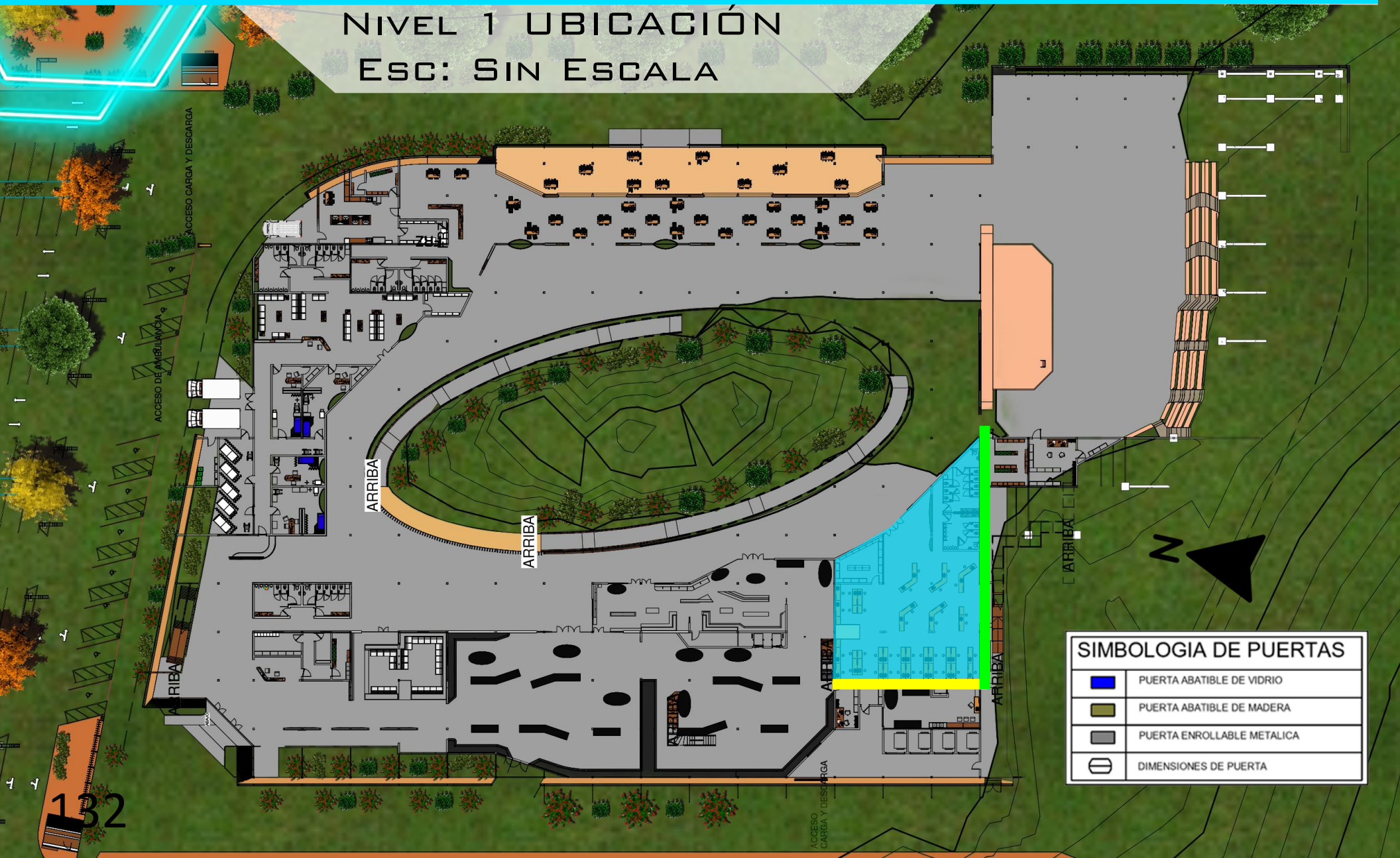
SIMBOLOGIA DE PUERTAS	
	PUERTA ABATIBLE DE VIDRIO
	PUERTA ABATIBLE DE MADERA
	PUERTA ENROLLABLE METALICA
	DIMENSIONES DE PUERTA



4.10 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA

NIVEL 1 UBICACIÓN

ESC: SIN ESCALA

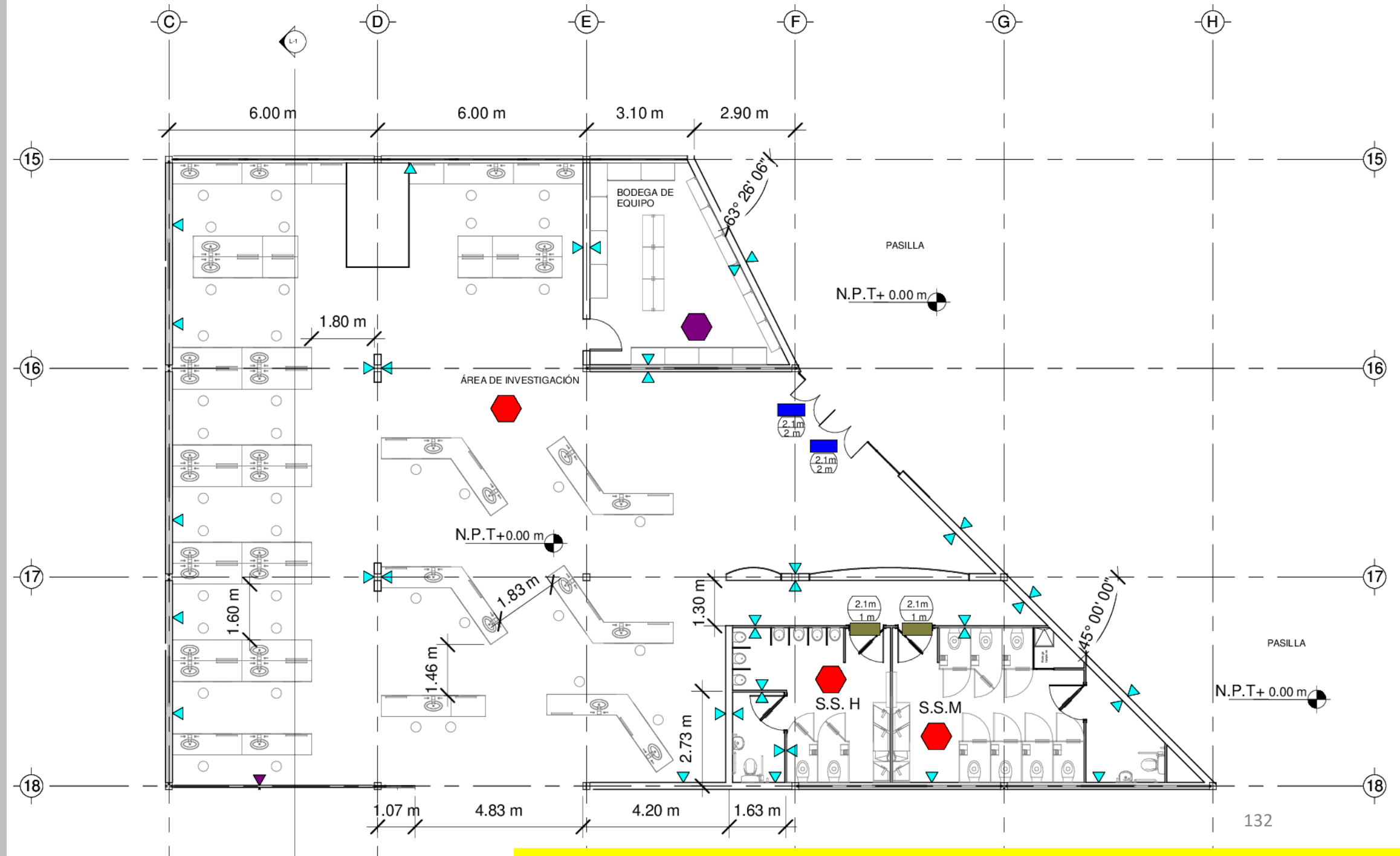


	PUERTA ABATIBLE DE VIDRIO
	PUERTA ABATIBLE DE MADERA
	PUERTA ENROLLABLE METALICA
	DIMENSIONES DE PUERTA

	ACABADO: CIELO RAZO
	ACABADO: PISO
	ESTRUCTURA EXPUESTA Y MADERA
	PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA
	PISO MADERA
	GYPSUM
	PISO MADERA
	PISO PIEDRA
	PISO NATURAL
	PARED MADERA / GYPSUM
	PARED MADERA
	PARED EN VIDRIO (MURO CORTINA)
	PARED CHAPA METALICA
	PARED TIPO REJILLA
	PARED MADERA/ CHAPA METALICA INFERIOR
	PARED GYPSUM
	TECHO ACRILICO
	TECHO VERDE

	VENTANA FIJA	53 m	1.9 m	0.3m
	VENTANA ABATIBLE	Variable	Variable	2.25m
	VENTANA ABATIBLE	2,6 m	0,2m	2,25m
	SIMBOLOGIA DE VENTANERIA			

ÁREA DE INVESTIGACIÓN



4.10 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA

NIVEL 1 UBICACIÓN

Esc: SIN ESCALA

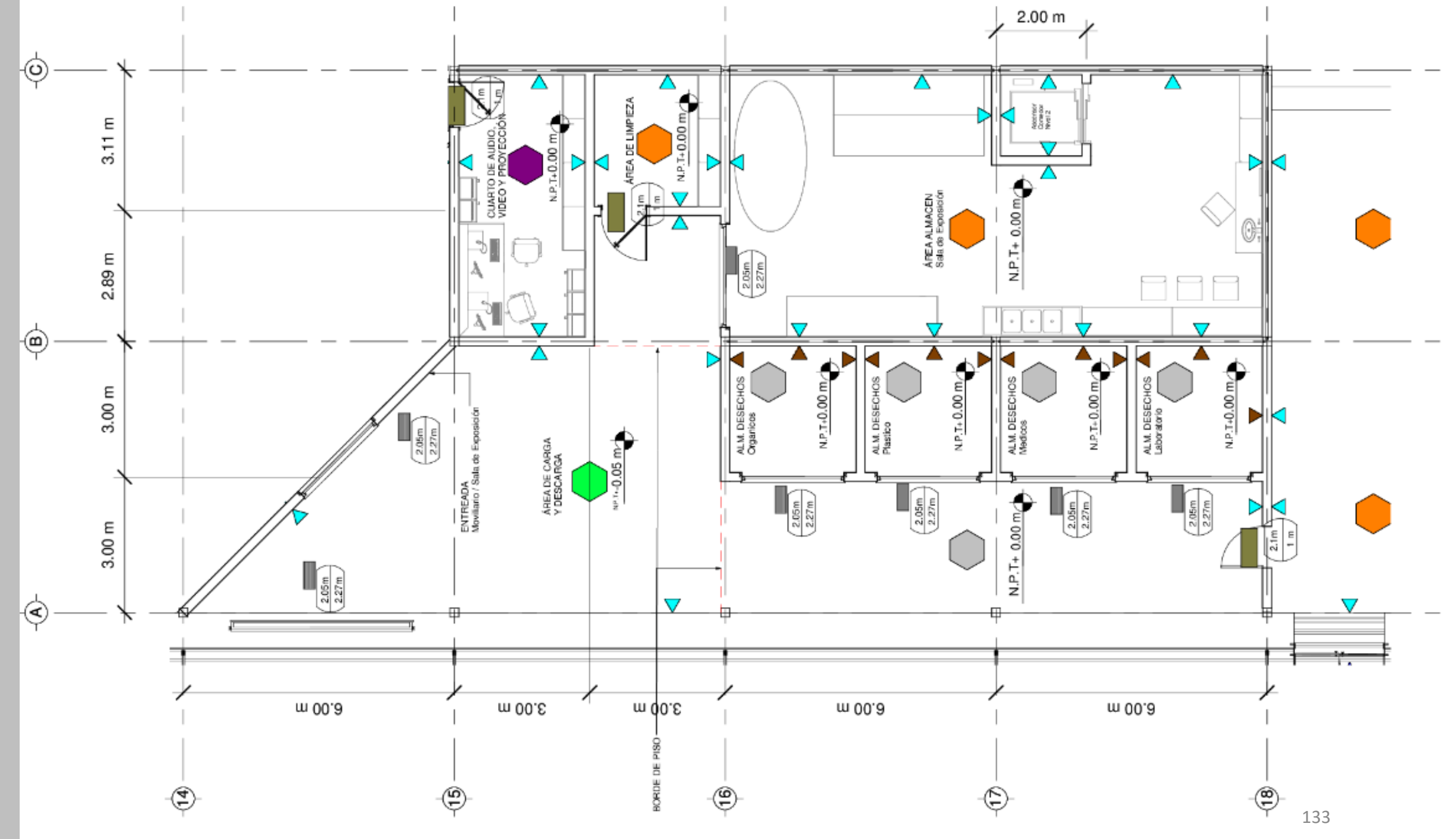


ACABADOS MATERIALES	
	ACABADO: CIELO RAZO ACABADO: PISO
	ESTRUCTURA EXPUESTA Y MADERA PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO NATURAL DE PASTO
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO MADERA
	GYPSUM PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO METÁLICO
	PISO MADERA
	PISO PIEDRA
	PISO NATURAL
	PARED MADERA / GYPSUM
	PARED MADERA
	PARED EN VIDRIO (MURO CORTINA)
	PARED CHAPA METALICA
	PARED TIPO REJILLA
	PARED MADERA/ CHAPA METALICA INFERIOR
	PARED GYPSUM
	TECHO ACRILICO
	TECHO VERDE

SIMBOLOGIA DE VENTANERIA		
	VENTANA FIJA	53 m 1.9 m 0.3m
	VENTANA ABATIBLE	Variable Variable 2.25m
	VENTANA ABATIBLE	2,6 m 0.2m 2.25m
	SIMBOLOGIA DE VENTANERIA	

SIMBOLOGIA DE PUERTAS	
	PUERTA ABATIBLE DE VIDRIO
	PUERTA ABATIBLE DE MADERA
	PUERTA ENROLLABLE METALICA
	DIMENSIONES DE PUERTA

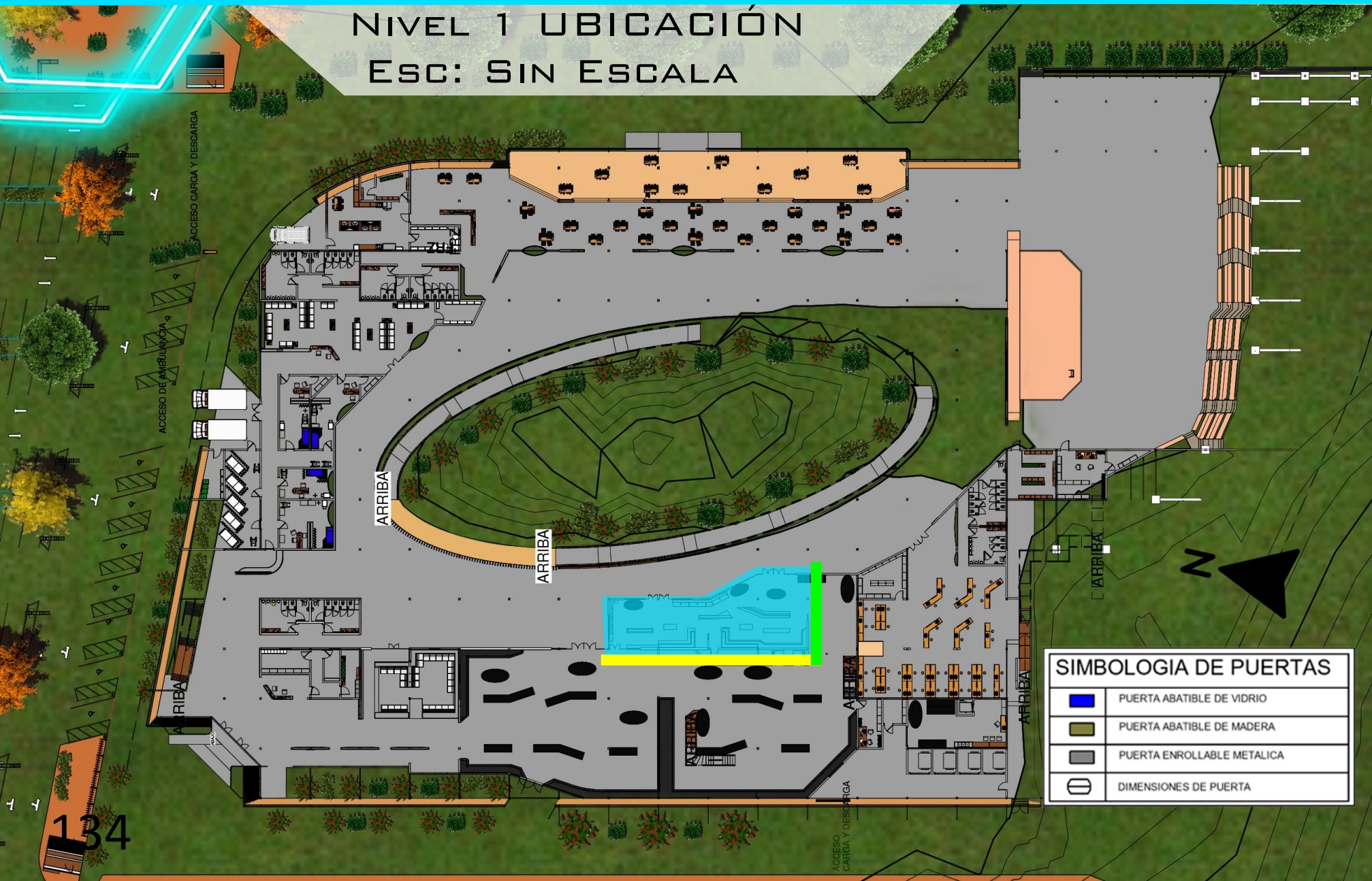
ALMACÉN / ÁREA DE DESPESAS



4.10 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA

NIVEL 1 UBICACIÓN

Esc: SIN ESCALA

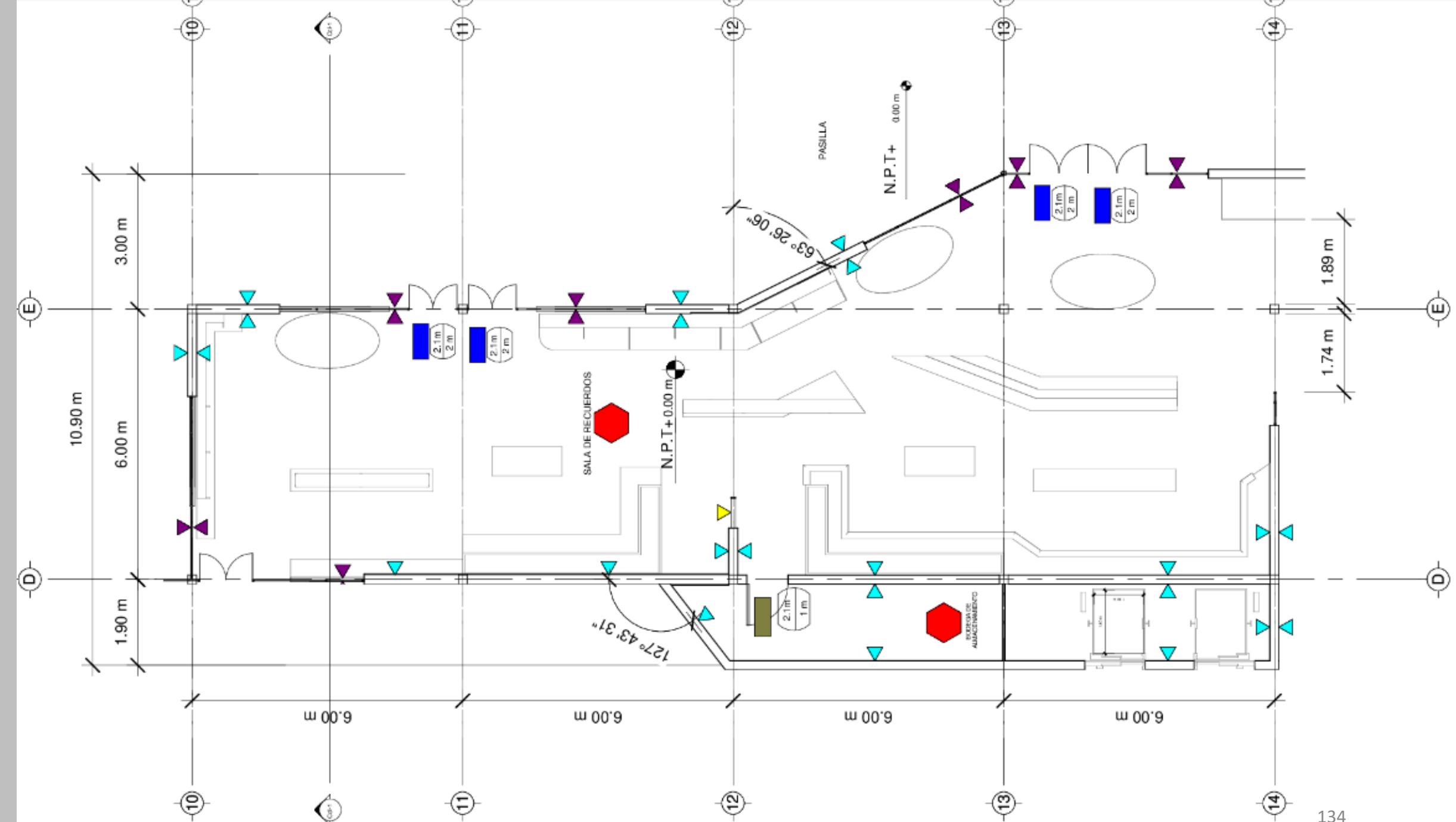


ACABADOS MATERIALES	
	ACABADO: CIELO RAZO ACABADO: PISO
	ESTRUCTURA EXPUESTA Y MADERA PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO NATURAL DE PASTO
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO MADERA
	GYPSUM PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO METÁLICO
	PISO MADERA
	PISO PIEDRA
	PISO NATURAL
	PARED MADERA / GYPSUM
	PARED MADERA
	PARED EN VIDRIO (MURO CORTINA)
	PARED CHAPA METALICA
	PARED TIPO REJILLA
	PARED MADERA/ CHAPA METALICA INFERIOR
	PARED GYPSUM
	TECHO ACRILICO
	TECHO VERDE

SIMBOLOGIA DE VENTANERIA		
	VENTANA FIJA	53 m 1.9 m 0.3m
	VENTANA ABATIBLE	Variable Variable 2.25m
	VENTANA ABATIBLE	2,6 m 0,2m 2.25m
	SIMBOLOGIA DE VENTANERIA	

SIMBOLOGIA DE PUERTAS	
	PUERTA ABATIBLE DE VIDRIO
	PUERTA ABATIBLE DE MADERA
	PUERTA ENROLLABLE METALICA
	DIMENSIONES DE PUERTA

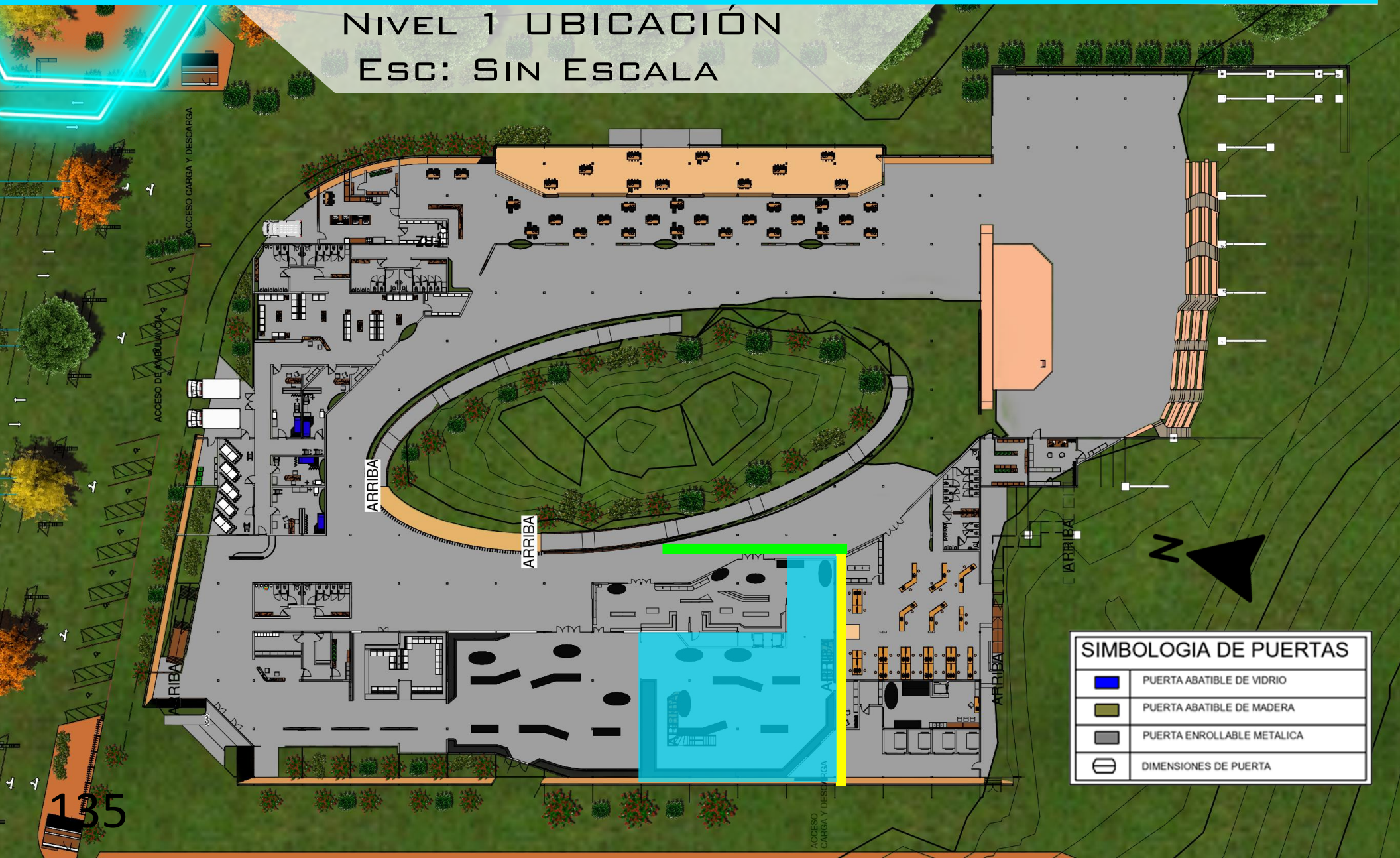
SALA DE RECUERDOS



4.10 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA

NIVEL 1 UBICACIÓN

Esc: SIN ESCALA



SIMBOLOGIA DE PUERTAS

	PUERTA ABATIBLE DE VIDRIO
	PUERTA ABATIBLE DE MADERA
	PUERTA ENROLLABLE METALICA
	DIMENSIONES DE PUERTA

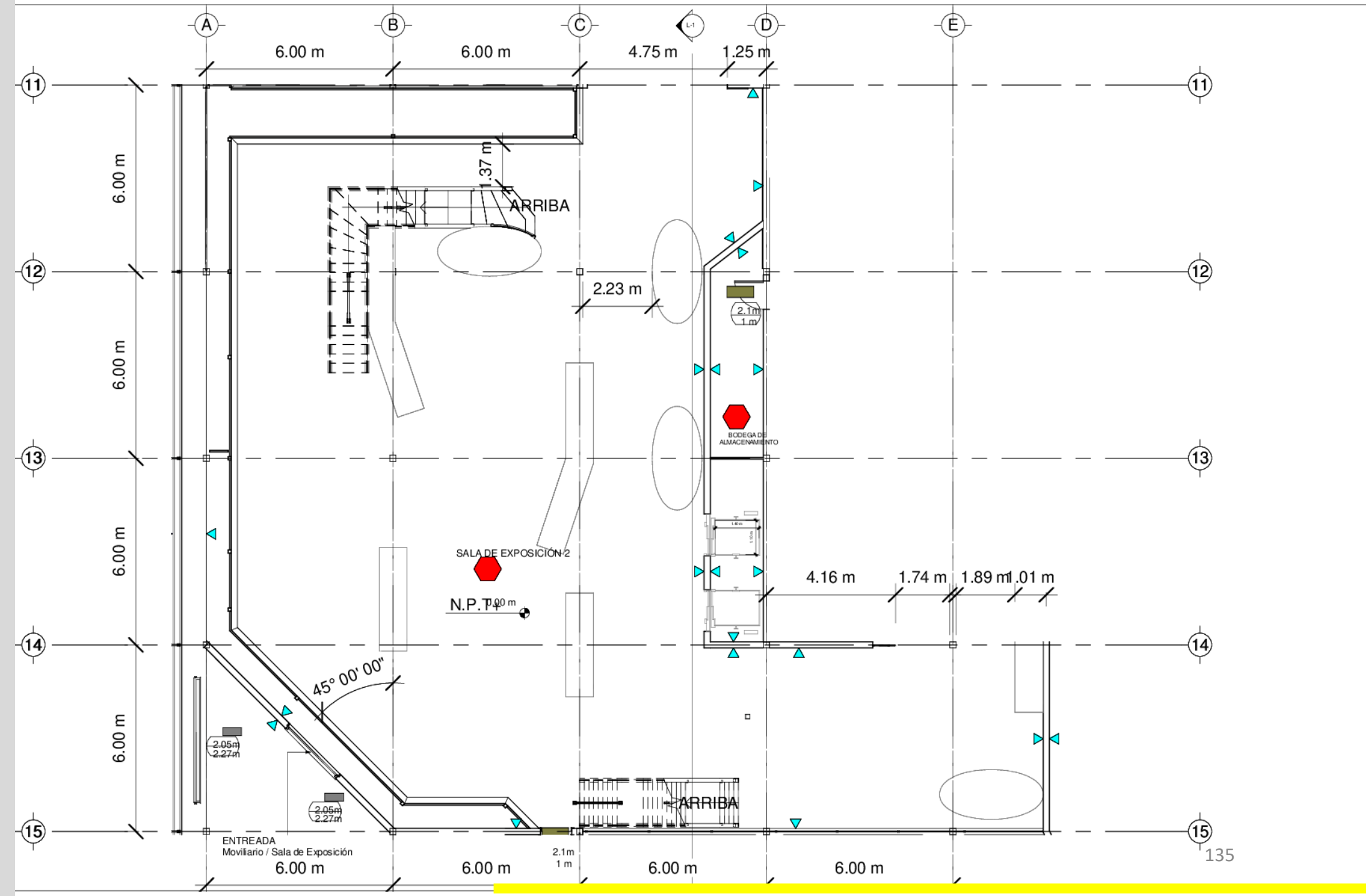
ACABADOS MATERIALES

	ACABADO: CIELO RAZO ACABADO: PISO
	ESTRUCTURA EXPUESTA Y MADERA PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO NATURAL DE PASTO
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO MADERA
	GYPSUM PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO METALICO
	PISO MADERA
	PISO PIEDRA
	PISO NATURAL
	PARED MADERA / GYPSUM
	PARED MADERA
	PARED EN VIDRIO (MURO CORTINA)
	PARED CHAPA METALICA
	PARED TIPO REJILLA
	PARED MADERA/ CHAPA METALICA INFERIOR
	PARED GYPSUM
	TECHO ACRILICO
	TECHO VERDE

SIMBOLOGIA DE VENTANERIA

	VENTANA FIJA	53 m 1.9 m 0.3m
	VENTANA ABATIBLE	Variable Variable 2.25m
	VENTANA ABATIBLE	2,6 m 0,2m 2,25m
	SIMBOLOGIA DE VENTANERIA	

SALA EXPOSICIÓN 2



4.10 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA

NIVEL 1 UBICACIÓN

Esc: SIN ESCALA



SIMBOLOGIA DE PUERTAS

	PUERTA ABATIBLE DE VIDRIO
	PUERTA ABATIBLE DE MADERA
	PUERTA ENROLLABLE METALICA
	DIMENSIONES DE PUERTA

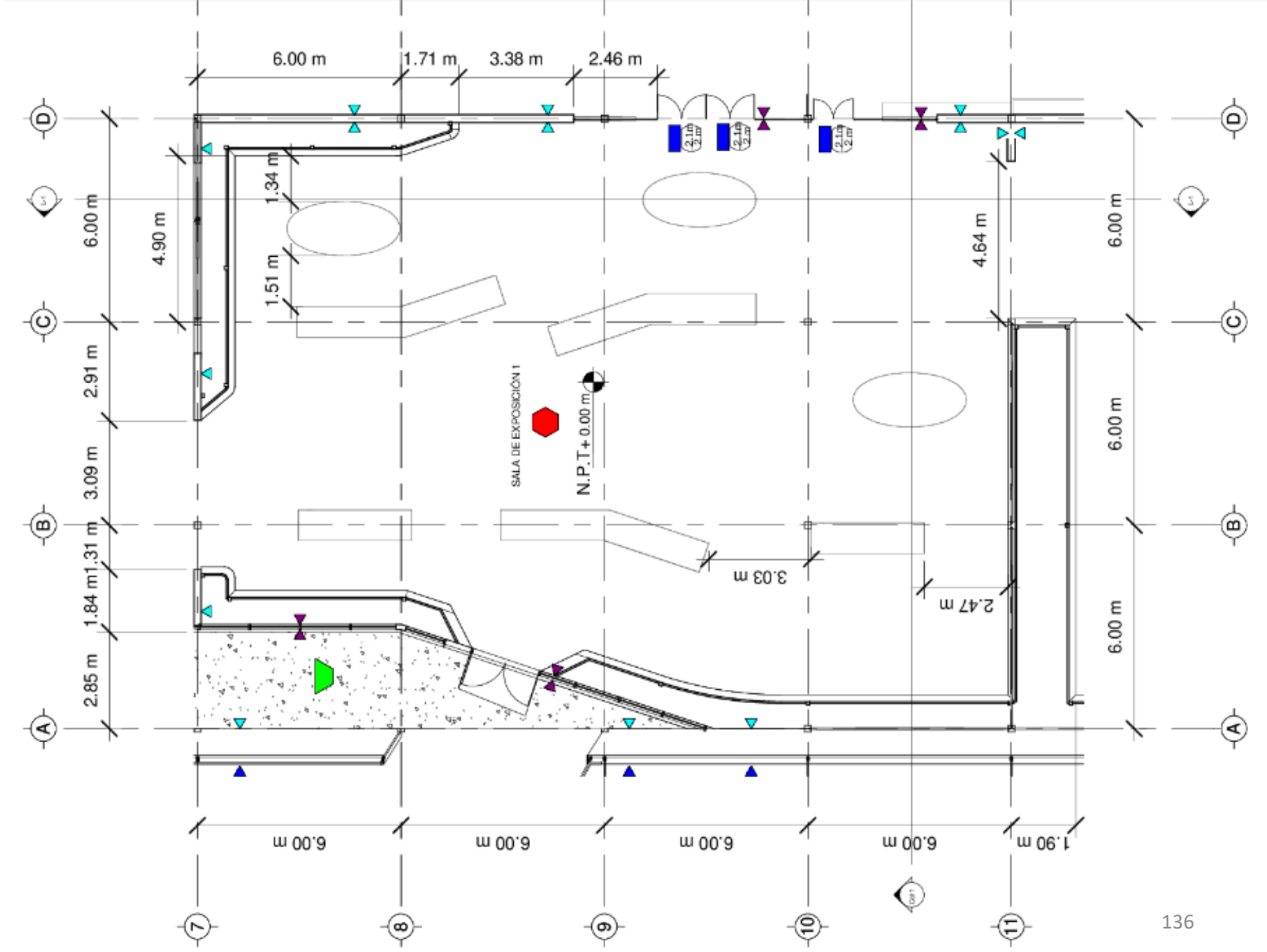
ACABADOS MATERIALES

	ACABADO: CIELO RAZO
	ACABADO: PISO
	ESTRUCTURA EXPUESTA Y MADERA
	PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA
	PISO NATURAL DE PASTO
	ESTRUCTURA EXPUESTA
	PISO MADERA
	GYPSUM
	PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA
	PISO METALICO
	PISO MADERA
	PISO PIEDRA
	PISO NATURAL
	PARED MADERA / GYPSUM
	PARED MADERA
	PARED EN VIDRIO (MURO CORTINA)
	PARED CHAPA METALICA
	PARED TIPO REJILLA
	PARED MADERA/ CHAPA METALICA INFERIOR
	PARED GYPSUM
	TECHO ACRILICO
	TECHO VERDE

SIMBOLOGIA DE VENTANERIA

	VENTANA FIJA	53 m	1.9 m
		0.3m	
	VENTANA ABATIBLE	Variable	Variable
		2.25m	
	VENTANA ABATIBLE	2,6 m	0,2m
		2.25m	
	SIMBOLOGIA DE VENTANERIA		

SALA EXPOSICION 1



4.10 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA

NIVEL 1 UBICACIÓN

ESC: SIN ESCALA



SIMBOLOGIA DE PUERTAS

	PUERTA ABATIBLE DE VIDRIO
	PUERTA ABATIBLE DE MADERA
	PUERTA ENROLLABLE METALICA
	DIMENSIONES DE PUERTA

ACABADOS MATERIALES

	ACABADO: CIELO RAZO
	ACABADO: PISO
	ESTRUCTURA EXPUESTA Y MADERA
	PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA
	PISO MADERA
	GYPSUM
	PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA
	PISO METÁLICO
	PISO MADERA
	PISO PIEDRA
	PISO NATURAL
	PARED MADERA / GYPSUM
	PARED MADERA
	PARED EN VIDRIO (MURO CORTINA)
	PARED CHAPA METALICA
	PARED TIPO REJILLA
	PARED MADERA/ CHAPA METALICA INFERIOR
	PARED GYPSUM
	TECHO ACRILICO
	TECHO VERDE

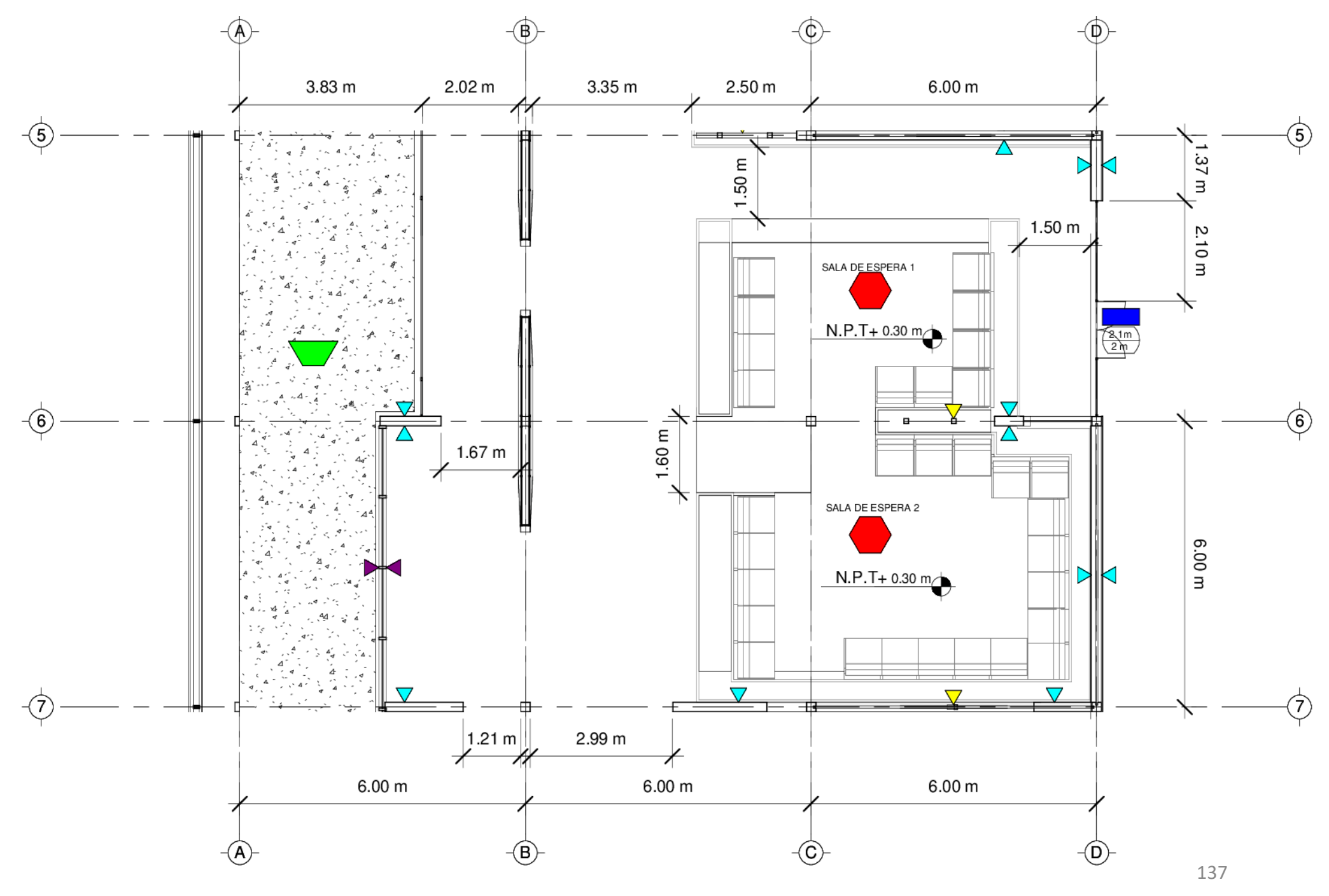
SIMBOLOGIA DE VENTANERIA

	VENTANA FIJA	53 m	1.9 m	0.3m
	VENTANA ABATIBLE	Variable	Variable	2.25m
	VENTANA ABATIBLE	2,6 m	0.2m	2.25m

INDICAR ALTO Y ANCHO DE LA PUERTA

SIMBOLOGIA DE VENTANERIA

ÁREA DE EXPOSICIÓN



4.10 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA

NIVEL 2 UBICACIÓN

Esc: SIN ESCALA

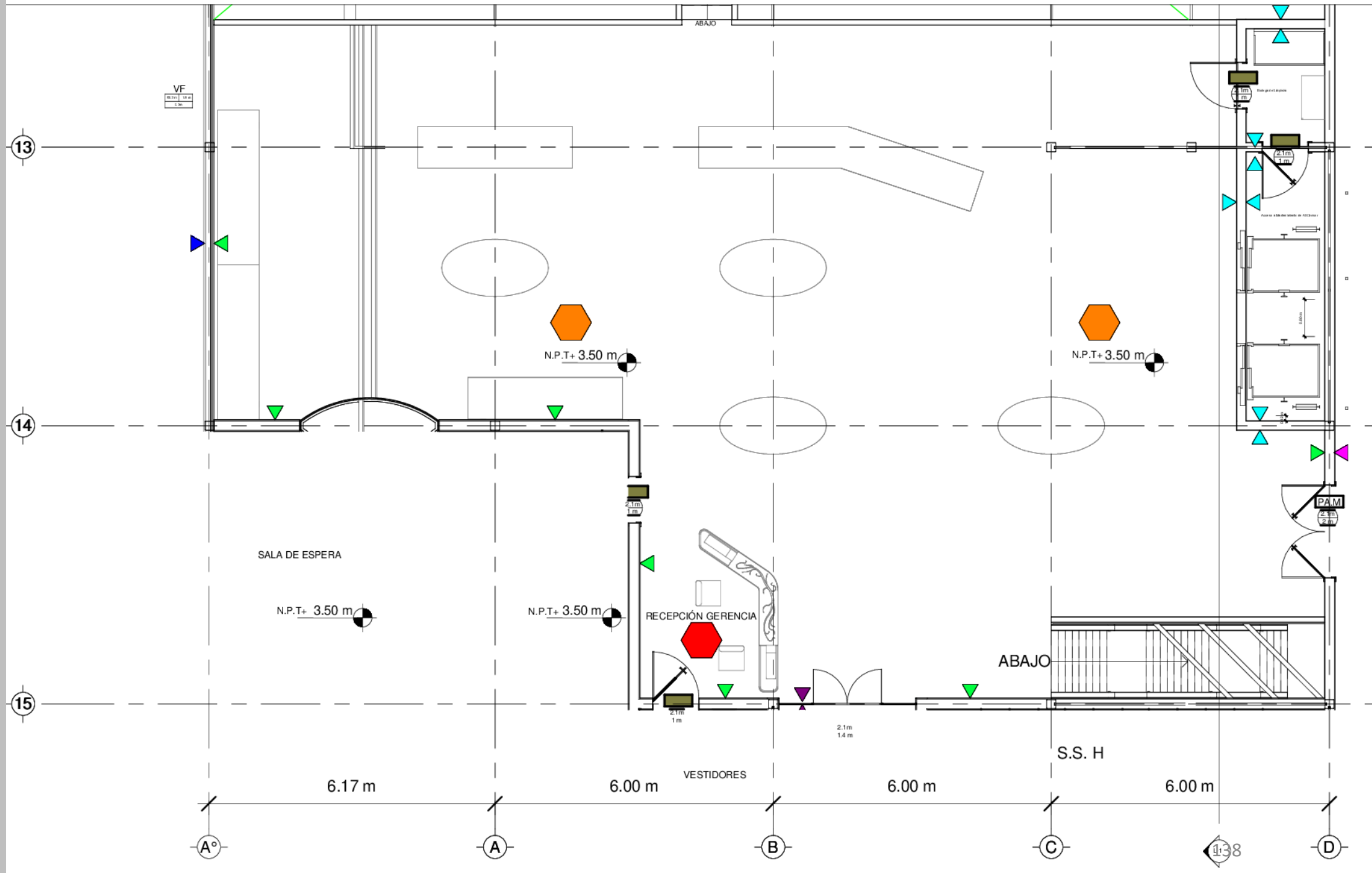


ACABADOS MATERIALES	
	ACABADO: CIELO RAZO ACABADO: PISO
	ESTRUCTURA EXPUESTA Y MADERA PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO NATURAL DE PASTO
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO MADERA
	GYPSUM PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO METALICO
	PISO MADERA
	PISO PIEDRA
	PISO NATURAL
	PARED MADERA / GYPSUM
	PARED MADERA
	PARED EN VIDRIO (MURO CORTINA)
	PARED CHAPA METALICA
	PARED TIPO REJILLA
	PARED MADERA/ CHAPA METALICA INFERIOR
	PARED GYPSUM
	TECHO ACRILICO
	TECHO VERDE

SIMBOLOGIA DE VENTANERIA		
	VENTANA FIJA	53 m 1.9 m 0.3m
	VENTANA ABATIBLE	Variable Variable 2.25m
	VENTANA ABATIBLE	2,6 m 0,2m 2,25m
	SIMBOLOGIA DE VENTANERIA	

SIMBOLOGIA DE PUERTAS	
	PUERTA ABATIBLE DE VIDRIO
	PUERTA ABATIBLE DE MADERA
	PUERTA ENROLLABLE METALICA
	DIMENSIONES DE PUERTA

Á R E A D E E X P O S I C I Ó N



4.10 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA

NIVEL 2 UBICACIÓN

ESC: SIN ESCALA

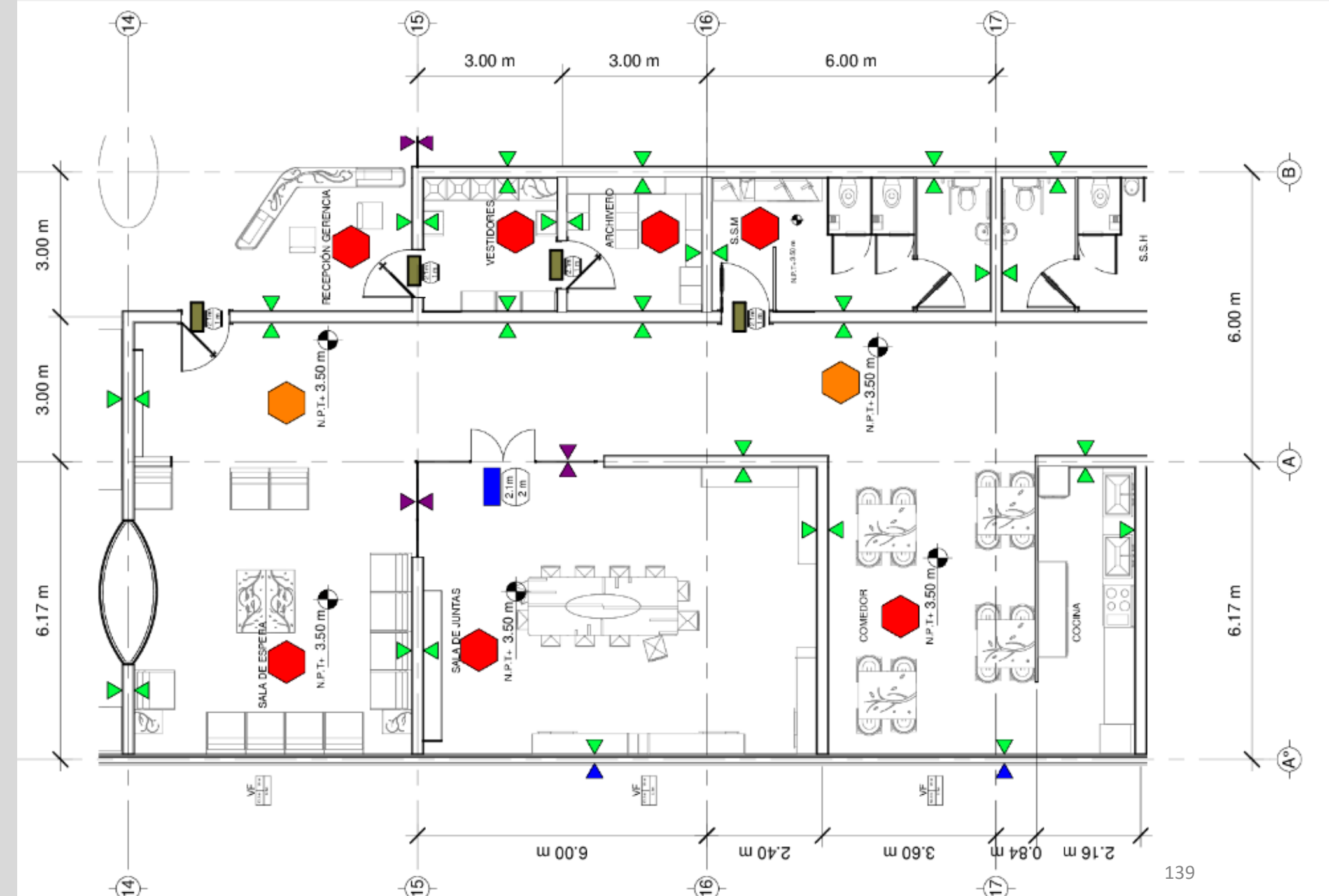


ACABADOS MATERIALES	
	ACABADO: CIELO RAZO
	ACABADO: PISO
	ESTRUCTURA EXPUESTA Y MADERA
	PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA
	PISO NATURAL DE PASTO
	ESTRUCTURA EXPUESTA
	PISO MADERA
	GYPSUM
	PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA
	PISO METALICO
	PISO MADERA
	PISO PIEDRA
	PISO NATURAL
	PARED MADERA / GYPSUM
	PARED MADERA
	PARED EN VIDRIO (MURO CORTINA)
	PARED CHAPA METALICA
	PARED TIPO REJILLA
	PARED MADERA/ CHAPA METALICA INFERIOR
	PARED GYPSUM
	TECHO ACRILICO
	TECHO VERDE

SIMBOLOGIA DE VENTANERIA		
	VENTANA FIJA	5.3 m 1.9 m 0.3m
	VENTANA ABATIBLE	Variable Variable 2.25m
	VENTANA ABATIBLE	2.6 m 0.2m 2.25m
	SIMBOLOGIA DE VENTANERIA	

SIMBOLOGIA DE PUERTAS	
	PUERTA ABATIBLE DE VIDRIO
	PUERTA ABATIBLE DE MADERA
	PUERTA ENROLLABLE METALICA
	DIMENSIONES DE PUERTA

ZONA SALA ADMINISTRATIVA



4.10 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA

NIVEL 2 UBICACIÓN

ESC: SIN ESCALA



SIMBOLOGIA DE PUERTAS

	PUERTA ABATIBLE DE VIDRIO
	PUERTA ABATIBLE DE MADERA
	PUERTA ENROLLABLE METALICA
	DIMENSIONES DE PUERTA

SIMBOLOGIA DE VENTANERIA

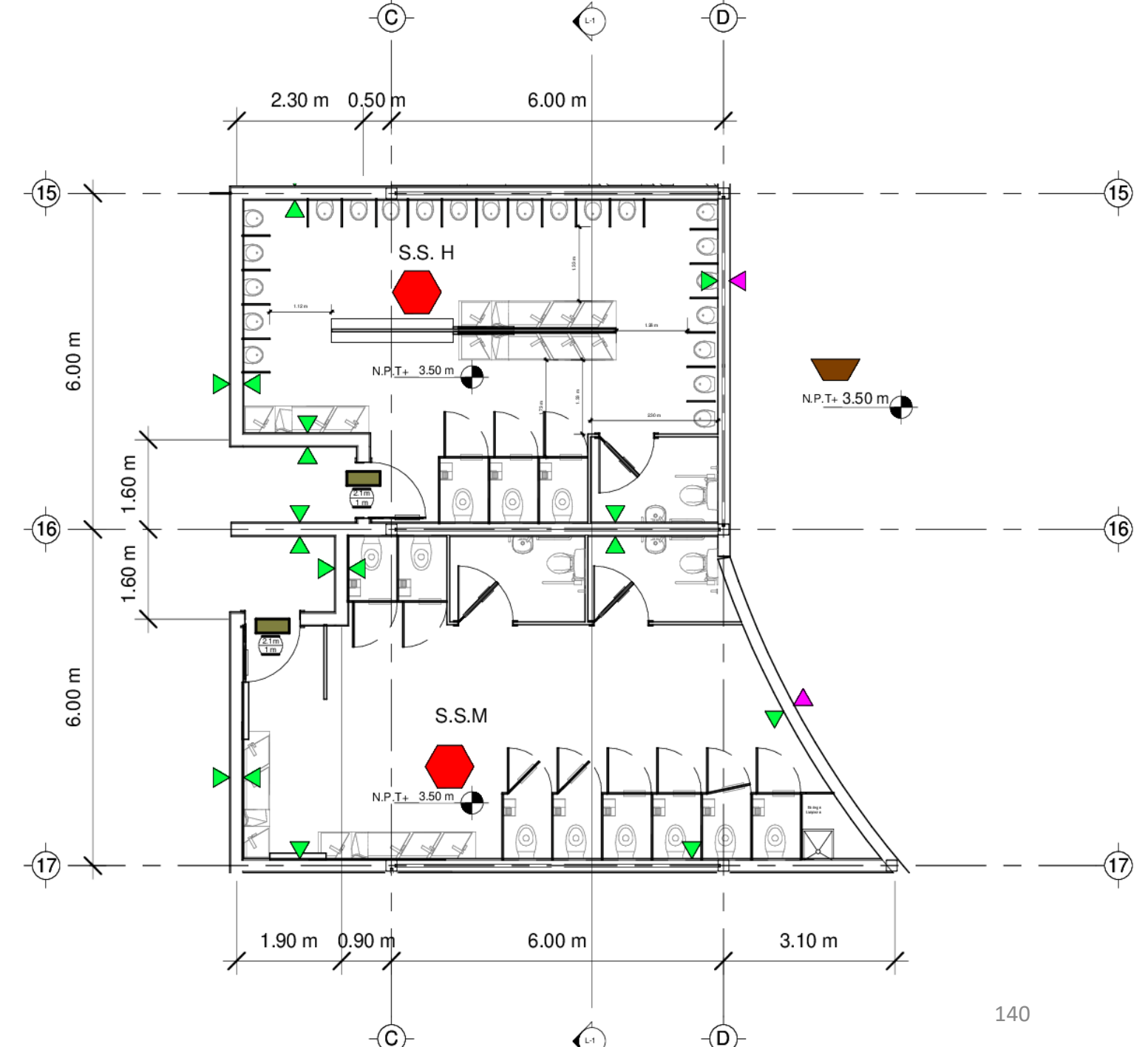
	VENTANA FIJA	5.3 m 1.9 m 0.3m
	VENTANA ABATIBLE	Variable Variable 2.25m
	VENTANA ABATIBLE	2.6 m 0.2m 2.25m

VER VER SIEMPRE

ACABADOS MATERIALES

	ACABADO: CIELO RAZO
	ACABADO: PISO
	ESTRUCTURA EXPUESTA Y MADERA PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO NATURAL DE PASTO
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO MADERA
	GYPSUM PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO METALICO
	PISO MADERA
	PISO PIEDRA
	PISO NATURAL
	PARED MADERA / GYPSUM
	PARED MADERA
	PARED EN VIDRIO (MURO CORTINA)
	PARED CHAPA METALICA
	PARED TIPO REJILLA
	PARED MADERA/ CHAPA METALICA INFERIOR
	PARED GYPSUM
	TECHO ACRILICO
	TECHO VERDE

S
O
P
C
B
L
C
O



4.10 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA

NIVEL 2 UBICACIÓN

ESC: SIN ESCALA

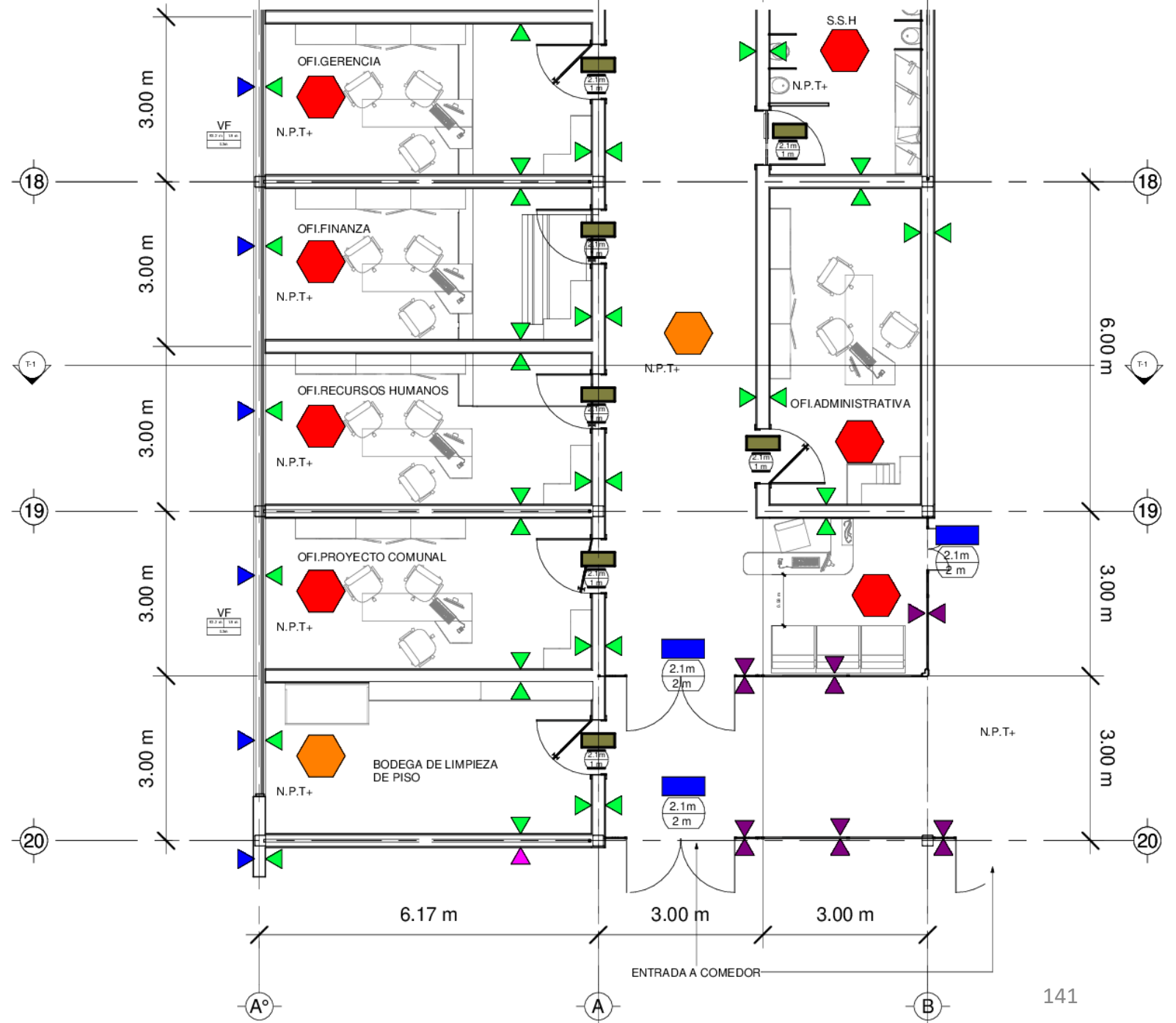


ACABADOS MATERIALES	
	ACABADO: CIELO RAZO ACABADO: PISO
	ESTRUCTURA EXPUESTA Y MADERA PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO NATURAL DE PASTO
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO MADERA
	GYPSUM PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO METÁLICO
	PISO MADERA
	PISO PIEDRA
	PISO NATURAL
	PARED MADERA / GYPSUM
	PARED MADERA
	PARED EN VIDRIO (MURO CORTINA)
	PARED CHAPA METALICA
	PARED TIPO REJILLA
	PARED MADERA/ CHAPA METALICA INFERIOR
	PARED GYPSUM
	TECHO ACRILICO
	TECHO VERDE

SIMBOLOGIA DE PUERTAS	
	PUERTA ABATIBLE DE VIDRIO
	PUERTA ABATIBLE DE MADERA
	PUERTA ENROLLABLE METALICA
	DIMENSIONES DE PUERTA

SIMBOLOGIA DE VENTANERIA		
	VENTANA FIJA	53 m 1.9 m 0.3m
	VENTANA ABATIBLE	Variable Variable 2.25m
	VENTANA ABATIBLE	2,6 m 0,2m 2,25m
	VENTANA ABATIBLE	2,6 m 0,2m 2,25m
	VENTANA ABATIBLE	2,6 m 0,2m 2,25m
	VENTANA ABATIBLE	2,6 m 0,2m 2,25m

ÁREA ADMINISTRATIVA



4.10 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA

NIVEL 2 UBICACIÓN

ESC: SIN ESCALA

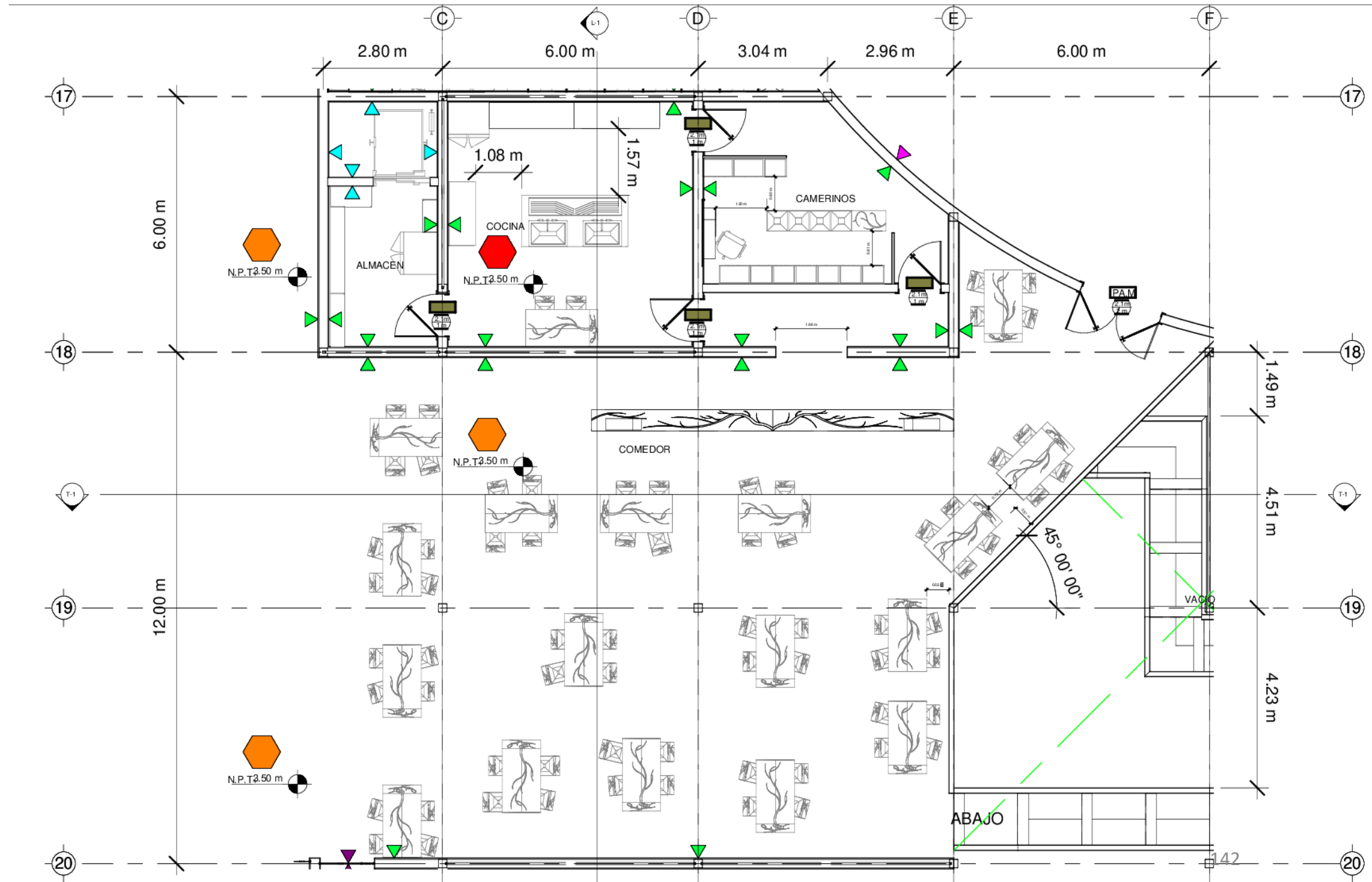


ACABADOS MATERIALES	
	ACABADO: CIELO RAZO ACABADO: PISO
	ESTRUCTURA EXPUESTA Y MADERA PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO NATURAL DE PASTO
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO MADERA
	GYPSUM PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO METALICO
	PISO MADERA
	PISO PIEDRA
	PISO NATURAL
	PARED MADERA / GYPSUM
	PARED MADERA
	PARED EN VIDRIO (MURO CORTINA)
	PARED CHAPA METALICA
	PARED TIPO REJILLA
	PARED MADERA/ CHAPA METALICA INFERIOR
	PARED GYPSUM
	TECHO ACRILICO
	TECHO VERDE

SIMBOLOGIA DE VENTANERIA		
	VENTANA FIJA	53 m 1.9 m 0.3m
	VENTANA ABATIBLE	Variable Variable 2.25m
	VENTANA ABATIBLE	2,6 m 0,2m 2,25m
	SIMBOLOGIA DE VENTANERIA	

SIMBOLOGIA DE PUERTAS	
	PUERTA ABATIBLE DE VIDRIO
	PUERTA ABATIBLE DE MADERA
	PUERTA ENROLLABLE METALICA
	DIMENSIONES DE PUERTA

CAFETERIA



4.10 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA

NIVEL 2 UBICACIÓN

ESC: SIN ESCALA

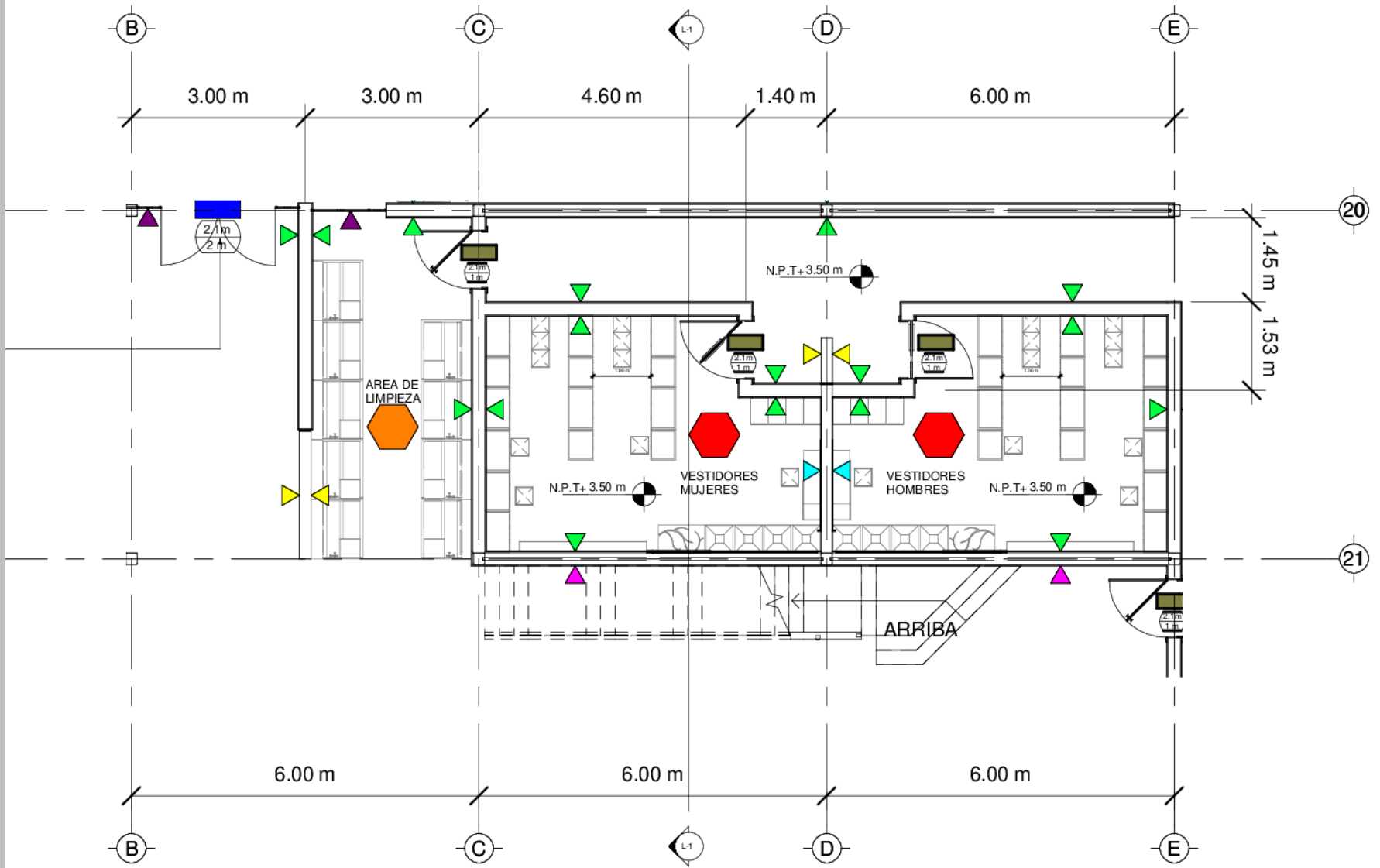


ACABADOS MATERIALES	
	ACABADO: CIELO RAZO ACABADO: PISO
	ESTRUCTURA EXPUESTA Y MADERA PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO NATURAL DE PASTO
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO MADERA
	GYPSUM PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO METALICO
	PISO MADERA
	PISO PIEDRA
	PISO NATURAL
	PARED MADERA / GYPSUM
	PARED MADERA
	PARED EN VIDRIO (MURO CORTINA)
	PARED CHAPA METALICA
	PARED TIPO REJILLA
	PARED MADERA/ CHAPA METALICA INFERIOR
	PARED GYPSUM
	TECHO ACRILICO
	TECHO VERDE

SIMBOLOGIA DE VENTANERIA		
	VENTANA FIJA	53 m 1.9 m 0.3m
	VENTANA ABATIBLE	Variable Variable 2.25m
	VENTANA ABATIBLE	2,6 m 0,2m 2.25m
	SIMBOLOGIA DE VENTANERIA	

SIMBOLOGIA DE PUERTAS	
	PUERTA ABATIBLE DE VIDRIO
	PUERTA ABATIBLE DE MADERA
	PUERTA ENROLLABLE METALICA
	DIMENSIONES DE PUERTA

ÁREA DE LIMPIEZA



4.10 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA

NIVEL 2 UBICACIÓN

ESC: SIN ESCALA

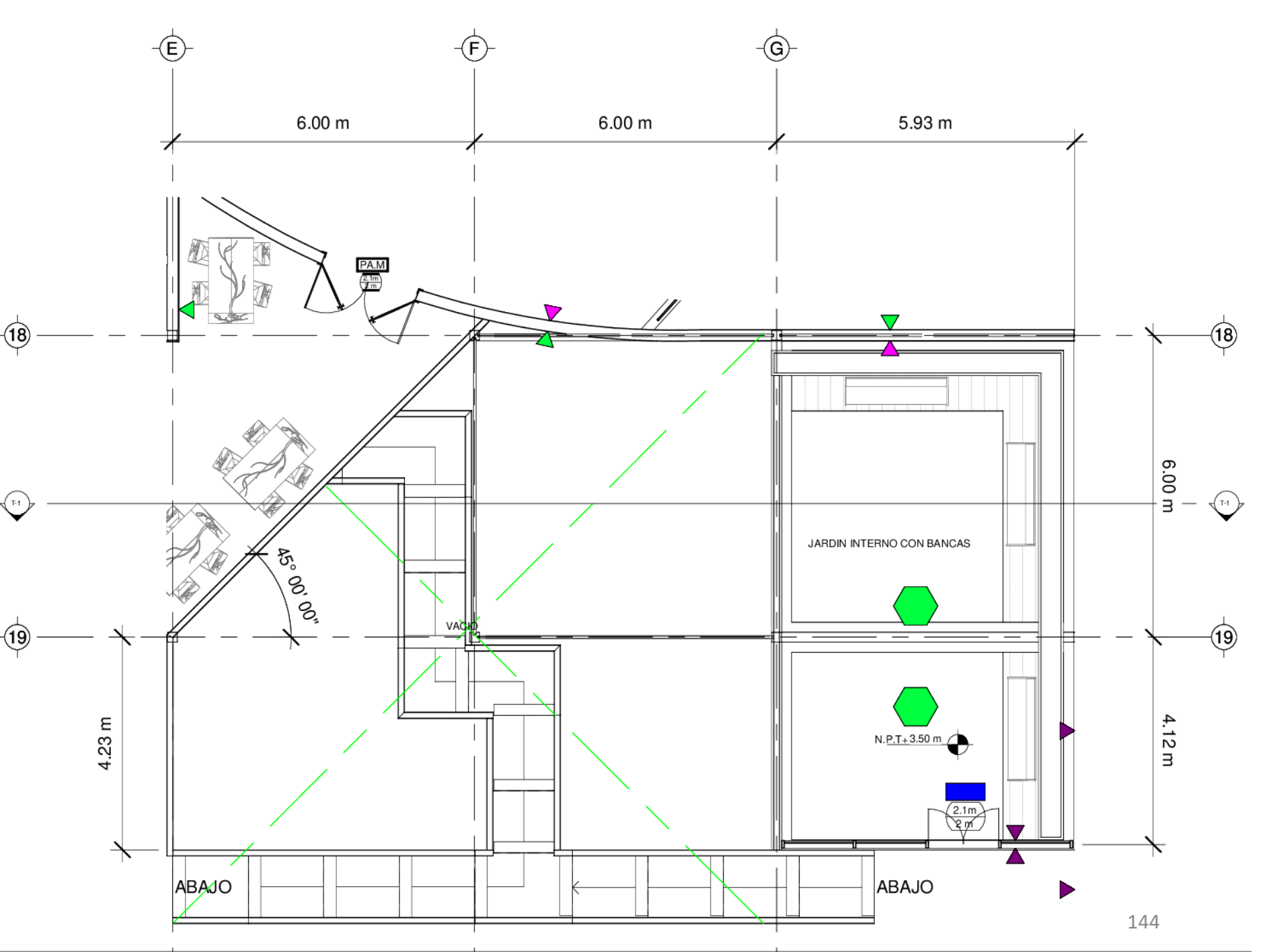


ACABADOS MATERIALES	
	ACABADO: CIELO RAZO ACABADO: PISO
	ESTRUCTURA EXPUESTA Y MADERA PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO NATURAL DE PASTO
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO MADERA
	GYPSUM PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO METALICO
	PISO MADERA
	PISO PIEDRA
	PISO NATURAL
	PARED MADERA / GYPSUM
	PARED MADERA
	PARED EN VIDRIO (MURO CORTINA)
	PARED CHAPA METALICA
	PARED TIPO REJILLA
	PARED MADERA/ CHAPA METALICA INFERIOR
	PARED GYPSUM
	TECHO ACRILICO
	TECHO VERDE

SIMBOLOGIA DE VENTANERIA		
	VENTANA FIJA	53 m 1.9 m 0.3m
	VENTANA ABATIBLE	Variable Variable 2.25m
	VENTANA ABATIBLE	2,6 m 0,2m 2,25m
	SIMBOLOGIA DE VENTANERIA	

SIMBOLOGIA DE PUERTAS	
	PUERTA ABATIBLE DE VIDRIO
	PUERTA ABATIBLE DE MADERA
	PUERTA ENROLLABLE METALICA
	DIMENSIONES DE PUERTA

JARDINIZACION INTERNA



4.10 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA

NIVEL 2 UBICACIÓN

ESC: SIN ESCALA

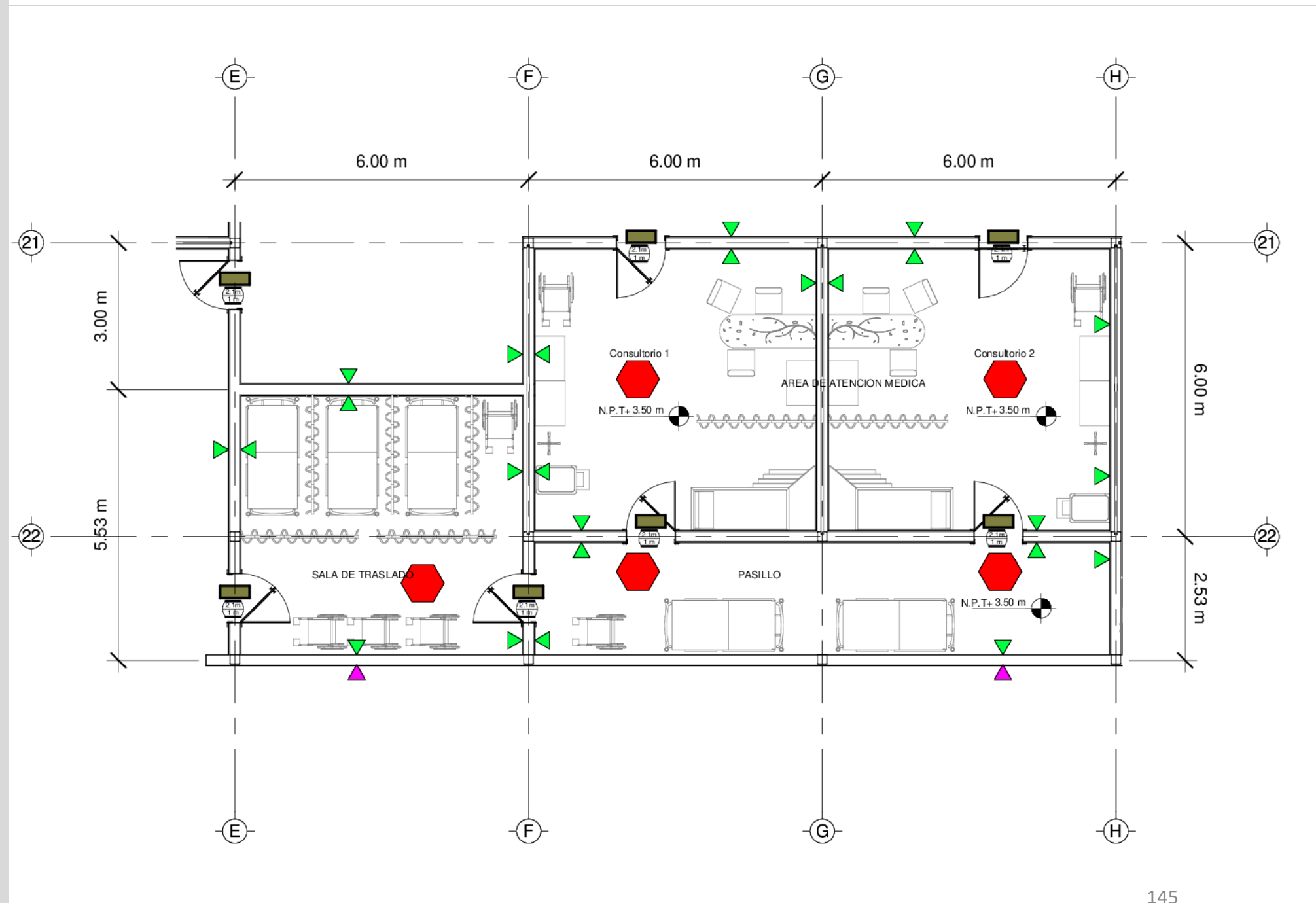


ACABADOS MATERIALES	
	ACABADO: CIELO RAZO ACABADO: PISO
	ESTRUCTURA EXPUESTA Y MADERA PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO NATURAL DE PASTO
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO MADERA
	GYPSUM PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO METALICO
	PISO MADERA
	PISO PIEDRA
	PISO NATURAL
	PARED MADERA / GYPSUM
	PARED MADERA
	PARED EN VIDRIO (MURO CORTINA)
	PARED CHAPA METALICA
	PARED TIPO REJILLA
	PARED MADERA/ CHAPA METALICA INFERIOR
	PARED GYPSUM
	TECHO ACRILICO
	TECHO VERDE

SIMBOLOGIA DE VENTANERIA		
	VENTANA FIJA	5.3 m 1.9 m 0.3m
	VENTANA ABATIBLE	Variable Variable 2.25m
	VENTANA ABATIBLE	2,6 m 0.2m 2.25m
	SIMBOLOGIA DE VENTANERIA	

SIMBOLOGIA DE PUERTAS	
	PUERTA ABATIBLE DE VIDRIO
	PUERTA ABATIBLE DE MADERA
	PUERTA ENROLLABLE METALICA
	DIMENSIONES DE PUERTA

**A
T
E
N
C
I
Ó
N
M
E
D
I
C
A**
**Á
R
E
A**



4.10 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA

NIVEL 2 UBICACIÓN

ESC: SIN ESCALA



ACABADOS MATERIALES	
	ACABADO: CIELO RAZO ACABADO: PISO
	ESTRUCTURA EXPUESTA Y MADERA PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO NATURAL DE PASTO
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO MADERA
	GYPSUM PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO METALICO
	PISO MADERA
	PISO PIEDRA
	PISO NATURAL
	PARED MADERA / GYPSUM
	PARED MADERA
	PARED EN VIDRIO (MURO CORTINA)
	PARED CHAPA METALICA
	PARED TIPO REJILLA
	PARED MADERA/ CHAPA METALICA INFERIOR
	PARED GYPSUM
	TECHO ACRILICO
	TECHO VERDE

SIMBOLOGIA DE VENTANERIA		
	VENTANA FIJA	53 m 1.9 m 0.3m
	VENTANA ABATIBLE	Variable Variable 2.25m
	VENTANA ABATIBLE	2,6 m 0,2m 2.25m
	SIMBOLOGIA DE VENTANERIA	

SIMBOLOGIA DE PUERTAS	
	PUERTA ABATIBLE DE VIDRIO
	PUERTA ABATIBLE DE MADERA
	PUERTA ENROLLABLE METALICA
	DIMENSIONES DE PUERTA

D
O
R
M
I
T
O
R
I
O
S
M
U
J
E
R
E
S



4.10 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA

NIVEL 2 UBICACIÓN

ESC: SIN ESCALA

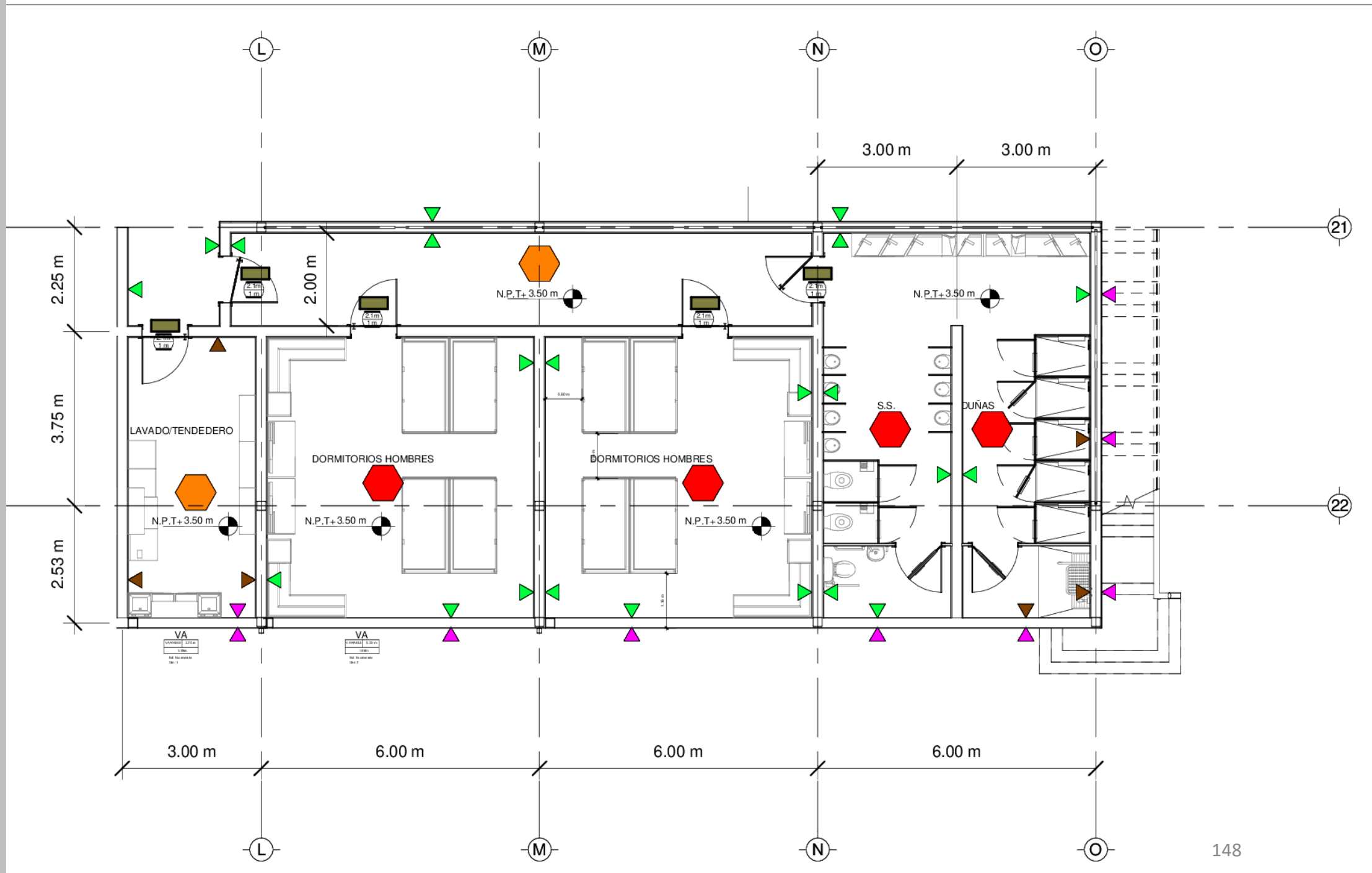


ACABADOS MATERIALES	
	ACABADO: CIELO RAZO ACABADO: PISO
	ESTRUCTURA EXPUESTA Y MADERA PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO NATURAL DE PASTO
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO MADERA
	GYPSUM PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO METALICO
	PISO MADERA
	PISO PIEDRA
	PISO NATURAL
	PARED MADERA / GYPSUM
	PARED MADERA
	PARED EN VIDRIO (MURO CORTINA)
	PARED CHAPA METALICA
	PARED TIPO REJILLA
	PARED MADERA/ CHAPA METALICA INFERIOR
	PARED GYPSUM
	TECHO ACRILICO
	TECHO VERDE

SIMBOLOGIA DE VENTANERIA		
	VENTANA FIJA	53 m 1.9 m 0.3m
	VENTANA ABATIBLE	Variable Variable 2.25m
	VENTANA ABATIBLE	2,6 m 0,2m 2,25m
	SIMBOLOGIA DE VENTANERIA	

SIMBOLOGIA DE PUERTAS	
	PUERTA ABATIBLE DE VIDRIO
	PUERTA ABATIBLE DE MADERA
	PUERTA ENROLLABLE METALICA
	DIMENSIONES DE PUERTA

D
O
R
M
I
T
O
R
I
O
S



4.10 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA

NIVEL 2 UBICACIÓN

ESC: SIN ESCALA

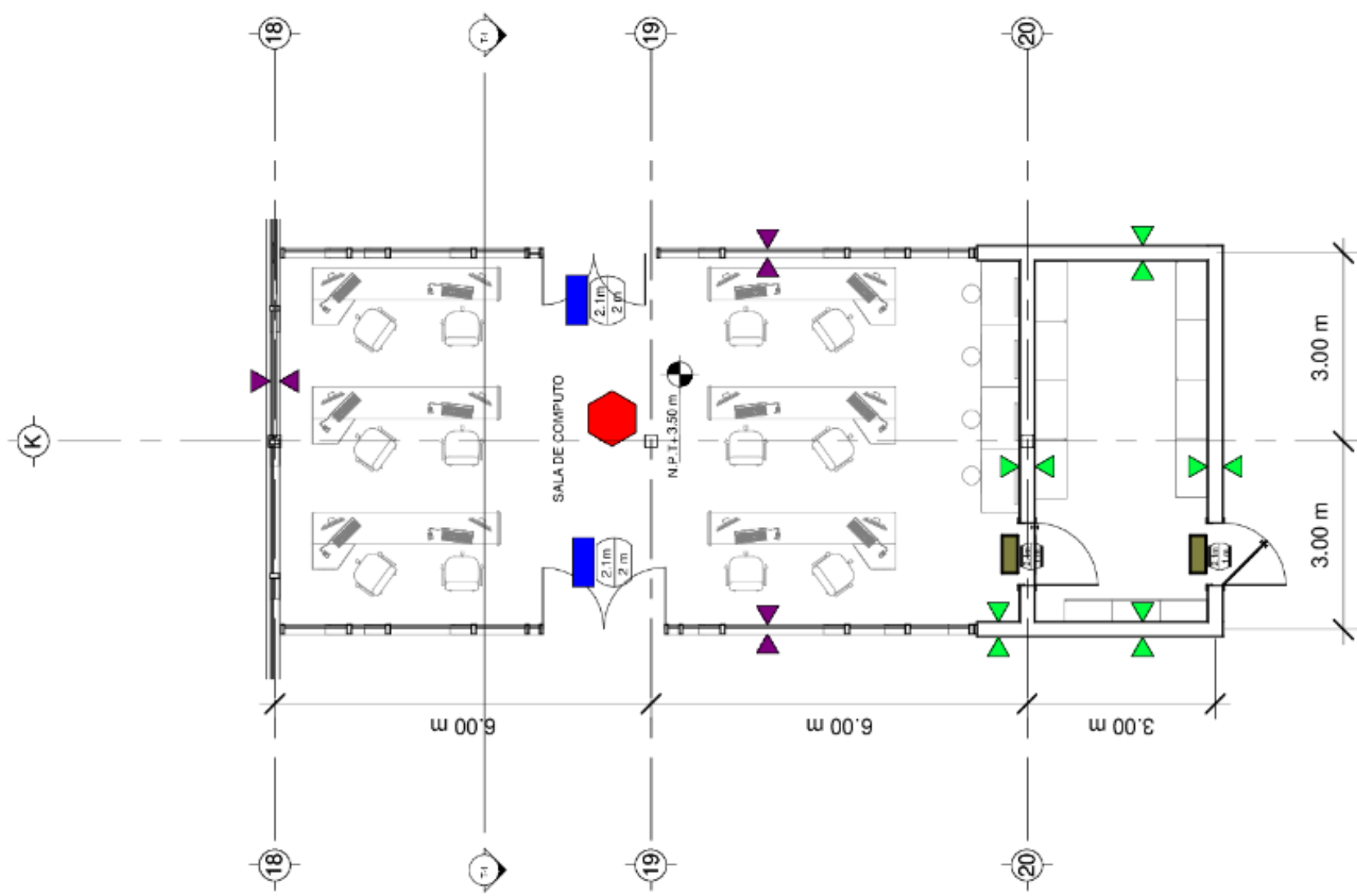


ACABADOS MATERIALES	
	ACABADO: CIELO RAZO ACABADO: PISO
	ESTRUCTURA EXPUESTA Y MADERA PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO NATURAL DE PASTO
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO MADERA
	GYPSUM PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO METÁLICO
	PISO MADERA
	PISO PIEDRA
	PISO NATURAL
	PARED MADERA / GYPSUM
	PARED MADERA
	PARED EN VIDRIO (MURO CORTINA)
	PARED CHAPA METALICA
	PARED TIPO REJILLA
	PARED MADERA/ CHAPA METALICA INFERIOR
	PARED GYPSUM
	TECHO ACRILICO
	TECHO VERDE

SIMBOLOGIA DE PUERTAS	
	PUERTA ABATIBLE DE VIDRIO
	PUERTA ABATIBLE DE MADERA
	PUERTA ENROLLABLE METALICA
	DIMENSIONES DE PUERTA

SIMBOLOGIA DE VENTANERIA		
	VENTANA FIJA	53 m 1.9 m 0.3m
	VENTANA ABATIBLE	Variable Variable 2.25m
	VENTANA ABATIBLE	2,6 m 0.2m 2.25m
	SIMBOLOGIA DE VENTANERIA	

S
A
L
A
D
E
C
O
M
P
U
T
O



4.10 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA

NIVEL 2 UBICACIÓN

ESC: SIN ESCALA

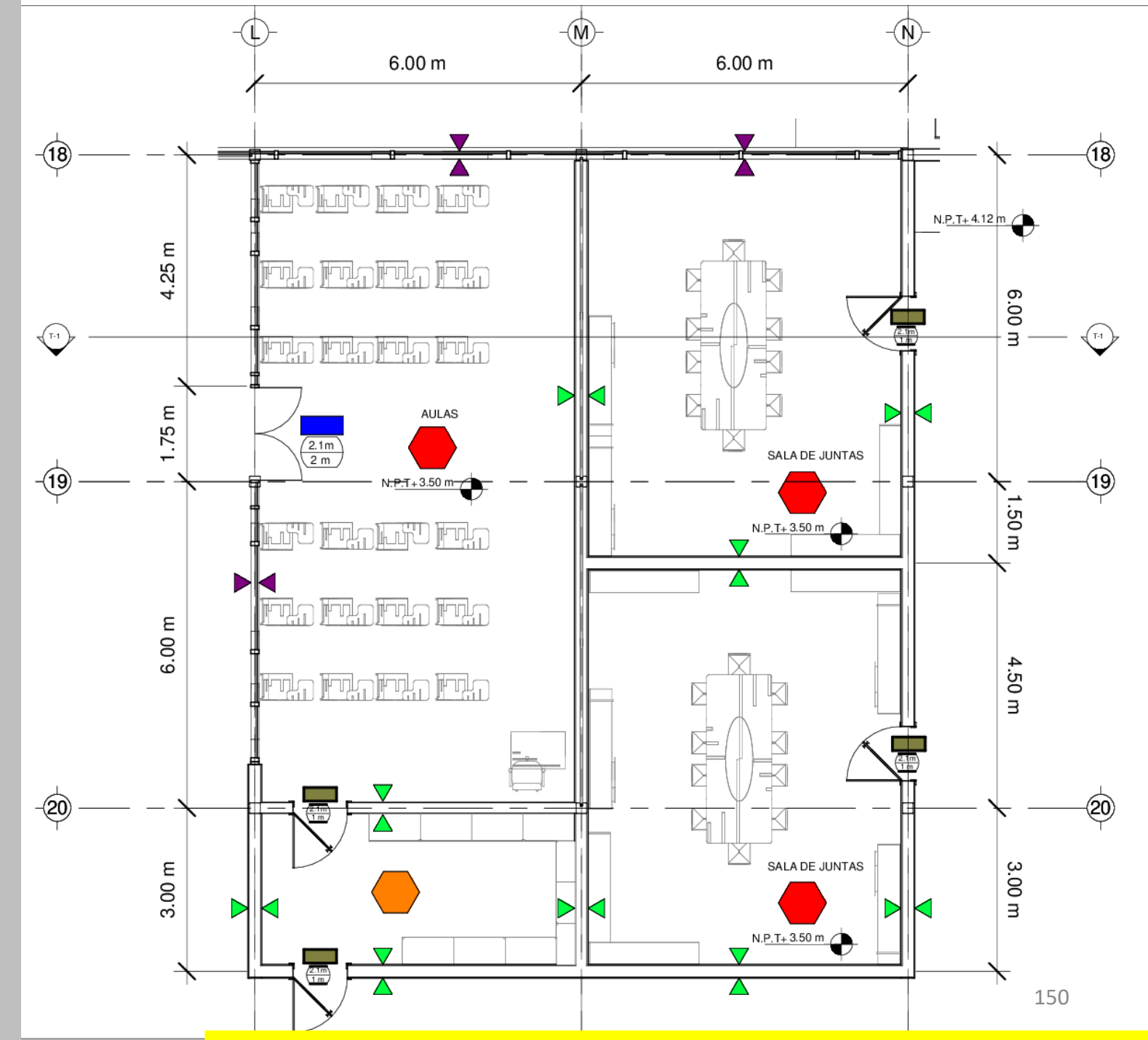


ACABADOS MATERIALES	
	ACABADO: CIELO RAZO
	ACABADO: PISO
	ESTRUCTURA EXPUESTA Y MADERA
	PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA
	PISO NATURAL DE PASTO
	ESTRUCTURA EXPUESTA
	PISO MADERA
	GYPSUM
	PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA
	PISO METALICO
	PISO MADERA
	PISO PIEDRA
	PISO NATURAL
	PARED MADERA / GYPSUM
	PARED MADERA
	PARED EN VIDRIO (MURO CORTINA)
	PARED CHAPA METALICA
	PARED TIPO REJILLA
	PARED MADERA/ CHAPA METALICA INFERIOR
	PARED GYPSUM
	TECHO ACRILICO
	TECHO VERDE

SIMBOLOGIA DE PUERTAS	
	PUERTA ABATIBLE DE VIDRIO
	PUERTA ABATIBLE DE MADERA
	PUERTA ENROLLABLE METALICA
	DIMENSIONES DE PUERTA

SIMBOLOGIA DE VENTANERIA		
	VENTANA FIJA	53 m 1.9 m 0.3m
	VENTANA ABATIBLE	Variable Variable 2.25m
	VENTANA ABATIBLE	2,6 m 0.2m 2.25m
	SIMBOLOGIA DE VENTANERIA	

SALA DE AULAS



4.10 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA

NIVEL 2 UBICACIÓN

Esc: SIN ESCALA

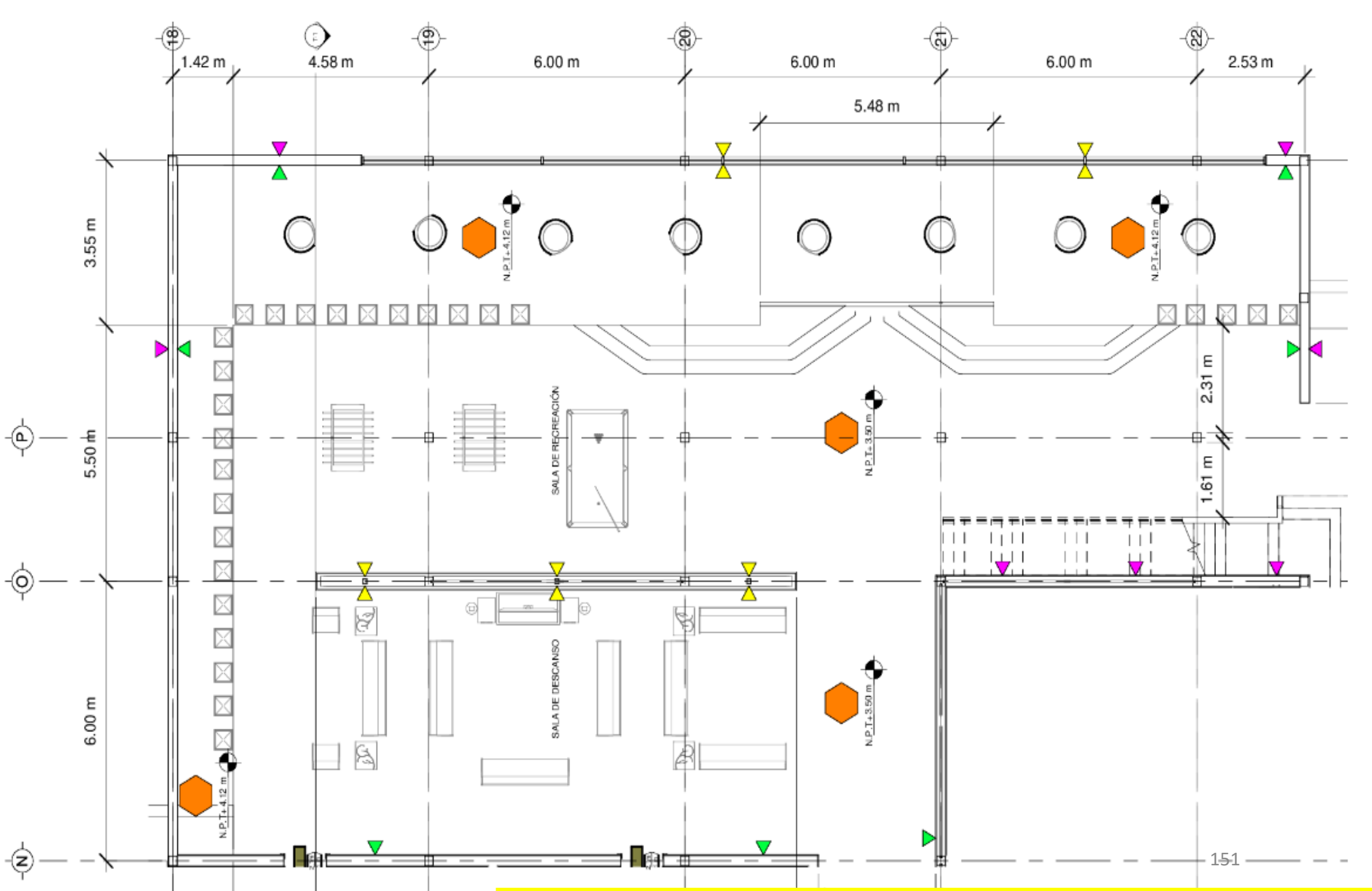


ACABADOS MATERIALES	
	ACABADO: CIELO RAZO ACABADO: PISO
	ESTRUCTURA EXPUESTA Y MADERA PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO NATURAL DE PASTO
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO MADERA
	GYPSUM PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO METALICO
	PISO MADERA
	PISO PIEDRA
	PISO NATURAL
	PARED MADERA / GYPSUM
	PARED MADERA
	PARED EN VIDRIO (MURO CORTINA)
	PARED CHAPA METALICA
	PARED TIPO REJILLA
	PARED MADERA/ CHAPA METALICA INFERIOR
	PARED GYPSUM
	TECHO ACRILICO
	TECHO VERDE

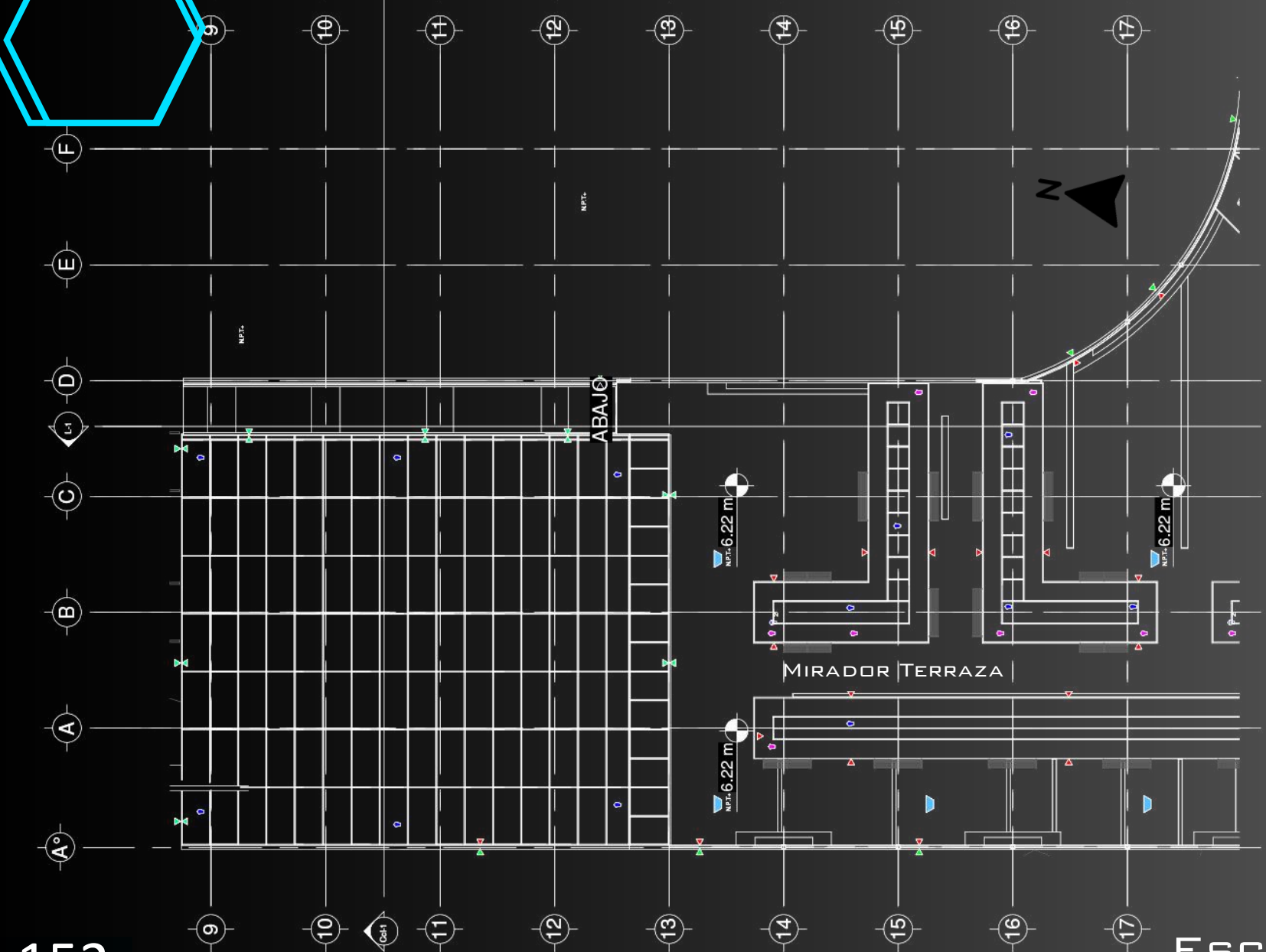
SIMBOLOGIA DE VENTANERIA		
	VENTANA FIJA	53 m 1.9 m 0.3m
	VENTANA ABATIBLE	Variable Variable 2.25m
	VENTANA ABATIBLE	2,6 m 0,2m 2,25m
	SIMBOLOGIA DE VENTANERIA	

SIMBOLOGIA DE PUERTAS	
	PUERTA ABATIBLE DE VIDRIO
	PUERTA ABATIBLE DE MADERA
	PUERTA ENROLLABLE METALICA
	DIMENSIONES DE PUERTA

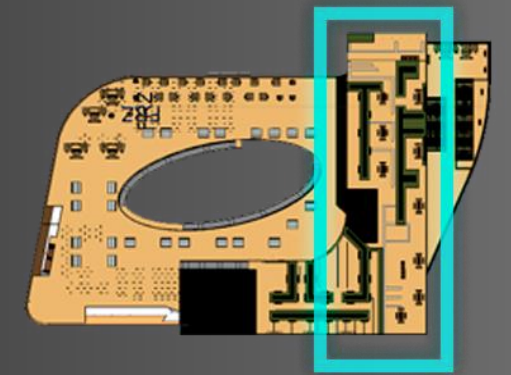
ZONA DE RECREACION



4.10 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA NIVEL 3 Y CUBIERTAS

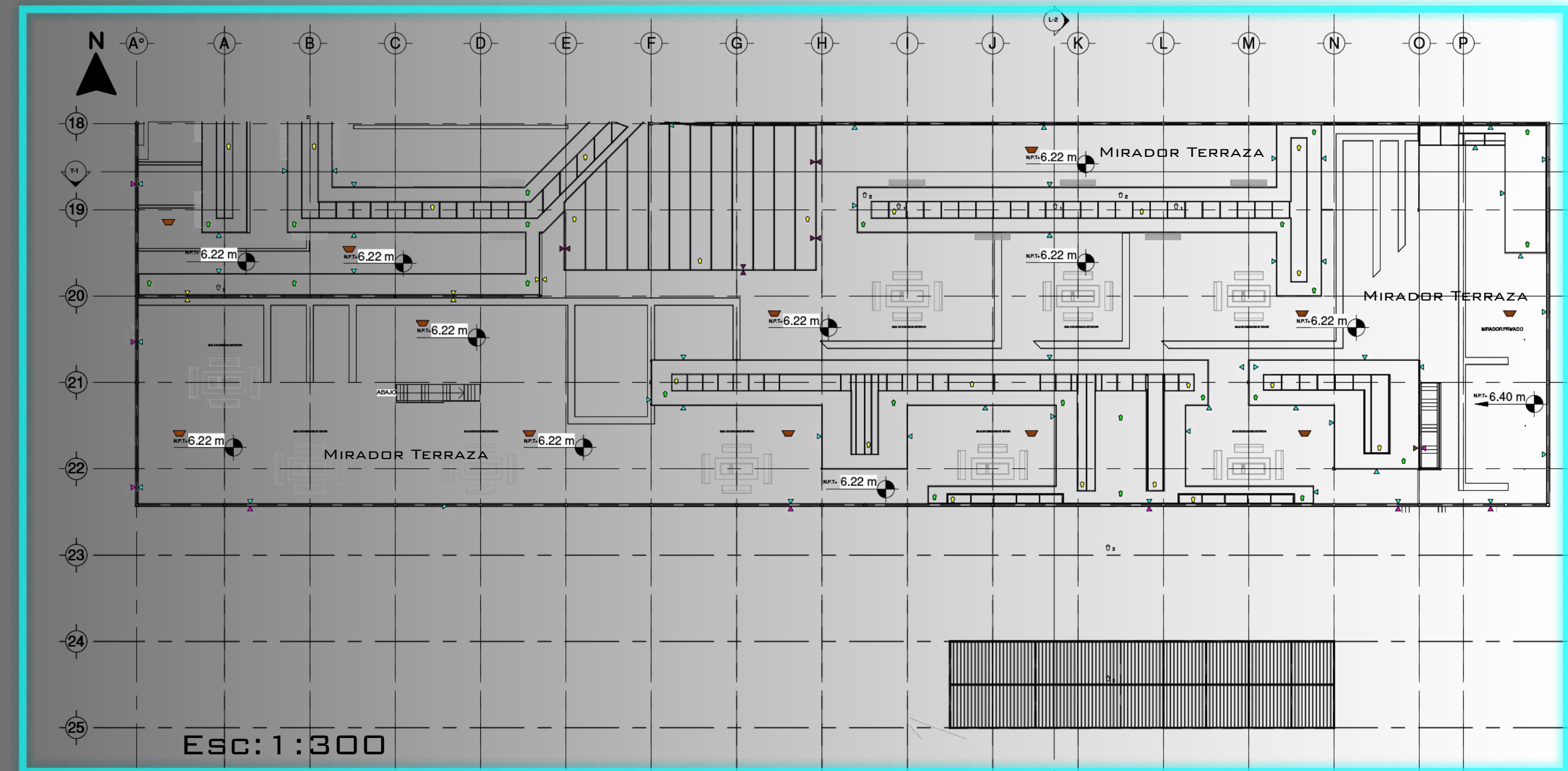


ACABADOS MATERIALES	
	ACABADO: CIELO RAZO
	ACABADO: PISO
	ESTRUCTURA EXPUESTA Y MADERA PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO NATURAL DE PASTO
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO MADERA
	GYPSUM PISO MADERA
	ESTRUCTURA EXPUESTA PISO METALICO
	PISO MADERA
	PISO PIEDRA
	PISO NATURAL
	PARED MADERA / GYPSUM
	PARED MADERA
	PARED EN VIDRIO (MURO CORTINA)
	PARED CHAPA METALICA
	PARED TIPO REJILLA
	PARED MADERA/ CHAPA METALICA INFERIOR
	PARED GYPSUM
	TECHO ACRILICO
	TECHO VERDE



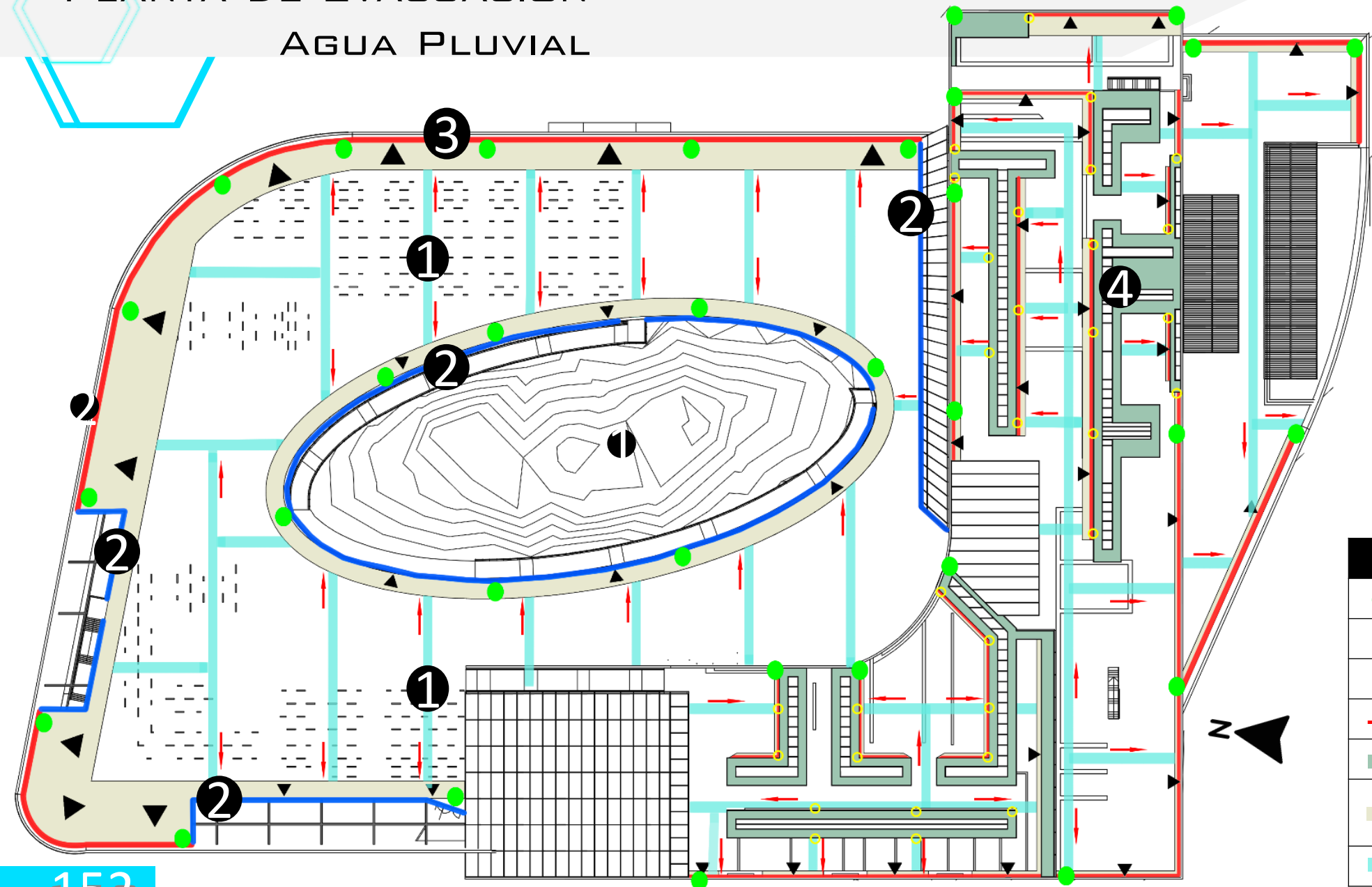
UBICACIÓN

Esc: 1:300



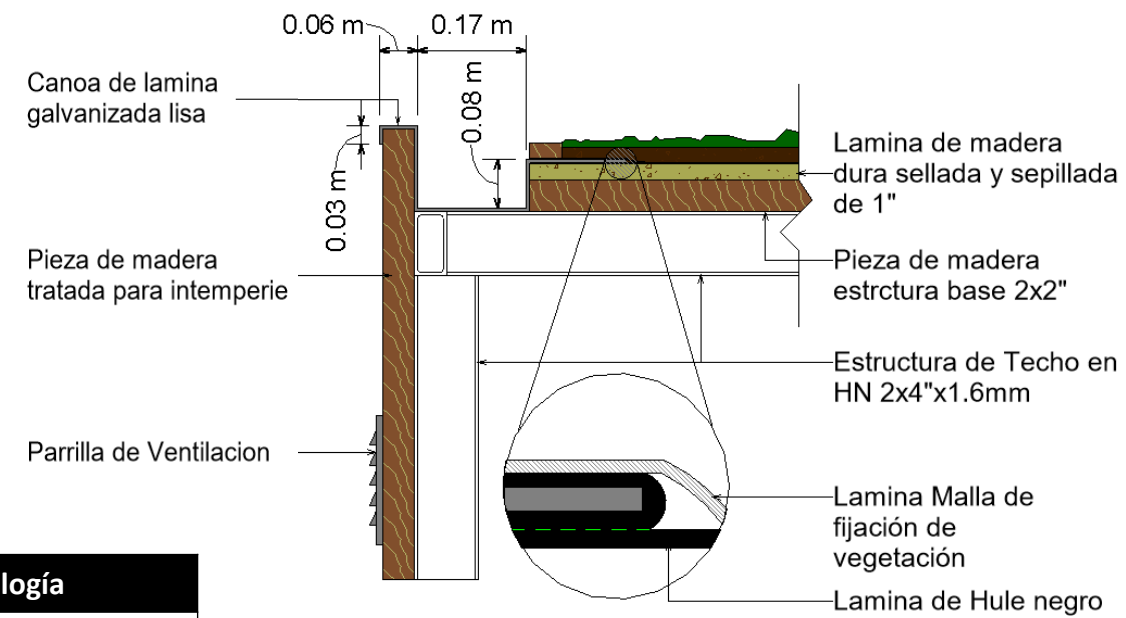
Esc: 1:300

PLANTA DE EVACUACIÓN AGUA PLUVIAL

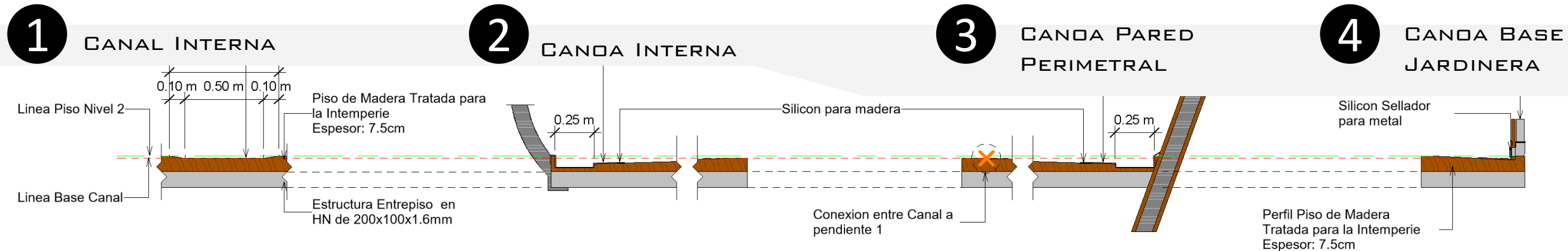
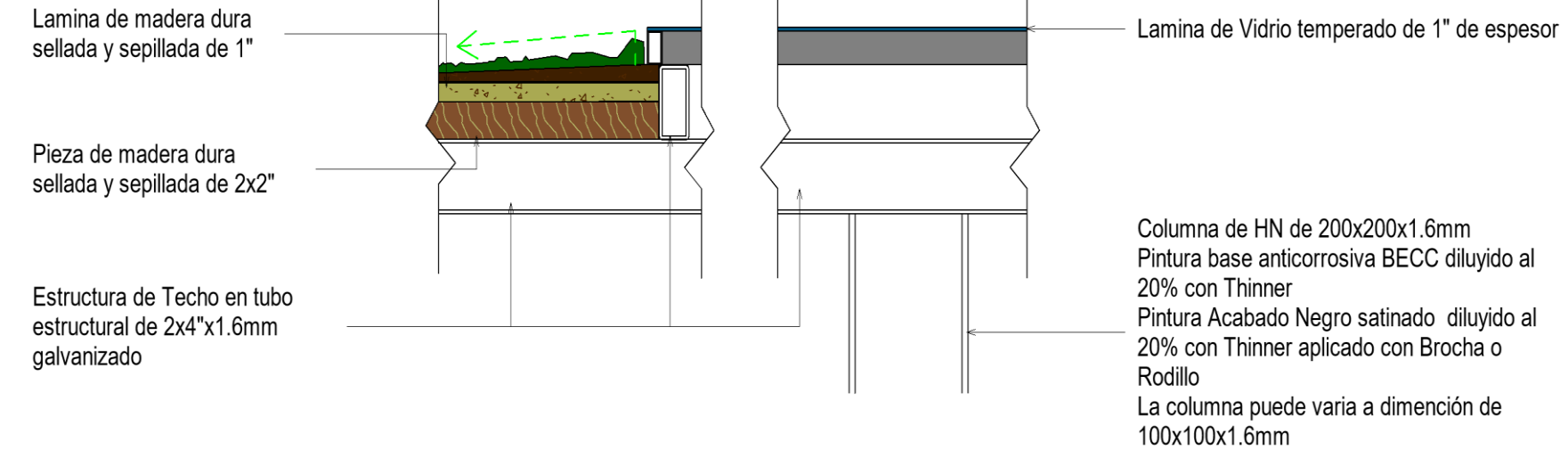


Simbología	
●	Bajante
○	Bajante Jardinera
▲	Pendiente 3-2%
→	Dirección Agua
■	Jardinera
■	Ubicación y área Pendiente
—	Canal Drenaje

CANOA PERIMETRAL JARDINERAS



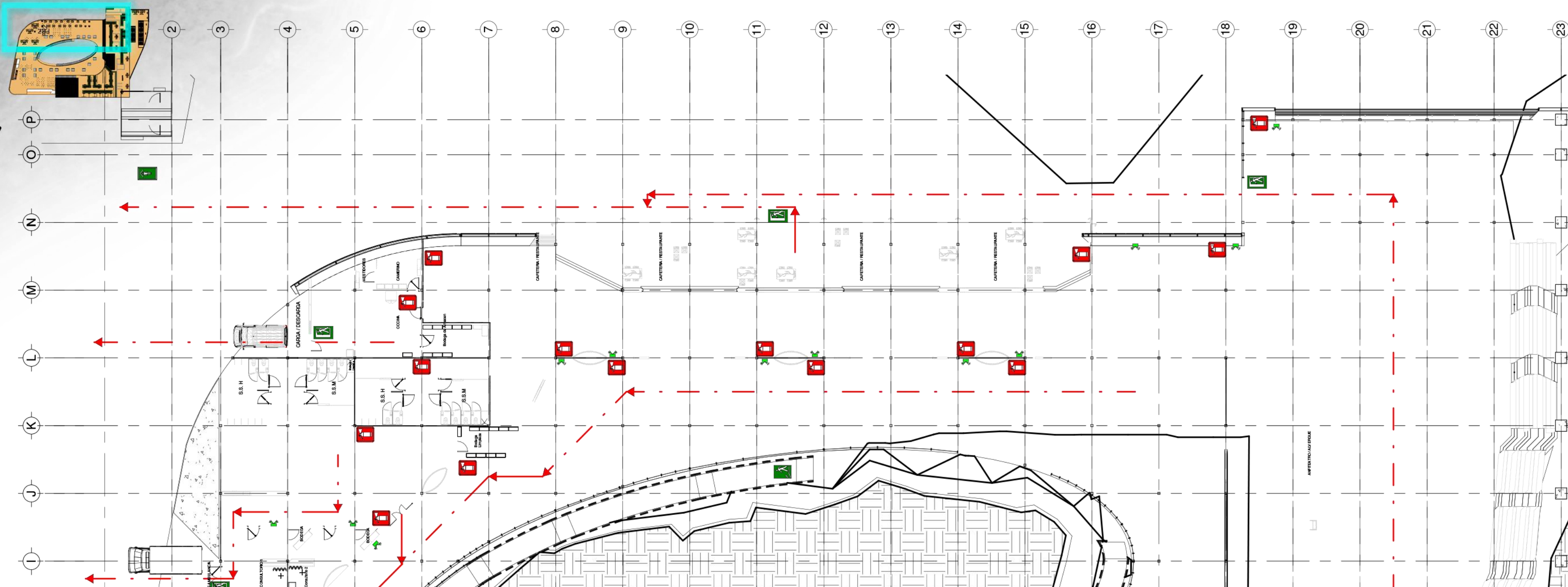
DETALLE DE ENTRADA DE LUZ TIPO TRAGA - LUZ



4.1 1 PLANTA DE EVACUACIÓN NIVEL 1

Esc: 1:300

UBICACIÓN



SIMBOLOGÍA EVACUACIÓN DE EMERGENCIA	
	RUTA DE EVACUACIÓN
	SÍMBOLO DE EXTINTOR
	LINTERNAS DE EMERGENCIA
	PUNTO DE REUNIÓN / ZONA SEGURA
	SALIDA DE EMERGENCIA
	RAMPA DE EMERGENCIA
	ESCALERA DE EMERGENCIA

4.11 PLANTA DE EVACUACIÓN

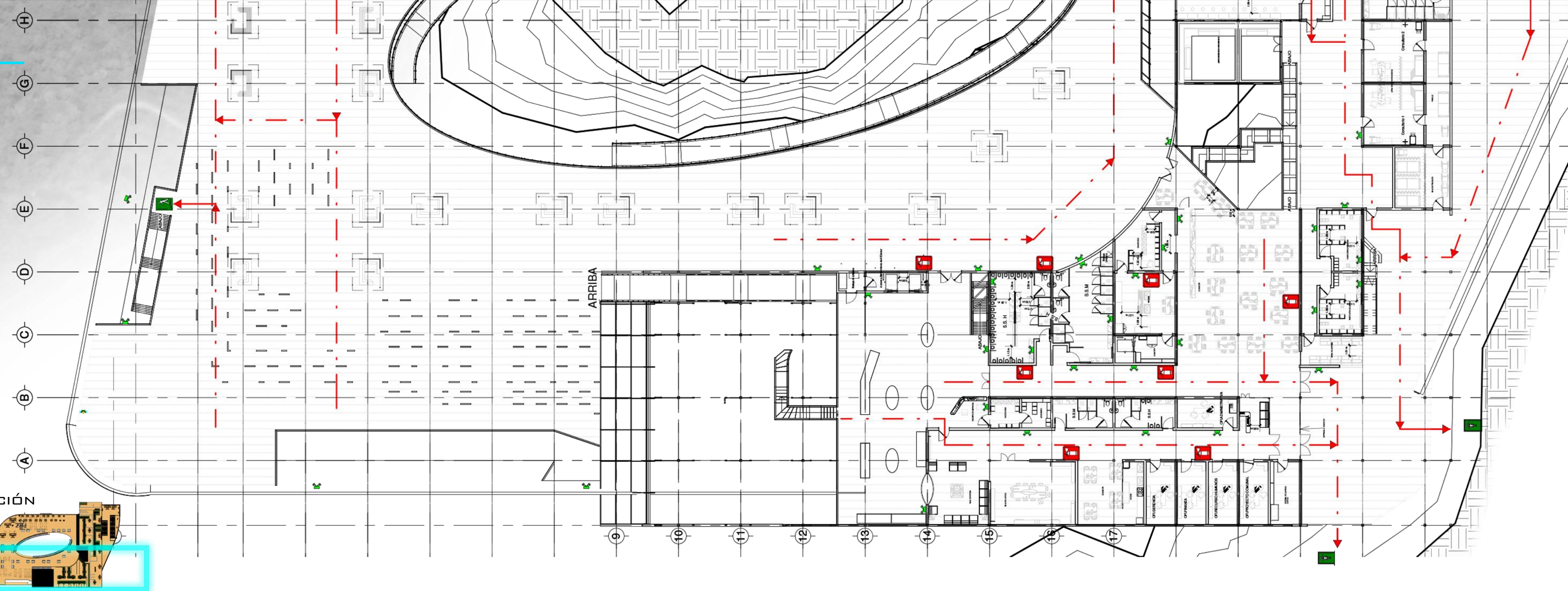
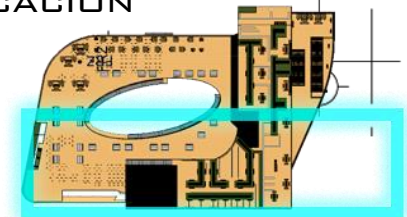
NIVEL 2

Esc: 1:300

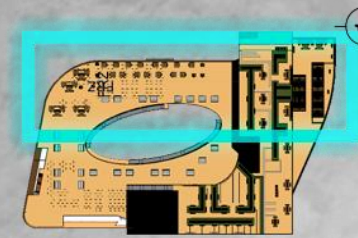


SIMBOLOGÍA EVACUACIÓN DE EMERGENCIA	
	RUTA DE EVACUACIÓN
	SÍMBOLO DE EXTINTOR
	LINTERNAS DE EMERGENCIA
	PUNTO DE REUNIÓN / ZONA SEGURA
	SALIDA DE EMERGENCIA
	RAMPA DE EMERGENCIA
	ESCALERA DE EMERGENCIA

UBICACIÓN



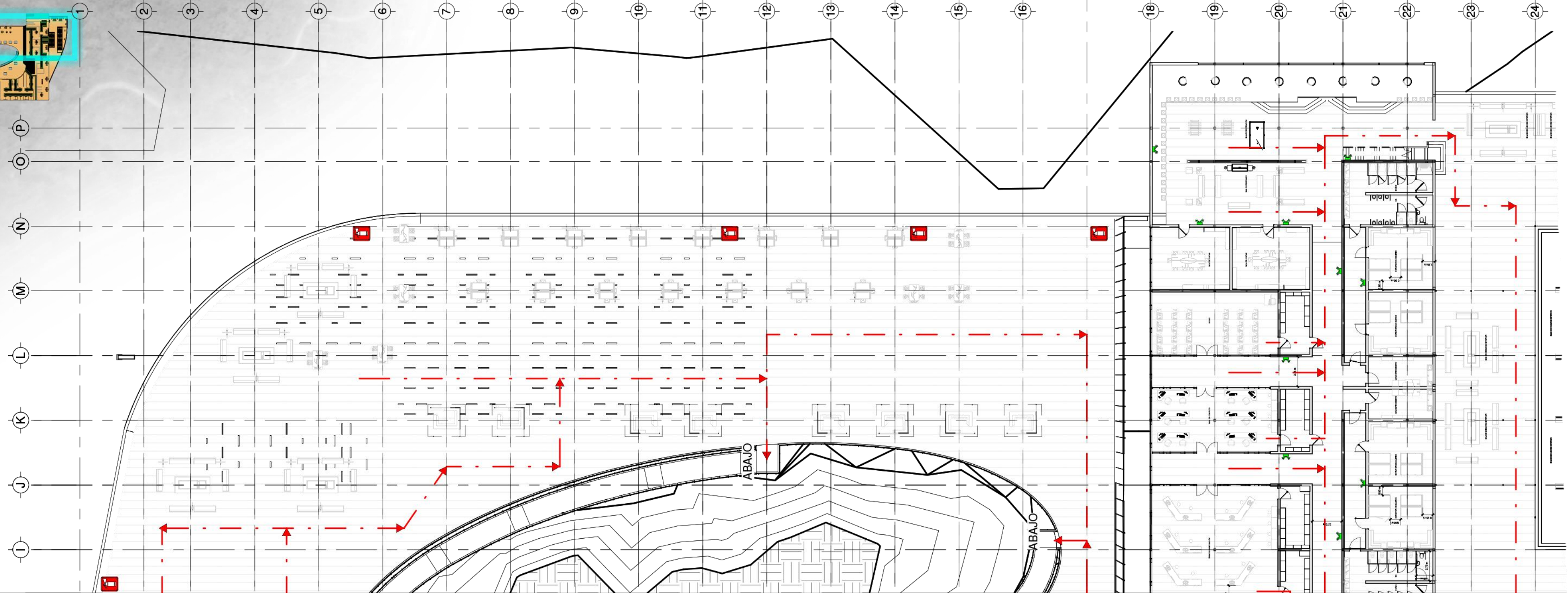
4.11 PLANTA DE EVACUACIÓN NIVEL 2 Esc: 1:300



UBICACIÓN



SIMBOLOGÍA EVACUACIÓN DE EMERGENCIA	
	RUTA DE EVACUACIÓN
	SÍMBOLO DE EXTINTOR
	LINTERNAS DE EMERGENCIA
	PUNTO DE REUNIÓN / ZONA SEGURA
	SALIDA DE EMERGENCIA
	RAMPA DE EMERGENCIA
	ESCALERA DE EMERGENCIA



4.12 ELEVACIÓN ESTE

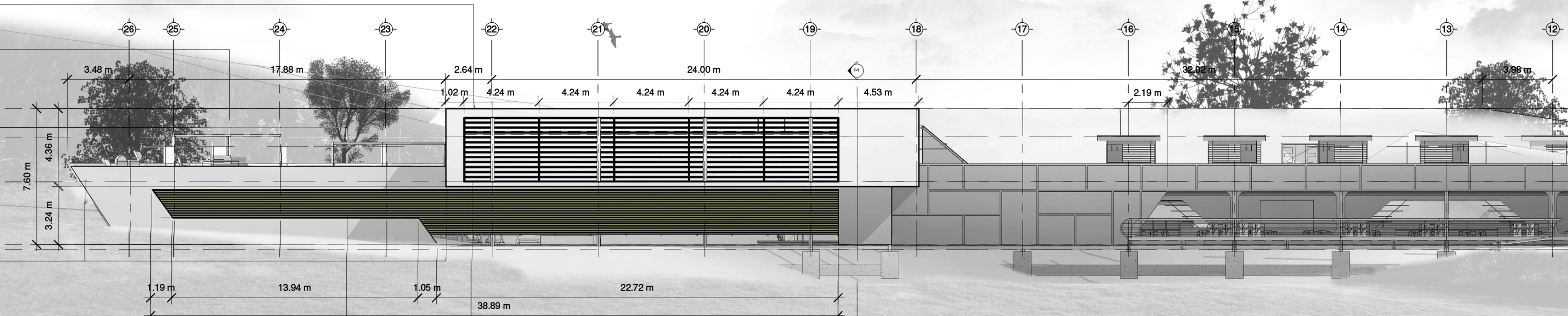
Esc: 1:150

MIRADOR ENCIMA DE ÁREA DE RECREACIÓN INTERNA EN ZONA PRIVADA.

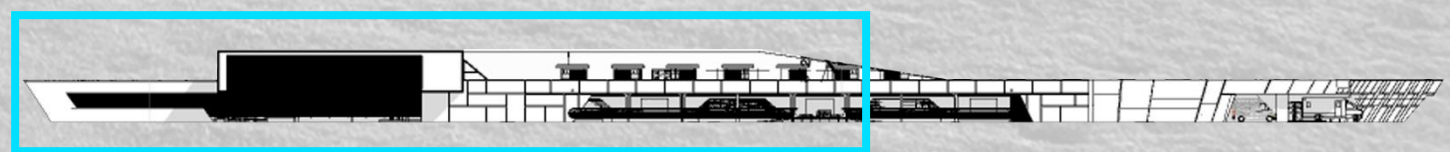
ÁREA DE RECREACIÓN EXTERIOR PRIVADA CON MESAS TIPO PARRILLA DE MADERA Y METAL, CON BANCAS DE MADERA Y ESTRUCTURA METÁLICA EN HN DE 1 X 2" X 1.6MM, CON SOMBRILLA EN ESTRUCTURA METÁLICA HN DE 1 X 2" X 1.6MM.

PÉRGOLA EN ESTRUCTURA PRINCIPAL DE HN CON PINTURA BASE ANTICORROSIVA TIPO BECC DILUYENDO AL 20% CON THINNER PINTURA ACABADO NEGRO SATINADO DILUYENDO AL 20% CON THINNER APLICADO CON BROCHA O RODILLO EN ESTRUCTURA DE 4 X 4" X 1.6MM EN CUADRICULA DE 3 X 3 M CON REJILLA DE ELEMENTOS DE MADERA DURA CEPILLADA Y SELLADA DE 2 X 4"

PARED TIPO DOBLE FORRO CARA EXTERIOR EN LAMINA DENGLOSS DE TECNIGYPSUM ATORNILLADA A ESTRUCTURA METÁLICA EN HN CALIBRE 20 MEDIANTE TORNILLO DE 2" PTA BROCA. LA MISMA DEBE REPELLARSE A DOS CAPAS CON MURO SECO KERMILL MPR 150M 1.5MM MÁXIMO POR CAPA Y 8 HORAS DE SECADO ENTRE LAS MISMAS POSTERIOR A ESTOS DEBE COLOCARSE Y UNA O DOS CAPAS SEGÚN SEA NECESARIO DE MORTERO PARA ACABADO KERMILL MD 450 1.5MM MÁXIMO POR CAPA. ACABADO CON PINTURA PARA EXTERIOR NEGRA.



UBICACIÓN



ESTRUCTURA TIPO REJILLA PARASOL DE MADERA DURA CEPILLADA Y TRATADA DE 2X4" FIJADA A ESTRUCTURA METÁLICA EN SU PERIMETRO POR TORNILLOS PUNTA FINA DE 1 1/2". CON MECANISMO DE APERTURA POR MEDIO DE POLEAS.

4.12 ELEVACIÓN ESTE

Esc: 1:150



UBICACIÓN



TECHO DE PANELES DE CRISTAL DE 3X2 M DE 1CM DE ESPESOR EN PERFIL DE ALUMINIO CON GOMA DE HULE PERIMETRAL, FIJADO A ESTRUCTURA METÁLICA DE HN CALIBRE 20 POR TORNILLO PTA. BROCA DE 2".

11

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

1°

46.37 m

12.72 m

2.34 m

Linea Superior

7.80 m

Nivel 3

6.00 m

Nivel 2

3.50 m

Nivel 1

Empalme

0.00 m

2.89 m

3.07 m

1.68 m

MOBILIARIO TIPO QUIOSCOS DE MADERA SOLIDA TIPO LAUREL DE 0.01X0.01 M. EL ACABADO DE LA MISMA SERÁ MEDIANTE UN PROCESO DE LIJADO HASTA OBTENER UNA MADERA COMPLETAMENTE LISA, LUEGO SE DEBE APLICAR CON COMPRESOR 3 MANOS DE SELLADOR TIPO 725 DE SUR, LIJADO CON UN GRANO 220 ENTRE CADA CAPA, Y UNA LACA TRANSPARENTE DE SUR TIPO TEK WOOD ACABADO SATINO

ÁREA EXTERNA DE CAFETERÍA EN SEGUNDO NIVEL CON MIRADOR AL PAISAJE NATURAL DEL LADO ESTE, CON MESAS TIPO FOGATA CON BANCAS DE MADERA CON ESTRUCTURA METÁLICA.

PARED TIPO DOBLE FORRO CARA EXTERIOR EN PANEL DE ALUMINIO ACM DE 1CM DE ESPESOR FIJADA A ESTRUCTURA METÁLICA EN HN CALIBRE 20 MEDIANTE TORNILLO DE 2" PTA. BROCA ACABADO NEGRO MARMOLIADO CON CAPA TRANSPARENTE MATE.

PARQUEO DE VEHICULOS DE EMERGENCIA, ESPACIO PARA DOS UNIDADES CON SALIDA AMPLIA, EL PARQUEO SE ENCUENTRA A COSTADO DE LA ÁREA CONOCIDA CON EL NOMBRE DE SALA DE TRASLADO

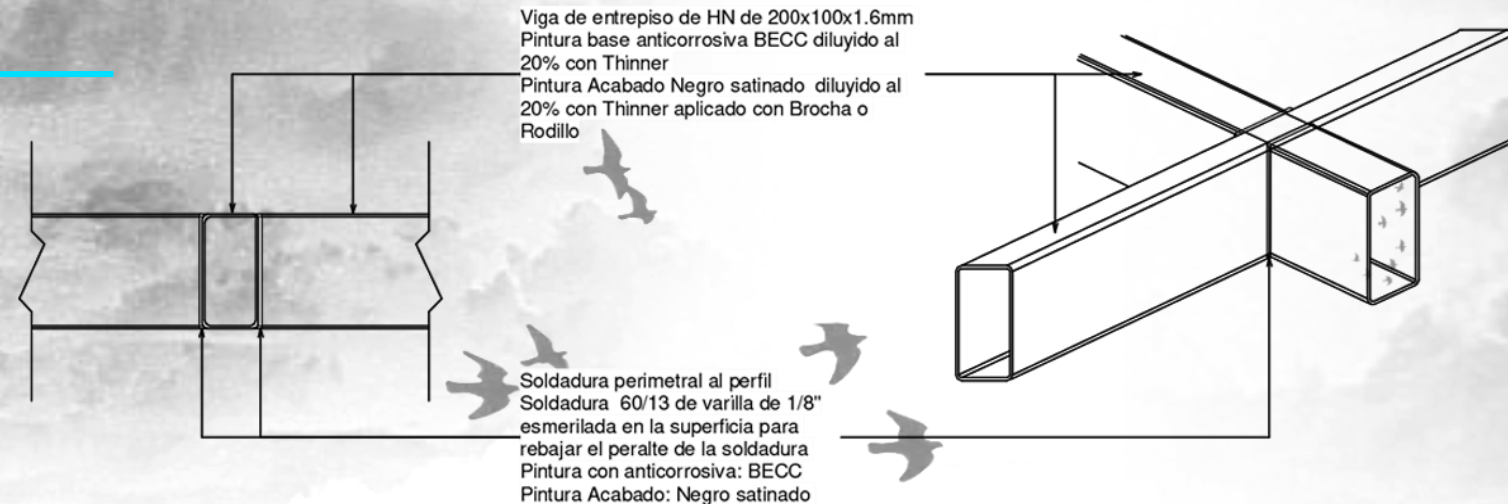
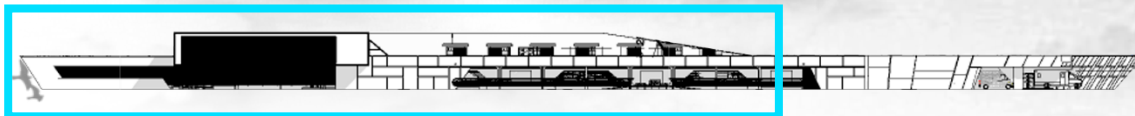
ENTRADA SECUNDARIA FRENTE A ANFITEATRO Y LATERAL A CAFETERÍA ACCESO DESDE EL PARQUEO POR MEDIO DE TRILLO NATURAL DE ZACATE SEMBRADO SOBRE UNA CAPA DE TIERRA NEGRA DE 15CM LIBRE DE IMPUREZAS, COMPLETAMENTE SUELTA, DEBERA APIZONARSE UNA VEZ SE CONCLUYA LA INSTALACION DE TODAS LAS ALFOMBRAS.

ENTRADA DE CARGA Y DESCARGA DE LA ÁREA DE COCINA DE LA CAFETERIA, ESPACIO AMPLIO PARA EL ESTACIONAMIENTO DE UN VEHICULO DE CARGA DE DOS EJES

4.12 ELEVACIÓN OESTE

Esc: 1:150

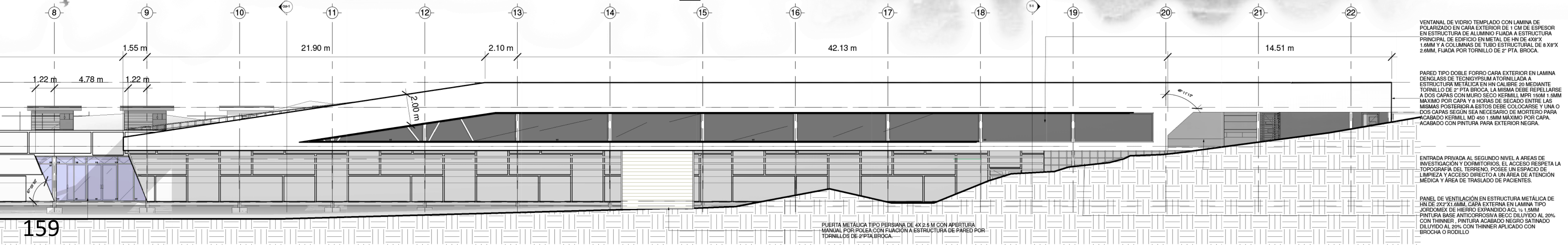
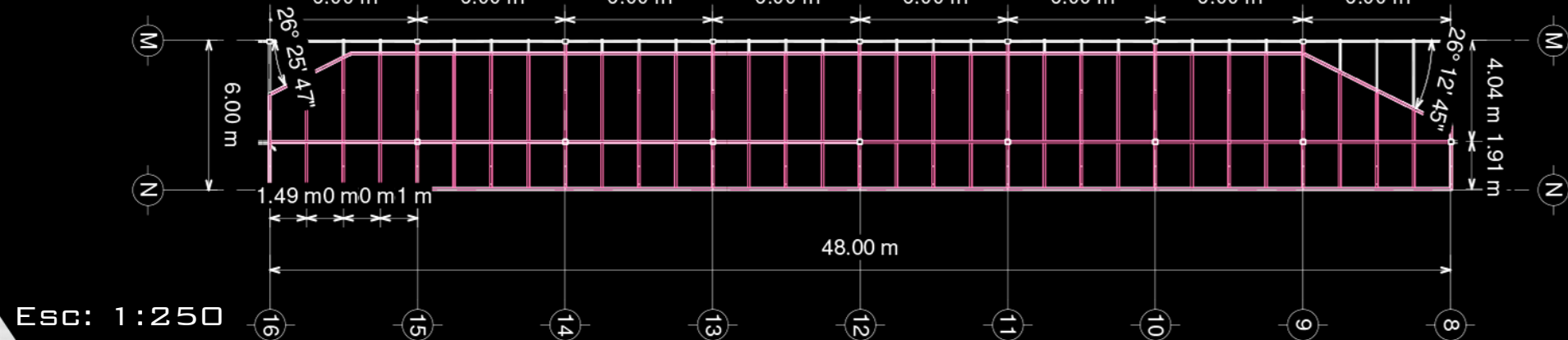
UBICACIÓN



DETALLE CONEXIÓN ENTRE VIGAS "V-V"

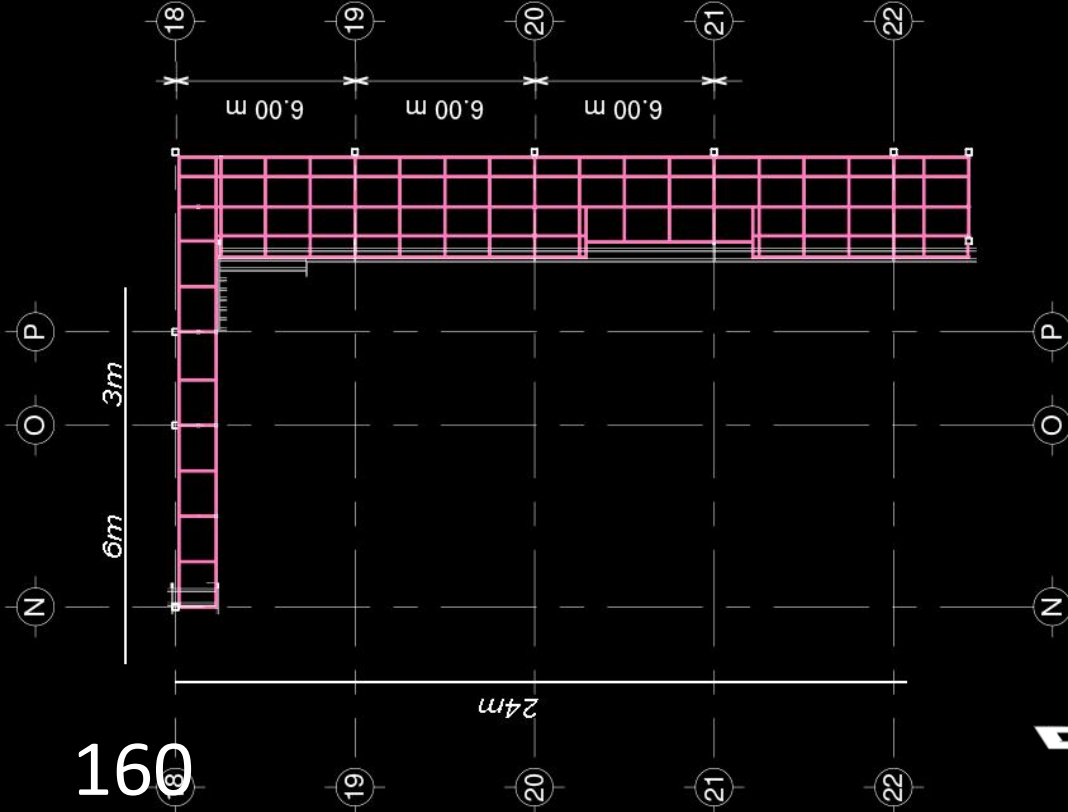
PLANTA ESTRUCTURAL

TERRAZA DE CAFETERÍA

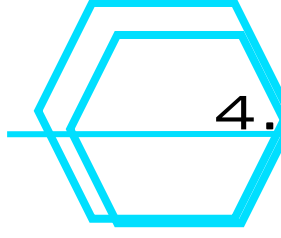


PLANTA ESTRUCTURAL EN
ZONA DE DESCANSO EN
NIVEL 2

Esc: 1:250



160



4.12 ELEVACIÓN OESTE

Esc: 1:150

UBICACIÓN



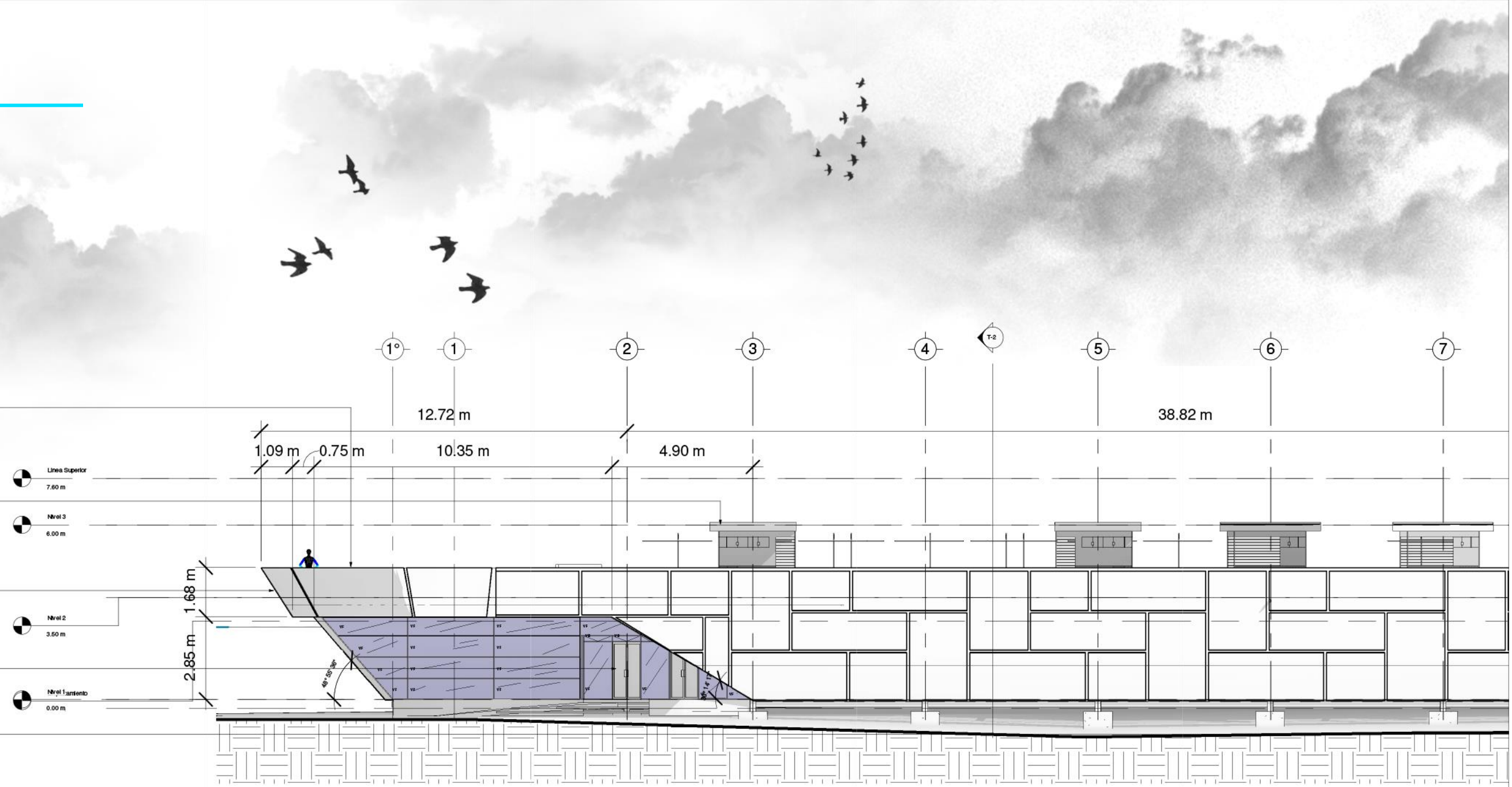
MIRADOR EN SEGUNDO NIVEL EN ZONA PÚBLICA EN ÁREA DE QUIOSCOS.

MOBILIARIO TIPO QUIOSCOS DE MADERA SOLIDA TIPO LAUREL DE 0.01X0.01 M. EL ACABADO DE LA MISMA SERÁ MEDIANTE UN PROCESO DE LIJADO HASTA OBTENER UNA MADERA COMPLETAMENTE LISA, LUEGO SE DEBE APLICAR CON COMPRESOR 3 MANOS DE SELLADOR TIPO 725 DE SUR, LIJADO CON UN GRANO 220 ENTRE CADA CAPA, Y UNA LACA TRANSPARENTE DE SUR TIPO TEK WOOD ACABADO SATINO

PARED TIPO DOBLE FORRO CARA EXTERIOR EN PANEL DE ALUMINIO ACM DE 1CM DE ESPESOR FIJADA A ESTRUCTURA METALICA EN HN CALIBRE 20 MEDIANTE TORNILLO DE 2" PTA. BROCA ACABADO NEGRO MARMOLIADO CON CAPA TRANSPARENTE MATE.

ENTRADA PRINCIPAL A EDIFICIO POR PARED DE CRISTAL CON PUERTA ABATIBLE DOBLE HOJA, PANELES DE CRISTAL TRANSPARENTE DE 1 CM DE ESPESOR, EN ESTRUCTURA DE ALUMINIO, FIJADA POR TRONILLOS PTA. BROCA DE 2" EN LA PARTE SUPERIOR A ESTRUCTURA DE HN CALIBRE 20, FIJADO POR TORNILLOS PTA. FINA DE 2" A PISO DE MADERA DURA SEPILLADA Y SELLADA

APERTURA DE PARED PERIMETRAL PARA VENTILACIÓN E ILUMINACIÓN CON VISTA A ÁREA DE EXPOSICIÓN Y A SALA DE ESPERA #2



4.12 ELEVACIÓN NORTE

Esc: 1:200

PARED TIPO DOBLE FORRO CARA EXTERIOR EN LAMINA DENGLOSS DE TECNIGYPSUM ATORNILLADA A ESTRUCTURA METALICA EN HN CALIBRE 20 MEDIANTE TORNILLO DE 2" PTA BROCA. LA MISMA DEBE REPELLARSE A DOS CAPAS CON MURO SECO KERMIT MPR 150M 1.5MM MAXIMO POR CAPA Y 8 HORAS DE SECADO ENTRE LAS MISMAS POSTERIOR A ESTOS DEBE COLOCARSE Y UNA O DOS CAPAS SEGUN SEA NECESARIO DE MORTERO PARA ACABADO KERMIT MD 450 1.5MM MAXIMO POR CAPA. ACABADO CON PINTURA PARA EXTERIOR NEGRA.

PARED TIPO VENTANAL CON PERFILES DE ALUMINIO Y PANELES DE VIDRIO TEMPLADO DE 1 CM DE ESPESOR, FIJADO A ESTRUCTURA DE HN CALIBRE 20 POR PERFIL TIPO ANGULAR DE ALUMINIO FIJADO POR TORNILLOS PUNTA BROCA @ 0.40 CM Y FIJADO EN SU BASE A PISO DE MADERA POR PERFIL DE ALUMINIO TIPO ANGULAR POR TORNILLO DE 1 1/2" PTA, FINA.

ENTRADA SECUNDARIA FRENTE A ANFITEATRO Y LATERAL A CAFETERIA ACCESO DESDE EL PARQUEO POR MEDIO DE TRILLO NATURAL DE ZACATE SEMBRADO SOBRE UNA CAPA DE TIERRA NEGRA DE 15CM LIBRE DE IMPUREZAS, COMPLETAMENTE SUELTA, DEBERA APIZONARSE UNA VEZ SE CONCLUYA LA INSTALACION DE TODAS LAS ALFOMBRAS.

ESTRUCTURA TIPO REJILLA PARASOL DE MADERA DURA CEPILLADA Y TRATADA DE 2X4" FIJADA A ESTRUCTURA METALICA EN SU PERIMETRO POR TORNILLOS PUNTA FINA DE 1 1/2".

ENTRADA DE CARGA Y DESCARGA DE LA AREA DE COCINA DE LA CAFETERIA, ESPACIO AMPLIO PARA EL ESTACIONAMIENTO DE UN VEHICULO DE CARGA DE DOS EJES

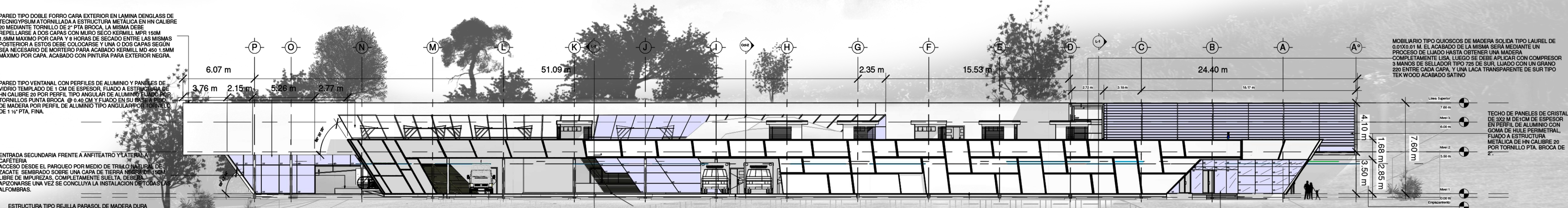
PARQUEO DE VEHICULOS DE EMERGENCIA, ESPACIO PARA DOS UNIDADES CON SALIDA AMPLIA, EL PARQUEO SE ENCUENTRA A COSTADO DE LA AREA CONOCIDA CON EL NOMBRE DE SALA DE TRASLADO

PARED TIPO DOBLE FORRO CARA EXTERIOR EN PANEL DE ALUMINIO ACM DE 1CM DE ESPESOR FIJADA A ESTRUCTURA METALICA EN HN CALIBRE 20 MEDIANTE TORNILLO DE 2" PTA. BROCA ACABADO NEGRO MARMOLADO CON CAPA TRANSPARENTE MATE.

ENTRADA PRINCIPAL A EDIFICIO POR PARED DE CRISTAL CON PUERTA ABATIBLE DOBLE HOJA, PANELES DE CRISTAL TRANSPARENTE DE 1 CM DE ESPESOR, EN ESTRUCTURA DE ALUMINIO, FIJADA POR TORNILLOS PTA. BROCA DE 2" EN LA PARTE SUPERIOR A ESTRUCTURA DE HN CALIBRE 20, FIJADO POR TORNILLOS PTA. FINA DE 2" A PISO DE MADERA DURA SEPILLADA Y SELLADA

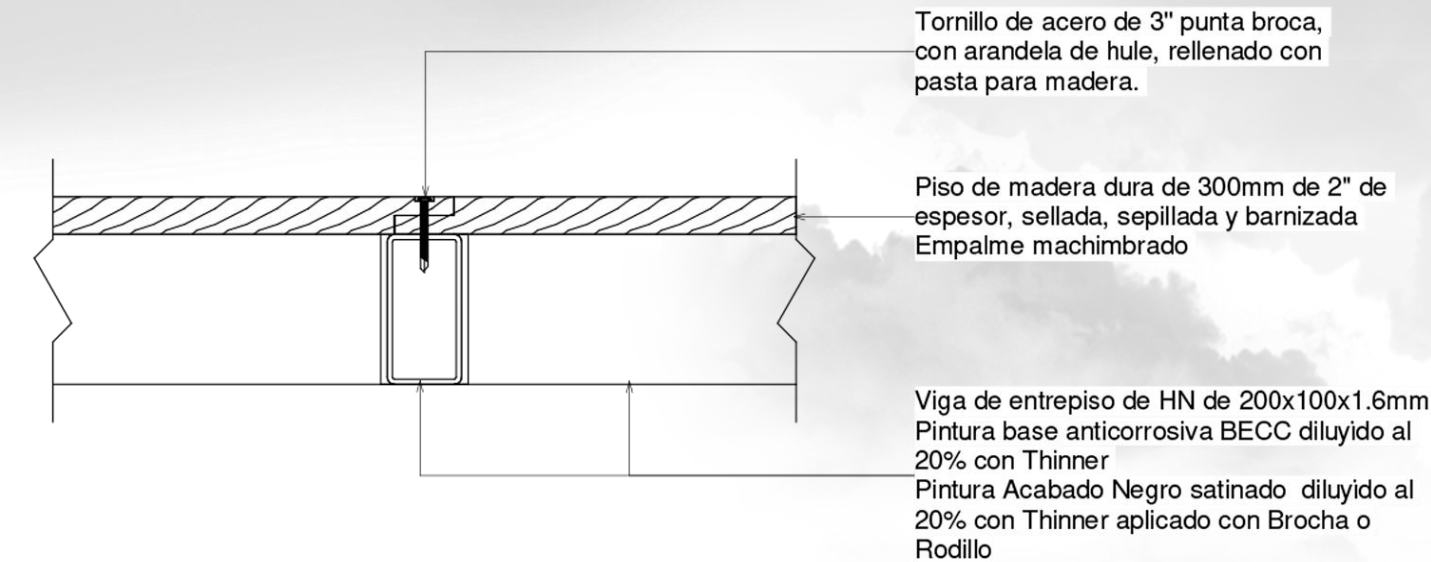
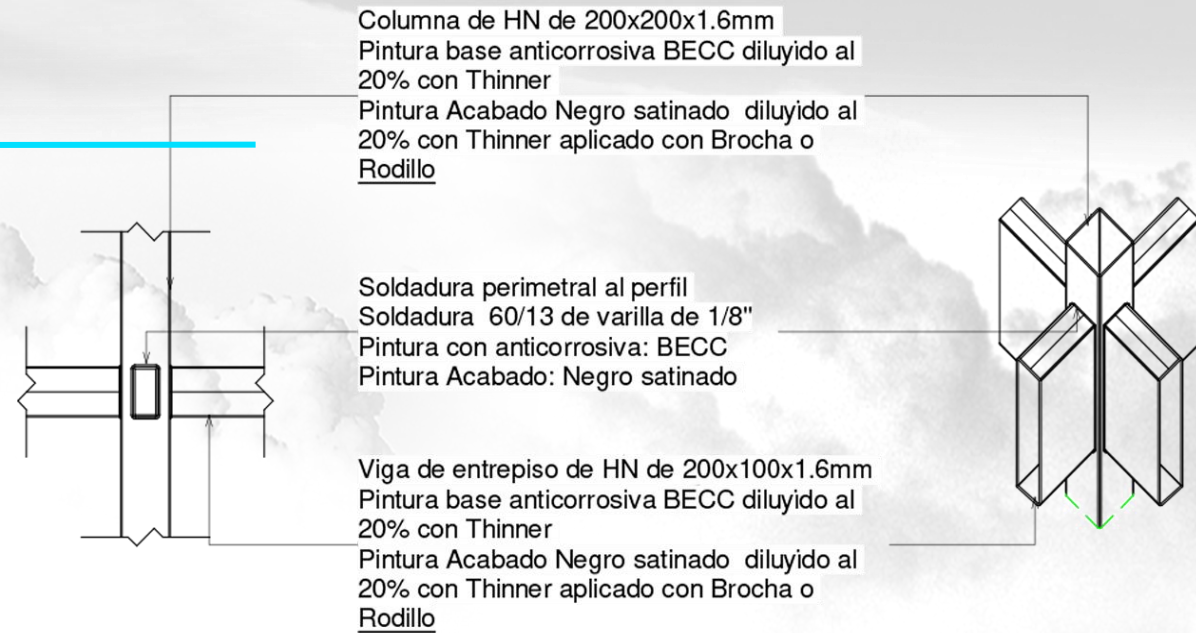
MOBILIARIO TIPO QUIOSCOS DE MADERA SOLIDA TIPO LAUREL DE 0.01X0.01 M. EL ACABADO DE LA MISMA SERA MEDIANTE UN PROCESO DE LIJADO HASTA OBTENER UNA MADERA COMPLETAMENTE LISA, LUEGO SE DEBE APLICAR CON COMPRESOR 3 MANOS DE SELLADOR TIPO 725 DE SUR, LIJADO CON UN GRANO 220 ENTRE CADA CAPA, Y UNA LACA TRANSPARENTE DE SUR TIPO TEK WOOD ACABADO SATINO

TECHO DE PANELES DE CRISTAL DE 3X2 M DE 1CM DE ESPESOR EN PERFIL DE ALUMINIO CON GOMA DE HULE PERIMETRAL, FIJADO A ESTRUCTURA METALICA DE HN CALIBRE 20 POR TORNILLO PTA. BROCA DE 2".



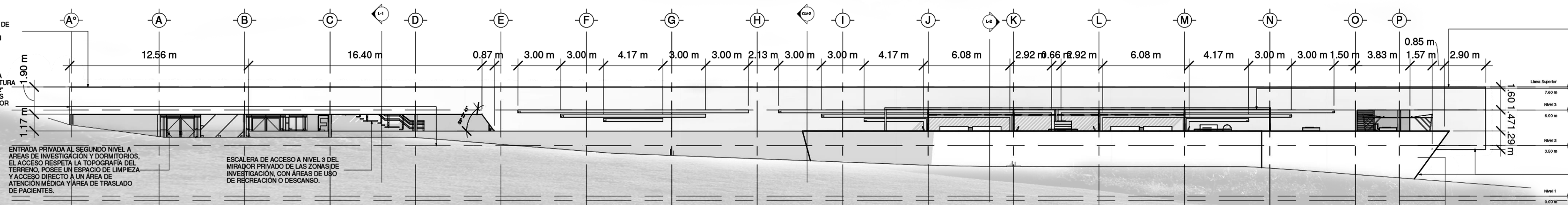
4.12 ELEVACIÓN SUR

Esc: 1:200



MIRADOR PUBLICO ENCIMA DE ÁREA DE GERENCIA. LOS TECHOS DE LA ZONA DE MIRADOR, CON ENTRADA DE LUZ NATURAL CON CUBIERTA VEGETAL Y CANALETA METÁLICA TIPO CABALLITO PERIMETRAL EXTERNA CON REJILLAS EN LAMINA INOXIDABLE DE VENTILACIÓN.

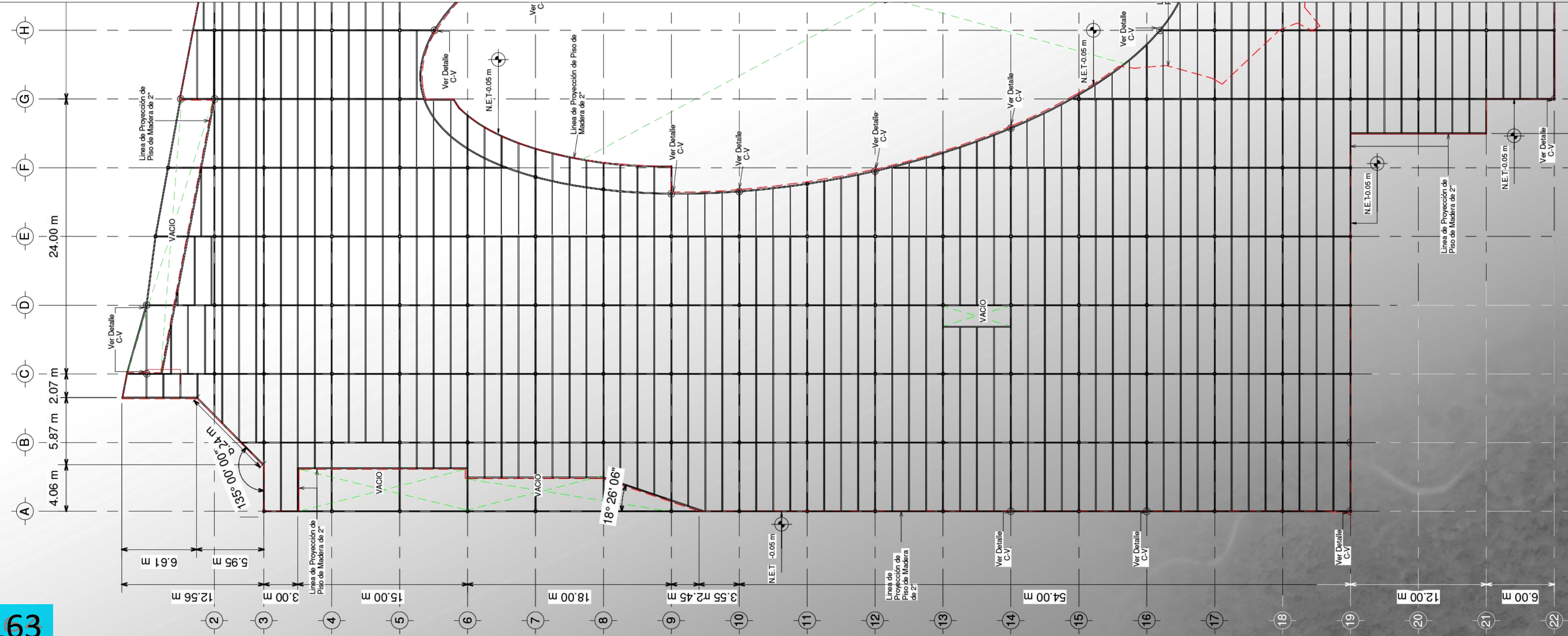
PARED TIPO DOBLE FORRO CARA EXTERIOR EN LAMINA DENGLASS DE TECNIGYPSUM ATORNILLADA A ESTRUCTURA METÁLICA EN HN CALIBRE 20 MEDIANTE TORNILLO DE 2" PTA BROCA. LA MISMA DEBE REPELLARSE A DOS CAPAS CON MURO SECO KERMIT MPR 150M 1.5MM MÁXIMO POR CAPA Y 8 HORAS DE SECADO ENTRE LAS MISMAS POSTERIOR A ESTOS DEBE COLOCARSE Y UNA O DOS CAPAS SEGUN SEA NECESARIO DE MORTERO PARA ACABADO KERMIT MD 450 1.5MM MÁXIMO POR CAPA. ACABADO CON PINTURA PARA EXTERIOR NEGRA.



MIRADOR ENCIMA DE ÁREA DE RECREACIÓN INTERNA EN ZONA PRIVADA.

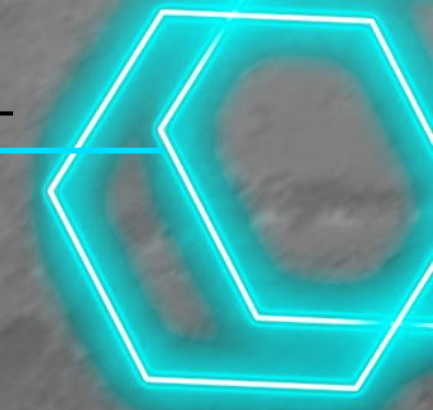
PÉRGOLA EN ESTRUCTURA PRINCIPAL DE HN CON PINTURA BASE ANTICORROSIVA TIPO BECC DILUYENDO AL 20% CON THINNER PINTURA ACABADO NEGRO SATINADO DILUYENDO AL 20% CON THINNER APLICADO CON BROCHA O RODILLO EN ESTRUCTURA DE 4 X 4" X 1.6MM EN CUADRICULA DE 3 X 3 M CON REJILLA DE ELEMENTOS DE MADERA DURA CEPILLADA Y SELLADA DE 2 X 4"

PARED TIPO DOBLE FORRO CARA EXTERIOR EN LAMINA DENGLASS DE TECNIGYPSUM ATORNILLADA A ESTRUCTURA METÁLICA EN HN CALIBRE 20 MEDIANTE TORNILLO DE 2" PTA BROCA. LA MISMA DEBE REPELLARSE A DOS CAPAS CON MURO SECO KERMIT MPR 150M 1.5MM MÁXIMO POR CAPA Y 8 HORAS DE SECADO ENTRE LAS MISMAS POSTERIOR A ESTOS DEBE COLOCARSE Y UNA O DOS CAPAS SEGUN SEA NECESARIO DE MORTERO PARA ACABADO KERMIT MD 450 1.5MM MÁXIMO POR CAPA. ACABADO CON PINTURA PARA EXTERIOR NEGRA.



4.13 PLANTA ESTRUCTURAL DE CONTRA PISO NIVEL 1

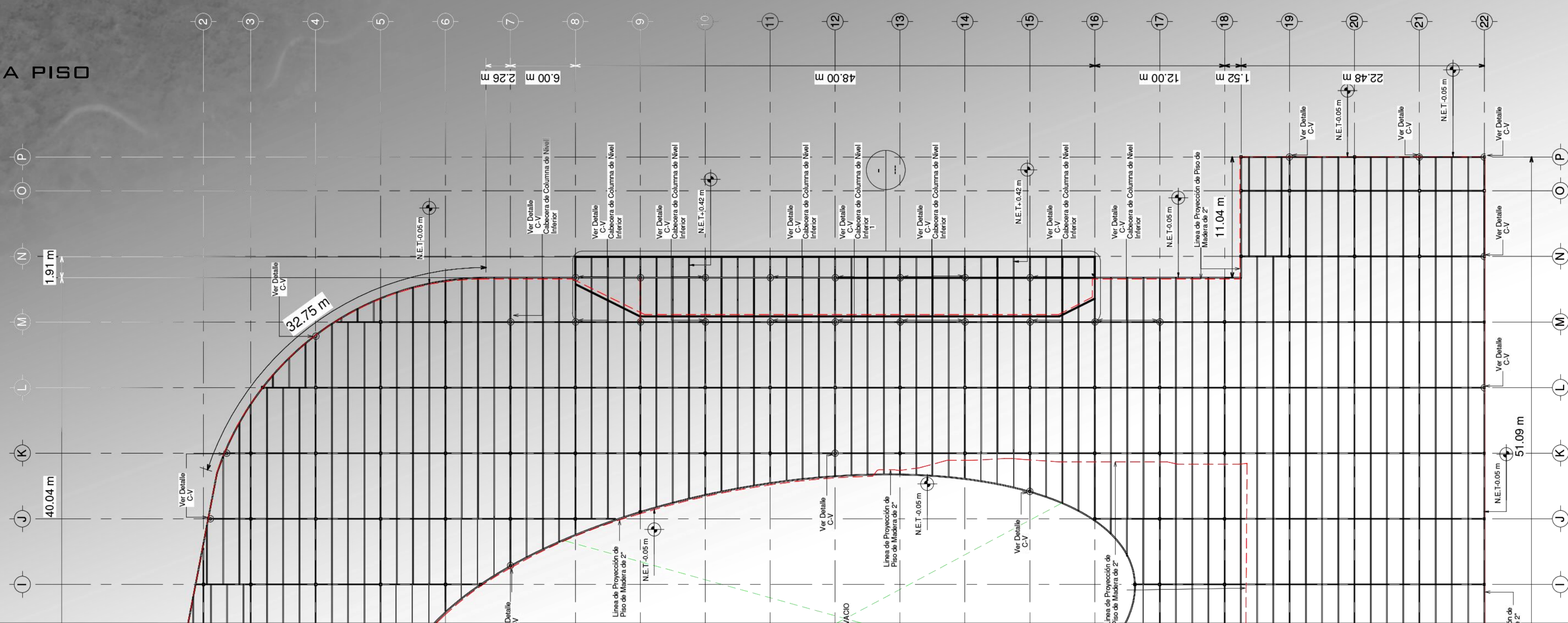
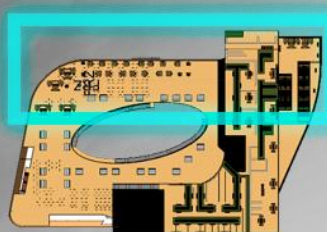
Esc: 1:300

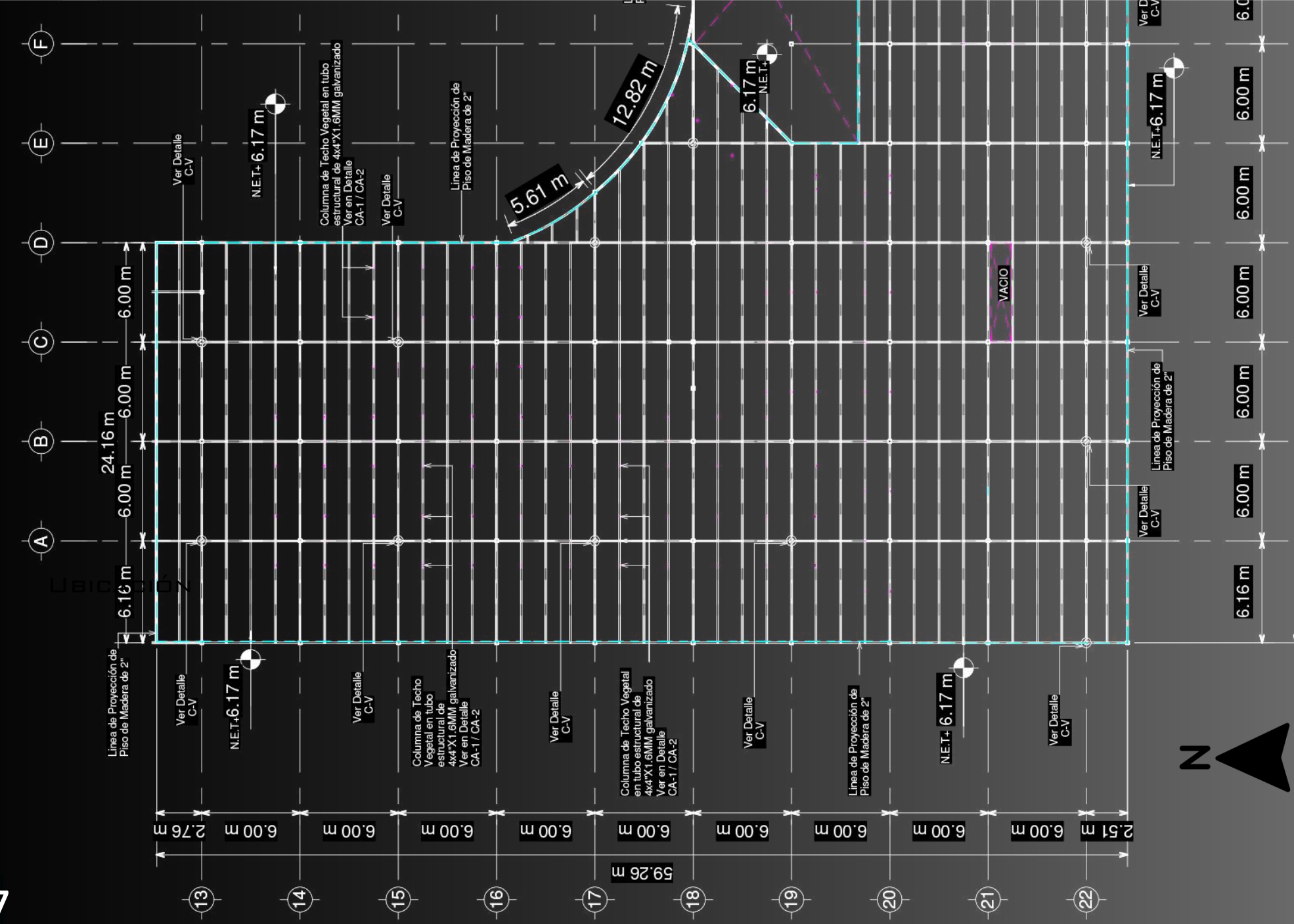


4.13 PLANTA ESTRUCTURAL DE CONTRA PISO

NIVEL 1
Esc: 1:300

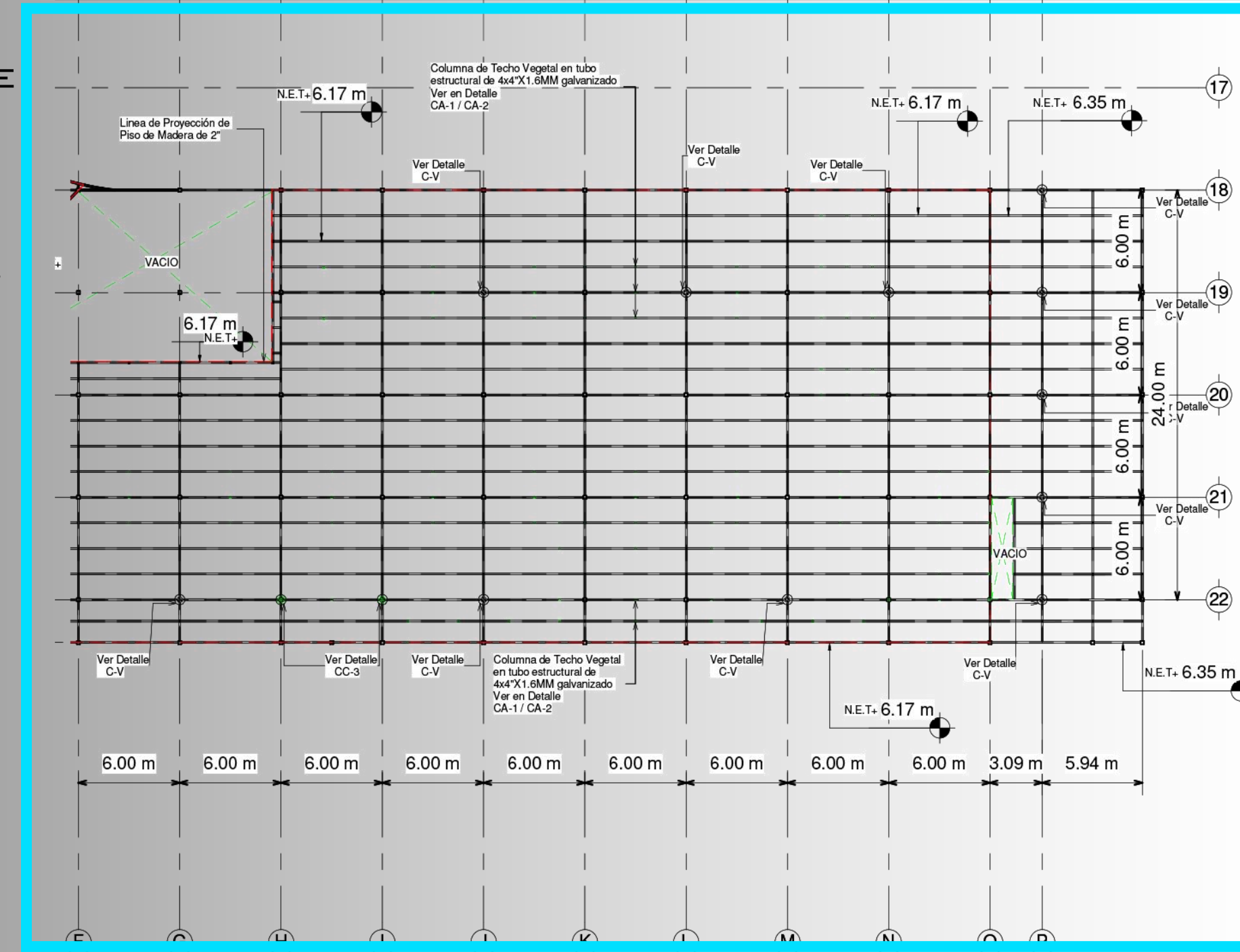
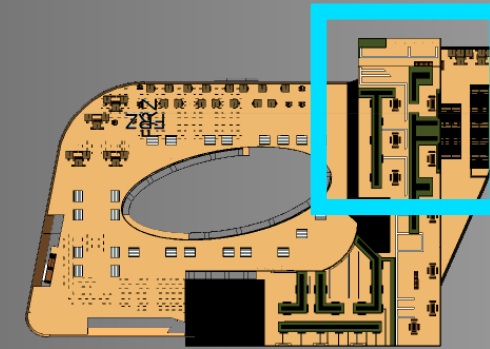
UBICACIÓN





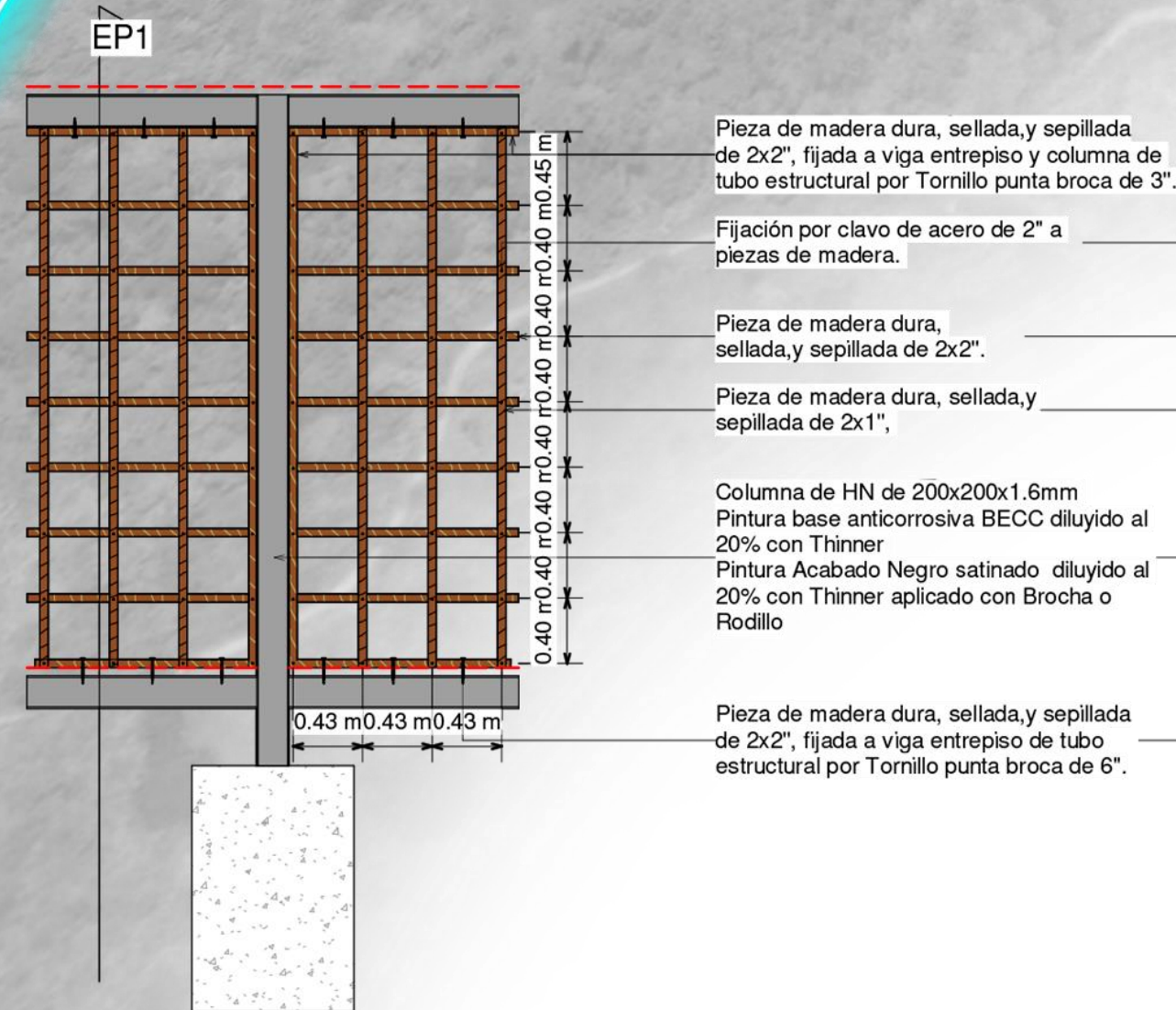
4.13 PLANTA ESTRUCTURAL DE ENTRE PISO NIVEL 3

ESC: 1:300



DETALLE DE PARED DE MADERA "P1"

Esc: 1:40



Pieza de madera dura, sellada, y sepillada de 2x2", fijada a viga entrepiso y columna de tubo estructural por Tornillo punta broca de 3".

Fijación por clavo de acero de 2" a piezas de madera.

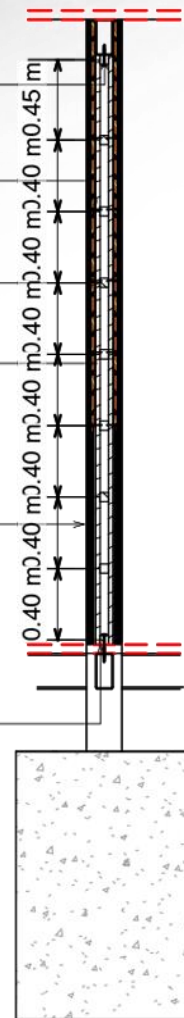
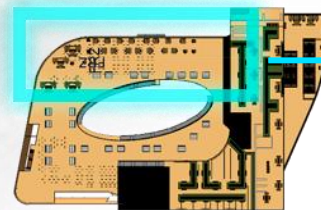
Pieza de madera dura, sellada, y sepillada de 2x2".

Pieza de madera dura, sellada, y sepillada de 2x1".

Columna de HN de 200x200x1.6mm
Pintura base anticorrosiva BECC diluyido al 20% con Thinner
Pintura Acabado Negro satinado diluyido al 20% con Thinner aplicado con Brocha o Rodillo

Pieza de madera dura, sellada, y sepillada de 2x2", fijada a viga entrepiso de tubo estructural por Tornillo punta broca de 6".

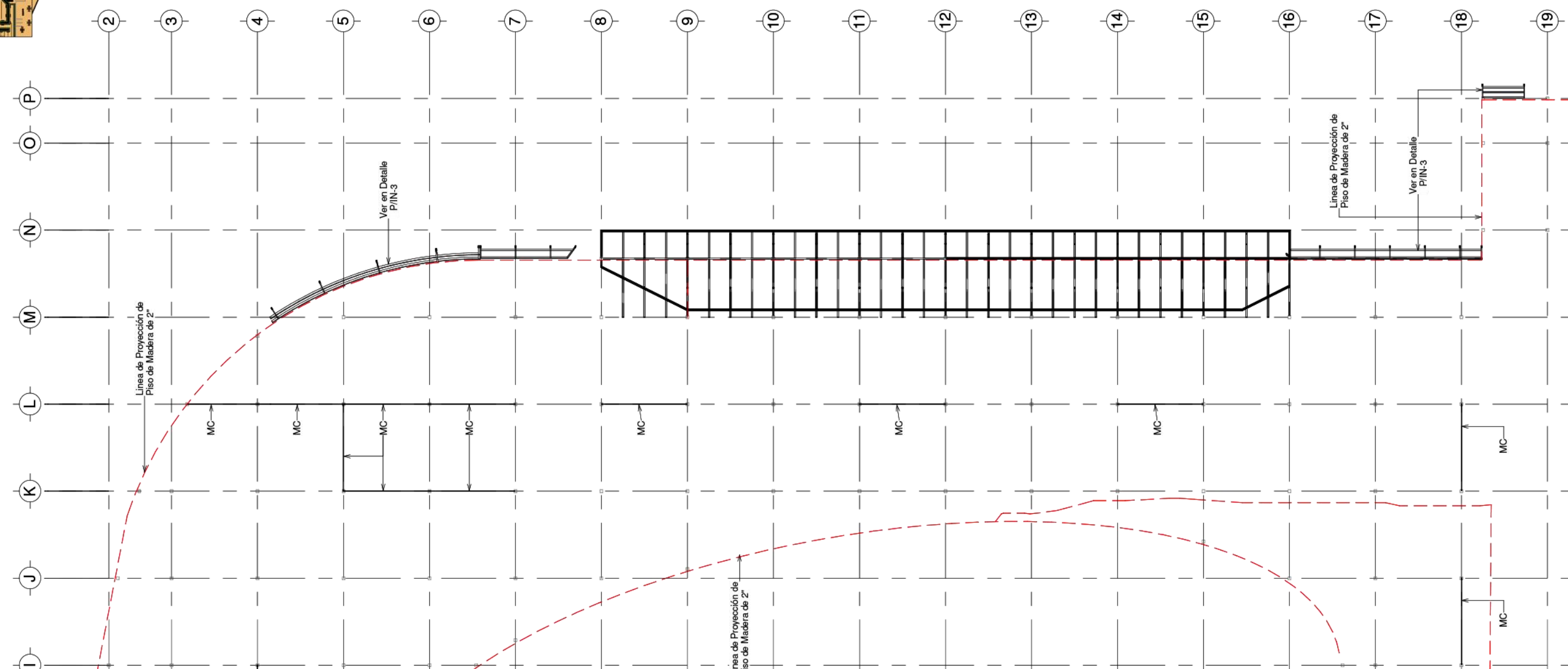
UBICACIÓN



Sección EP

4.14 PLANTA ESTRUCTURAL DE PAREDES NIVEL 1

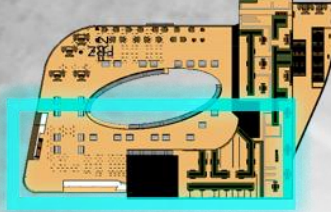
Esc: 1:300



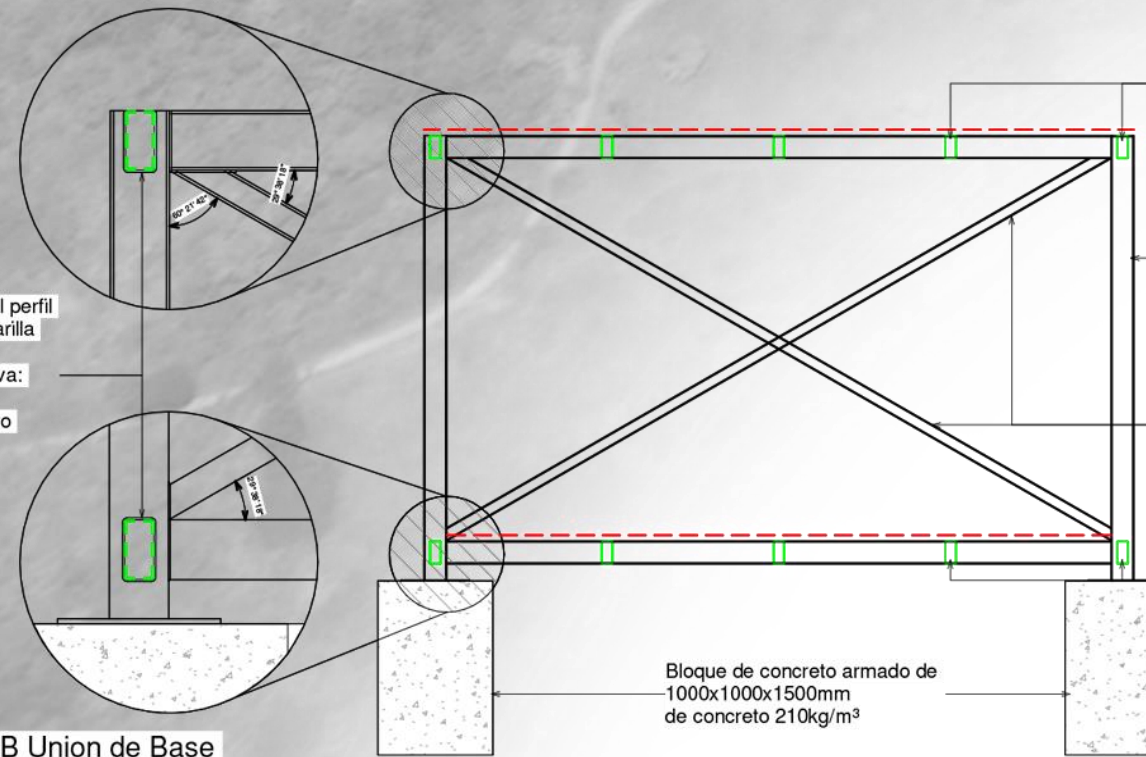
DETALLE DE MURO DE CARGA "MC"

Esc: 1:50

UBICACIÓN



US Union Superior



Viga de entreslabo de HN de 200x100x1.6mm
Pintura base anticorrosiva BECC diluido al 20% con Thinner
Pintura Acabado Negro satinado diluido al 20% con Thinner aplicado con Brocha o Rodillo

Columna de HN de 200x200x1.6mm
Pintura base anticorrosiva BECC diluido al 20% con Thinner
Pintura Acabado Negro satinado diluido al 20% con Thinner aplicado con Brocha o Rodillo

Viga de entreslabo de HN de 200x100x1.6mm
Pintura base anticorrosiva BECC diluido al 20% con Thinner
Pintura Acabado Negro satinado diluido al 20% con Thinner aplicado con Brocha o Rodillo

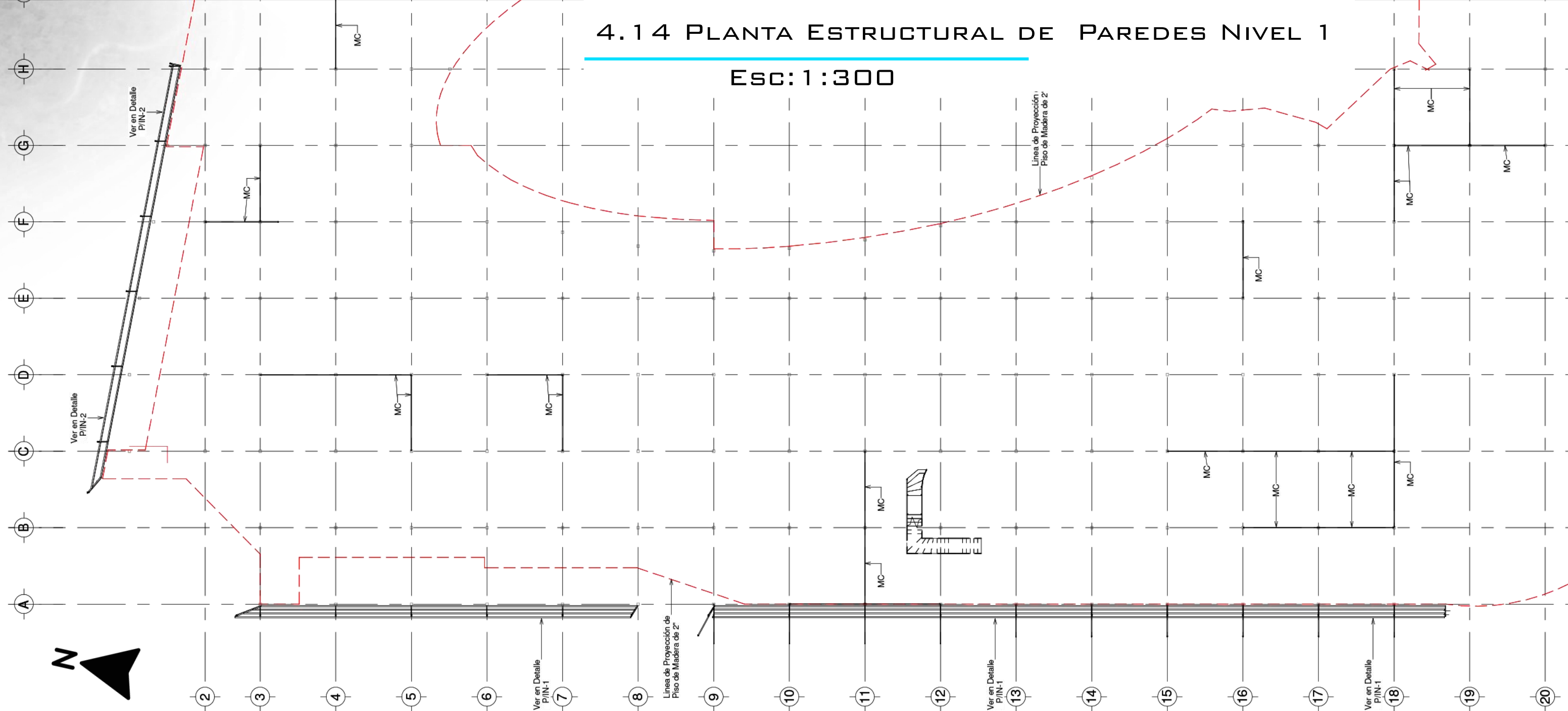
Viga de contrapiso de HN de 200x100x1.6mm
Pintura base anticorrosiva BECC diluido al 20% con Thinner
Pintura Acabado Negro satinado diluido al 20% con Thinner aplicado con Brocha o Rodillo

Bloque de concreto armado de 1000x1000x1500mm de concreto 210kg/m³

UB Union de Base

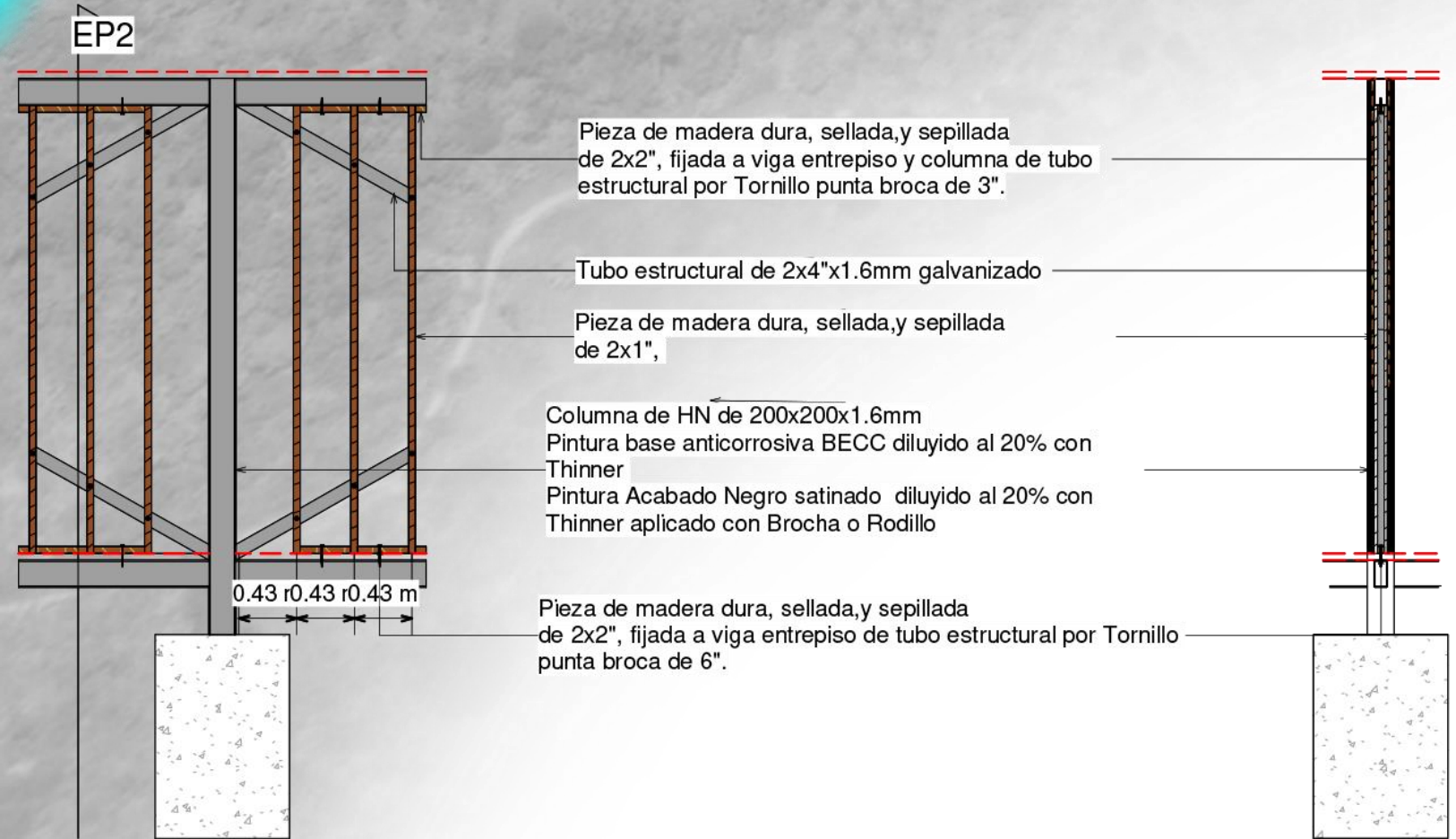
4.14 PLANTA ESTRUCTURAL DE PAREDES NIVEL 1

Esc: 1:300



DETALLE DE FORRO PARED MURO DE CARGA "P2"

Esc: 1:50



Pieza de madera dura, sellada, y sepillada de 2x2", fijada a viga entepiso y columna de tubo estructural por Tornillo punta broca de 3".

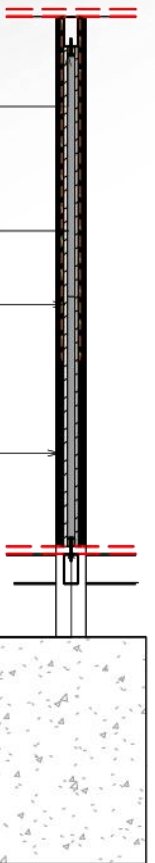
Tubo estructural de 2x4"x1.6mm galvanizado

Pieza de madera dura, sellada, y sepillada de 2x1",

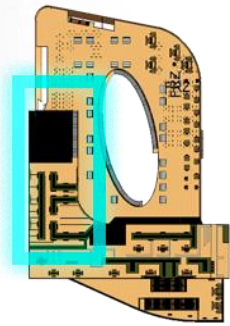
Columna de HN de 200x200x1.6mm
Pintura base anticorrosiva BECC diluido al 20% con Thinner
Pintura Acabado Negro satinado diluido al 20% con Thinner aplicado con Brocha o Rodillo

0.43 r0.43 r0.43 m

Pieza de madera dura, sellada, y sepillada de 2x2", fijada a viga entepiso de tubo estructural por Tornillo punta broca de 6".



Sección EP2

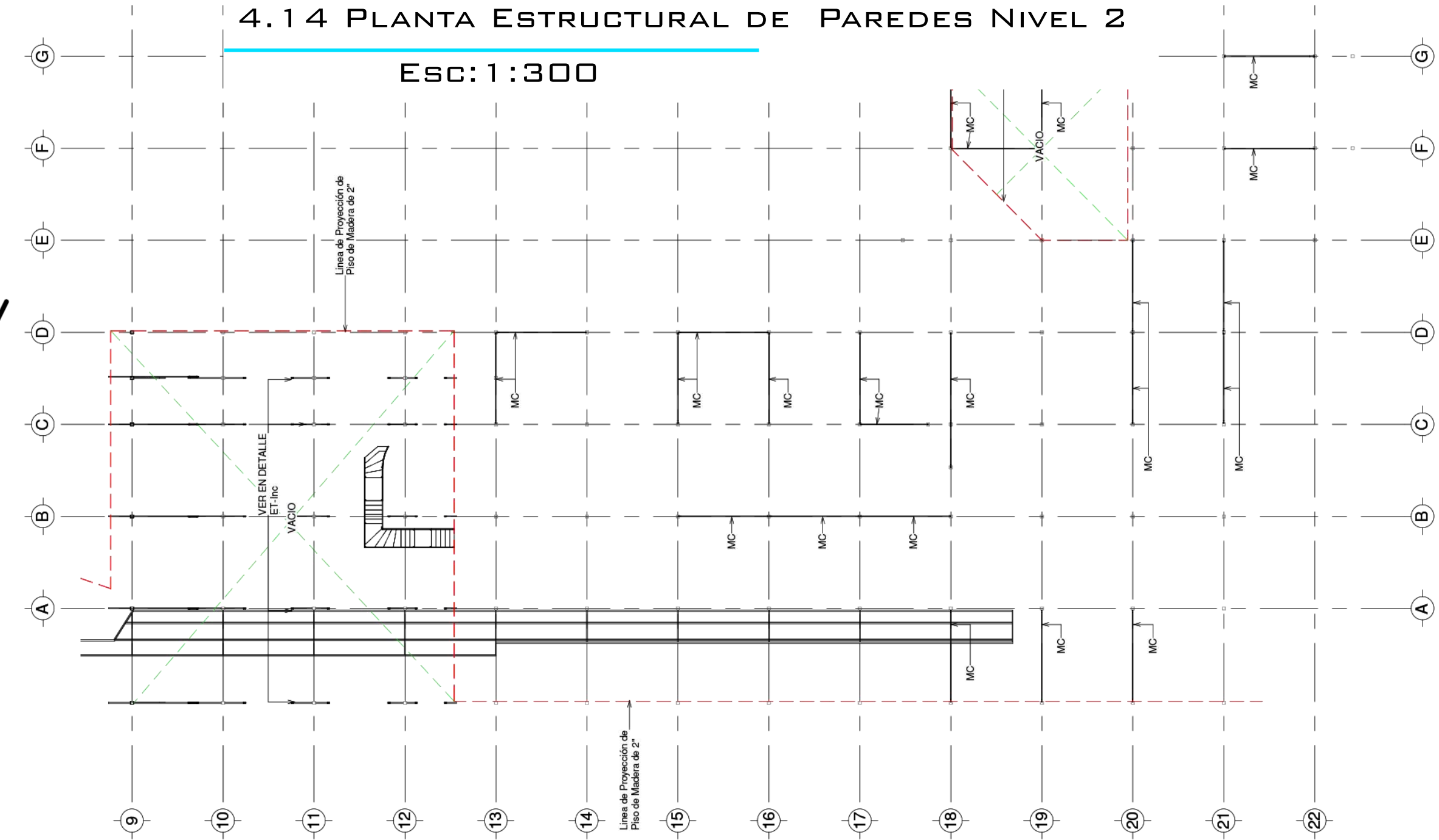


UBICACIÓN



4.14 PLANTA ESTRUCTURAL DE PAREDES NIVEL 2

Esc: 1:300



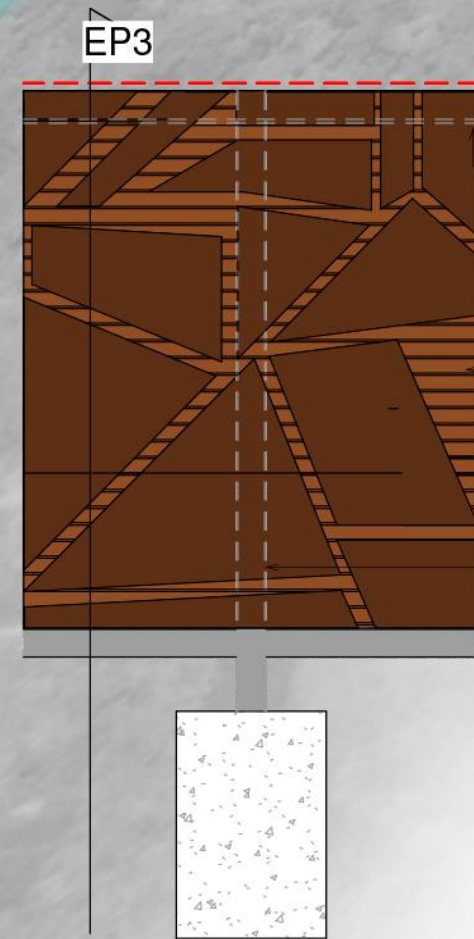
Linea de Proyección de Piso de Madera de 2"

VER EN DETALLE ET-inc VACIO

Linea de Proyección de Piso de Madera de 2"

DETALLE DE DOBLE FORRO PARED DE MADERA "P3"

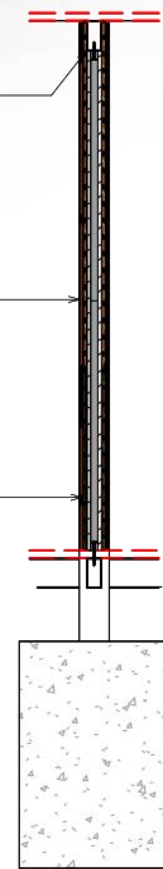
Esc: 1:50



Pieza de madera tipo caoba con tinte fijada por tornillos de 1" o Clavos de 1"

Pieza de madera dura, sellada, y sepillada de 2x1"

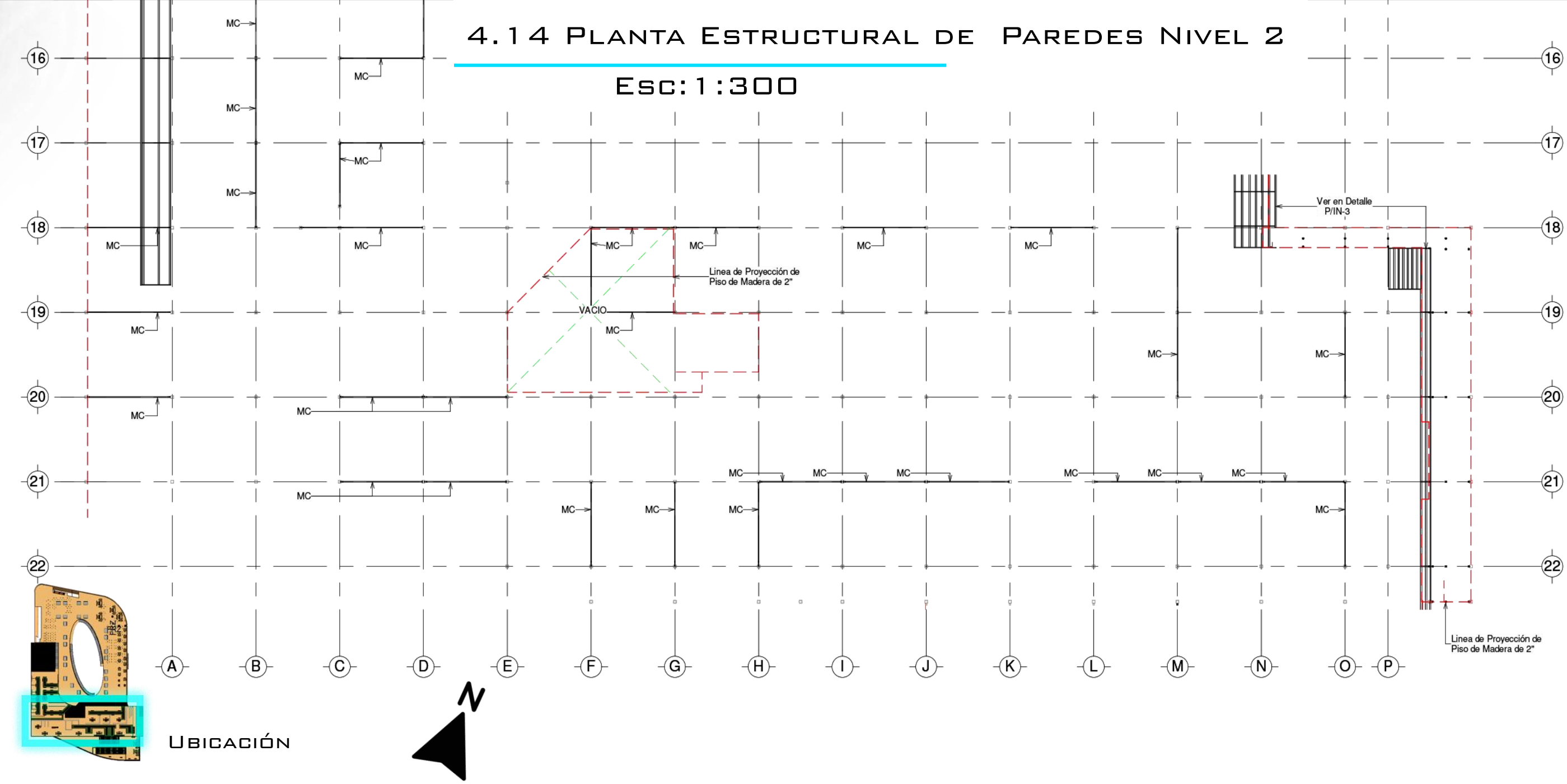
Proyección Columna de HN de 200x200x1.6mm
 Pintura base anticorrosiva BECC diluido al 20% con Thinner
 Pintura Acabado Negro satinado diluido al 20% con Thinner aplicado con Brocha o Rodillo



Sección EP3

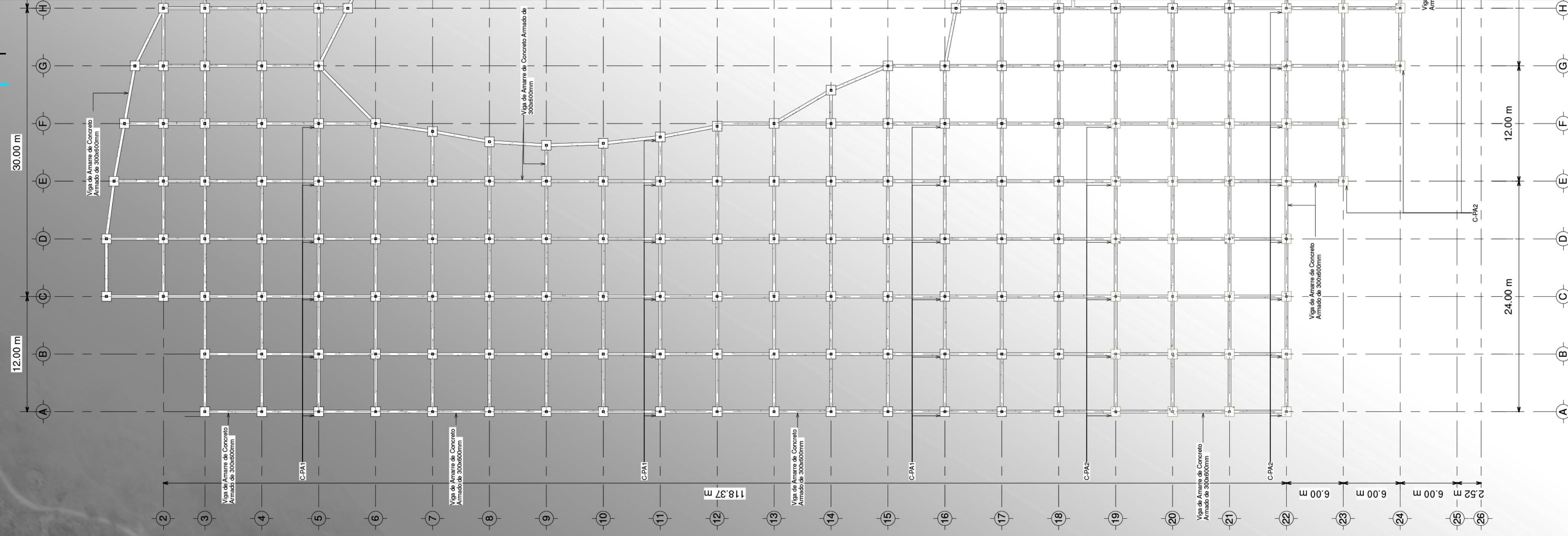
4.14 PLANTA ESTRUCTURAL DE PAREDES NIVEL 2

Esc: 1:300

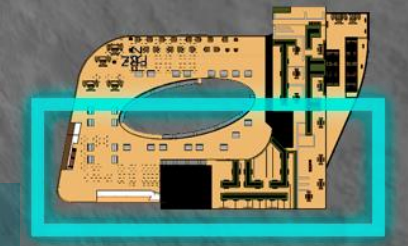


4.15 PLANTA ESTRUCTURAL DE CIMENTACIÓN

Esc: 1:300



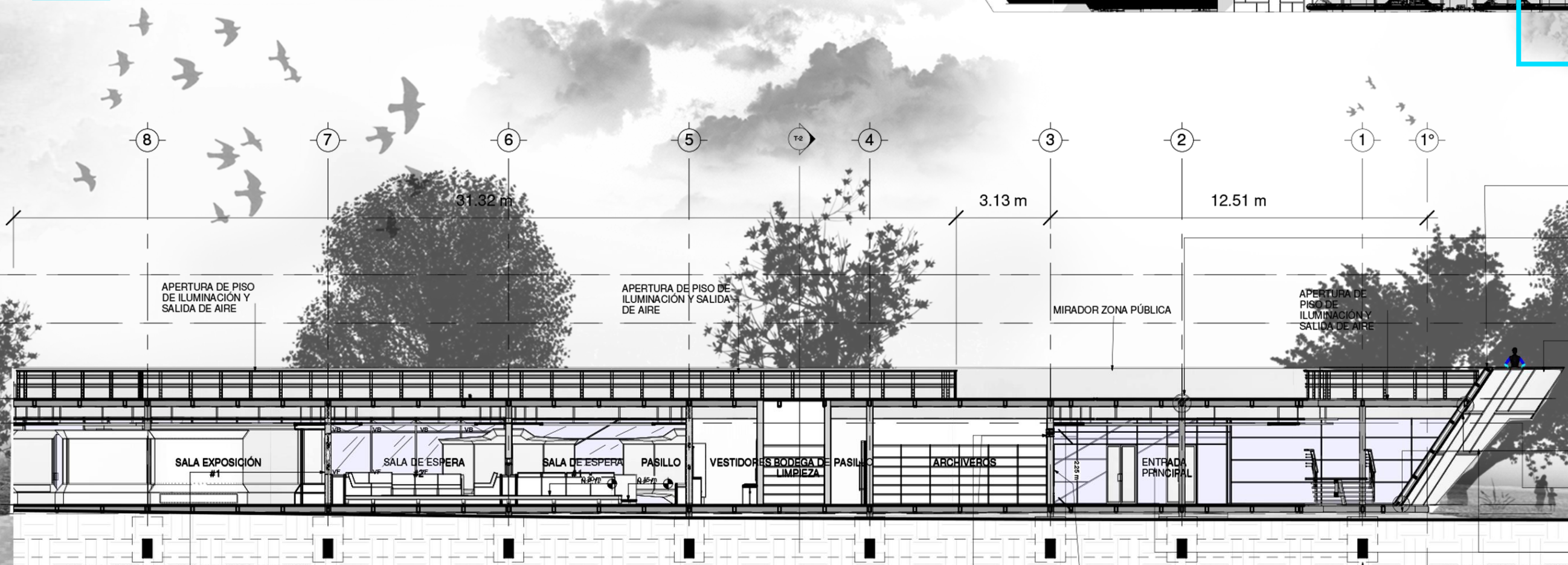
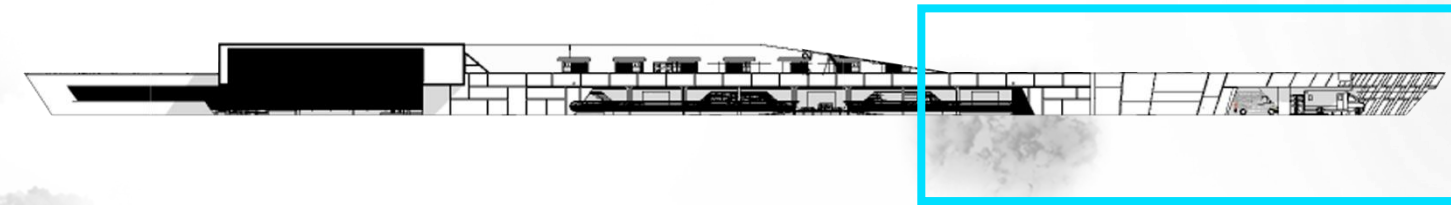
UBICACIÓN



4.17 CORTE LONGITUDINAL 1

Esc: 1:150

UBICACIÓN



ACABADO DE PARED PERIMETRAL INTERNA / EXTERNA CON ÁNGULO DE INCLINACIÓN A EXTERIOR DE 36° Y TOPE DE PISO A LA MISMA DE FORMA PERIMETRAL VER EN DETALLE: PI-A

COLUMNA ESTRUCTURAL METÁLICA DE HN DE 8X8" X2.66MM VER EN DETALLE: C-V

PARED TIPO DOBLE FORRO CARA EXTERIOR EN PANEL DE ALUMINIO ACM DE 1CM DE ESPESOR FIJADA A ESTRUCTURA METÁLICA EN HN CALIBRE 20 MEDIANTE TORNILLO DE 2" PTA. BROCA ACABADO NEGRO MARMOLIADO CON CAPA TRANSPARENTE MATE. CADA INTERNA CON MADERA TRATADA PARA INTEMPERIE.

FIJACIÓN INFERIOR DE PARED A COLUMNA ESTRUCTURAL Y A ESTRUCTURA DE CONTRA PISO Y ENTREPISO (NIVEL 2) POR MEDIO DE SOLDADURA 60/13 EN VARILLA DE 1/8" VER EN DETALLE: PI-C PI-V

ENTRADA PRINCIPAL A EDIFICIO POR PARED DE CRISTAL CON PUERTA ABATIBLE DOBLE HOJA, PANELES DE CRISTAL TRANSPARENTE DE 1 CM DE ESPESOR, EN ESTRUCTURA DE ALUMINIO, FIJADA POR TRONILLOS PTA. BROCA DE 2" EN LA PARTE SUPERIOR A ESTRUCTURA DE HN CALIBRE 20, FIJADO POR TORNILLOS PTA. FINA DE 2" A PISO DE MADERA DURA SEPILLADA Y SELLADA

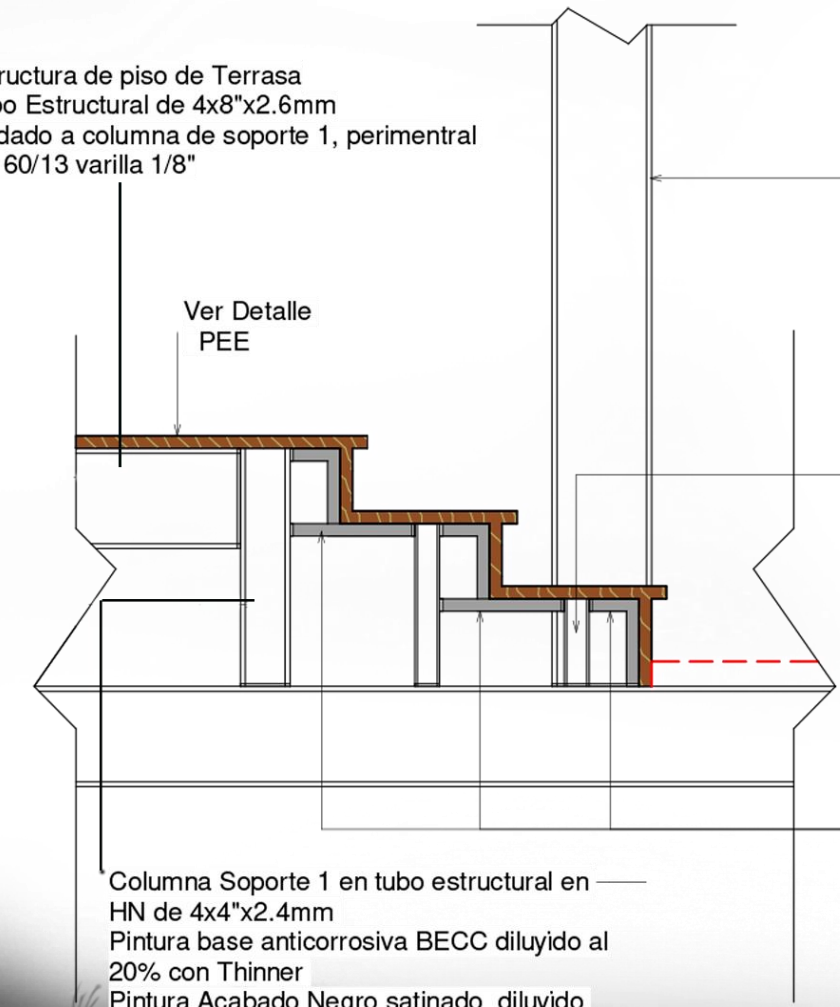
PARED ESTRUCTURAL TIPO MURO DE CARGA CON ARRIOSTRES EN "X" EN METAL HN DE 8X4"X2.6MM CON DOBLE FORRO DE MADERA DURA, CEPILLADA, SELLADA Y ACABADO CON 2 CAPAS DE BARNIZ PARA MADERA TRANSPARENTE SATINADO. VER EN DETALLE: P2

VENTANA CON MARCO EN MADERA DE LAUREL, Y VIDRIO COLOR GRIS DE 1 CM DE ESPESOR. DIMENSIONES DE VENTANA: ALTURA 0.1 @ 0.2M LONGITUD DE 1M BANQUINA 2.2M TIPO DOBLE VENTANA A TRIPLE

PARED DE DISEÑO DOBLE TIPO DE MADERA, MADERA BASE TIPO PINO CEPILLADA, SELLADA Y TRATADA CON ACABADO CON 3 CAPAS DE LAQUEADO TRANSPARENTE APLICADO CON PISTOLA DE PINTURA, MADERA DE DISEÑO TIPO CAOBA OSCURA DE ESPESOR DE 1" CEPILLADA, SELLADA Y TRATADA CON UNA CAPA DE LAQUEADO TRANSPARENTE. VER EN DETALLE: P3

PLACA AISLADA DE CONCRETO ARMADO 210KG/CM2 DE 1X1X 2.2M CON VIGA DE AMARRE DE CONCRETO DE 0.3X0.6M A DESFASE DE BASE DE 0.15M VER EN DETALLE: C-PA1

Estructura de piso de Terraza
Tubo Estructural de 4x8"x2.6mm
Soldado a columna de soporte 1, perimetral por 60/13 varilla 1/8"



Columna en tubo estructural en HN de 8x8"x2.4mm
Pintura base anticorrosiva BECC diluyido al 20% con Thinner
Pintura Acabado Negro satinado diluyido al 20% con Thinner aplicado con Brocha o Rodillo

Columna Soporte 2 en tubo estructural en HN de 2x2"x2.4mm
Pintura base anticorrosiva BECC diluyido al 20% con Thinner
Pintura Acabado Negro satinado diluyido al 20% con Thinner aplicado con Brocha o Rodillo

Estructura Soporte Escalon en tubo estructural en HN de 1x2"x2.4mm
Pintura base anticorrosiva BECC diluyido al 20% con Thinner
Pintura Acabado Negro satinado diluyido al 20% con Thinner aplicado con Brocha o Rodillo

DETALLE ESCALERA PISO PÉRGOLA "E-PE1"

Esc: 1:15

4.17 CORTE LONGITUDINAL 1

Esc: 1:150

UBICACIÓN



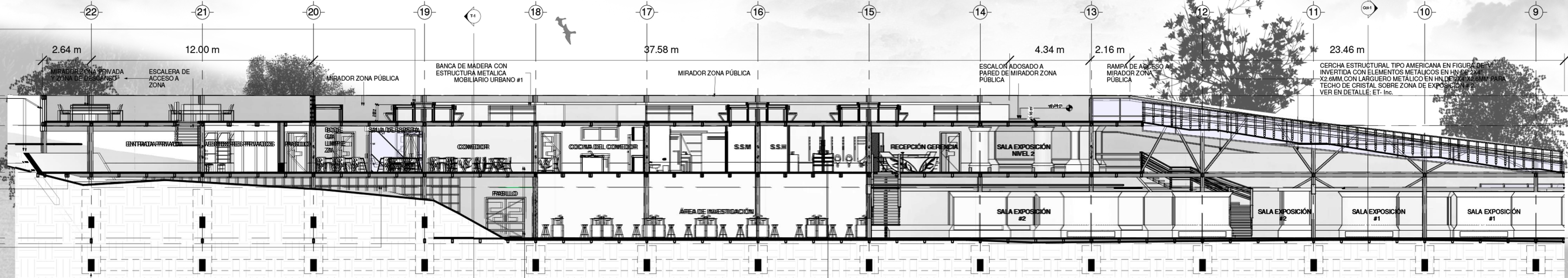
TECHO VERDE ELEVADO DEL PISO A 0.88M CON ENTRADA DE ILUMINACIÓN NATURAL POR MEDIO DE PANEL DE CRISTAL INTERNO DEL PERFIL Y VENTILACIÓN POR REJILLAS LATERALES PERIMETRAL AL CONTOURNO DE LA CUBIERTA, CON FORRO DE MADERA DURA TRATADA PARA INTEMPERIE. VER DETALLES: CA-1 / CA-2

PARED TIPO DOBLE FORRO CARA EXTERIOR EN LAMINA DE GLASS DE TECNIGYPSUM ATORNILLADA A ESTRUCTURA METÁLICA EN HN CALIBRE 20 MEDIANTE TORNILLO DE 2" PTA BROCA. LA MISMA DEBE REPELLARSE A DOS CAPAS CON MURO SECO KERMILL MPR 150M 1.5MM MÁXIMO POR CAPA Y 8 HORAS DE SECADO ENTRE LAS MISMAS POSTERIOR A ESTOS DEBE COLOCARSE Y UNA O DOS CAPAS SEGUN SEA NECESARIO DE MORTERO PARA ACABADO KERMILL MD 450 1.5MM MÁXIMO POR CAPA. ACABADO CON PINTURA PARA EXTERIOR NEGRA. CARA INTERNA EN FORRO DE TABLILLI DE MADERA DURA TRATADA PARA INTEMPERIE.

ENTREPISO DE MADERA DE 2" DE ESPESOR TIPO MACHIHEMBADA. DURA, CEPILLADA, SELLADA Y TRATADA PARA LA INTEMPERIE ESTRUCTURA DE ENTREPISO CON VIGAS METÁLICAS EN HN DE 4X8"X2.6MM CON PINTURA BASE ANTICORROSIVA BECC DILUIDA AL 20% CON THINNER. PINTURA ACABADO NEGRO SATINADO DILUIDA AL 20% CON THINNER APLICADO CON BROCHA O RODILLO. VER DETALLE DE ESTRUCTURA: V-V VER DETALLE DE PISO: PEE

PANEL DE VENTILACIÓN EN ESTRUCTURA METÁLICA DE HN DE 2X2"X1.6MM, CAPA EXTERNA EN LAMINA TIPO JORDOMEX DE HIERRO EXPANDIDO ACL 1/2 1.5MM PINTURA BASE ANTICORROSIVA BECC DILUYIDO AL 20% CON THINNER, PINTURA ACABADO NEGRO SATINADO DILUYIDO AL 20% CON THINNER APLICADO CON BROCHA O RODILLO

PLACA AISLADA DE CONCRETO ESTRUCTURAL 210KG/CM2 DE 1X1X4M CON DOBLE VIGA DE AMARRE. VIGA INFERIOR EN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 0.3X0.6M A DESFASE DE BASE DE 0.15M. VIGA SUPERIOR EN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 0.3X0.6M A DESFASE DE BASE DE 2.44 M. VER EN DETALLE: C-PA1



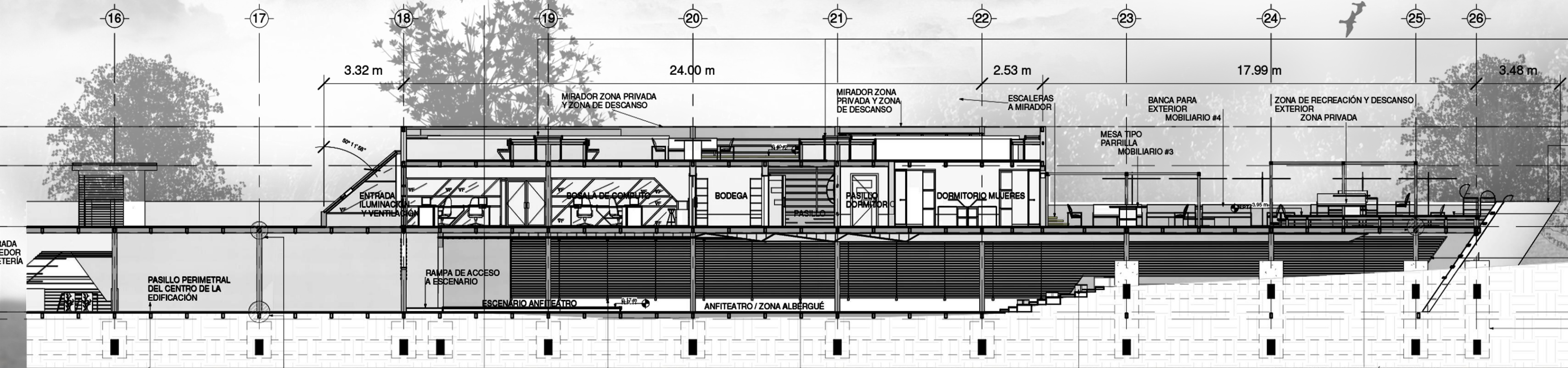
PARED TIPO DOBLE FORRO CON TABLILLA DE MADERA MACHIHEMBADA TIPO PINO CEPILLADA, SELLADA Y TRATADA. ATORNILLADA SUPERIOR EN ESTRUCTURA METÁLICA EN HG CALIBRE 20 MEDIANTE TORNILLO 1 1/4" PTA BROCA, CLAVADA A ESTRUCTURA DE MADERA EN EL ALMA DE PARED POR CLAVADO DE 1 1/4" VER EN DETALLE: P1

PARED ESTRUCTURAL TIPO MURO DE CARGA CON ARRIOSTRES EN "X" EN METAL HN DE 8X4" X2.6MM CON DOBLE FORRO DE MADERA DURA, CEPILLADA, SELLADA Y ACABADO CON 2 CAPAS DE BARNIZ PARA MADERA TRANSPARENTE SATINADO. VER EN DETALLE: P2

CERCHA ESTRUCTURAL TIPO AMERICANA EN FIGURA DE 'V' INVERTIDA CON ELEMENTOS METÁLICOS EN HN DE 2X4" X2.6MM CON LARGUERO METÁLICO EN HN DE 2X4" X2.6MM PARA TECHO DE CRISTAL SOBRE ZONA DE EXPOSICIÓN # 2. VER EN DETALLE: ET- Inc.

4.17 CORTE LONGITUDINAL 2

Esc: 1:150



TECHO VERDE ELEVADO DEL PISO A 0.88M CON ENTRADA DE ILUMINACIÓN NATURAL POR MEDIO DE PANEL DE CRISTAL INTERNO DEL PERFIL Y VENTILACIÓN POR REJILLAS LATERALES PERIMETRAL AL CONTORNO DE LA CUBIERTA, CON FORRO DE MADERA DURA TRATADA PARA INTEMPERIE. VER DETALLES: CA-1 / CA-2

PARED TIPO DOBLE FORRO CARA EXTERIOR EN LAMINA DENGLOSS DE TECNIGYPSUM ATORNILLADA A ESTRUCTURA METÁLICA EN HN CALIBRE 20 MEDIANTE TORNILLO DE 2" PTA BROCA. LA MISMA DEBE REPELLARSE A DOS CAPAS CON MURO SECO KERMIT MPR 150M 1.5MM MÁXIMO POR CAPA Y 8 HORAS DE SECADO ENTRE LAS MISMAS POSTERIOR A ESTOS DEBE COLOCARSE Y UNA O DOS CAPAS SEGÚN SEA NECESARIO DE MORTERO PARA ACABADO KERMIT MD 450 1.5MM MÁXIMO POR CAPA. ACABADO CON PINTURA PARA EXTERIOR NEGRA. CARA INTERNA EN FORO DE TABLILLI DE MADERA DURA TRATADA PARA INTEMPERIE.

PISO DE MADERA EN PÉRGOLA DE MADERA CON ESTRUCTURA PRINCIPAL METÁLICA EN HN VER EN DETALLE: PI-2

ESTRUCTURA TIPO REJILLA PARASOL DE MADERA DURA CEPILLADA Y TRATADA DE 2X4" FIJADA A ESTRUCTURA METÁLICA EN SU PERÍMETRO POR TORNILLOS PUNTA FINA DE 1 1/2" CON MECANISMO DE APERTURA POR MEDIO DE POLEAS.

PLACA AISLADA DE CONCRETO ESTRUCTURAL 210KG/CM2 DE 1X1X4M CON DOBLE VIGA DE AMARRE, VIGA INFERIOR EN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 0.3X0.6M A DESFASE DE BASE DE 0.15M, VIGA SUPERIOR EN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 0.3X0.6M DESFASE DE BASE DE 2.44 M. VER EN DETALLE: C-PA1

PARED TIPO DOBLE FORRO CARA EXTERIOR EN PANEL DE ALUMINIO ACM DE 1CM DE ESPESOR FIJADA A ESTRUCTURA METÁLICA EN HN CALIBRE 20 MEDIANTE TORNILLO DE 2" PTA. BROCA ACABADO NEGRO MARMOLIADO CON CAPA TRANSPARENTE MATE. CARA INTERNA CON MADERA TRATADA PARA INTEMPERIE.

FIJACIÓN INFERIOR DE PARED INCLINADA A COLUMNA ESTRUCTURAL Y A ESTRUCTURA DE CONTRA PISO Y ENTREPISO (NIVEL 2) POR MEDIO DE SOLDADURA 60/13 EN VARILLA DE 1/8" VER EN DETALLE: PI-C PI-V

POLEAS MECÁNICA DE APERTURA DE PARASOL FACHADA OESTE

POLEAS MECÁNICA DE APERTURA DE PARASOL FACHADA OESTE

GRADERIA DE ANFITEATRO

VER DETALLE DE REDUCCIÓN DE COLUMNA: CC-3

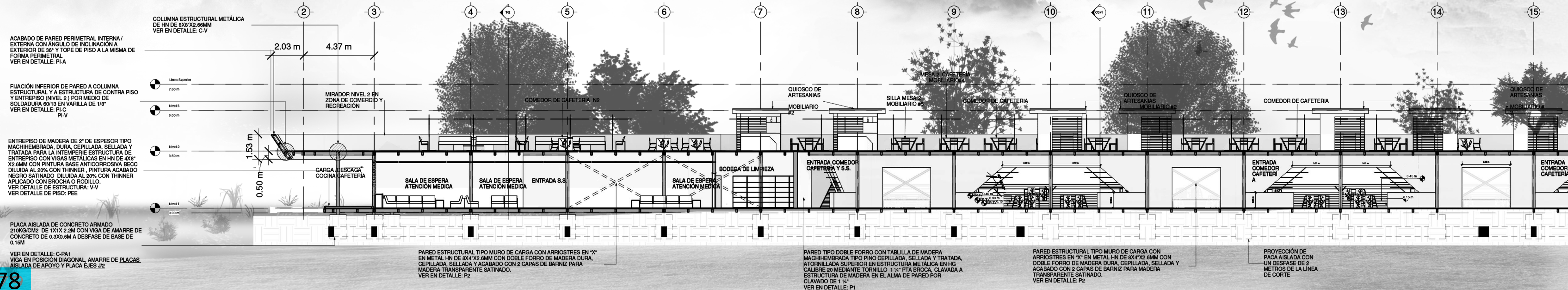
UBICACIÓN



4.17 CORTE LONGITUDINAL 2

Esc: 1:150

UBICACIÓN



ACABADO DE PARED PERIMETRAL INTERNA / EXTERNA CON ÁNGULO DE INCLINACIÓN A EXTERIOR DE 36° Y TOPE DE PISO A LA MISMA DE FORMA PERIMETRAL
VER EN DETALLE: PI-A

FIJACIÓN INFERIOR DE PARED A COLUMNA ESTRUCTURAL Y A ESTRUCTURA DE CONTRA PISO Y ENTREPISO (NIVEL 2) POR MEDIO DE SOLDADURA 60/13 EN VARILLA DE 1/8"
VER EN DETALLE: PI-C
PI-V

ENTREPISO DE MADERA DE 2" DE ESPESOR TIPO MACHIEMBRADA, DURA, CEPILLADA, SELLADA Y TRATADA PARA LA INTEMPERIE ESTRUCTURA DE ENTREPISO CON VIGAS METÁLICAS EN HN DE 4X8" X2.6MM CON PINTURA BASE ANTICORROSIVA BECC DILUIDA AL 20% CON THINNER, PINTURA ACABADO NEGRO SATINADO DILUIDA AL 20% CON THINNER APLICADO CON BROCHA O RODILLO.
VER DETALLE DE ESTRUCTURA: V-V
VER DETALLE DE PISO: PEE

PLACA AISLADA DE CONCRETO ARMADO 210KG/CM2 DE 1X1X 2.2M CON VIGA DE AMARRE DE CONCRETO DE 0.3X0.6M A DESFASE DE BASE DE 0.15M

VER EN DETALLE: C-PA1
VIGA EN POSICIÓN DIAGONAL, AMARRE DE PLACAS AISLADA DE APOYO Y PLACA EJES J/2

PARED ESTRUCTURAL TIPO MURO DE CARGA CON ARRIOSTRES EN "X" EN METAL HN DE 8X4"X2.6MM CON DOBLE FORRO DE MADERA DURA, CEPILLADA, SELLADA Y ACABADO SUPERIOR CON 2 CAPAS DE BARNIZ PARA MADERA TRANSPARENTE SATINADO.
VER EN DETALLE: P2

PARED TIPO DOBLE FORRO CON TABLILLA DE MADERA MACHIEMBRADA TIPO PINO CEPILLADA, SELLADA Y TRATADA, ATORNILLADA SUPERIOR EN ESTRUCTURA METÁLICA EN HG CALIBRE 20 MEDIANTE TORNILLO 1 1/4" PTA BROCA, CLAVADA A ESTRUCTURA DE MADERA EN EL ALMA DE PARED POR CLAVADO DE 1 1/4"
VER EN DETALLE: P1

PARED ESTRUCTURAL TIPO MURO DE CARGA CON ARRIOSTRES EN "X" EN METAL HN DE 8X4"X2.6MM CON DOBLE FORRO DE MADERA DURA, CEPILLADA, SELLADA Y ACABADO CON 2 CAPAS DE BARNIZ PARA MADERA TRANSPARENTE SATINADO.
VER EN DETALLE: P2

PROYECCIÓN DE PLACA AISLADA CON UN DESFASE DE 2 METROS DE LA LÍNEA DE CORTE

4.17 CORTE TRANSVERSAL 1

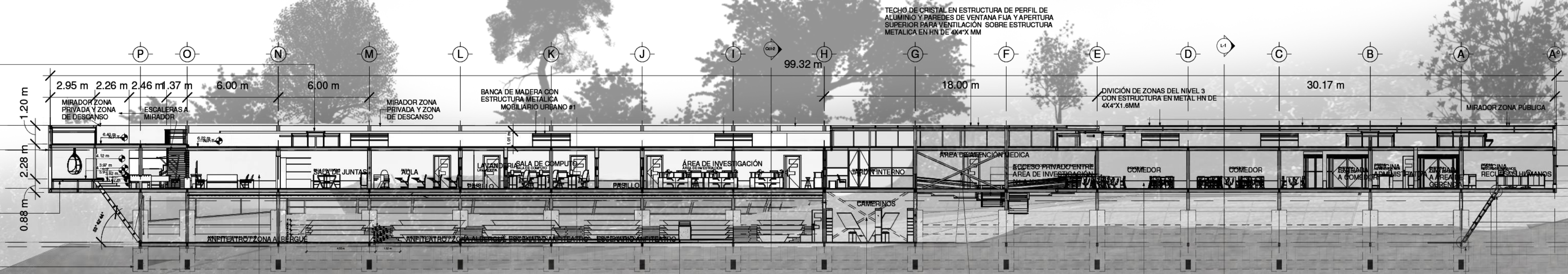
Esc: 1:200

TECHO VERDE ELEVADO DEL PISO A 0.88M CON ENTRADA DE ILUMINACIÓN NATURAL POR MEDIO DE PANEL DE CRISTAL INTERNO DEL PERFIL Y VENTILACIÓN POR REJILLAS LATERALES PERIMETRAL AL CONTORNO DE LA CUBIERTA, CON FORRO DE MADERA DURA TRATADA PARA INTEMPERIE. VER DETALLES: CA-1 / CA-2

PARED TIPO DOBLE FORRO CARA EXTERIOR EN LAMINA DENGLOSS DE TECNIGYPSUM ATORNILLADA A ESTRUCTURA METÁLICA EN HN CALIBRE 20 MEDIANTE TORNILLO DE 2" PTA BROCA. LA MISMA DEBE REPELLARSE A DOS CAPAS CON MURO SECO KERMILL MPR 150M 1.5MM MÁXIMO POR CAPA Y 8 HORAS DE SECADO ENTRE LAS MISMAS POSTERIOR A ESTOS DEBE COLOCARSE Y UNA O DOS CAPAS SEGÚN SEA NECESARIO DE MORTERO PARA ACABADO KERMILL MD 450 1.5MM MÁXIMO POR CAPA. ACABADO CON PINTURA PARA EXTERIOR NEGRA. CARA INTERNA EN FORO DE TABLILLI DE MADERA DURA TRATADA PARA INTEMPERIE.

PISO ELEVADO EN ZONA DE RECREACIÓN. VER DETALLE EN: PI-3

PLACA AISLADA DE CONCRETO ESTRUCTURAL 210KG/CM2 DE 1X1X4M CON DOBLE VIGA DE AMARRE, VIGA INFERIOR EN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 0.3X0.6M A DESFASE DE BASE DE 0.15M, VIGA SUPERIOR EN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 0.3X0.6M A DESFASE DE BASE DE 2.44 M. VER EN DETALLE: C-PA1



TECHO DE CRISTAL EN ESTRUCTURA DE PERFIL DE ALUMINIO Y PAREDES DE VENTANA FIJA Y APERTURA SUPERIOR PARA VENTILACIÓN SOBRE ESTRUCTURA METÁLICA EN HN DE 4X4" X MM

DIVISIÓN DE ZONAS DEL NIVEL 3 CON ESTRUCTURA EN METAL HN DE 4X4" X 1.6MM

PARED TIPO DOBLE FORRO CARA EXTERIOR EN LAMINA DENGLOSS DE TECNIGYPSUM ATORNILLADA A ESTRUCTURA METÁLICA EN HN CALIBRE 20 MEDIANTE TORNILLO DE 2" PTA BROCA. LA MISMA DEBE REPELLARSE A DOS CAPAS CON MURO SECO KERMILL MPR 150M 1.5MM MÁXIMO POR CAPA Y 8 HORAS DE SECADO ENTRE LAS MISMAS POSTERIOR A ESTOS DEBE COLOCARSE Y UNA O DOS CAPAS SEGÚN SEA NECESARIO DE MORTERO PARA ACABADO KERMILL MD 450 1.5MM MÁXIMO POR CAPA. ACABADO CON PINTURA PARA EXTERIOR NEGRA.

VENTANAL DE VIDRIO TEMPLADO CON LAMINA DE POLARIZADO EN CARA EXTERIOR DE 1 CM DE ESPESOR EN ESTRUCTURA DE ALUMINIO FIJADA A ESTRUCTURA PRINCIPAL DE EDIFICIO EN METAL DE HN DE 4X8" X 1.6MM Y A COLUMNAS DE TUBO ESTRUCTURAL DE 8 X8" X 2.6MM, FIJADA POR TORNILLO DE 2" PTA. BROCA.

PARED TIPO DOBLE FORRO CARA EXTERIOR EN PANEL DE ALUMINIO ACM DE 1CM DE ESPESOR FIJADA A ESTRUCTURA METÁLICA EN HN CALIBRE 20 MEDIANTE TORNILLO DE 2" PTA. BROCA ACABADO NEGRO MARMOLIADO CON CAPA TRANSPARENTE MATE. CARA INTERNA CON MADERA TRATADA PARA INTEMPERIE.

FIJACIÓN INFERIOR DE PARED A COLUMNA ESTRUCTURAL Y A ESTRUCTURA DE CONTRA PISO Y ENTREPISO (NIVEL 2) POR MEDIO DE SOLDADURA 60/13 EN VARILLA DE 1/8" VER EN DETALLE: PI-C PI-V

PARED TIPO DOBLE FORRO CON TABLILLA DE MADERA MACHIHembrADA TIPO PINO CEPILLADA, SELLADA Y TRATADA, ATORNILLADA SUPERIOR EN ESTRUCTURA METÁLICA EN HG CALIBRE 20 MEDIANTE TORNILLO 1 1/4" PTA BROCA, CLAVADA A ESTRUCTURA DE MADERA EN EL ALMA DE PARED POR CLAVADO DE 1 1/4" VER EN DETALLE: P1

PARED ESTRUCTURAL TIPO MURO DE CARGA CON ARRIOSTRES EN "X" EN METAL HN DE 8X4" X 2.6MM CON DOBLE FORRO DE MADERA DURA, CEPILLADA, SELLADA Y ACABADO CON 2 CAPAS DE BARNIZ PARA MADERA TRANSPARENTE SATINADO. VER EN DETALLE: P2

PARED TIPO DOBLE FORRO CON TABLILLA DE MADERA MACHIHembrADA TIPO PINO CEPILLADA, SELLADA Y TRATADA, ATORNILLADA SUPERIOR EN ESTRUCTURA METÁLICA EN HG CALIBRE 20 MEDIANTE TORNILLO 1 1/4" PTA BROCA, CLAVADA A ESTRUCTURA DE MADERA EN EL ALMA DE PARED POR CLAVADO DE 1 1/4" VER EN DETALLE: P1

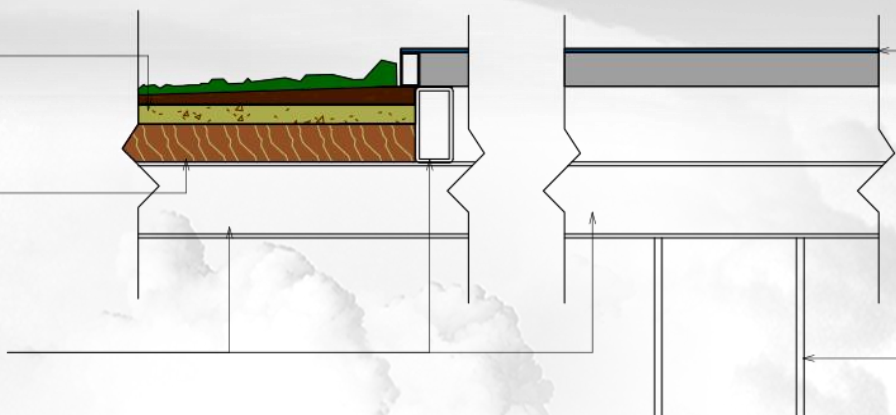
DETALLE "CA-2"

Esc: 1:10

Lamina de madera dura sellada y sepillada de 1"

Pieza de madera dura sellada y sepillada de 2x2"

Estructura de Techo en tubo estructural de 2x4"x1.6mm galvanizado



Lamina de Vidrio temperado de 1" de espesor

Columna de HN de 200x200x1.6mm
Pintura base anticorrosiva BECC diluido al 20% con Thinner
Pintura Acabado Negro satinado diluido al 20% con Thinner aplicado con Brocha o Rodillo
La columna puede varia a dimención de 100x100x1.6mm

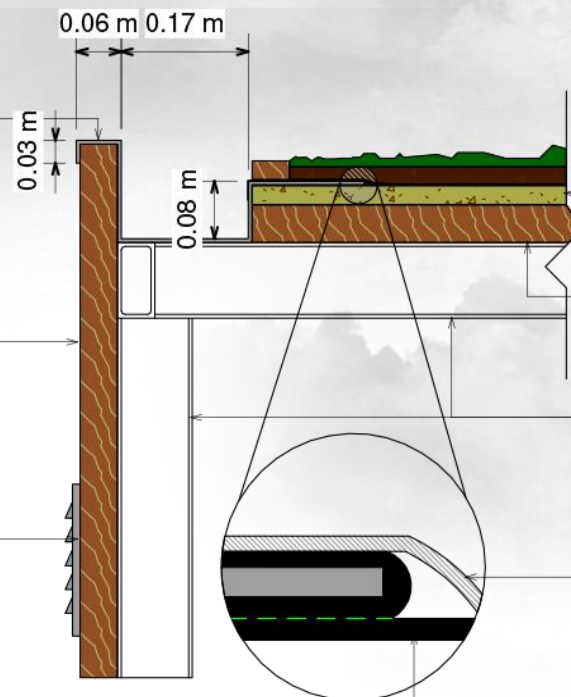
DETALLE "CA-1"

Esc: 1:10

Canoa de lamina galvanizada lisa #28 de 0.32mm de espesor fijada por tornillo Torlak(Frijolillo) punta fina a pieza de madera

Pieza de madera dura sellada, sepillada y barnizada fijada a estructura por tornillo de acero de 2" punta broca

Parrilla de Ventilacion de aluminio de 300x100mm @ 3.000mm



Lamina de madera dura sellada y sepillada de 1"

Pieza de madera dura sellada y sepillada de 2x2"

Estructura de Techo en tubo estructural de 2x4"x1.6mm galvanizado

Lamina Malla de fijación de vegetación

Lamina de Plastico negro

4.17 CORTE TRANSVERSAL 2

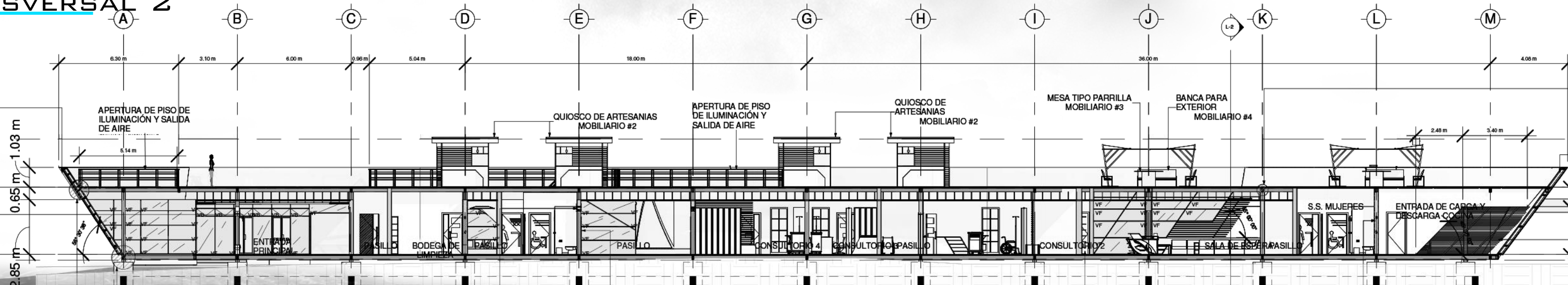
Esc: 1:200

ACABADO DE PARED PERIMETRAL INTERNA / EXTERNA CON ÁNGULO DE INCLINACIÓN A EXTERIOR DE 36° Y TOPE DE PISO A LA MISMA DE FORMA PERIMETRAL VER EN DETALLE: PI-A

ENTRADA PRINCIPAL A EDIFICIO POR PARED DE CRISTAL CON PUERTA ABATIBLE DOBLE HOJA, PANELES DE CRISTAL TRANSPARENTE DE 1 CM DE ESPESOR, EN ESTRUCTURA DE ALUMINIO, FIJADA POR TRONILLOS PTA. BROCA DE 2" EN LA PARTE SUPERIOR A ESTRUCTURA DE HN CALIBRE 20, FIJADO POR TORNILLOS PTA. FINA DE 2" A PISO DE MADERA DURA SEPILLADA Y SELLADA

FIJACIÓN INFERIOR DE PARED A COLUMNA ESTRUCTURAL Y A ESTRUCTURA DE CONTRA PISO Y ENTREPISO (NIVEL 2) POR MEDIO DE SOLDADURA 60/13 EN VARILLA DE 1/8" VER EN DETALLE: PI-C

PLACA AISLADA DE CONCRETO ARMADO 210KG/CM2 DE 1X1X 2.2M CON VIGA DE AMARRE DE CONCRETO DE 0.3X0.6M A DESFASE DE BASE DE 0.15M VER EN DETALLE: C-PA1



1.03 m
0.65 m
2.85 m

6.30 m 3.10 m 6.00 m 0.96 m 5.04 m 18.00 m 36.00 m 4.06 m

VENTANA CON MARCO EN MADERA DE LAUREL, Y VIDRIO COLOR GRIS DE 1 CM DE ESPESOR
DIMENSIONES DE VENTANA: ALTURA 0.1 @ 0.2M
LONGITUD DE 1M BANQUINA 2.2M TIPO DOBLE VENTANA A TRIPLE

PARED DE DISEÑO DOBLE TIPO DE MADERA, MADERA BASE TIPO PINO CEPILLADA, SELLADA Y TRATADA CON ACABADO CON 3 CAPAS DE LAQUEADO TRANSPARENTE APLICADO CON PISTOLA DE PINTURA, MADERA DE DISEÑO TIPO CAOBA OSCURA DE ESPESOR DE 1" CEPILLADA, SELLADA Y TRATADA CON UNA CAPA DE LAQUEADO TRANSPARENTE.
VER EN DETALLE: P3

BODEGA DE LIMPIEZA DE CONSULTORIO 1

PARED ESTRUCTURAL TIPO MURO DE CARGA CON ARRIOSTRES EN "X" EN METAL HN DE 8X4"X2.6MM CON DOBLE FORRO DE MADERA DURA, CEPILLADA, SELLADA Y ACABADO CON 2 CAPAS DE BARNIZ PARA MADERA TRANSPARENTE SATINADO.
VER EN DETALLE: P2

COLUMNA ESTRUCTURAL METÁLICA DE HN DE 8X8" X2.66MM
VER EN DETALLE: C-V

PARED TIPO DOBLE FORRO CARA EXTERIOR EN PANEL DE ALUMINIO ACM DE 1CM DE ESPESOR FIJADA A ESTRUCTURA METALICA EN HN CALIBRE 20 MEDIANTE TORNILLO DE 2" PTA. BROCA ACABADO NEGRO MARMOLIADO CON CAPA TRANSPARENTE MATE. CADA INTERNA CON MADERA TRATADA PARA INTEMPERIE.

ESTRUCTURA TIPO REJILLA PARASOL DE MADERA DURA CEPILLADA Y TRATADA DE 2X4" FIJADA A ESTRUCTURA METÁLICA EN SU PERÍMETRO POR TORNILLOS PUNTA FINA DE 1 1/2" CON MECANISMO DE APERTURA POR MEDIO DE POLEAS.

VIGA EN POSICIÓN DIAGONAL, AMARRE DE PLACAS AISLADA DE APOYO Y PLACA EJES N/5

4.17 CORTE CLIMÁTICO LONGITUDINAL

Esc: 1:150

CÁLCULO DE VENTILACIÓN CRUZADA

FORMULA 4H

DONDE H ES IGUAL A LA ALTURA QUE SE POSEE ENTRE CONTRAPISO Y ENTREPISO O CIELORRASO.

H: 3,25M

4 * 3,25M

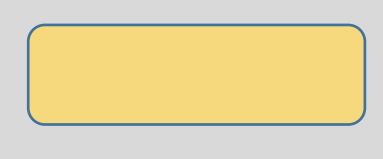
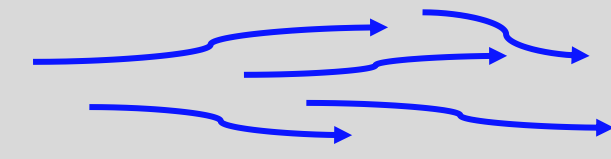
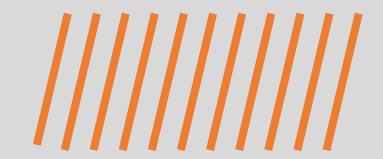
TOTAL: 13M



SIMBOLOGÍA
RADIACIÓN SOLAR

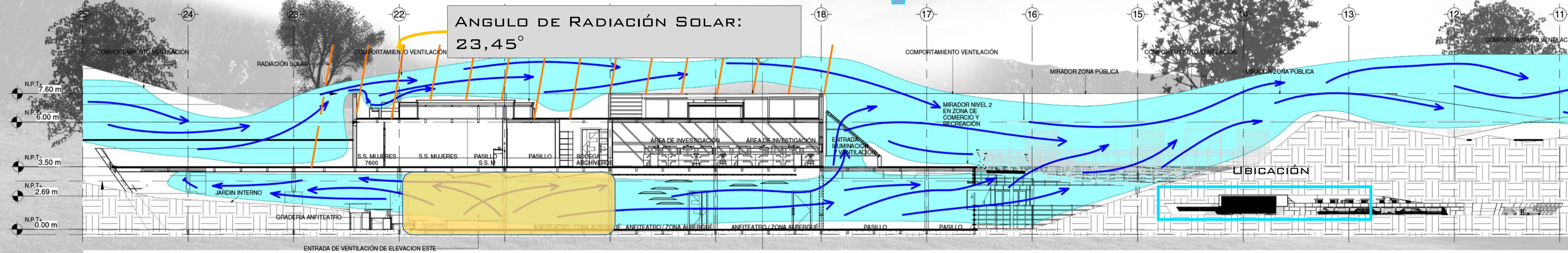
DIRECCIÓN VENTILACIÓN

VENTILACIÓN INDIRECTA




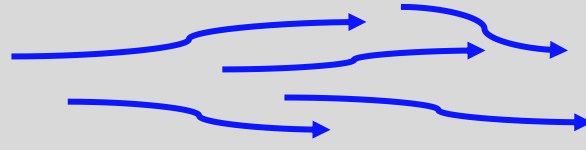
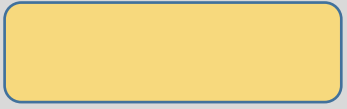
ANGULO DE RADIACIÓN SOLAR:
23,45°

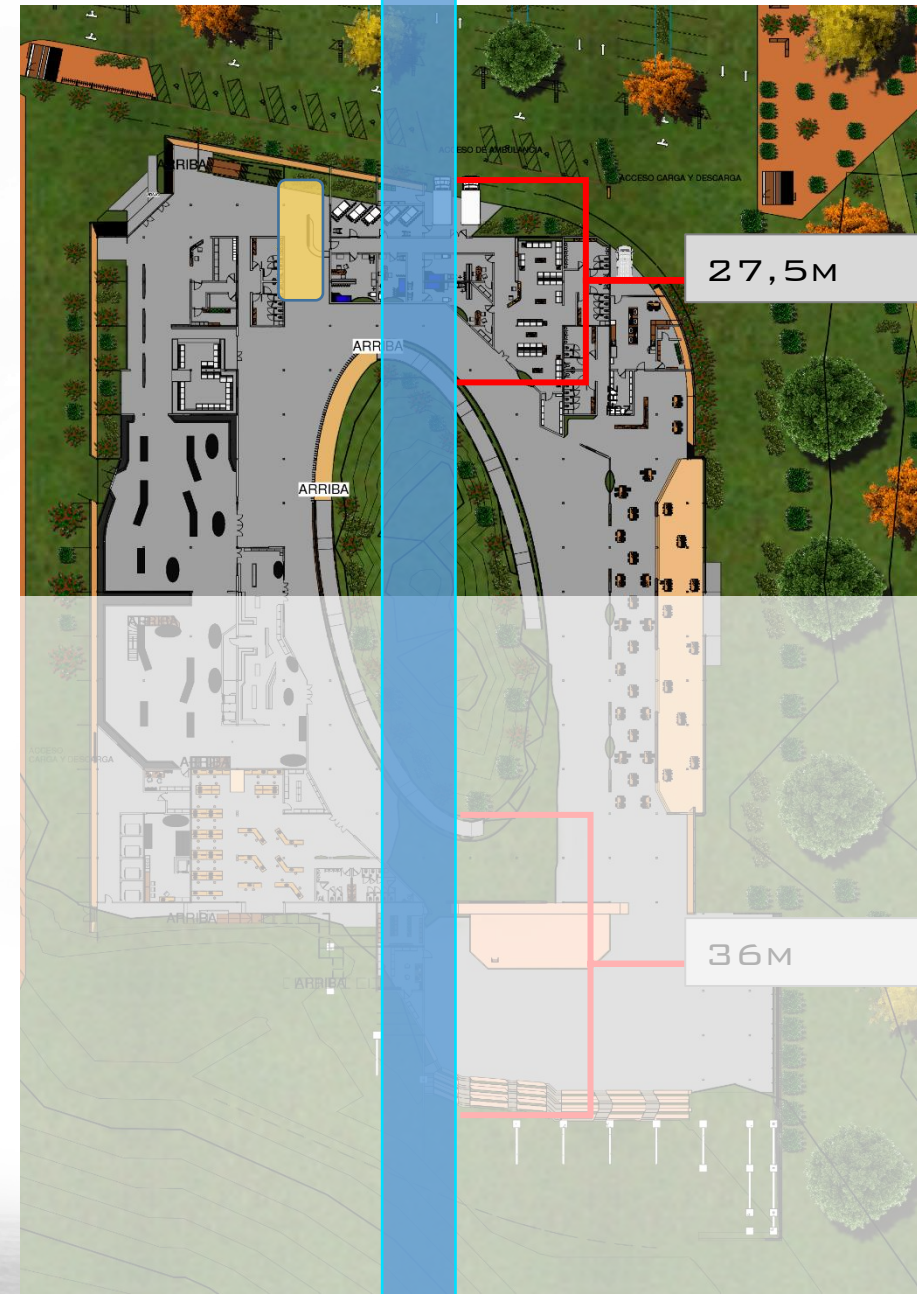
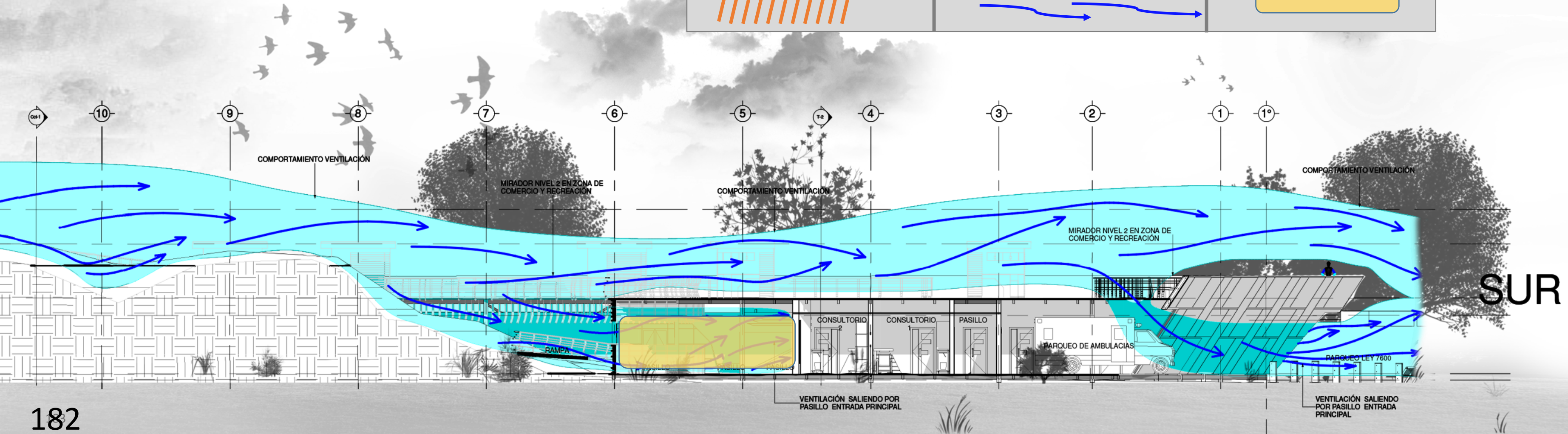
NORTE

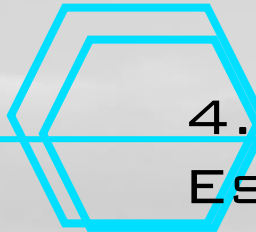


4.17 CORTE CLIMÁTICO LONGITUDINAL

Esc: 1:150

SIMBOLOGÍA	RADIACIÓN SOLAR	DIRECCIÓN VENTILACIÓN	VENTILACIÓN INDIRECTA
			





4.17 CORTE CLIMÁTICO TRANSVERSAL

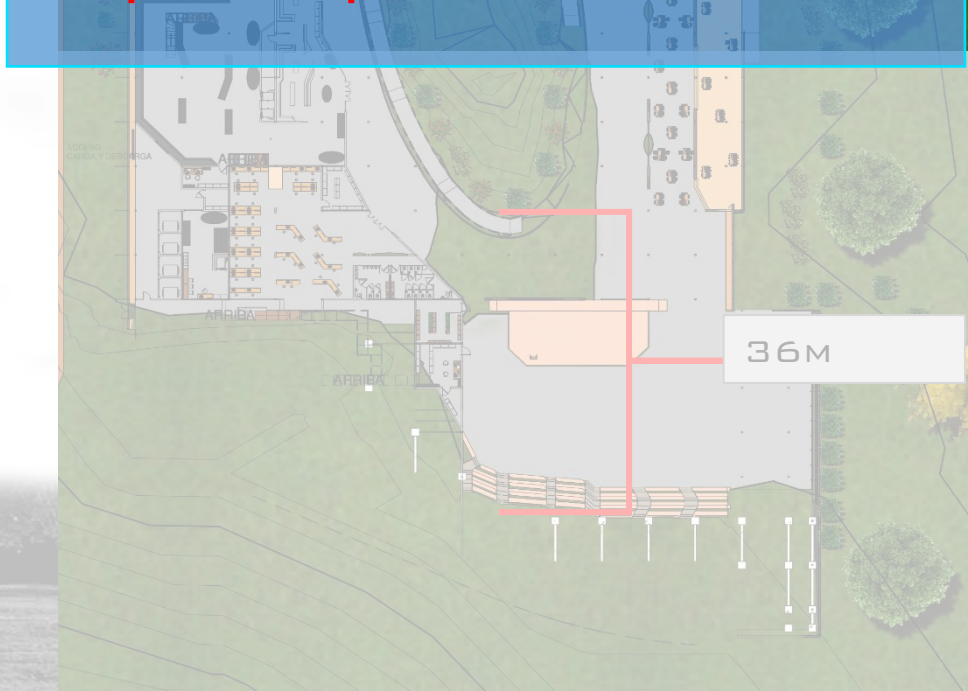
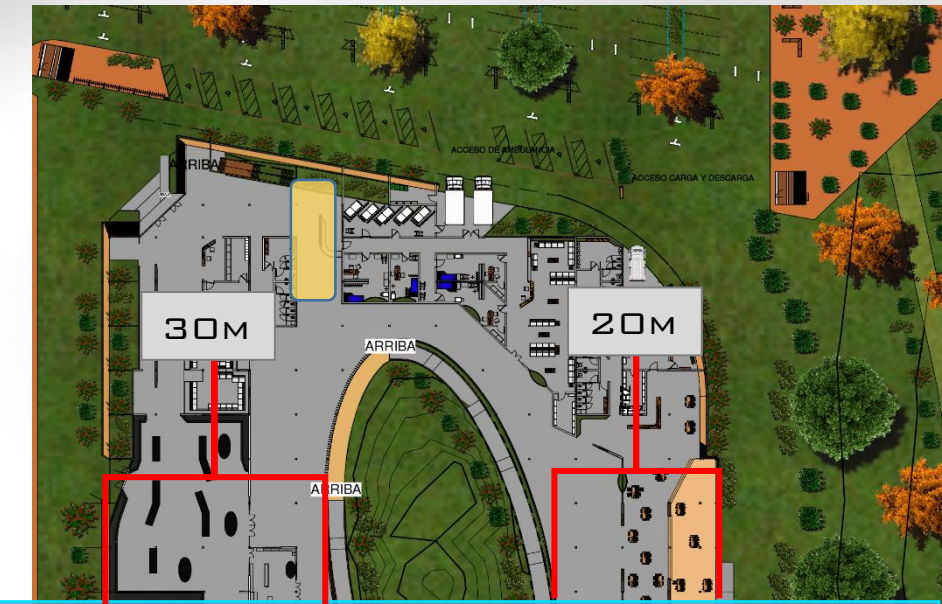
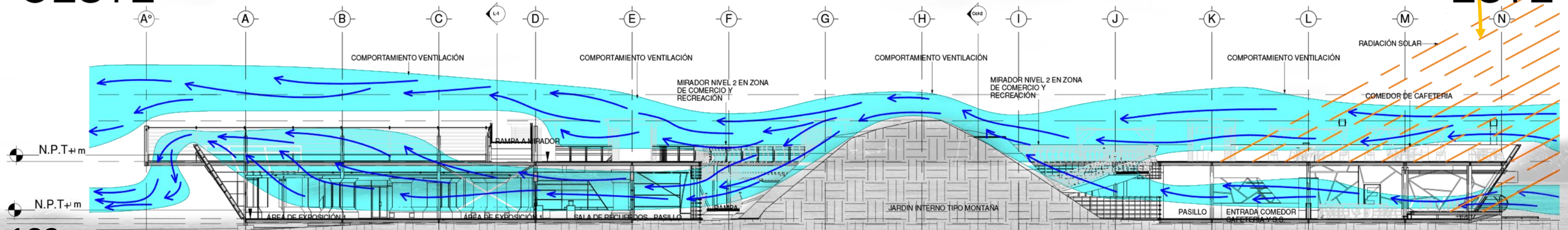
Esc: 1:150

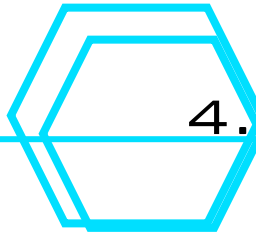
SIMBOLOGÍA	RADIACIÓN SOLAR	DIRECCIÓN VENTILACIÓN	VENTILACIÓN INDIRECTA

ANGULO DE RADIACIÓN SOLAR:
23,45°

OESTE

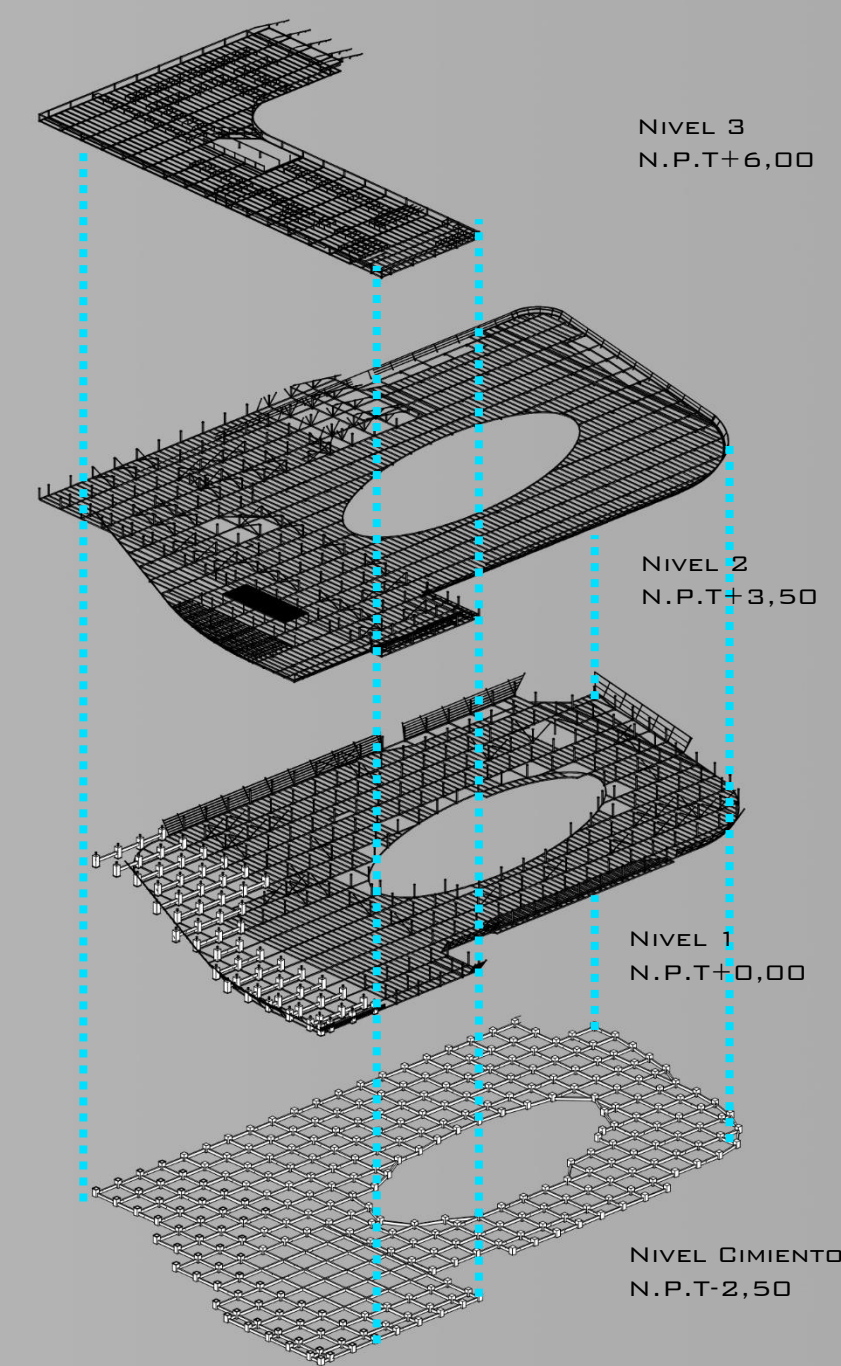
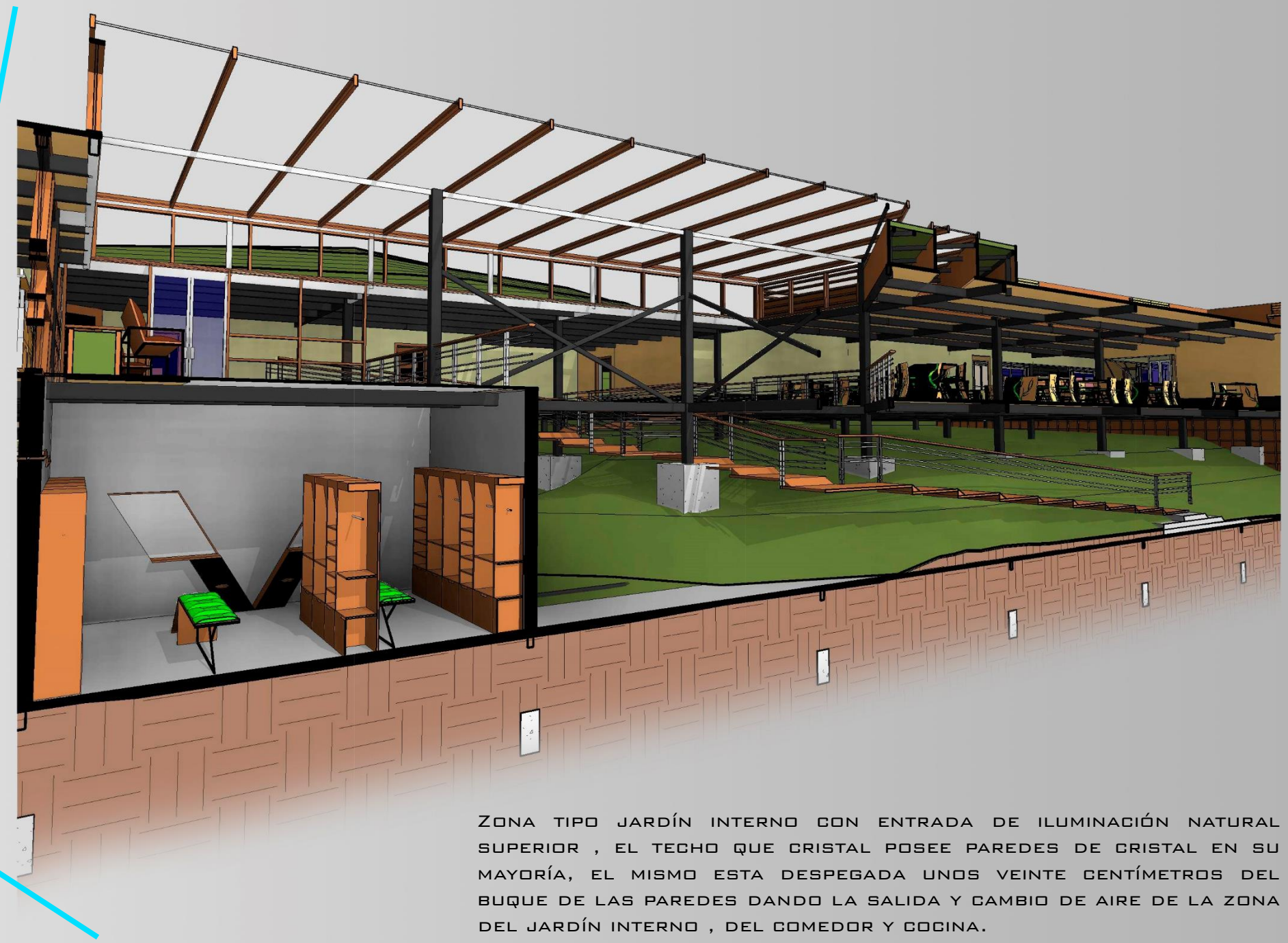
ESTE





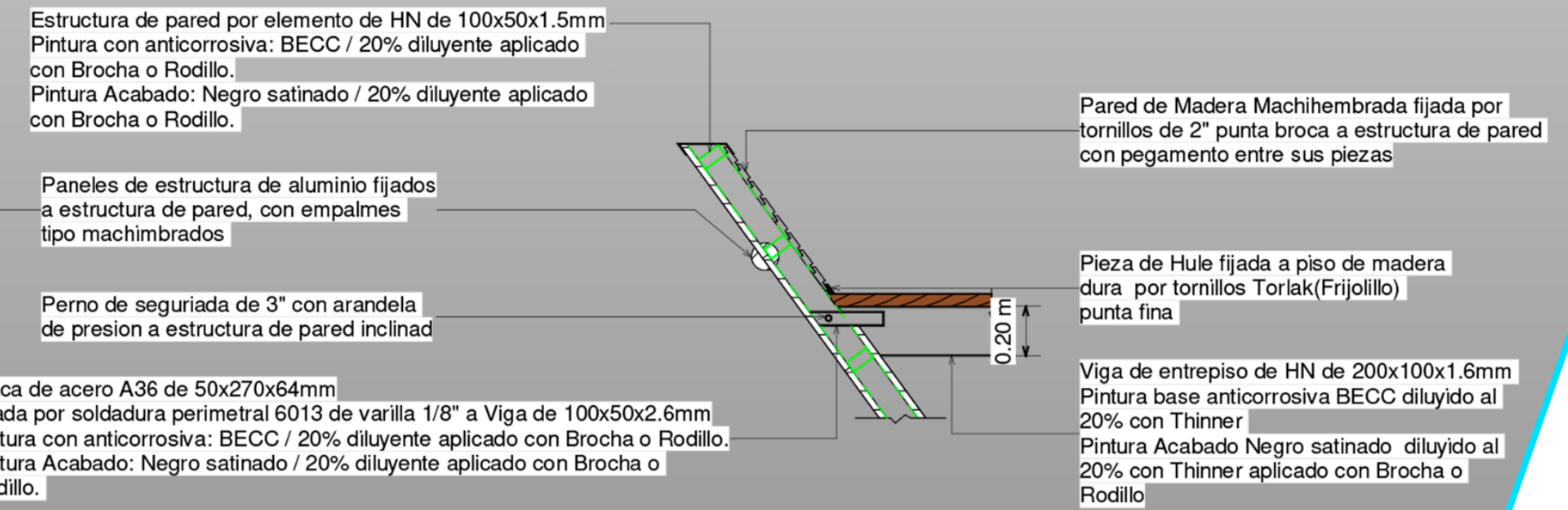
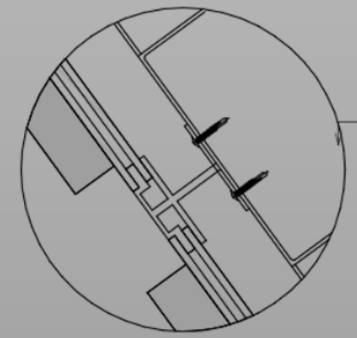
4.17 CORTE PERSPECTIVA DO

SE REALIZA EL CORTE PERSPECTIVA DO PARA LA VISUALIZACIÓN TRIDIMENSIONAL DE LOS ELEMENTOS QUE COMPONE LA PROPUESTA, LA VISUAL SE COLOCA EN LA PARTE POSTERIOR PARA LA PRESENTACIÓN DE LA ZONA PRIVADA DE LA PROPUESTA EN EL SEGUNDO Y TERCER NIVEL. SE PROYECTA LA ESTRUCTURA AL MISMO MOMENTO PARA EL MEJOR ENTENDIMIENTO DE LA FUNCIÓN QUE POSEE EN LA PROPUESTA.

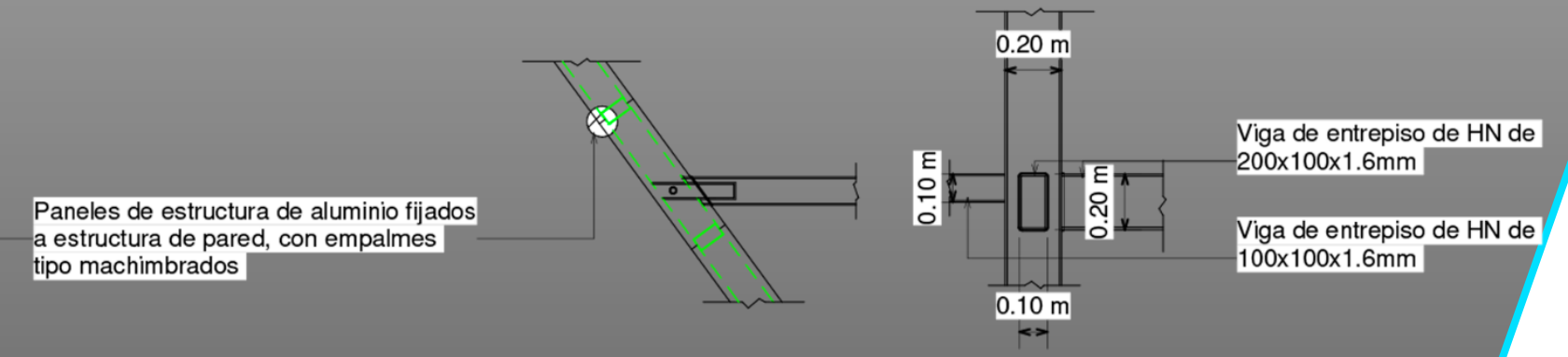
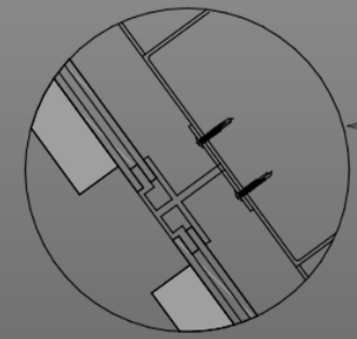


ZONA TIPO JARDÍN INTERNO CON ENTRADA DE ILUMINACIÓN NATURAL SUPERIOR , EL TECHO QUE CRISTAL POSEE PAREDES DE CRISTAL EN SU MAYORÍA, EL MISMO ESTA DESPEGADA UNOS VEINTE CENTÍMETROS DEL BUQUE DE LAS PAREDES DANDO LA SALIDA Y CAMBIO DE AIRE DE LA ZONA DEL JARDÍN INTERNO , DEL COMEDOR Y COCINA.

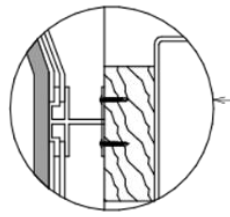
DETALLE "PI-A"
ANCLAJE DE PARED
INCLINADA ACABADO
ESC: 1:25



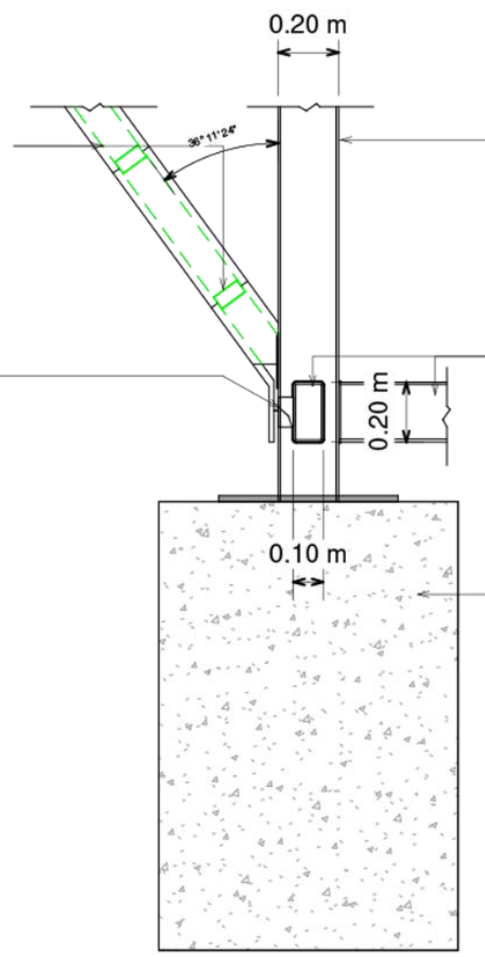
DETALLE "PI-V"
ANCLAJE DE PARED INCLINADA A VIGA
ESC: 1:25



Estructura de pared por elemento de HN de 100x50x1.5mm
 Pintura con anticorrosiva: BECC / 20% diluyente aplicado con Brocha o Rodillo.
 Pintura Acabado: Negro satinado / 20% diluyente aplicado con Brocha o Rodillo.



Pieza de madera dura, sepillada y barnisada de 2"



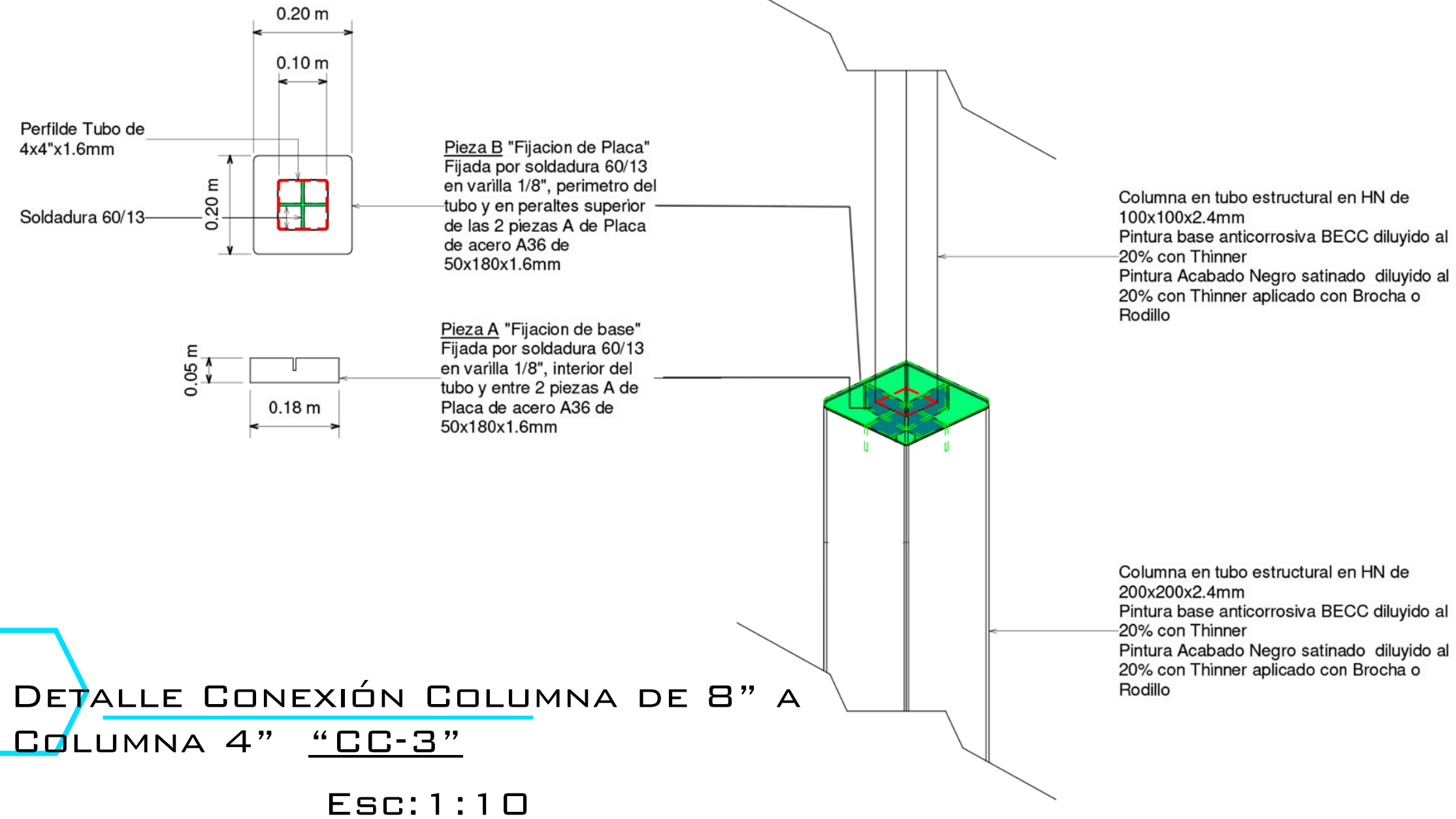
Columna en tubo estructural en HN de 200x200x2.4mm
 Pintura base anticorrosiva BECC diluido al 20% con Thinner
 Pintura Acabado Negro satinado diluido al 20% con Thinner aplicado con Brocha o Rodillo

Viga de entepiso de HN de 200x100x1.6mm
 Pintura base anticorrosiva BECC diluido al 20% con Thinner
 Pintura Acabado Negro satinado diluido al 20% con Thinner aplicado con Brocha o Rodillo

Bloque de concreto armado de 2200x2200x1500mm de concreto 210kg/m³

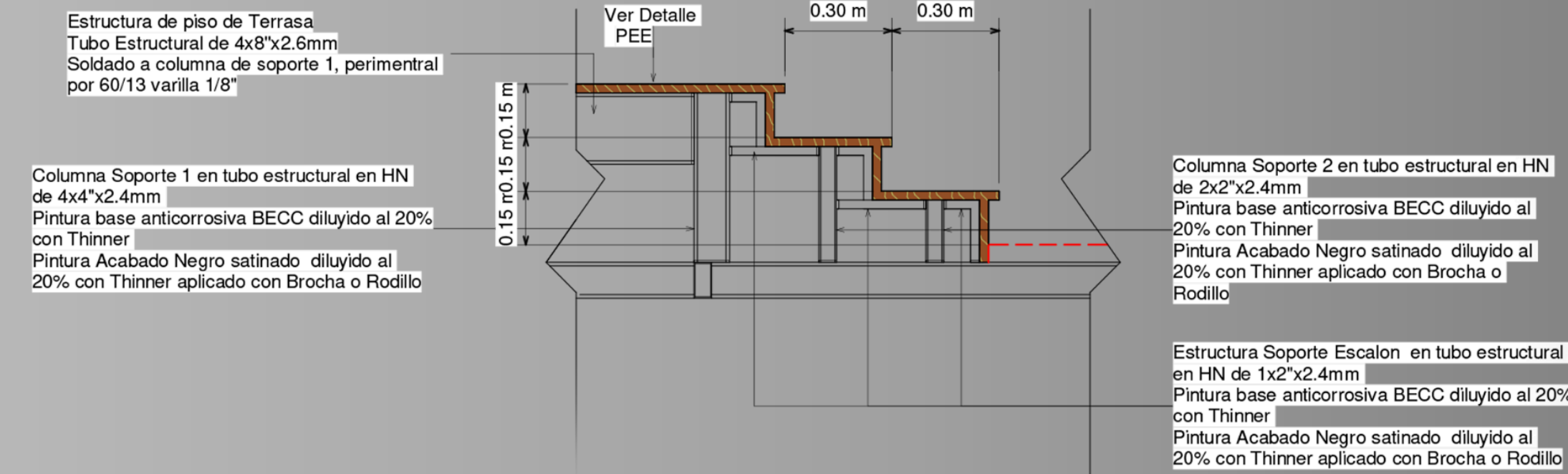
DETALLE CONEXIÓN COLUMNA DE 8" A COLUMNA 4" "CC-3"

ESC: 1:10



DETALLE CONEXIÓN COLUMNA DE 8" A COLUMNA 4" "CC-3"

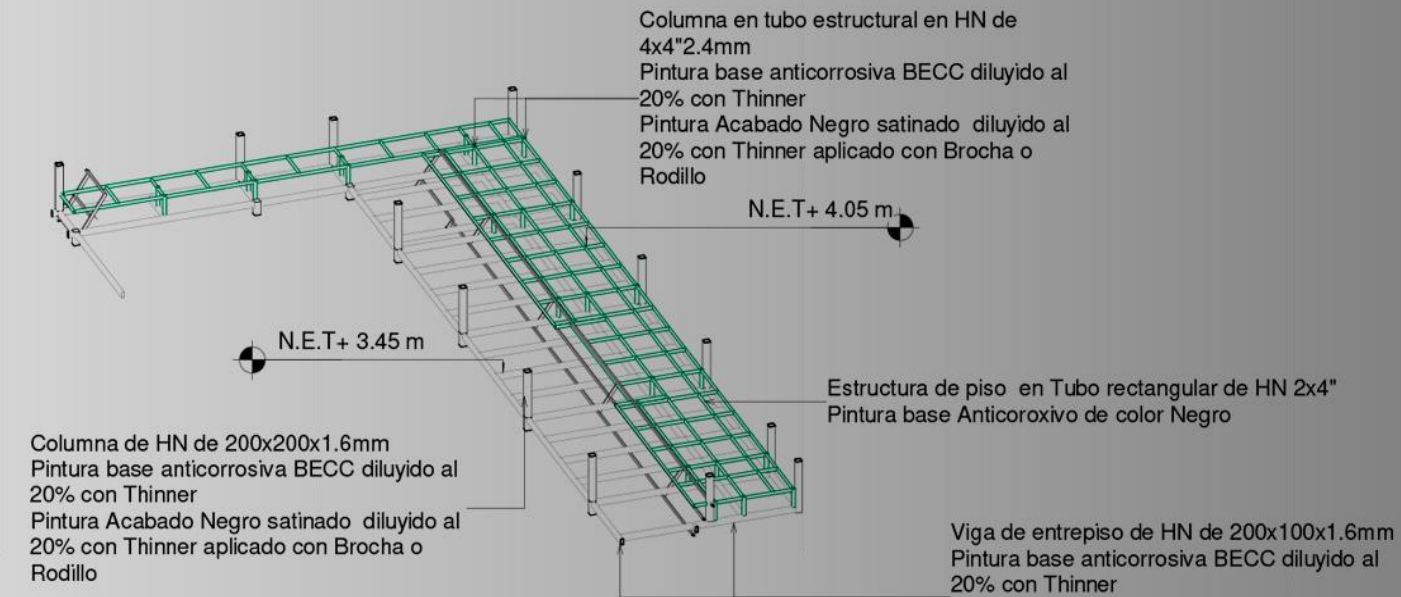
Esc: 1:10



DETALLE "E-PE2"

Esc: 1:15

4.18 DETALLE "PI-3" PISO ELEVADO ZONA DE DESCANSO



Estructura de piso de Terraza
Tubo Estructural de 4x8"x2.6mm
Soldado a columna de soporte 1,
perimentral por 60/13 varilla 1/8"

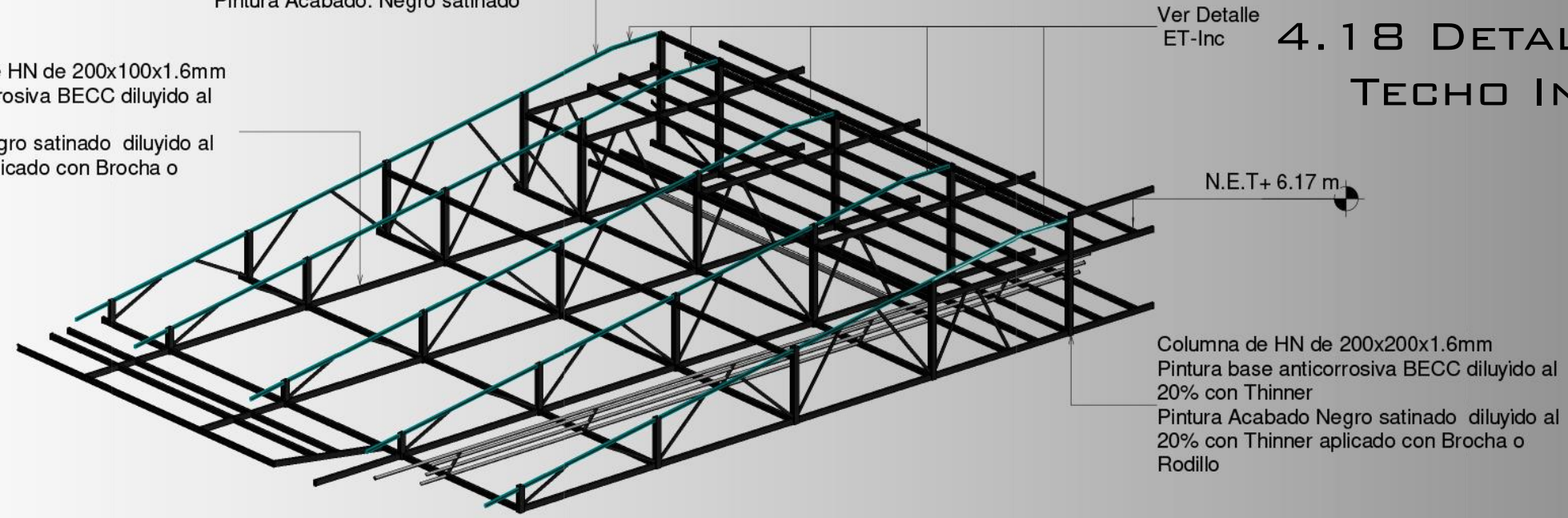
Soporte de piso de Terraza
Tubo Estructural de 4x8"x2.6mm
Soldado a columna de soporte 1,
perimentral por 60/13 varilla 1/8"

Bloque de Cimentación de
concreto armado de
1000x1000x1500mm

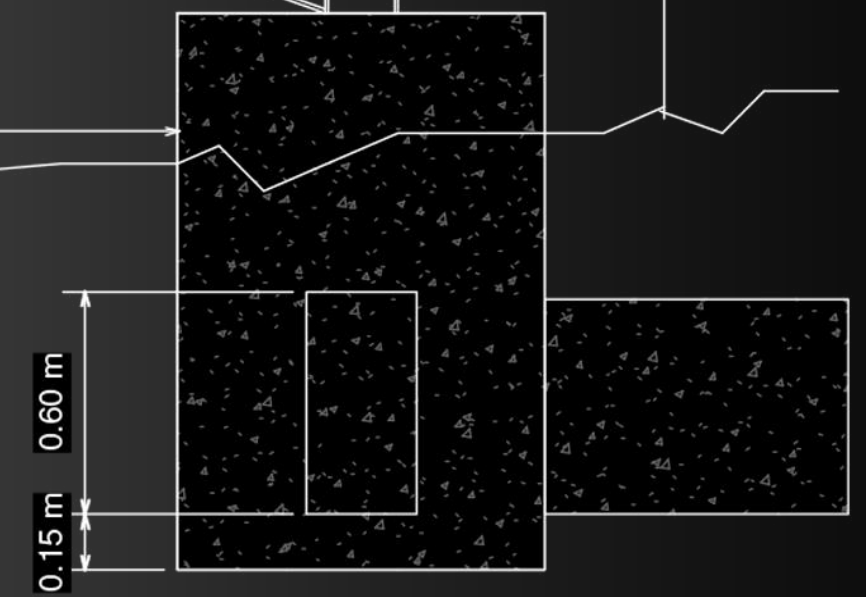
Columna en tubo estructural en HN de
8x8"x2.6mm
Pintura base anticorrosiva BECC diluido al
20% con Thinner
Pintura Acabado Negro satinado diluido a
20% con Thinner aplicado con Brocha o
Rodillo

Ver Detalle
PEE

4.18 DETALLE "TI-1" TECHO INCLINADO



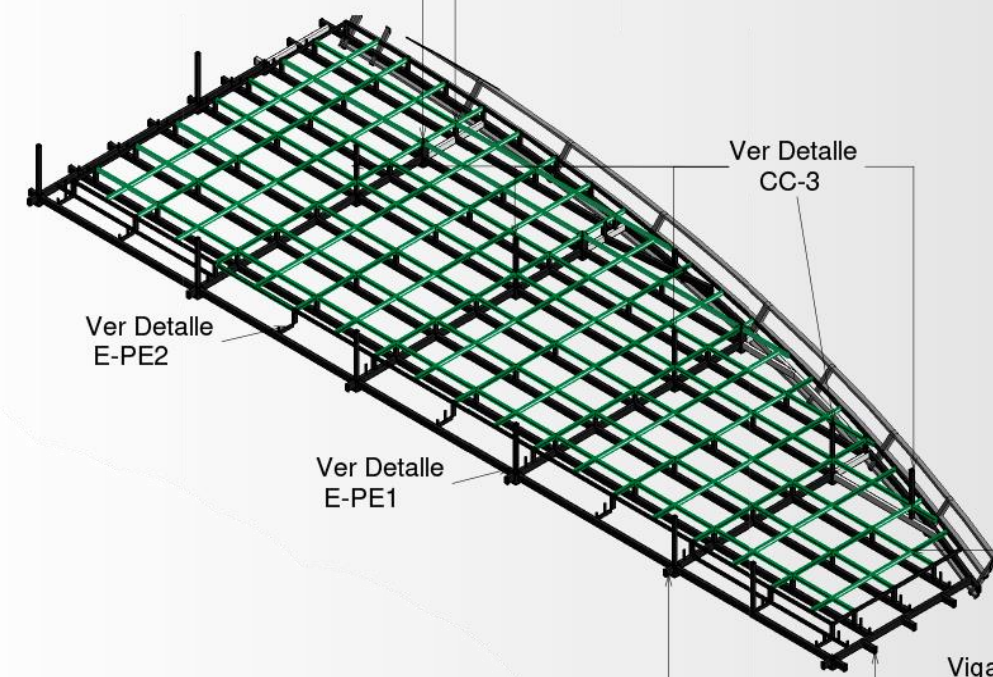
4.18 DETALLE "S-T" SOPORTE DE TERRAZA Esc: 1:25



4.18 ESTRUCTURA PISO PÉRGOLA

Columna en tubo estructural en HN de 200x200x2.4mm
 Pintura base anticorrosiva BECC diluido al 20% con Thinner
 Pintura Acabado Negro satinado diluido al 20% con Thinner aplicado con Brocha o Rodillo

Columna en tubo estructural en HN de 100x100x2.4mm
 Pintura base anticorrosiva BECC diluido al 20% con Thinner
 Pintura Acabado Negro satinado diluido al 20% con Thinner aplicado con Brocha o Rodillo



Ver Detalle E-PE2

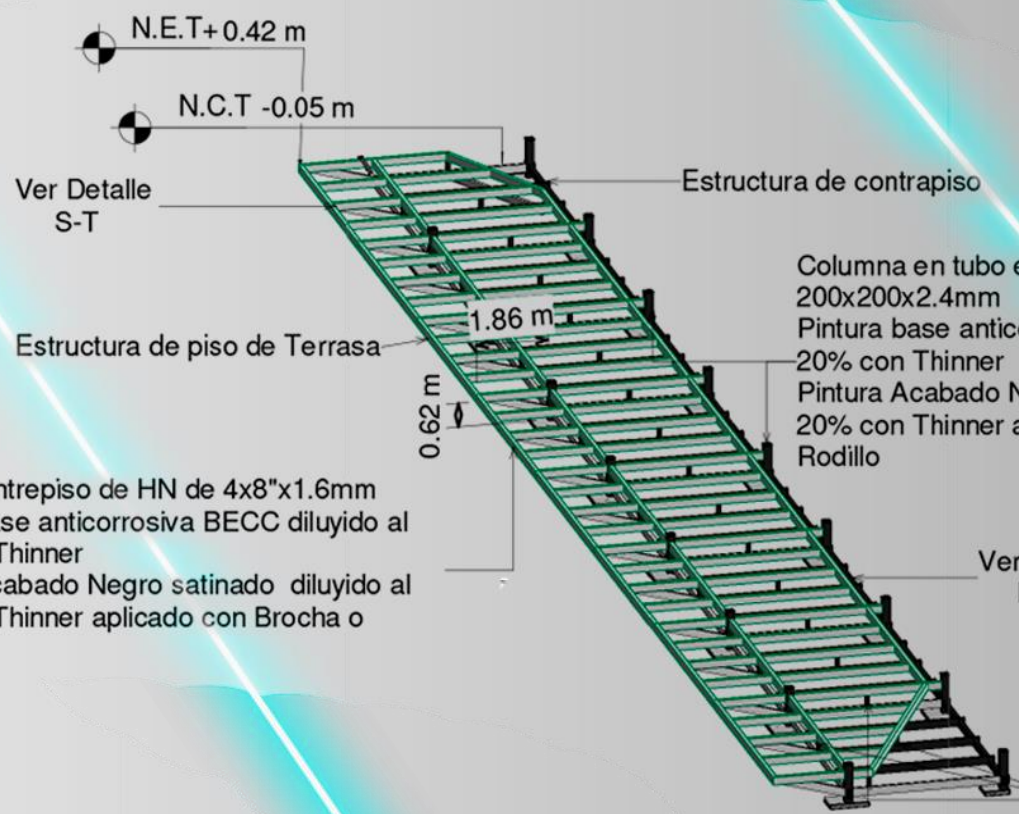
Ver Detalle CC-3

Ver Detalle E-PE1

Estructura de piso de pergola
 Tubo rectangular de HN 2x4"
 Pintura base Anticoroxivo de color Negro

Viga de entepiso de HN de 200x100x1.6mm
 Pintura base anticorrosiva BECC diluido al 20% con Thinner
 Pintura Acabado Negro satinado diluido al 20% con Thinner aplicado con Brocha o Rodillo

4.18 PARED P/IN-2



Ver Detalle S-T

Estructura de piso de Terraza

Viga de entepiso de HN de 4x8"x1.6mm
 Pintura base anticorrosiva BECC diluido al 20% con Thinner
 Pintura Acabado Negro satinado diluido al 20% con Thinner aplicado con Brocha o Rodillo

Ver Detalle E-PE1

Columna en tubo estructural en HN de 100x100x2.4mm
 Pintura base anticorrosiva BECC diluido al 20% con Thinner
 Pintura Acabado Negro satinado diluido al 20% con Thinner aplicado con Brocha o Rodillo

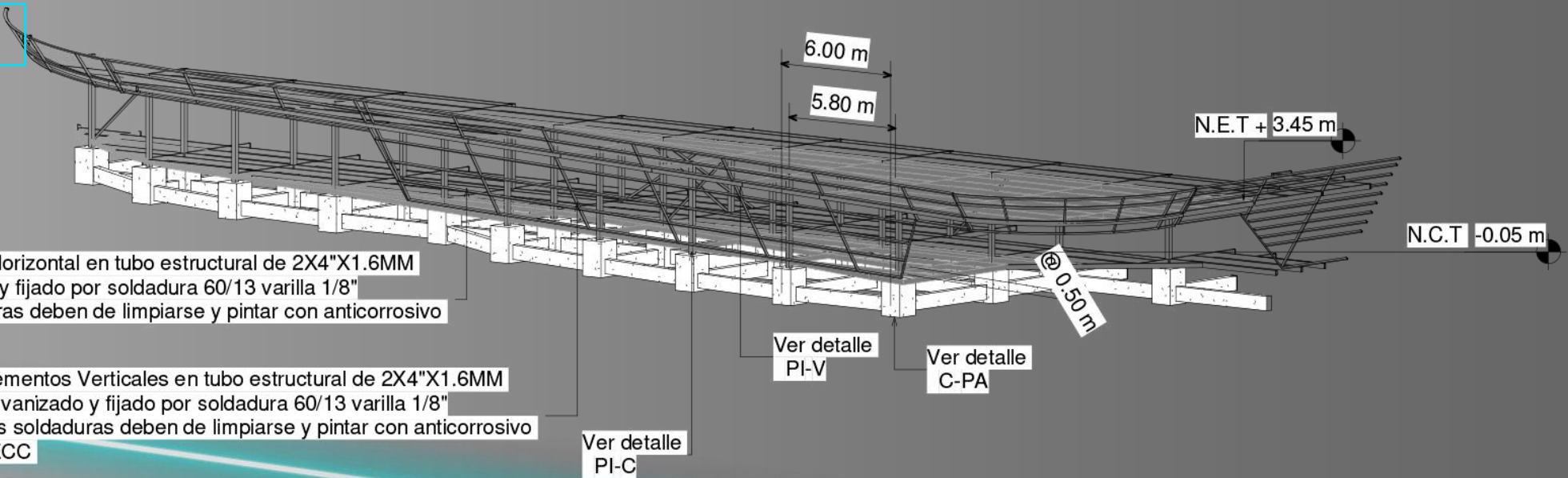
4.18 ESTRUCTURA TERRAZA CAFETERÍA

Elementos Horizontal en tubo estructural de 2X4"X1.6MM galvanizado y fijado por soldadura 60/13 varilla 1/8"
 Las soldaduras deben de limpiarse y pintar con anticorrosivo BECC

Columna en tubo estructural en HN de 200x200x2.4mm
 Pintura base anticorrosiva BECC diluido al 20% con Thinner
 Pintura Acabado Negro satinado diluido al 20% con Thinner aplicado con Brocha o Rodillo

Estructura de contrapiso

N.E.T+0.42 m
 N.C.T -0.05 m



Elementos Horizontal en tubo estructural de 2X4"X1.6MM galvanizado y fijado por soldadura 60/13 varilla 1/8"
 Las soldaduras deben de limpiarse y pintar con anticorrosivo BECC

Elementos Verticales en tubo estructural de 2X4"X1.6MM galvanizado y fijado por soldadura 60/13 varilla 1/8"
 Las soldaduras deben de limpiarse y pintar con anticorrosivo BECC

Ver detalle PI-C

Ver detalle PI-V

Ver detalle C-PA

@ 0.50 m

Ver detalle C-PA

Ver detalle PI-V

N.E.T+0.42 m

4.18 PARED P/IN-3

Elementos Verticales en tubo estructural de 2X4"X1.6MM galvanizado y fijado por soldadura 60/13 varilla 1/8"
 Las soldaduras deben de limpiarse y pintar con anticorrosivo BECC

Ver detalle PI-C

N.E.T+3.45 m

N.C.T-0.05 m

6.00 m
 5.80 m

N.E.T + 3.45 m

N.C.T -0.05 m

@ 0.50 m

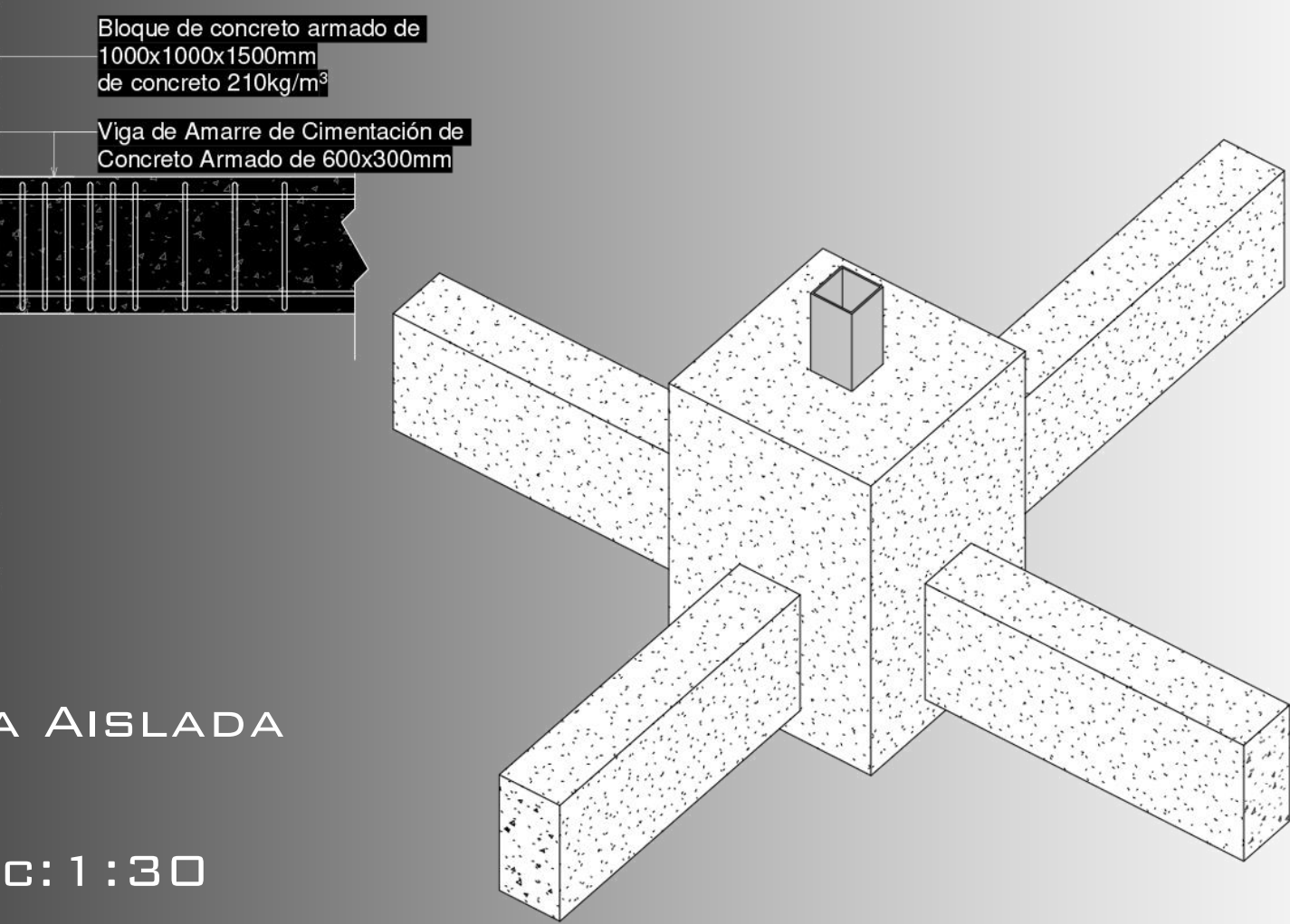
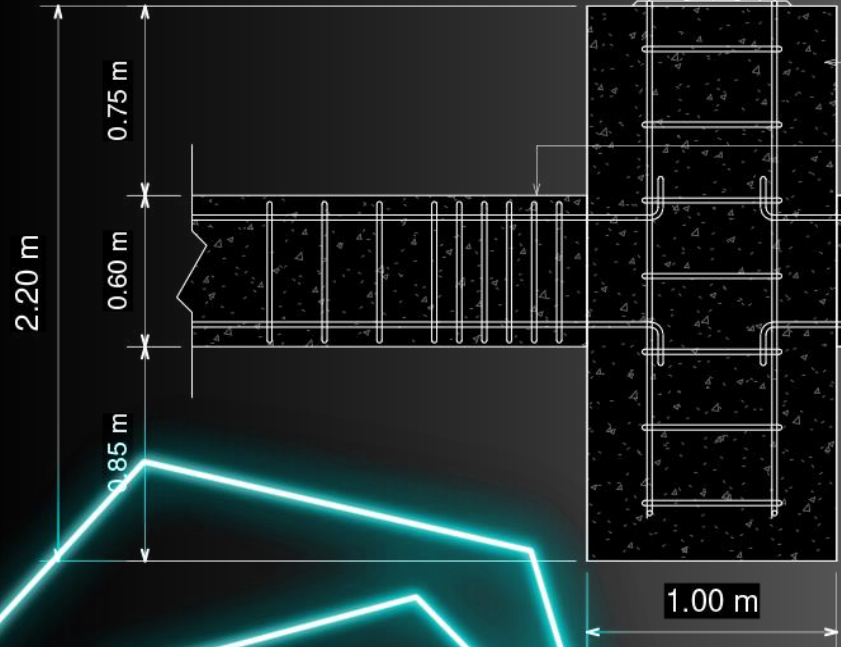
Columna en tubo estructural en HN de 200x200x2.4mm
 Pintura base anticorrosiva BECC diluido al 20% con Thinner
 Pintura Acabado Negro satinado diluido al 20% con Thinner aplicado con Brocha o Rodillo

Soldadura perimetral al perfil Soldadura 60/13 de varilla de 1/8"
 Pintura con anticorrosiva: BECC
 Pintura Acabado: Negro satinado

Placa de acero A36 de 600x600x64mm
 Fijada por soldadura 6013 de varilla 1/8" a estructura de Bloque de concreto 210kg/m³

Bloque de concreto armado de 1000x1000x1500mm de concreto 210kg/m³

Viga de Amarre de Cimentación de Concreto Armado de 600x300mm



4.18 DETALLE PLACA AISLADA "C-PA1"

Esc: 1:30

4.18 DETALLE PLACA AISLADA "C-PA2"

Esc: 1:30

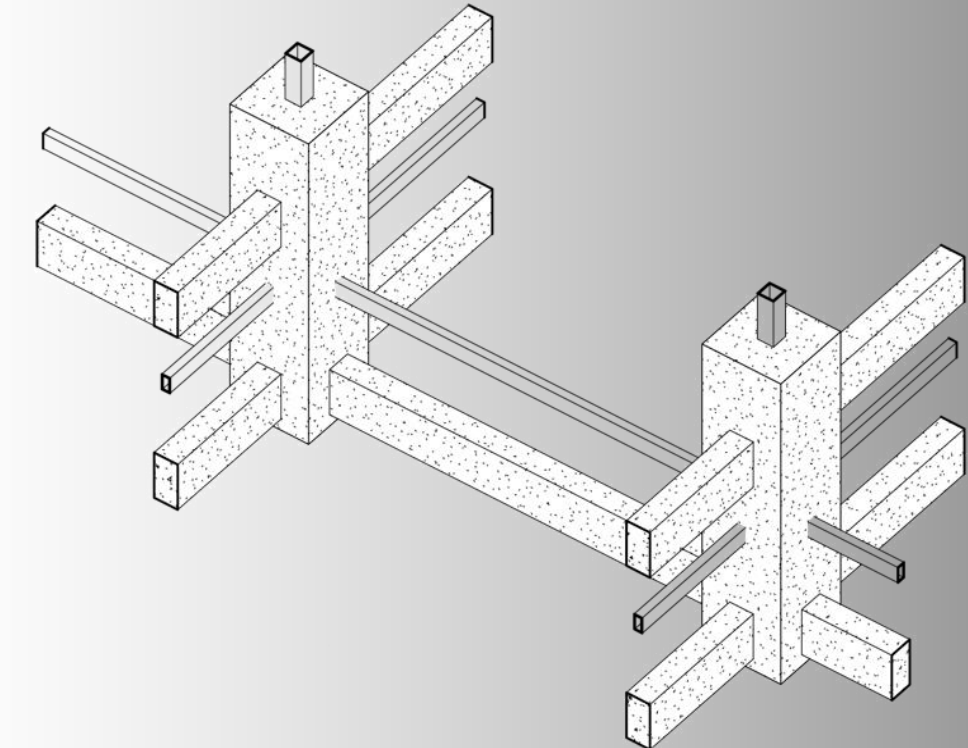
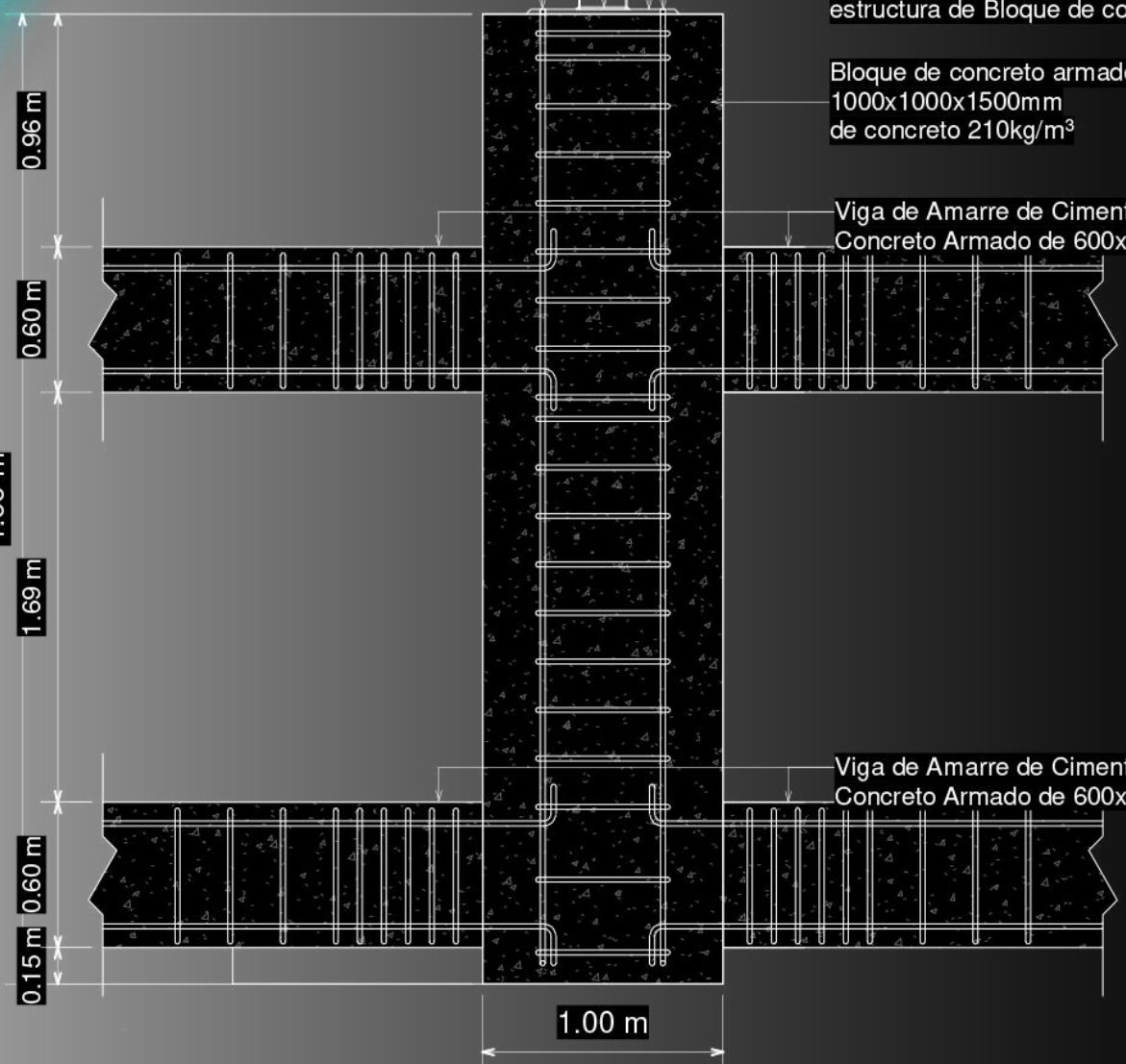
Columna en tubo estructural en HN de 200x200x2.4mm
 Pintura base anticorrosiva BECC diluido al 20% con Thinner
 Pintura Acabado Negro satinado diluido al 20% con Thinner aplicado con Brocha o Rodillo

Soldadura perimetral al perfil Soldadura 60/13 de varilla de 1/8"
 Pintura con anticorrosiva: BECC
 Pintura Acabado: Negro satinado

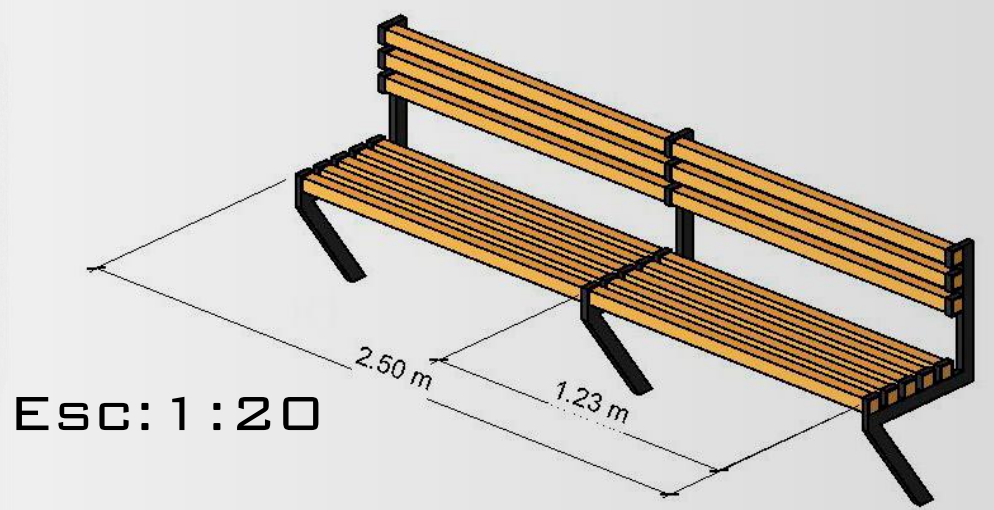
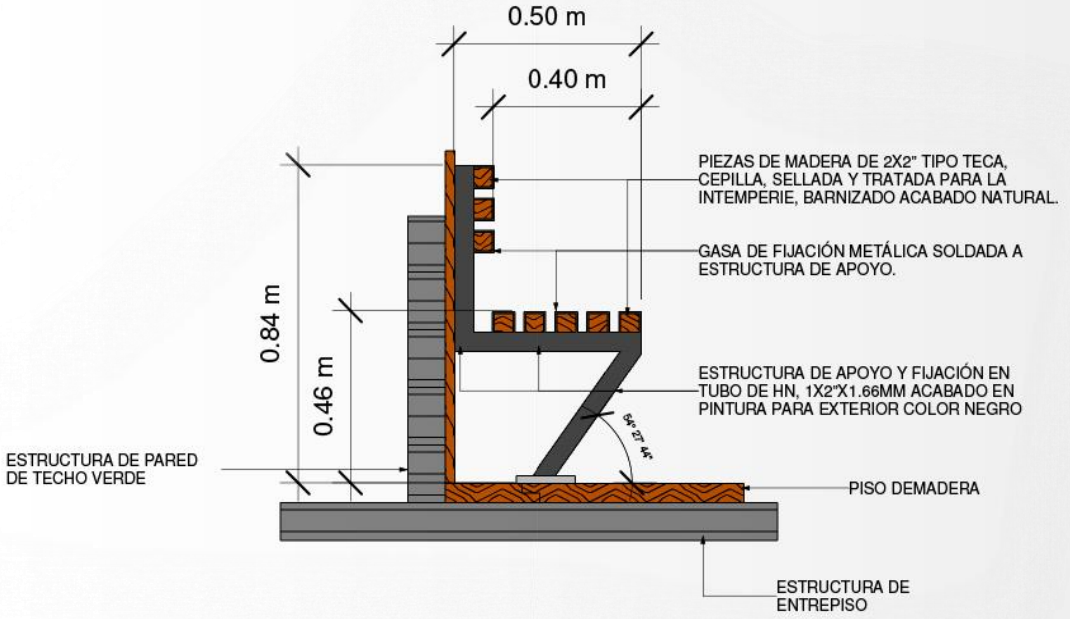
Placa de acero A36 de 600x600x64mm
 Fijada por soldadura 6013 de varilla 1/8" a estructura de Bloque de concreto 210kg/m³

Bloque de concreto armado de 1000x1000x1500mm de concreto 210kg/m³

Viga de Amarre de Cimentación de Concreto Armado de 600x300mm

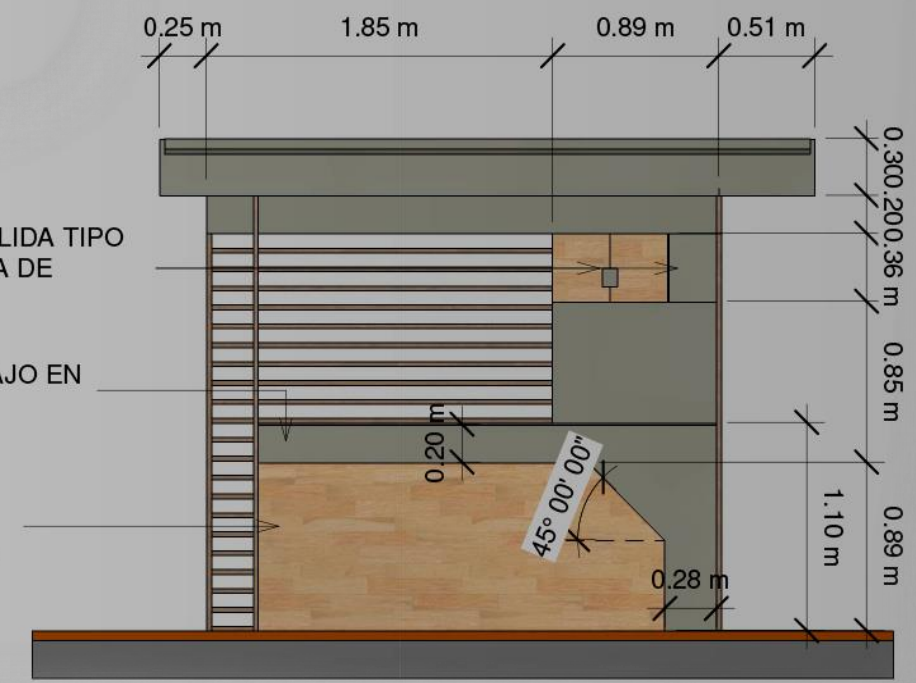


4.19 MOBILIARIO #1 "BANCA DE MADERA EN MIRADOR"



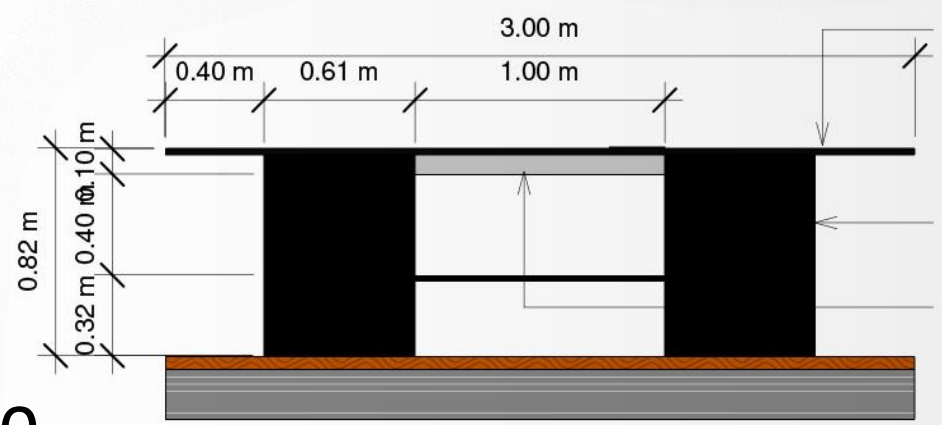
Esc: 1:20

4.19 MOBILIARIO #2 "QUIOSCO PARA TRABAJADORES DE ARTESANÍAS LOCALES"



Esc: 1:40

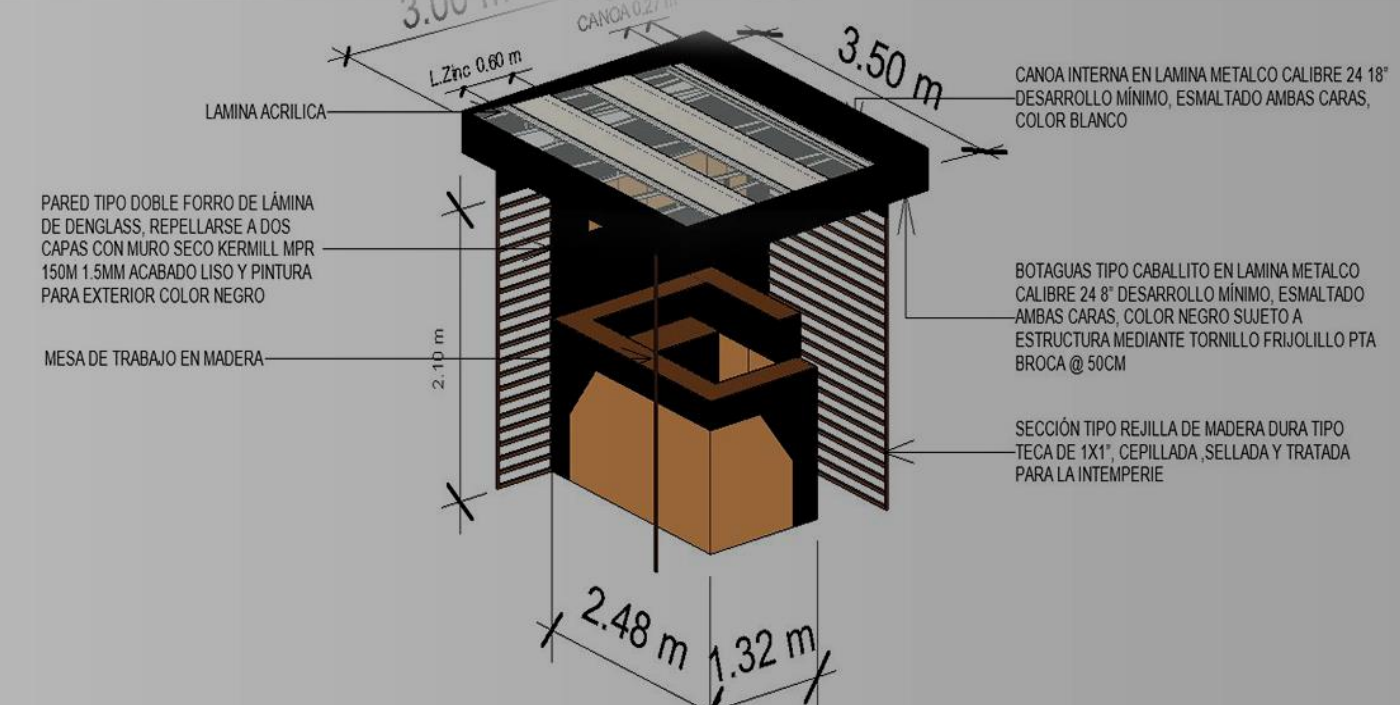
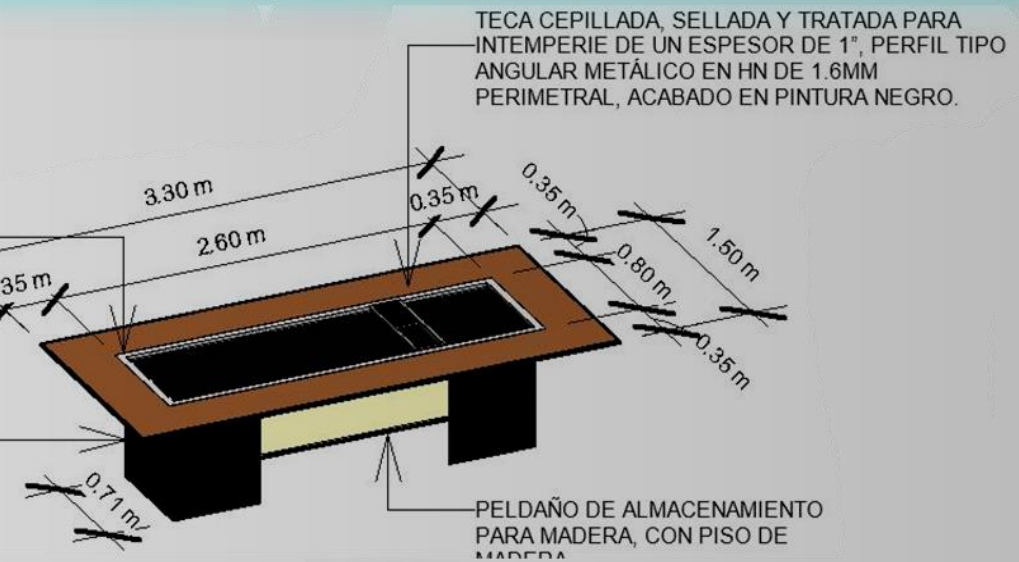
4.19 MOBILIARIO #3 "MESA TIPO PARRILLA"



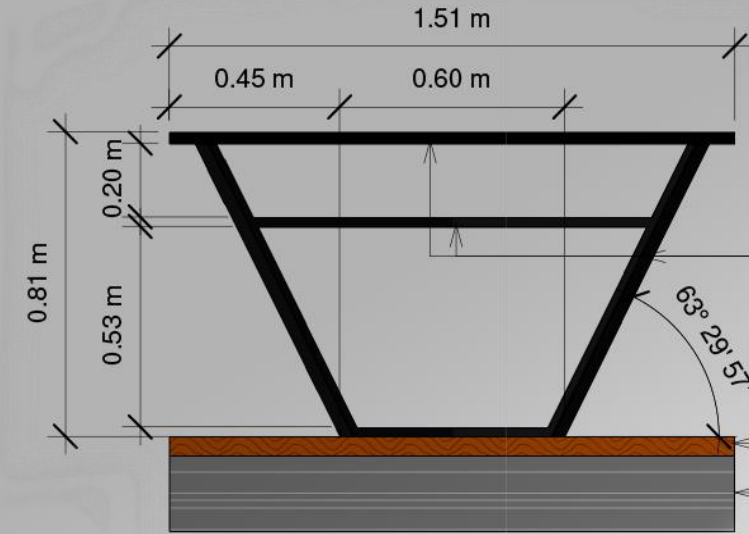
SOBRE DE MADERA DURA TIPO TECA DE 1" CEPILLADA, SELLADA Y TRATADA PARA LA INTEMPERIE CON ACABADO NATURAL
FORRO EN DENGLOSS A ESTRUCTURA DE 1X1"X1.6MM
BANDEJA METÁLICA CON PARRILLA INTERNA

Esc: 1:30

BANDEJA METÁLICA DE PARRILLA INTERNA CON PLANCHA EN LAMINA DE JORDOMEX
FORRO EN DENGLOSS A ESTRUCTURA METÁLICA EN HN DE 1X1"X1.6MM CON AISLANTE INTERNO DE TEMPERATURA



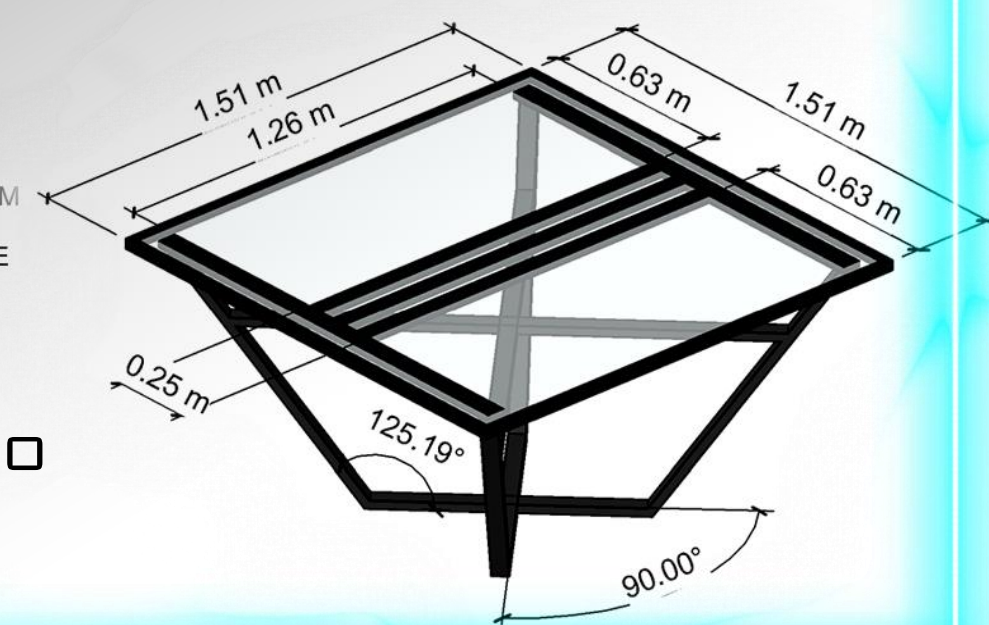
4.19 MOBILIARIO #4 "MESA DE CAFETERÍA"



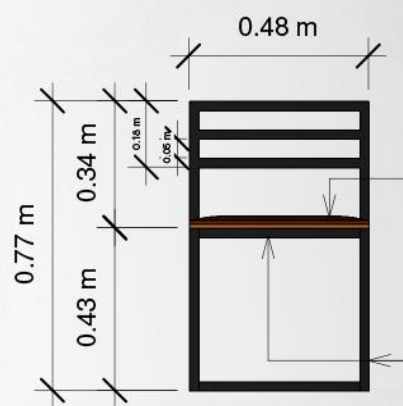
ESTRUCTURA EN TUBO METÁLICO DE HN DE 1X1"X1.6 MM ACABADO EN PINTURA NEGRA SOLDADO PERIMETRAL POR SOLDADURA 6013 EN VARILLA DE 1/8", COSTURA DE SOLDADURA DESBASTADA EN ACABADO LISO.

PISO DE MADERA
ESTRUCTURA DE ENTREPISO

Esc: 1:20



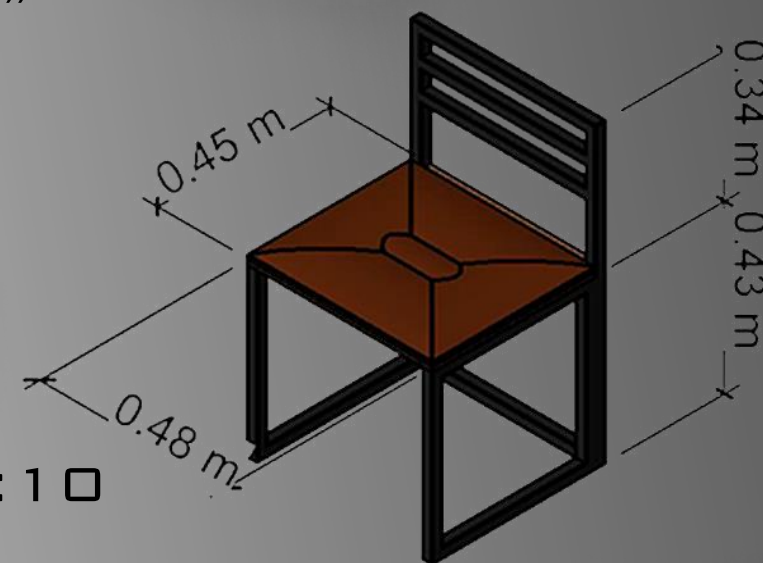
4.19 MOBILIARIO #5 "MESA TIPO PARRILLA"



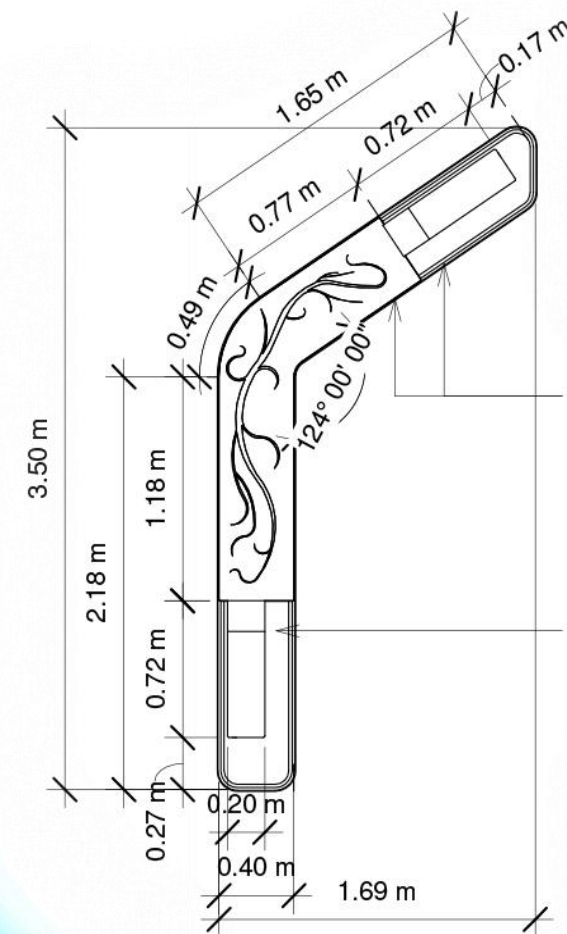
ASCIENTO CON BASE DE MADERA DE TECA CON COJIN PARA EXTERIOR

ESTRUCTURA EN TUBO METÁLICO DE HN DE 1X1"X1.6 MM ACABADO EN PINTURA NEGRA SOLDADO PERIMETRAL POR SOLDADURA 6013 EN VARILLA DE 1/8", COSTURA DE SOLDADURA DESBASTADA EN ACABADO LISO.

Esc: 1:10

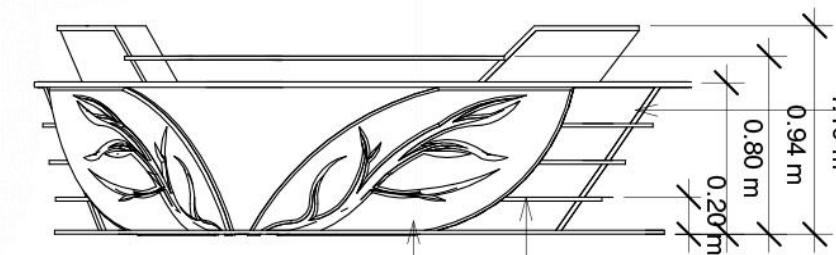


4.19 MOBILIARIO #6 "ESCRITORIO RECEPCIÓN"



MOLDURA DE PROTECCIÓN DE BORDE PERIMETRAL EN HULE

SOBRE SUPERIOR Y SOBRE INFERIOR EN MADERA DURA TIPO PINO CEPILLADA, SELLADA Y BARNIZADA CON ACABADO NATURAL DE 1" DE ESPESOR, CON FIGURA EN SOBRE EN ACRÍLICO LIQUIDO COLOR VERDE.

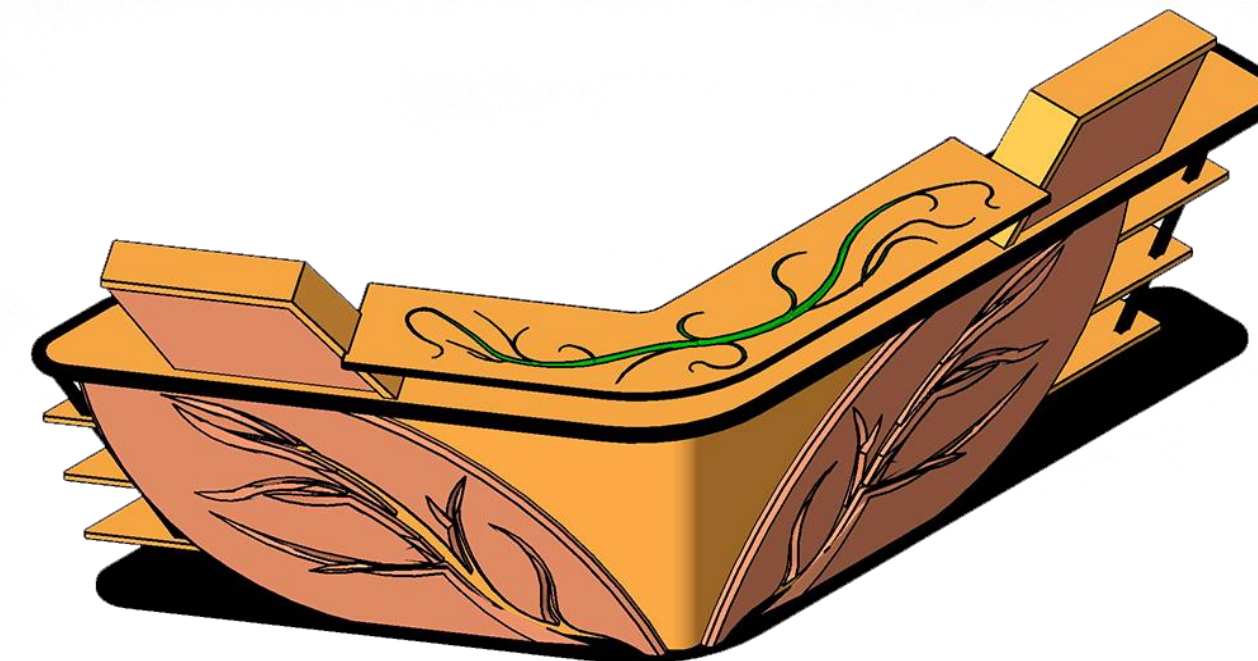


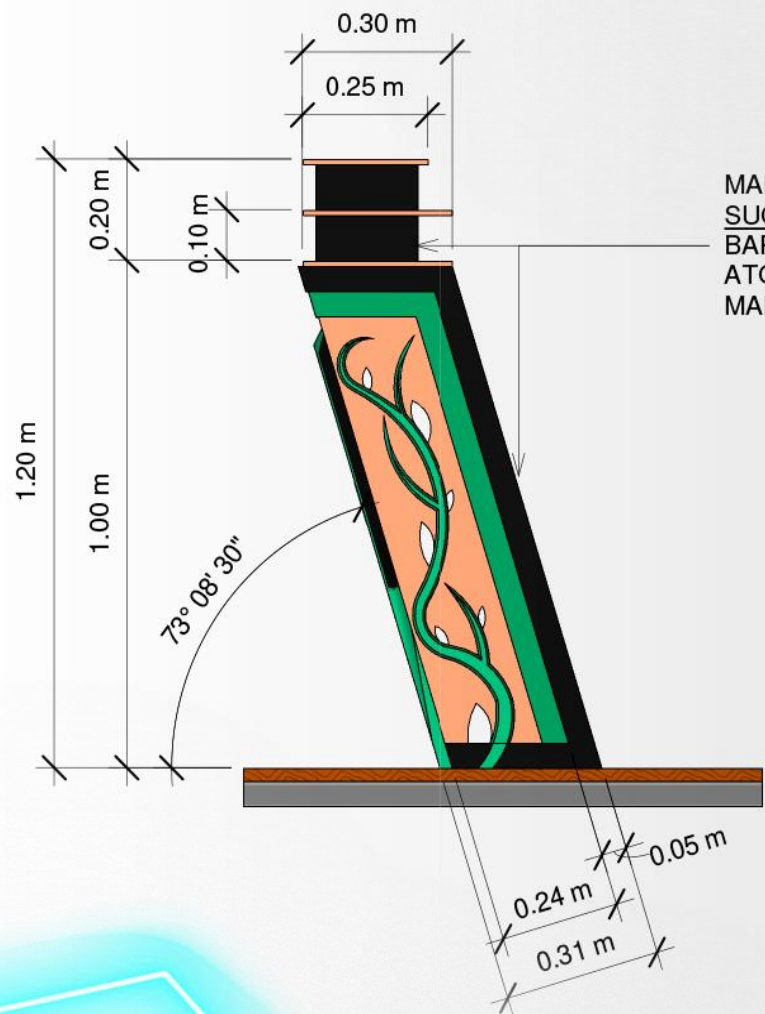
ESTRUCTURA EN TUBO CUADRADO DE 1X1" X1.6MM CON ACABADO EN COLOR NEGRO, SOLDADURA PERIMETRAL 6013 EN VARILLA DE 1/8", COSTURA ESMERILADA Y ACABADO LISO.

PELDAÑOS DE MADERA TIPO PINO CEPILLADA, SELLADA Y BARNIZADA CON ACABADO NATURAL

MADERA DURA TIPO TECA OSCURA CEPILLADA, SELLADA Y BARNIZADA CON ACABADO NATURAL DIBUJO EN ACRÍLICO TRANSPARENTE CON ILUMINACIÓN INTERNA POR LED

Esc: 1:40

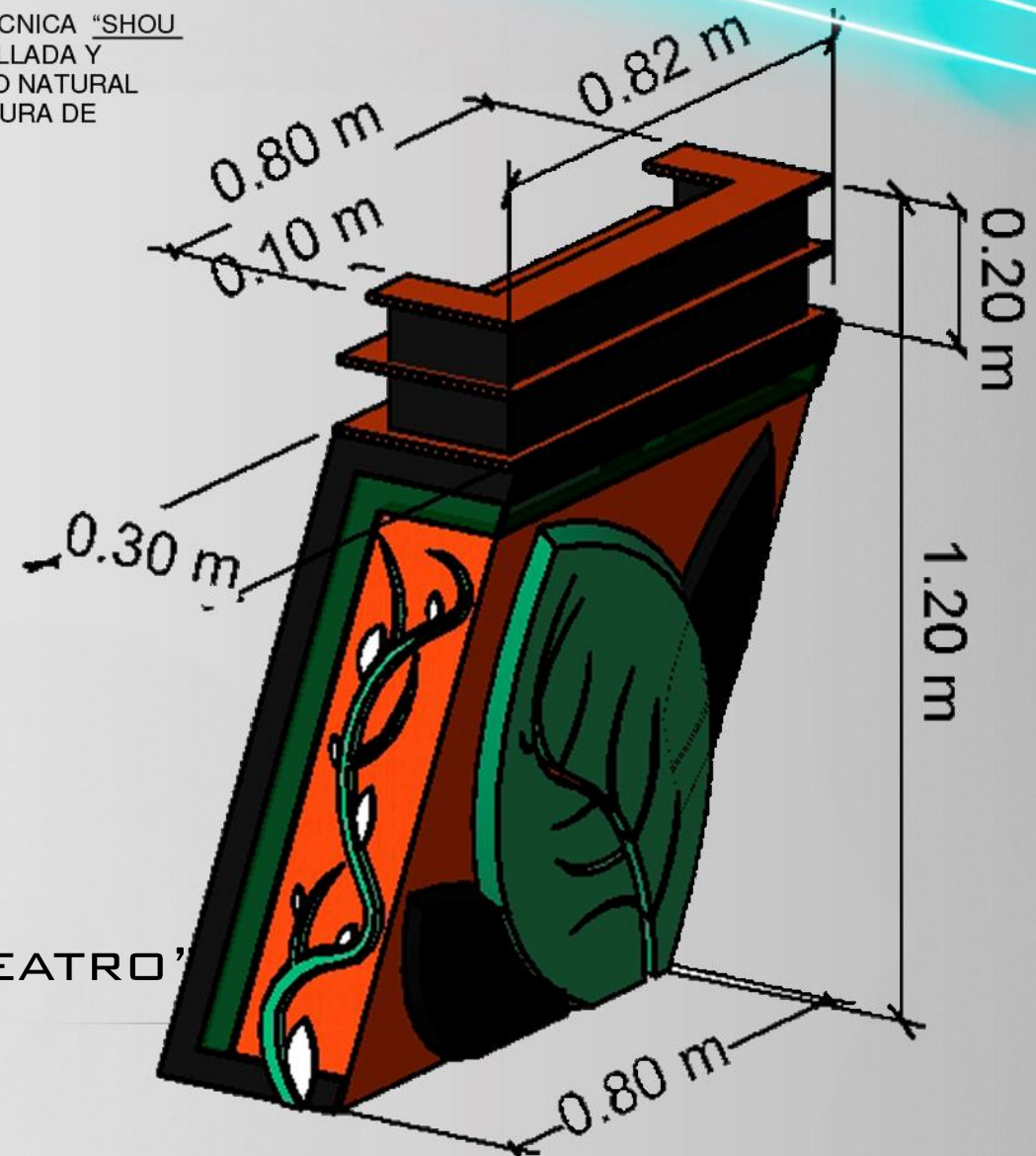




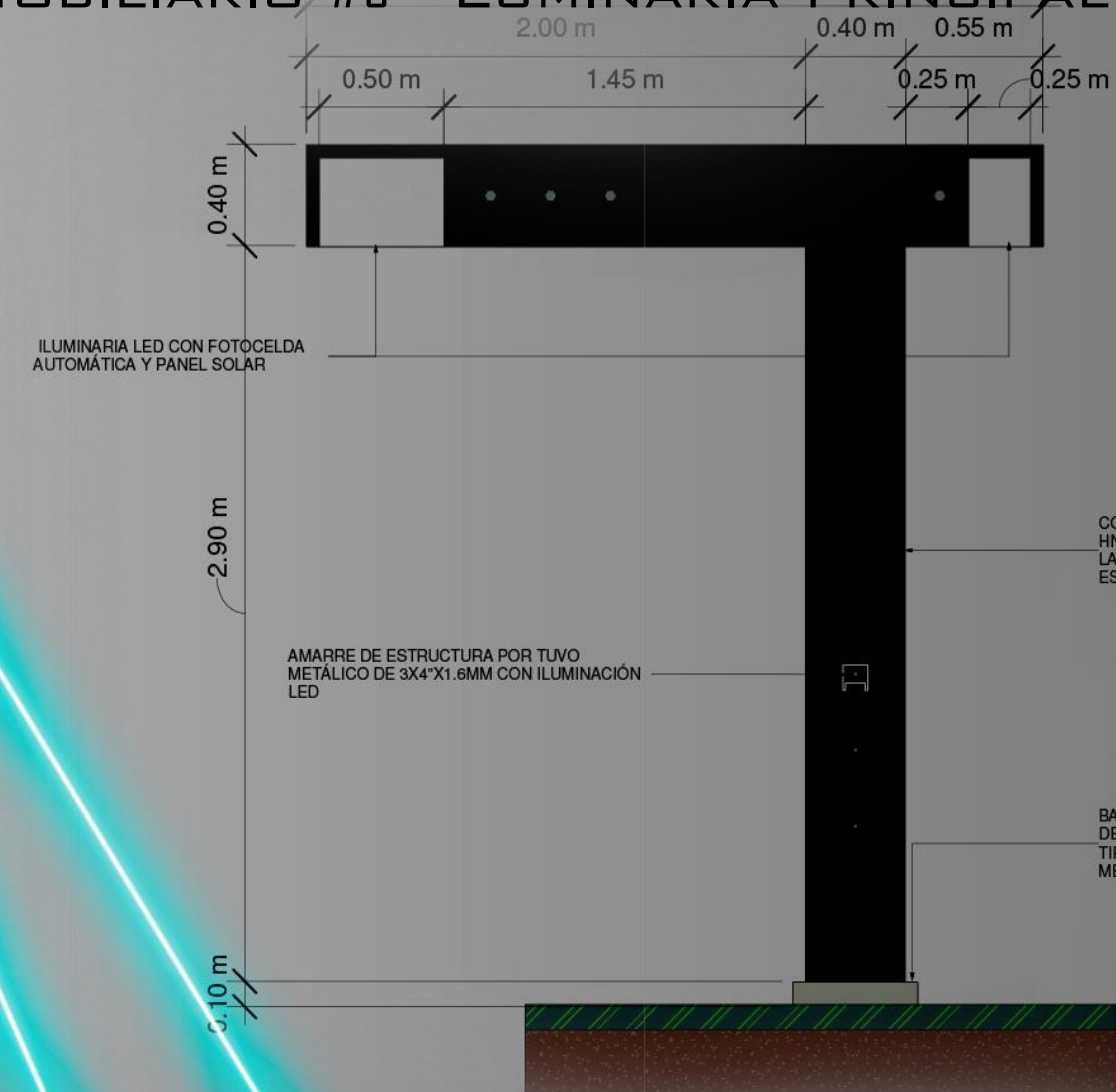
MADERA TIPO PINO EN TÉCNICA "SHOU SUGI BAN" CEPILLADA, SELLADA Y BARNIZADA CON ACABADO NATURAL ATORNILLADA A ESTRUCTURA DE MADERA.

4.19 MOBILIARIO #7 "PODIO ANFITEATRO"

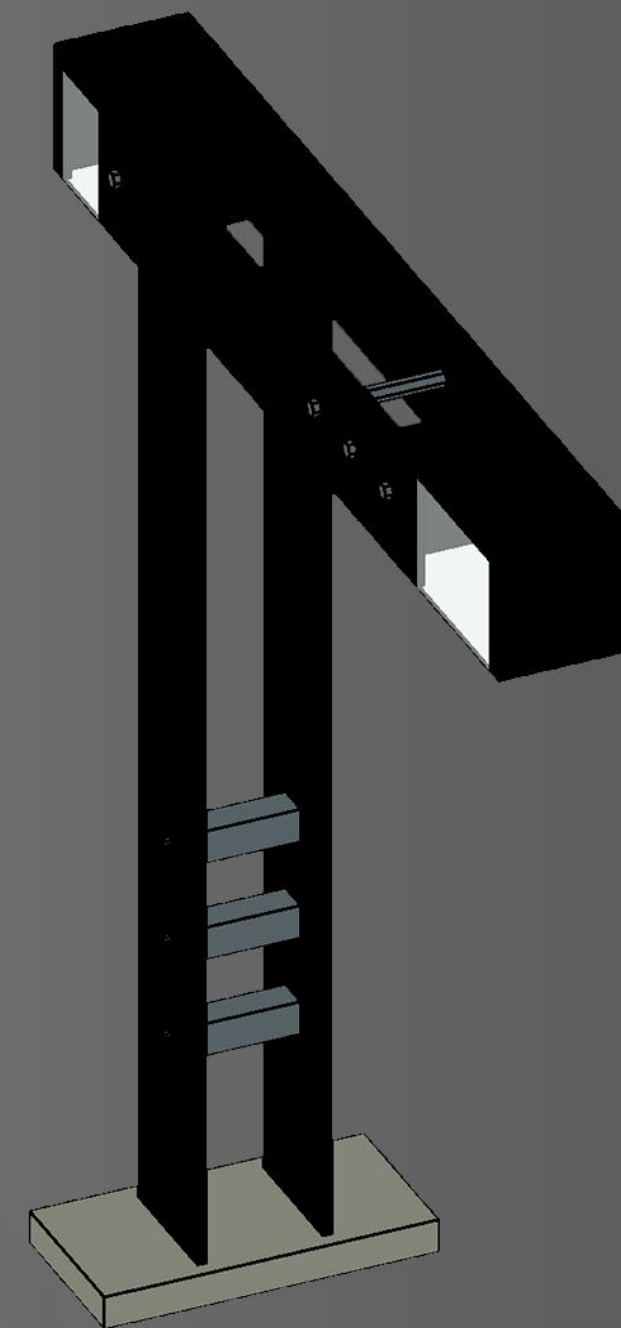
Esc: 1:15



4.19 MOBILIARIO #8 "LUMINARIA PRINCIPAL DE PARQUEOS"

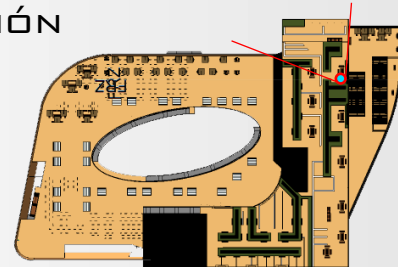


Esc: 1:30



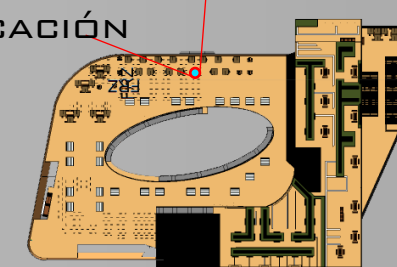
4,9. RENDER EXTERNOS

UBICACIÓN



VISTA#1 ZONA DE DESCANSO Y EXTERIOR DEL ANFITEATRO

UBICACIÓN



VISTA#2 PANORÁMICA DEL MIRADOR EN ZONA PÚBLICA



LA VISUAL PRESENTA LA ELEVACIÓN OESTE CON LA APERTURA Y ENTRADA SECUNDARIA CON FUNCIÓN DE SALIDA DE EMERGENCIA DEL ÁREA DE CAFETERÍA, EN LA MISMA SE VISUALIZA LA SALIDA DE EMERGENCIA DEL ANFITEATRO Y LOS PARASOL.

LA APERTURA DE LA CAFETERÍA SE CERRARÍA POR MEDIO DE CORTINAS METÁLICAS LAS CUALES SE DISIMULAN POR EL INTERIOR CON LA ESTRUCTURA EXPUESTA.

EN EL SEGUNDO NIVEL DE LA VISUAL SE PRESENTA LA ÁREA AL EXTERIOR DE LA MISMA CAFETERÍA Y EN EL FONDO DEL NIVEL SE APRECIA UN PANEL DE TRANSPARENTE QUE AYUDA TANTO A LA VENTILACIÓN Y LA INCORPORACIÓN DE LA LUZ NATURAL.

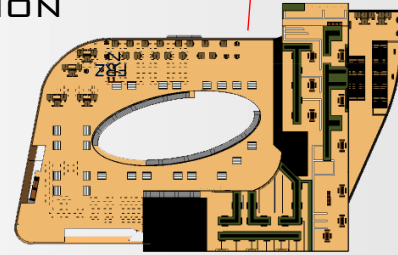


ENTRADA AL SEGUNDO NIVEL, DE CARÁCTER PRIVADO EL ACCESO DE LA MISMA SE VE AJUSTADA A LA PENDIENTE DE LA MONTAÑA, CON UNA SEPARACIÓN DE TREINTA CENTÍMETROS HORIZONTALMENTE Y QUINCE CENTÍMETROS DESPEGADOS DEL TERRENO PARA EVITAR QUE EL AGUA QUE PUEDA ENTRAR AL NIVEL

ADEMÁS SE VISUALIZA LAS ENTRADAS TIPO TRAGA LUZ DEL TERCER NIVEL LA CUAL SE UBICA EN JARDINERAS DE NOVENTA CENTÍMETROS DE ALTURA, LA CUAL SE UTILIZA COMO SALIDA DE AIRE Y FORRO DE CANOAS.

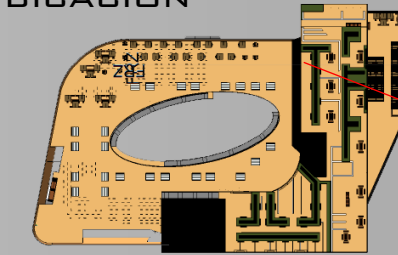
4,9. RENDER EXTERNOS

UBICACIÓN



VISTA#3
ELEVACIÓN ESTE

UBICACIÓN



VISTA#4
ZONA RECREACIÓN PRIVADA



LA VISUAL SE LOCALIZA EN EL EXTERIOR DE LA EDIFICACIÓN CON ORIENTACIÓN A LA ELEVACIÓN ESTE DE LA PROPUESTA.

LA MISMA ESTA ORIENTADA A ESPACIOS TALES COMO ANFITEATRO EN LA PARTE INFERIOR Y ZONA DE DESCANSO EN LA PARTE SUPERIOR .

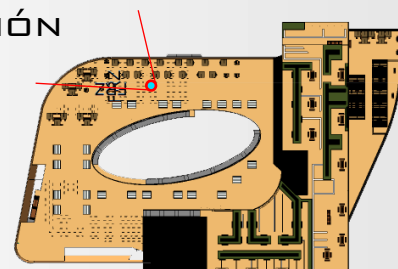
CON UNA PORCIÓN DEL ÁREA TERRAZA DE LA CAFETERÍA Y MIRADOR EN ZONA PRIVADA DEL NIVEL DE CUBIERTAS Y ZONA MIRADOR PUBLICA DEL NIVEL DOS



LA VISUAL SE ORIENTA AL ESTE VISUALIZANDO LA PÉRGOLA CON ESTRUCTURA METÁLICA Y MADERA EN LA MISMA SE VISUALIZAN LOS MOBILIARIOS DE MESAS TIPO PARRILLA

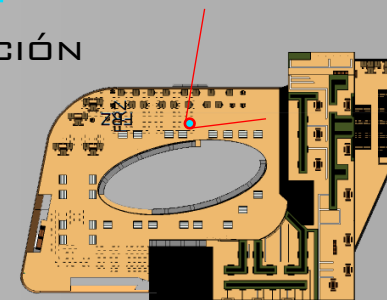
4,9. RENDER INTERNOS

UBICACIÓN

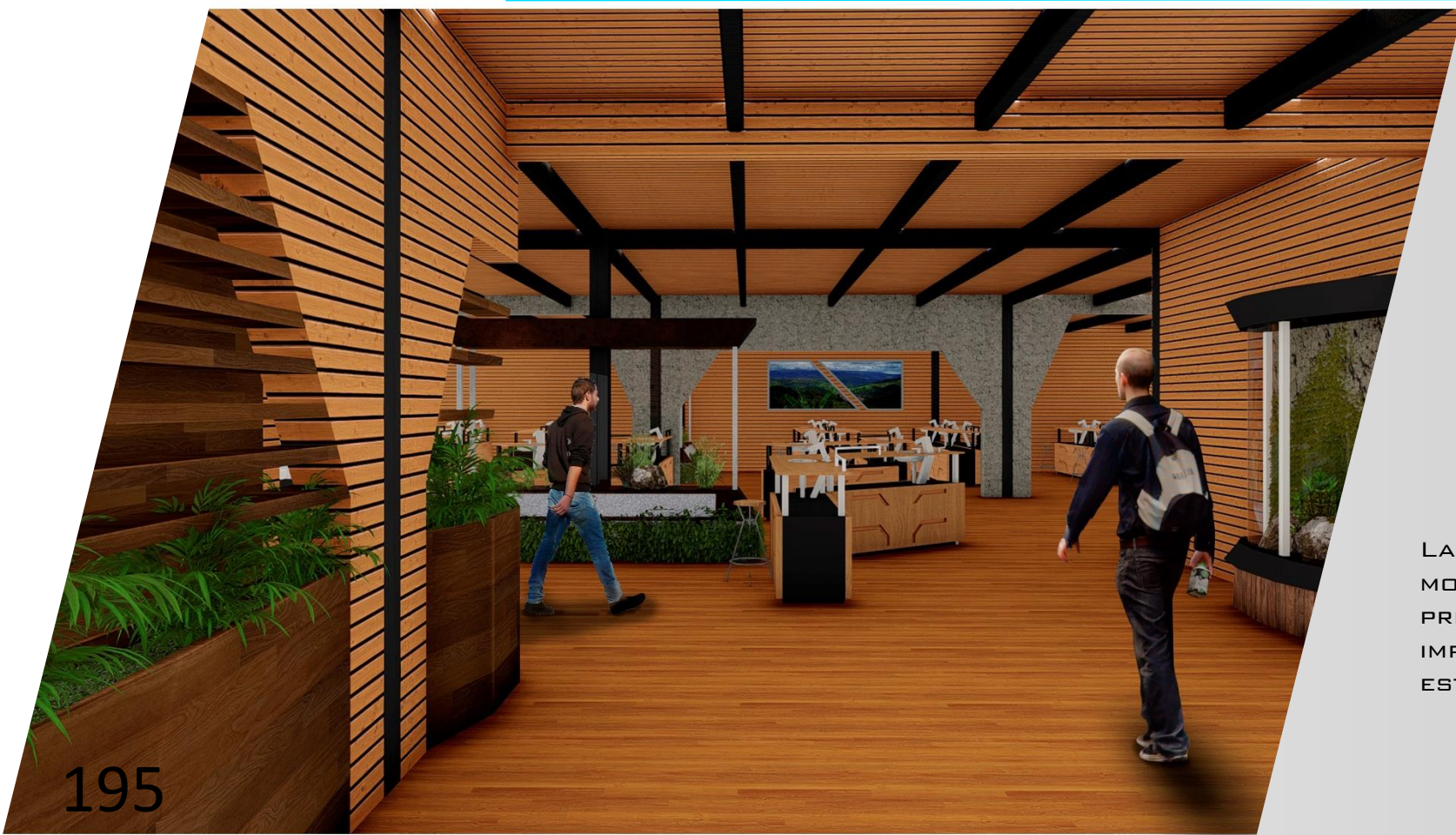


VISTA #1 ENTRADA ÁREA DE INVESTIGACIÓN

UBICACIÓN



VISTA #2 ÁREA DE INVESTIGACIÓN



LA VISUAL SE UBICA EN EL PRIMER NIVEL EN ORIENTACIÓN NORDESTE, SE PRESENTA ADEMÁS LOS PUESTOS DE TRABAJO PARA LOS PROFESIONALES , ADEMÁS DE ESTAR COMBINADO CON MOBILIARIO DE PRESENTACIÓN. EN EL LADO DERECHA SE PRESENTA LA ENTRADA DE LOS SERVICIOS DE SANITARIOS DEL ÁREA.

LA ENTRADA PRESENTA A SU IZQUIERDA UN MOBILIARIO DE EXPOSICIÓN EN DONDE SE PRESENTARÍA LOS ELEMENTOS MAS IMPORTANTES DE LA INVESTIGACIÓN QUE SE ESTE DANDO EN EL CENTRO.

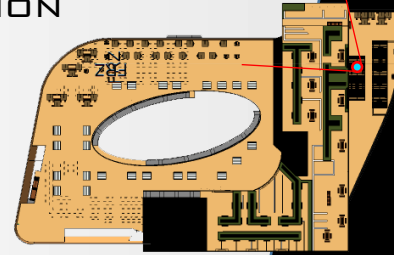


LA ÁREA DE INVESTIGACIÓN PRESENTA MESAS DE TRABAJO CON LAVADO Y GABINETES LOS CUALES SON DE IMPORTANCIA A LA HORA DE TRABAJAR CON LOS OBJETOS DE INVESTIGACIÓN EN EL PROCESO DE LIMPIEZA Y DE DESCONTAMINACIÓN.

EN LA VISUAL SE PRESENTA UN VENTANAL EN DIRECCIÓN DE LA ÁREA DE EXPOSICIÓN EL CUAL ESTA CON UNA LAMINA TIPO POLARIZADO EN SU PARTE INTERIOR, PARA QUE LOS VISITANTES PUEDAN VISUALIZAR EL TRABAJO DE LOS PROFESIONALES SIN INTERRUPCIÓN ENTRE ÁREAS.

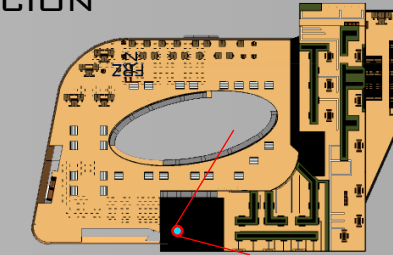
4,9.RENDER INTERNOS

UBICACIÓN



VISTA #3
SALA DE DESCANSO

UBICACIÓN



VISTA #4
PASILLO DE SALA DE ESPERA



LA VISUAL SE PRESENTA LA ENTRADA DE LA SEGUNDA ÁREA DE EXPOSICIÓN CON UN TECHO TRANSPARENTE EL CUAL BRINDA UN FONDO NATURAL DEL CIELO CON LOS ELEMENTOS QUE EXPONEN , AL MISMO MOMENTO QUE EN EL FONDO DE LA VISUAL SE PRESENTA LA SALIDA DEL AIRE LA CUAL SE PUEDE VISUALIZAR MEJOR EN EL SEGUNDO NIVEL.

AL MISMO MOMENTO SE PRESENTA LA ESTRUCTURA DEL MISMO TECHO TRANSPARENTE EL CUAL SE INCORPORA EN LA EXPOSICIÓN Y BRINDANDO AL ÁREA MÁS DINAMISMO Y VARIABLES DEL ÁREA NATURAL CON LOS JUEGOS DE LUZ TOTALMENTE NATURAL.



LA VISUAL SE ORIENTA AL SURDESTE , EN LA MISMA SE VISUALIZA UNA APERTURA DEL NIVEL SUPERIOR CON EL FIN DE BRINDAR LA ENTRADA DE LUZ NATURAL Y LA SALIDA DEL AIRE CÁLIDO DEL ÁREA, ACOMPAÑADA CON VEGETACIÓN PARA LA INCORPORACIÓN DEL ENTORNO NATURAL A SU INTERIOR.

4.23 CONCLUSIÓN

EN EL TRANSCURSO DE ESTE ANTEPROYECTO SE EVIDENCIÓ LA IMPORTANCIA BIOLÓGICA DE NAVARRO DEL MUÑEGO, DEBIDO A LA GRAN BIODIVERSIDAD DE FLORA Y FAUNA DE LA ZONA, POR LO TANTO, SE DESARROLLO EL PROPÓSITO DE CREAR UN CENTRO BIOLÓGICO, PARA BENEFICIAR A DIVERSOS GRUPOS DE LA POBLACIÓN LOCAL , YA QUE SE COMPROBÓ QUE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTA INFRAESTRUCTURA BENEFICIARIA TANTO ECONÓMICA COMO SOCIALMENTE AL LUGAR, POR MEDIO DE LA CREACIÓN DE MEJORES SERVICIOS BÁSICOS COMUNITARIOS COMO TRANSPORTE PUBLICO, RECOLECCIÓN DE RESIDUOS, SEGURIDAD, ATENCIÓN MEDICA, Y MEJOR ACCESO A LA ELECTRICIDAD Y AGUA; ENTRE OTROS.

DICHAS PERSONAS, ADEMÁS, PUEDEN CONTAR CON MAYORES Y MEJORES OPORTUNIDADES LABORALES PARA DESEMPEÑARSE TANTO EN PUESTOS PROFESIONALES Y NO PROFESIONALES, Y DESARROLLARSE, LO CUAL A SU VEZ, CONTRIBUIRÍA RECÍPROCAMENTE EN EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO BIOLÓGICO EN ESTUDIO.

LAS CARACTERÍSTICAS QUE PRESENTAN LA ZONA SON FAVORABLES PARA EL DESARROLLO DE DICHA INFRAESTRUCTURA DEBIDO A LA NATURALEZA EN QUE SE VE RODEADA, EN LA CUAL SE PUEDEN MENCIONAR LOS PAISAJES MONTAÑOSOS NATURALES, LA BIODIVERSIDAD NATURAL LOCAL Y LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS FAVORABLES PARA APLICARLAS ESTRATEGIAS PASIVAS AMBIENTALES PARA DESARROLLAR UNA ARQUITECTURA BIOLÓGICA Y SUSTENTABLE EN LA MAYOR MEDIDA, TALES COMO EL APROVECHAMIENTO DE LA DIRECCIÓN DEL VIENTO, APERTURAS PARA LA OBTENCIÓN DE LUZ NATURAL, DISPONIBILIDAD DE LA VEGETACIÓN EXISTENTE.

POR DICHAS RAZONES, E INVESTIGANDO LA ZONA, SE ESCOGIÓ LA LOCALIDAD DE NAVARRO DEL MUÑEGO PARA LA PROPUESTA DE UN CENTRO BIOLÓGICO DEBIDO A LA INVESTIGACIÓN Y CONSERVACIÓN BIOLÓGICA, TENIENDO EN CUENTA UNA REACTIVACIÓN LOCAL PARA BENEFICIO DE DICHA COMUNIDAD, QUE COMO SE HABLO ANTERIORMENTE , PROMOVERÁ MEJORES SERVICIOS BÁSICOS, Y QUE ESTIMULA MEJORES ACTIVIDADES DE RECREACIÓN E INCENTIVO ECONÓMICO, DINAMIZANDO LA ECONOMÍA, PERMITIENDO LA OBTENCIÓN DE MAYORES Y DIVERSAS OPORTUNIDADES LABORALES.





PREGUNTA DEL PROBLEMA

¿CÓMO PODRÍA CONTRIBUIR CON LA COMUNIDAD Y LA PRESERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD DE NAVARRO DEL MUÑECO EN LA PROVINCIA DE CARTAGO EN EL DISTRITO DE SAN FRANCISCO CON UNA PROPUESTA A NIVEL DE ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO CENTRO BIOLÓGICO Y TURÍSTICO?

LA IDEA GENERADORA NACE DE LA NECESIDAD DE LA COMUNIDAD ANTE LA ESCASEZ DE ESPACIOS ADECUADO PARA LA RECREACIÓN TURÍSTICA Y EL FOMENTO DE LA EDUCACIÓN EN LAS PERSONAS EN GENERAL EN TEMAS DE NATURALEZA, A PESAR DE SER UN PUNTO IMPORTANTE SE HA VISTO EN DECADENCIA. POR LO QUE SE PLANTEO LA PROPUESTA PARA EL DESARROLLO A NIVEL DE ANTEPROYECTO DESTINADO COMO UN CENTRO BIOLÓGICO Y TURÍSTICO COMO MOTIVO PARA CONTRIBUIR A LA COMUNIDAD, Y AYUDAR AL FOMENTO DEL USO DE ESPACIOS TURÍSTICOS LOCALES EN LA ZONA DE CARTAGO, APROVECHANDO LA UBICACIÓN PARA EL USO DE INVESTIGACIÓN BIOLÓGICAS DE UNA GRAN PARTE DE LA BIODIVERSIDAD DE COSTA RICA. DONDE SE CREAN DIFERENTES ESPACIOS TANTO ADMINISTRATIVOS, COMO DE ENSEÑANZA, ESPACIOS DE ESTANCIA QUE PERMITEN LA REALIZACIÓN DE OTRAS ACTIVIDADES DENTRO LA INSTITUCIÓN, DIFERENTES ÁREAS DE ESTANCIA PERMITIENDO A LOS USUARIOS LA APROPIACIÓN DEL ESPACIO, Y ALGUNOS ESPACIOS EXTERNOS PÚBLICOS COMO SON LAS ÁREAS DE PICNIC O CAMPING, ENTRE OTROS, PERMITIENDO A LOS VISITANTES EL USO DE LAS INSTALACIONES COMO UN MEDIO DE REACTIVE NO SÓLO CULTURAL TURÍSTICA SI NO TAMBIÉN ECONÓMICA EN LA ZONA.



VALORACIONES

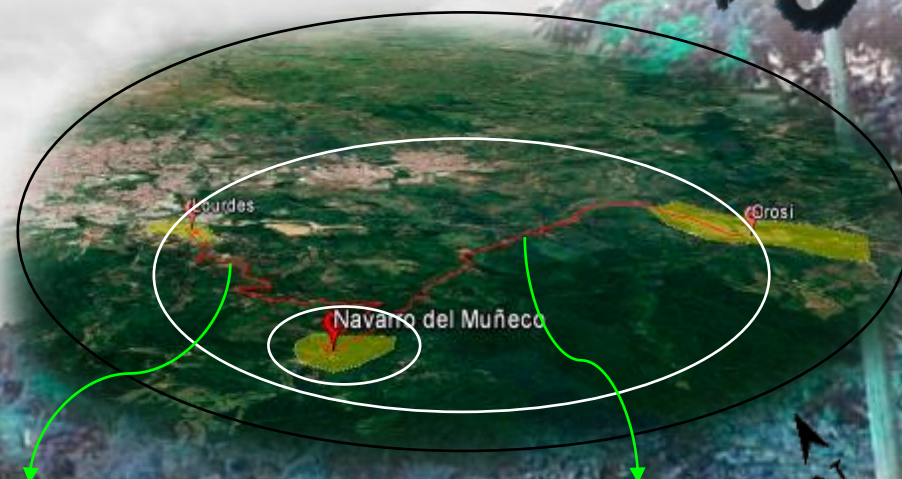
OBJETIVO ESPECÍFICO 1

IDENTIFICAR LAS NECESIDADES DE LA POBLACIÓN DE NAVARRO DEL MUÑECO EN CUANTO A LA ESCASEZ DE LOS SERVICIOS GENERALES, QUE LA ZONA PRESENTA.

NAVARRO SE A IDENTIFICADO COMO UNA RUTA DE PASO ENTRE LOS PUEBLOS DE LOURDES Y OROSI. DEBIDO A QUE ESTE NO POSEE UNA INFRAESTRUCTURA QUE PROMUEVA EL TURISMO, LA RECREACIÓN Y LA EDUCACIÓN AMBIENTAL, ESTO A SU VEZ A AFECTADO A LA POBLACIÓN, LA CUAL SE VE EN LA NECESIDAD DE BUSCAR LA ECONOMÍA EN EL CENTRO DE LA PROVINCIA.

POR LO CUAL SE DESARROLLO UNA SERIE DE ENCUESTAS Y ENTREVISTAS A LOCALES Y PROFESIONALES , BRINDANDO ASÍ LAS NECESIDADES MAS IMPORTANTES A DESARROLLAR.

GENERANDO UNA PROPUESTA ADAPTADA Y AJUSTADA A LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS, CON EL FIN DE MEJORAR EL PUEBLO DE NAVARRO



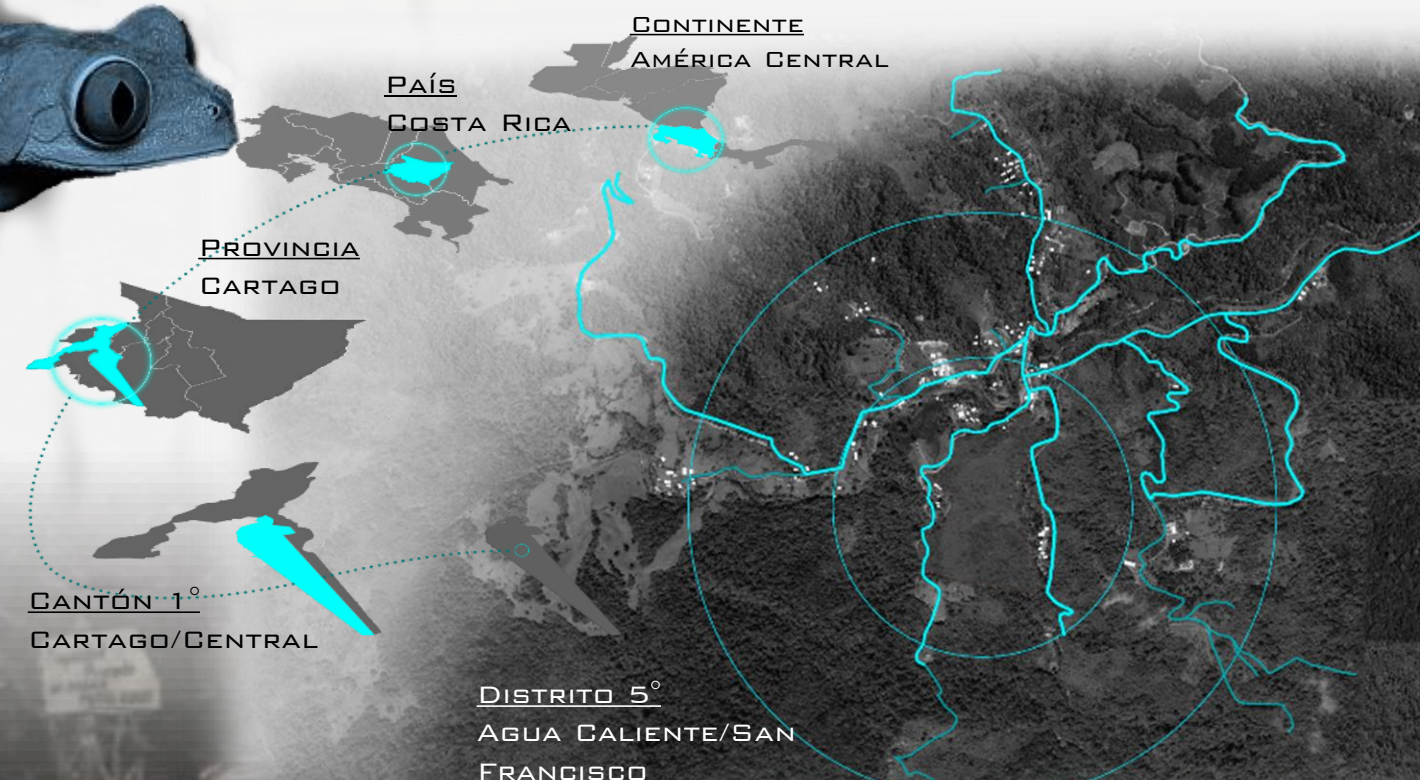
RUTA LOURDES A NAVARRO
7,88 KILÓMETROS

RUTA OROSI A NAVARRO
8,88 KILÓMETROS

V2

OBJETIVO ESPECÍFICO 2

ANALIZAR LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICO -ESPACIALES -AMBIENTALES DEL LUGAR DESTINADO PARA LA PROPUESTA, UBICADO EN LA PROVINCIA DE CARTAGO EN EL DISTRITO DE SAN FRANCISCO DESTINADOS A LA PROPUESTA



LA PRESENCIA DE UN ENTORNO NATURAL RODEADO POR UNA FLORA Y FAUNA ATRACTIVA POR SUS BELLOS PAISAJES MONTAÑOSOS Y , HACEN DE NAVARRO DEL MUÑECO UN LUGAR APROPIADO PARA EL DESARROLLO DE LA PROPUESTA. LA CUAL BUSCA RESCATAR EL TURÍSTICO Y LA EDUCACIÓN AMBIENTAL.

AL DESARROLLAR UN ANÁLISIS MICRO Y MACRO DE LA ZONA SE IDENTIFICAN CARACTERÍSTICAS FÍSICO-ESPACIALES DEL LUGAR LAS CUALES SON INTEGRADAS PARA LOGRAR UNA CONEXIÓN ENTRE LA INFRAESTRUCTURA CON LA LOCALIDAD.

V3

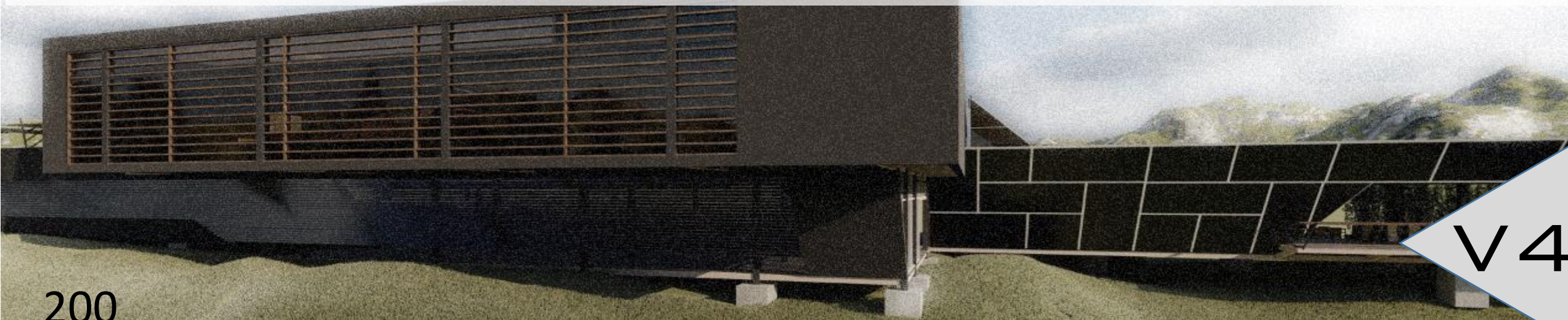


OBJETIVO ESPECÍFICO

3

DEFINIR EL ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DEL CENTRO BIOLÓGICO TURÍSTICO EN NAVARRO DEL MUÑECO EN LA PROVINCIA DE CARTAGO.

PRODUCTO DE LOS ANÁLISIS GENERADOS POR LOS DISTINTOS FACTORES DEL SITIO Y LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS, SE DEFINEN LOS ESPACIOS, LOS CUALES CUMPLAN LAS EXPECTATIVAS DE LOS PROFESIONALES Y USUARIOS. UBICANDO LA PROPUESTA EN NAVARRO DEL MUÑECO CON EL OBJETIVO DE PROMOVER Y REFORZAR ELEMENTOS TALES COMO LA CULTURA, LA EDUCACIÓN Y EL TURISMO EN LA ZONA, ADEMÁS DE SER UNA ZONA ATRACTIVA PARA LAS PERSONAS PRACTICANTES DEL DEPORTE COMO LO SON EL CICLISMO DE MONTAÑA , TRAIL RUNNING ,Y GAMINATAS . LA PROPUESTA BRINDA AL VISITANTE UNA EXPERIENCIA NATURAL EN CONTACTO CON SU ENTORNO, ADEMÁS DE BRINDAR ESPACIOS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL – COMERCIO – ESPACIOS DE ESTANCIA – SALUD Y PARQUEOS DENTRO DE UNA PROPUESTA QUE REÚNE TODOS ESTOS ESPACIOS FALTANTES EN LA ZONA Y UN ESPACIO EXTERNO CON DISTINTAS ÁREAS PUBLICAS , MOBILIARIO , Y ZONAS DE RECREACIÓN, QUE AYUDAN A LA PROPUESTA A LA INTEGRACIÓN DEL MISMO EN EL LUGAR, INVITANDO A LOS USUARIOS AL USO DE LAS INSTALACIONES, Y GENERANDO UN SENTIMIENTO DE IDENTIDAD Y APROPIACIÓN DE LA POBLACIÓN.



V4

CONCEPTO

1 PREGUNTAS

BIOLÓGICO?

1. PORQUE UN CENTRO

2. COMO DESARROLLAR LO Y PORQUE?

3. CUAL VA A SER LA IDEA FUNDAMENTAL DEL CENTRO BIOLÓGICO ?

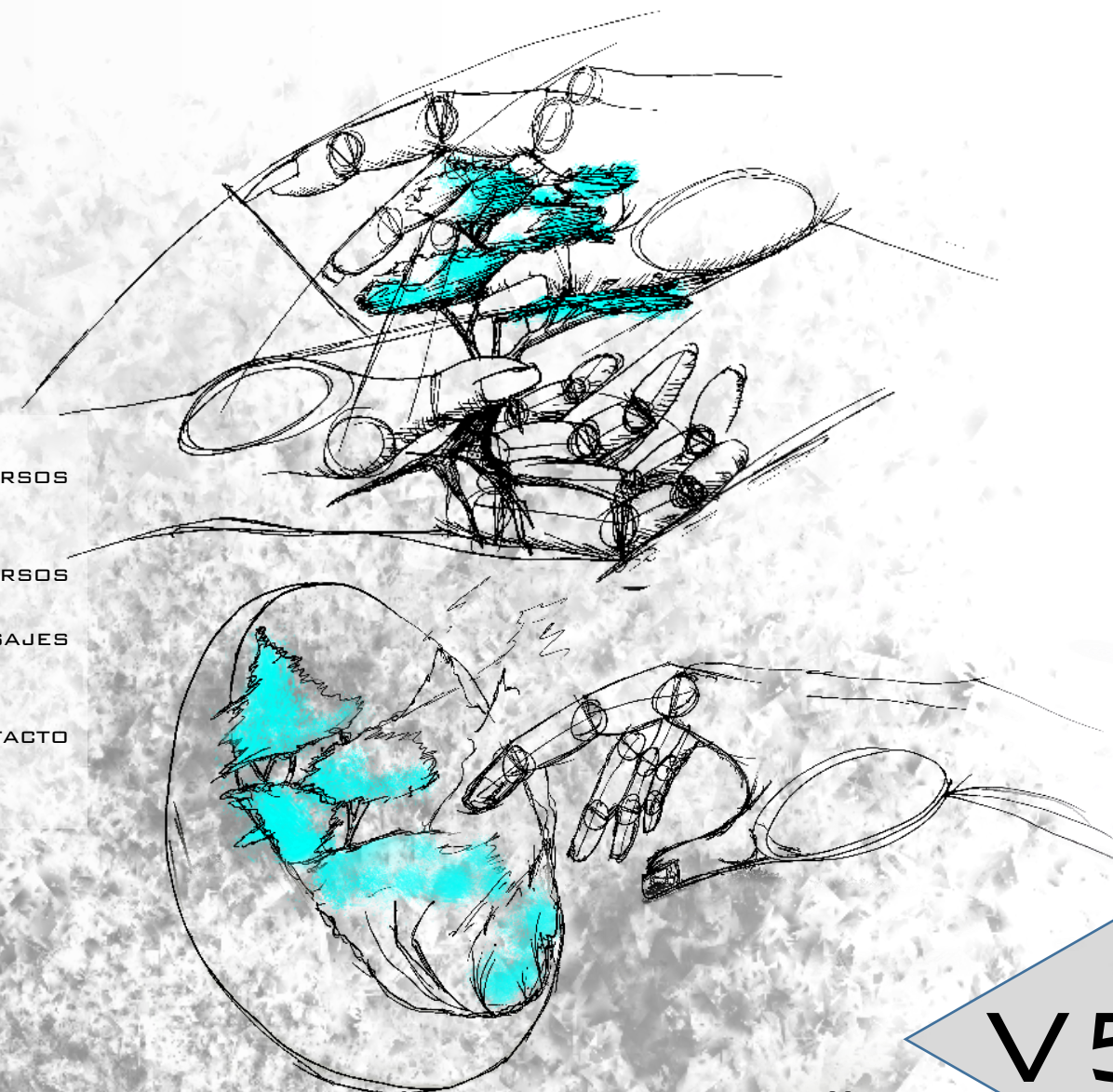
RESPUESTAS

1. A PARTIR DEL SURGIMIENTO POR EL INTERÉS, DE PRESERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES.

2. SE VA A DESARROLLO CON UN ENFOCADO EN EL ATRACTIVO DE LOS RECURSOS NATURALES.

PORQUE? EL ÁREA PROPUESTA PRESENTA UNA RIQUEZA EN SU FAUNA, FLORA, PAISAJES Y SENSACIONES.

3. LA IDEA FUNDAMENTAL VA A SER LA EDUCACIÓN NATURAL A PARTIR DEL CONTACTO CON LA NATURALEZA .



“CONTACTO”

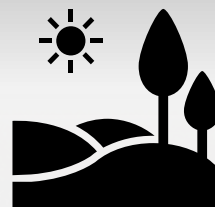
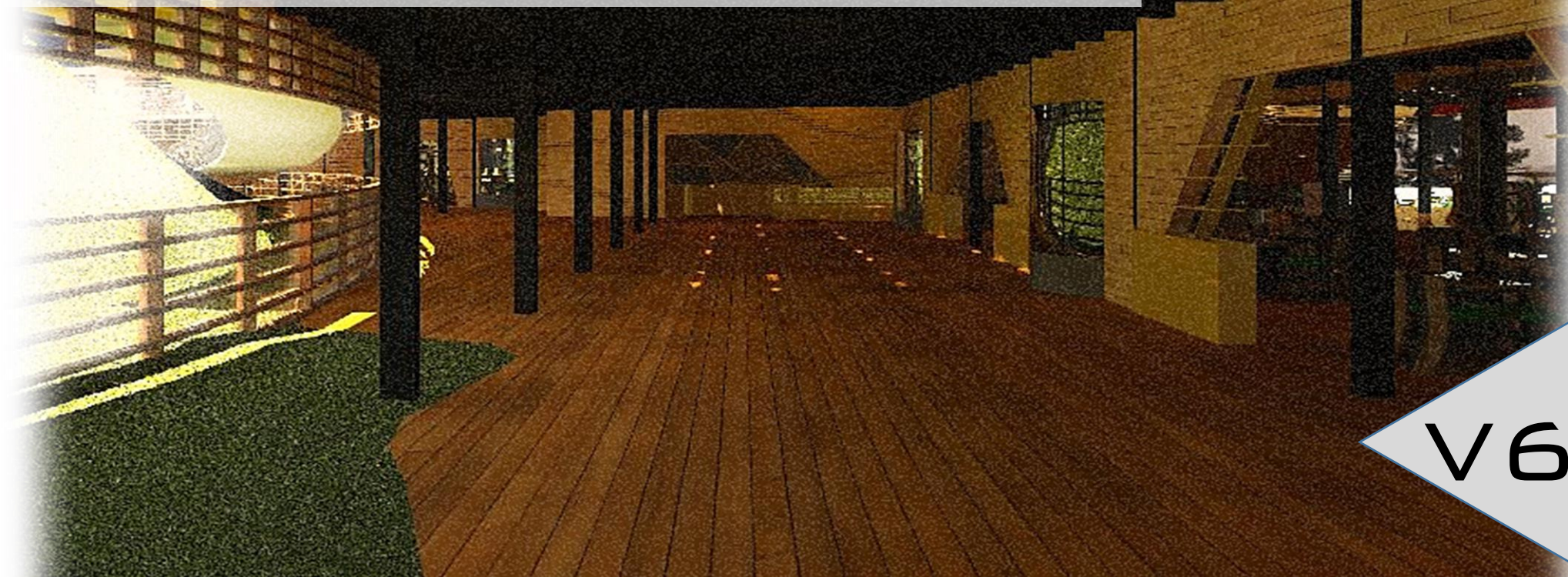
V5

VALORACIONES

CLIMATOLOGIA



MEDIANTE LOS ANÁLISIS REALIZADOS FÍSICO ESPACIALES DEL LUGAR EN TEMA CLIMÁTICO SE REALIZA UN ANÁLISIS MAS GENERAL DEL MISMO, EN EL CUAL SE REALIZAN GRÁFICOS QUE LOGRAN DEFINIR EL SOLEAMIENTO, RADIACIÓN , PRECIPITACIÓN, Y VENTILACIÓN DEL LUGAR LOS CUALES CONTRIBUYEN A REALIZAR UNA MEJOR CLIMATIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA. TALES COMO APERTURAS PARA EL APROVECHAMIENTO DE LA VENTILACIÓN NATURAL Y ILUMINACIÓN SOLAR, UBICACIÓN DE LAS MISMAS, USO DE PARASOLES EN LA FACHAS ÉSTE ENTRE OTROS.



MATERIALIDAD

MEDIANTE EL ESTUDIO FÍSICO ESPACIALES SE LOGRA IDENTIFICAR UN PATRÓN DE MATERIALES ADAPTABLES A LA PROPUESTA, LOS CUALES ESTÁN ENLAZADO EN TEMA DE CONSERVACIÓN, Y AMIGABILIDAD CON EL AMBIENTE .

ENTRE LOS CUALES SE PUEDE MENCIONAR LA MADERA COMO ELEMENTO NATURAL, EL CUAL PUEDE RECICLARSE DE FORMA NATURAL Y AMIGABLE CON EL MEDIO AMBIENTE, EL METAL EL CUAL PUEDE REUSAR SE EN OTRA ESTRUCTURA , EL VIDRIO COMO ELEMENTO TRANSPARENTE AL FUNDIR SE PUEDE VOLVER A SER UN ELEMENTO NUEVO.

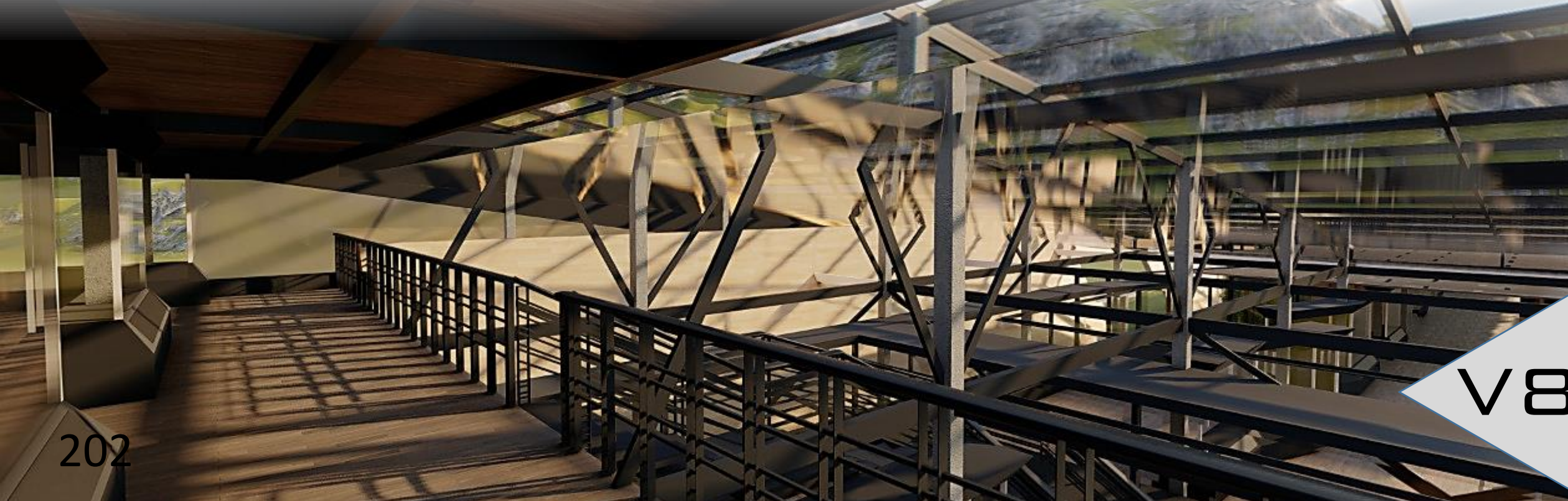
BRINDANDO UN AMBIENTE ENLAZADO CON LA FUNCIÓN DE LA PROPUESTA, Y ENTREGANDO UNA EXPERIENCIA AMIGABLE AL VISITANTE.



VALORACIONES

ESTRUCTURA

LA ESTRUCTURA DE LA EDIFICACIÓN ES TIPO MIXTA YA QUE SE EMPLEAN MATERIALES COMO EL ACERO Y EL CONCRETO. POSEE UNA ESTRUCTURA PRINCIPAL DE COLUMNAS, Y VIGAS DE ENTREPISOS EN HIERRO NEGRO QUE FORMAN EL ESQUELETO DEL EDIFICIO. LA FUNDACIÓN ES CONFORMADA CON PLACAS AISLADAS EN LA BASE DE CADA COLUMNA, LAS CUALES SON ENLAZADAS POR MEDIO DE VIGAS DE CONCRETO ARMADO, DEBIDO A LAS CONDICIONES DEL TERRENO. CON EL ESTILO DE ESTRUCTURA EXPUESTA LE BRINDA A LA PROPUESTA UN AMBIENTE MAS ECOLÓGICO INCORPORANDO LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES AL ESPACIO INTERNO DE LA PROPUESTA DANDO LE CALIDAD ESPACIAL. Y DE CONTACTO DIRECTO CON LOS ELEMENTOS QUE LO CONFORMAN



V8

PROPUESTA

LA PROPUESTA FUE DESARROLLADA CON LA INTENCIÓN DE EXPONER LA BELLEZA DEL LUGAR AL MISMO MOMENTO CUMPLIENDO LAS NECESIDADES Y PROBLEMAS DEL LUGAR . EL ORIGEN DE LA PROPUESTA INICIA CON LA VISUALIZACIÓN DE LA TRAYECTORIA DE LA ACTIVIDAD LOCAL LA CUAL HA BAJADO EN LA ZONA CON EL PASO DEL TIEMPO, SUMANDO A ESTO, LA MALA GESTIÓN DE LOS RECURSOS LO CUAL A PROVOCAO LA INSEGURIDAD EN EL LUGAR.



V9

1. Citas de documentos por internet

- Asana. (2019). 10 Destinos de Bioturismo en España y Portugal. Asana (La Vida Bio). Recuperado de <https://asana.bio/blogs/la-vida-bio/10-destinos-bioturismo-espana-portugal#:~:text=El%20BIoturismo%20es%20una%20evoluci%C3%B3n,del%20ocio%20y%20las%20vacaciones>
- Bass, E. et al. (2007). Kroon Hall. Yale School of Forestry & Environmental. Recuperado en <https://environment.yale.edu/kroon/>
- Benítez, A. (2017). Conceptos Básicos para el Estudio de la Ecología. México: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Recuperado de <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/prepa4/n4/m2.html>
- Brunetti, A. (2016). ¿Qué es la Biología? Una ciencia fascinante. Ciencia y Biología. Recuperado de <https://cienciaybiologia.com/que-es-la-biologia/>
- Buscador de Arquitectura. (2011). Un espacio para admirar la naturaleza: Nature Centre / EFFEKT. Noticias de Arquitectura. Recuperado en <https://noticias.arq.com.mx/Detalles/12619.html#.YEbJd45KjIW>
- Chinchilla, N. (2018). Escuela de Química inauguró sus modernas instalaciones. Hoy en el TEC. Cartago: Instituto Tecnológico de Costa Rica. Recuperado de <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/2018/12/17/escuela-quimica-inauguro-sus-modernas-instalaciones>
- Cilento, K. (2009). Frontier Project / HMC Architects. ArchDaily. Recuperado de Editorial Lox. (2015). Barrios de la Provincia de Cartago (Costa Rica). Recuperado en <http://www.editorialox.com/barriosprovinciacartago.htm>
- Estévez, R. (2014). La arquitectura ecológica tiene sus ejemplos. ECO inteligencia. Recuperado en <https://www.ecointeligencia.com/2014/02/arquitectura-ecologica-ejemplos-15/>
- Flores, M. y Bar, A. (2019). Los territorios de la formación para la investigación en biología. España: Revista Iberoamericana de Educación Superior. Recuperado de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/2991/299162263004/html/index.html>
- Hamui-Sutton, A. (2013). Un acercamiento a los métodos mixtos de investigación en educación médica. ScienceDirect. México: Universidad Autónoma de México. Recuperado en <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2007505713727145>
- <https://www.archdaily.com/33322/frontier-project-hmc-architects>

- Icarito. (2009). Ciencias Naturales, Organismos, ambiente y sus interacciones. Conservación de especies animales. Grupo Copesa. Recuperado de <http://www.icarito.cl/2009/12/63-2158-9-conservacion-de-especies-animales.shtml#:~:text=La%20conservaci%C3%B3n%20de%20las%20especies,sustento%20tanto%20%C3%A9tico%20como%20natural>
- Instituto Tecnológico de Costa Rica. (1997). Centro de Investigación en Protección Ambiental (CIPA). Costa Rica: TEC. Recuperado en tec.ac.cr/centros-investigacion/centro-investigacion-proteccion-ambiental-cipa
- Instituto Tecnológico de Costa Rica. (1997). Reglamento del Centro de Investigación en Protección Ambiental. Costa Rica: TEC. Recuperado en <https://www.tec.ac.cr/reglamentos/reglamento-centro-investigacion-proteccion-ambiental>
- Instituto Tecnológico de Costa Rica. (2019). Recurso forestal amenazado: seis especies en peligro crítico de extinción en Costa Rica. Editorial Tecnológica de Costa Rica. Recuperado en <https://editorial.tec.ac.cr/catalogo/recurso-forestal-amenazado-seis-especies-en-peligro-critico-de-extincion-en-costa-rica/#gsc.tab=0>
- Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Democrático. (s.f.). ¿Qué es la Biodiversidad? España: Gobierno de España. Recuperado en <https://fundacion-biodiversidad.es/es/que-hacemos/que-es-la-biodiversidad>
- O' Neal, K. (2019). UCR cuenta con la mejor tecnología para investigar la contaminación ambiental. San José: Universidad de Costa Rica. Recuperado de <https://www.ucr.ac.cr/noticias/2019/02/08/ucr-cuenta-con-la-mejor-tecnologia-para-investigar-la-contaminacion-ambiental.html>
- Procuraduría General de la República. (1982). Reglamento de Construcciones. Sistema Costarricense de Información Jurídica. Recuperado en http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=53161&nValor3=91036&strTipM=TC
- Procuraduría General de la República. (1996). Ley Forestal. Sistema Costarricense de Información Jurídica. Recuperado en http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=41661
- Procuraduría General de la República. (1998). Ley de Biodiversidad. Sistema Costarricense de Información Jurídica. Recuperado en http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=39796&nValor3=74714

- QuestionPro. (s.f.). ¿Qué es un estudio transversal?. Recuperado de <https://www.questionpro.com/blog/es/estudio-transversal/>
- Raffino, M. (2020). Conservación del Medio Ambiente. Argentina. Recuperado en <https://concepto.de/conservacion-del-medio-ambiente/#ixzz6nEr3eIrG>
- Rendón, I. (2011). Arquitectura para Animales. Arquitectura Emocional y Coherente. Recuperado en <http://arquyma.blogspot.com/2011/05/arquitectura-para-animales.html>
- Rescate Animal Zoo Ave. (2016). Rescate Animal Zoo Ave. Directorio de las ONG y Empresas Sociales. Recuperado en <http://www.foscr.org/directorio/listing/rescate-animal-zoo-ave/>
- Rodríguez, E. (2020). Mantenimiento de instalaciones destinadas a animales salvajes. CIM Grupo de Formación. Recuperado en <https://www.cimformacion.com/blog/veterinaria/mantenimiento-de-instalaciones-destinadas-a-animales-salvajes/>
- Salas, J. (2018). Historia Natural de Costa Rica por Dr. Daniel Janzen. San José: Universidad de Costa Rica. Recuperado en <http://biologia.ucr.ac.cr/descargar/historia-natural-de-costa-rica-por-dr-daniel-janzen/>
- Sampieri. (s.f.). No experimental. Colombia: Universidad Santo Tomás. Recuperado de http://soda.ustadistancia.edu.co/enlinea/sandracarvajal_METODOLOGIADELA INVESTIGACION2/no_experimental.html
- Sistemas Nacionales de Áreas de Conservación. (s.f.). Vida Silvestre. San José: SINAC. Recuperado en <http://www.sinac.go.cr/ES/VISASILVES/Paginas/default.aspx>
- Uitzil, M. (2019). Turismo de Naturaleza: Una estrategia para la conservación de los ecosistemas. San José. Universidad de Costa Rica. Recuperado de <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/rbt/article/view/39098/39819>
- Villalobos, V. (1982). Plan de Manejo de la Subcuenca del río Sombrero. San José: Ministerio de Agricultura y Ganadería de Costa Rica. Recuperado de <http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/P10-2141.pdf>

2. Citas de documentos de libros

- Baptista, M. y Fernández, C. (2014). Concepción o elección del diseño de investigación. Metodología de la investigación. Sexta Edición. ISBN: 978-1-4562-2396-0. Páginas 154-157. México, McGrawHill.
- Flores, M. y Roque, A. (2019), "Los territorios de la formación para la investigación en biología", en Revista Iberoamericana de Educación Superior (RIES), México, UNAM-IISUE/Uniersia, vol. X, Núm. 29, pp. 67-85, DOI: <https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2019.29.523>











4.24 REFERENCIAS DE IMÁGENES

NUMERACIÓN FIGURA	IMAGEN	URL
11		ELABORACIÓN PROPIA
12		HTTPS://SP.DEPOSITPHOTOS.COM/STOCK-PHOTOS/MAPA-DE-COSTA-RICA.HTML
13		HTTPS://WWW.STUDYINCR.COM/STUDY-ABROAD/UNIVERSITIES/UNIVERSIDAD-HISPANOAMERICANA/
14		ELABORACIÓN PROPIA
15		ELABORACIÓN PROPIA
16		HTTPS://WWW.PINTEREST.COM/PIN/2955555982105593/
17		HTTPS://WWW.NATIONALGEOGRAPHIC.COM/ANIMALS/MAMMALS/FACTS/BAIRD-S-TAPIR
G1		ELABORACIÓN PROPIA
G2		ELABORACIÓN PROPIA
G3		ELABORACIÓN PROPIA
18		HTTPS://WWW.PINTEREST.ES/PIN/434386326561456230/
19		HTTPS://WWW.JARDINERIAON.COM/ARBOL-CAOBA.HTML

110		HTTPS://ES.WIKIPEDIA.ORG/WIKI/TAMARINDUS_INDICA#/MEDIA/ARCHIVO:TAMARINDUS_FLOWERS.JPG
111		HTTPS://WWW.LARESERVA.COM/TAGS/CAUCEL
112		ELABORACIÓN PROPIA
113		HTTPS://WWW.PINTEREST.COM/PIN/594053007077351336/
114		ELABORACIÓN PROPIA
115		UCR.AC.CR/NOTICIAS/2019/05/08/LA-REALIDAD-DE-LOS-MONOS-LA-ANTESALA-A-LA-EXTINCION.HTML
116		HTTPS://DIARIOHONDURAS.COM/2020/06/07/EL-HORMIGUERO-MAS-GRANDE-DEL-MUNDO-EN-HONDURAS/
117		HTTPS://WWW.FACEBOOK.COM/MUNIDECARTAGO/PHOTOS/A.238297562938535/3032210133547250
118		HTTPS://WWW.GRUPOICE.COM/WPS/PORTAL/ICE/QUIENESSOMOS/SALA-PRENSA/SALA-DE-PRENSA!/UT/P/Z1/JZFR4NADIB_IW88SNVAWEHb6Ri4Jcm54fbedb18kTbuysjx329ry7leix1r831t04kedgstf1qq7yrd5pupf5bus56ql9wiszdscqo_wc2x4aonfgghza8w5sr25miebcmi_pe392jr0hzbjfe8wtqiQf6EX3SGP1Y4NXMDFMzR0xwvBcZw_AMJH9HUQ5YMYNTAU0cJFMSais7Z-gcsn-gKgbvDfFjDQqtBF98N4U9HMGWzLT7ItW_09PZW3Xbc_3BhoYN_3PTJA1AX5qncG_qVs9AGD7JYE_S5N0WYR-2TZFPB86GH1AAT2/dz/d5/L2DBISEVZOFBIS9NQSEH/
119		HTTPS://AREASYPARQUES.COM/OTROS/SINAC/
120		HTTPS://WWW.FACEBOOK.COM/ASOCIACIONDESARROLLOINTEGRALSANFRANCISCO/PHOTOS/A.244184059039485/1443341539123725/

121		HTTP://WWW.PROELECTRICA.NET/PROYECTOS.HTML
122		HTTPS://WWW.UCR.AC.CR/ACERCA-U/HISTORIA-SIMBOLOS/SIMBOLOS.HTML
123		HTTPS://WWW.GETYOURGUIDE.COM/LA-FORTUNA-L1904/LA-FORTUNA-SAFARI-DE-LA-RANA-DE-LA-TARDE-T175824/
124		HTTPS://WWW.NETCLIPART.COM/ISEE/IRIJWOB_PINCEL-PNG-PINCEL-Y-UNA-HOJA/
125		HTTPS://SITES.GOOGLE.COM/A/INOGO.INFO/WIKI/ECOTERR/ESPECIES-INDICADORES/CHANCHO-DE-MONTE
126		HTTPS://ZAMORANEWS.COM/ZAMORA-NOTICIAS/ITEM/7602-LA-AA-VV-DE-CARRASCAL-DENUNCIA-NUEVOS-CASOS-DE-PICADURAS-DE-AVISPAS
127		ELABORACIÓN PROPIA
128		HTTPS://OKDIARIO.COM/NATURALEZA/QUE-CANTAN-CHICHARRAS-CUANDO-HACE-CALOR-4287688
129		HTTPS://OKDIARIO.COM/NATURALEZA/QUE-CANTAN-CHICHARRAS-CUANDO-HACE-CALOR-4287688
130		COSTARICAJOURNEYS.COM/BOA-CONSTRICTOR-2/

4.24 REFERENCIAS DE IMÁGENES

131		HTTPS://WWW.ACGUANACASTE.AC.CR/INDEX.PHP?REF=LOGO
132		HTTPS://WWW.ACGUANACASTE.AC.CR/BIODESARROLLO/SISTEMAS-DE-INFORMACION-GEOGRAFICA/CAPAS-SIG
133		HTTPS://WWW.AMELIARUEDA.COM/NOTA/PROPUESTA-CANAL-SECO-IRRESPONSABLE-TEMERARIA-PARQUES-NACIONALES-GUANACASTE
134		HTTPS://COSTA-RICA-GUIDE.COM/NATURE/NATIONAL-PARKS/SANTA-ROSA/ATTACHMENT/LA-CASONA-SANTA-ROSA-NATIONAL-PARK/
135		HTTPS://WWW.ACGUANACASTE.AC.CR/BIODESARROLLO/CENTRO-DE-INVESTIGACION-Y-ESTACIONES-BIOLÓGICAS/CENTRO-DE-INVESTIGACION-DEL-BOSQUE-TROPICAL-SECO#:~:TEXT=EL%20CENTRO%20DE%20INVESTIGACI%C3%B3N%20DEL,A%20OTROS%20SECTORES%20DEL%20ACG.
136		HTTPS://WWW.ACGUANACASTE.AC.CR/BIODESARROLLO/CENTRO-DE-INVESTIGACION-Y-ESTACIONES-BIOLÓGICAS/CENTRO-DE-INVESTIGACION-DEL-BOSQUE-TROPICAL-SECO#:~:TEXT=EL%20CENTRO%20DE%20INVESTIGACI%C3%B3N%20DEL,A%20OTROS%20SECTORES%20DEL%20ACG.
137		HTTPS://WWW.FREEPIK.ES/VECTOR-PREMIUM/ARBOL-BROTOS-E-ICONDOS-PLANTAS-PICTOGRAMAS-SIEMBRA-SIEMBRA-MANO_4675164.HTM
138		HTTPS://WWW.DOMESTIKA.ORG/ES/PROJECTS/7869-PICTOGRAMA-PARA-CONCEPTO-DE-ARQUITECTURA-SOSTENIBLE
139		HTTPS://WWW.PNGWING.COM/ES/FREE-PNG-HMVGW
140		HTTPS://WWW.PERIODICOMENSAJE.COM/AMBIENTALES/1924-UN-MILLON-DE-DOLARES-DISPONIBLES-PARA-PROYECTOS-DE-CONSERVACION-DE-BOSQUES

T1		HTTPS://WWW.ACGUANACASTE.AC.CR/BIODESARROLLO/CENTRO-DE-INVESTIGACION-Y-ESTACIONES-BIOLÓGICAS/CENTRO-DE-INVESTIGACION-DEL-BOSQUE-TROPICAL-SECO#:~:TEXT=EL%20CENTRO%20DE%20INVESTIGACI%C3%B3N%20DEL,A%20OTROS%20SECTORES%20DEL%20ACG.
141		HTTPS://WWW.ACGUANACASTE.AC.CR/BIODESARROLLO/CENTRO-DE-INVESTIGACION-Y-ESTACIONES-BIOLÓGICAS/ESTACION-BIOLÓGICA-CACAO
T2		HTTPS://WWW.ACGUANACASTE.AC.CR/BIODESARROLLO/CENTRO-DE-INVESTIGACION-Y-ESTACIONES-BIOLÓGICAS/ESTACION-BIOLÓGICA-CACAO
142		HTTPS://WWW.ACGUANACASTE.AC.CR/BIODESARROLLO/CENTRO-DE-INVESTIGACION-Y-ESTACIONES-BIOLÓGICAS/ESTACION-BIOLÓGICA-CACAO
143		HTTPS://WWW.ACGUANACASTE.AC.CR/BIODESARROLLO/CENTRO-DE-INVESTIGACION-Y-ESTACIONES-BIOLÓGICAS/ESTACION-BIOLÓGICA-CACAO
144		HTTPS://WWW.ACGUANACASTE.AC.CR/BIODESARROLLO/CENTRO-DE-INVESTIGACION-Y-ESTACIONES-BIOLÓGICAS/ESTACION-BIOLÓGICA-CACAO
145		HTTPS://WWW.ACGUANACASTE.AC.CR/BIODESARROLLO/CENTRO-DE-INVESTIGACION-Y-ESTACIONES-BIOLÓGICAS/ESTACION-BIOLÓGICA-MARITZA
T3		AGGUANACASTE.AC.CR/BIODESARROLLO/CENTRO-DE-INVESTIGACION-Y-ESTACIONES-BIOLÓGICAS/ESTACION-BIOLÓGICA-MARITZA
146		HTTPS://WWW.ACGUANACASTE.AC.CR/BIODESARROLLO/CENTRO-DE-INVESTIGACION-Y-ESTACIONES-BIOLÓGICAS/ESTACION-BIOLÓGICA-MARITZA
147		HTTPS://WWW.ACGUANACASTE.AC.CR/BIODESARROLLO/CENTRO-DE-INVESTIGACION-Y-ESTACIONES-BIOLÓGICAS/ESTACION-BIOLÓGICA-MARITZA
148		HTTPS://WWW.ACGUANACASTE.AC.CR/BIODESARROLLO/CENTRO-DE-INVESTIGACION-Y-ESTACIONES-BIOLÓGICAS/ESTACION-BIOLÓGICA-MARITZA
149		ELABORACIÓN PROPIA
150		HTTPS://ENCRYPTED-TBNO.GSTATIC.COM/IMAGES?Q=TBN:AND9GcSWVJQHbONUASWRNoHQras6AQX-0qDMJ7zOYG&usqp=CAU

151		HTTPS://EP01.EPIMG.NET/ELPAIS/IMAGENES/2020/04/17/ICON_DESIGN/1587104886_486629_1587127616_NOTICIA_NORMAL.JPG
152		HTTPS://WWW.FACEBOOK.COM/PG/CENTRODEINVESTIGACIONENPROTECCIONAMBIENTAL/PHOTOS/
153		HTTPS://WWW.TEC.AC.CR/ESCUELAS/ESCUELA-QUIMICA
154		HTTPS://WWW.TEC.AC.CR/HOYENELTEC/2018/12/17/ESCUELA-QUIMICA-INAUGURO-SUS-MODERNAS-INSTALACIONES
155		HTTPS://AGRIPERFILES.AGRI-D.NET/DISPLAY/N43909
156		HTTPS://WWW.FACEBOOK.COM/CICA.UCR/
157		HTTPS://WWW.UCR.AC.CR/NOTICIAS/2019/02/08/UCR-CUENTA-CON-LA-MEJOR-TECNOLOGIA-PARA-INVESTIGAR-LA-CONTAMINACION-AMBIENTAL.HTML
158		HTTP://CICA.UCR.AC.CR/?P=4846
159		HTTPS://HMCARCHITECTS.COM/PORTFOLIO/CIVIC/FRONTIER-PROJECT/
160		HTTPS://WWW.GOOGLE.COM/URL?SA=I&URL=HTTPS%3A%2F%2FWWW.ARCHDAILY.COM%2F33322%2FFRONTIER-PROJECT-HMC-ARCHITECTS&PSIG=AOVVaw3L5St6qM9EG57Pz377c7Wu&UST=1614976366246000&SOURCE=IMAGES&CD=VFE&VED=0CA0QJhXqFw0TCMIURPu9L-8CFQAAAAADAAAAABAD
161		HTTPS://HMCARCHITECTS.COM/PORTFOLIO/CIVIC/FRONTIER-PROJECT/

4.24 REFERENCIAS DE IMÁGENES

192		HTTP://WWW.ELTECAL.COM/FOTOHOJA17.HTML
193		HTTPS://WWW.FACEBOOK.COM/133316479698/PHOTOS/QUIEN-NO-A%C3%B1ORA-ESTE-PARQUE-CENTRAL-DE-CARTAGO-COMO-ERA-ANTES-LO-RECUERDAN/10153288770924699/
194		HTTPS://WWW.NACION.COM/EL-PAIS/PATRIMONIO/ANTIGUA-BOTICA-DE-CARTAGO-SOBREVIVE-A-LOS-ESTRAGOS/IHL24QLR2NGK7P6AJ5TTHBFZKA/STORY/
195		HTTPS://WWW.LIFEDER.COM/BOA-CONSTRICTOR/
196		HTTPS://MARITZACARTIN.FILES.WORDPRESS.COM/2019/09/TEATRO-APOLO-CARTAGO.JPG?W=558
197		HTTPS://ENCRYPTED-TBN0.GSTATIC.COM/IMAGES?Q=TBN:AND9GcQY3EqGPisGTYN_JEKT_EZZWPBFca6XUCq5AHW&USQP=CAU
198		HTTP://4.BP.BLOGSPOT.COM/-SC0MLFF8FXI/TVNK1PYMWEI/AAAAAAAAACBU/CT7APQ7bBV0/s1600/910.GIF
199		HTTPS://I.PINIMG.COM/ORIGINALS/69/49/31/6949315360b4242FD17CC917E159E14E.JPG
1100		HTTPS://CLOUD10.TODOCOLECCION.ONLINE/POSTALES-AMERICA/TC/2011/06/08/27349801.JPG
1101		HTTPS://I.PINIMG.COM/ORIGINALS/06/84/60/06846082889E2619EC54881E1D7C0CF7.JPG

1102		HTTPS://I.PINIMG.COM/ORIGINALS/CE/D4/B6/CEd4B67A8D33F12D9A38024A1BC91786.JPG
1103		HTTPS://ENCRYPTED-TBN0.GSTATIC.COM/IMAGES?Q=TBN:AND9GcQ8NUdYYD-QPSMH9HPH1IEFNsA2NQCmwzK0FA&USQP=CAU
1104		HTTPS://I.PINIMG.COM/ORIGINALS/1A/30/16/1A3016576A9CE7F3A42E3F2E51C40981.JPG
1105		HTTPS://LH3.GOOGLEusercontent.COM/PROXY/LID8x91NSXM3VsgNH-RNdq8LBZ1QS1cTONALMTswaQgkzZNF7UKT7crWkF6IFUF7FMEZ034VPUA3XLXSV27VWANekivGzSSZHowVTQXRvqTYASTP6z3X
1106		HTTPS://WWW.BALLENATALES.COM/ES/RANA-VENENOSA-GRANULAR-NATURALES-COSTARICA/NGGALLERY/SLIDESHOW/?PAGE_NUMBER_0=1%2FPAGE%2F962%2FPAGE%2F3%2F%2FPAGE%2F6%2F/PAGE/4/
1107		ELABORACIÓN PROPIA.
1108		HTTPS://WWW.FREEPIK.ES/VECTOR-PREMIUM/ARBOL-BROTES-E-ICONOS-PLANTAS-PICTOGRAMAS-SIEMBRA-SIEMBRA-MANO_4675164.HTM
1109		HTTPS://CO.PINTEREST.COM/PIN/740560732461662712/
1110		HTTPS://WWW.LAVANGUARDIA.COM/NATURAL/ANIMALADAS-VIDEOS/20191213/472192712375/RE-DESCUBREN-COLOMBIA-RANA-SE-GREIA-EXTINTA-HACE-30-ANOS.HTML
1111		HTTPS://ENCRYPTED-TBN0.GSTATIC.COM/IMAGES?Q=TBN:AND9GcS2XSD0FJIFEJ3BxXL3LMg0IjVLWRFXQYU36G&USQP=CAU

1112B		HTTPS://CONOCELAFAUNA.COM/WP-CONTENT/UPLOADS/2020/05/TUCAN-1-1024X576.JPG
1113		HTTPS://ENCRYPTED-TBN0.GSTATIC.COM/IMAGES?Q=TBN:AND9GcTY4RIM7A_REUMeWnfzxGPeZVIJxFP_Cf6PzRE_RLVC_CZJAMJO-QIJQGgMA7z1i48P9JG&USQP=CAU
1114		HTTPS://WWW.ANYWHERE.COM/IMG-A/ECO/87/RHINOCEROS-BEETLE.JPG?H=300&FIT=MIN&Q=80
1115		HTTPS://WWW.SETENA.GO.CR/
1116		HTTPS://ENCRYPTED-TBN0.GSTATIC.COM/IMAGES?Q=TBN:AND9GcSbPYDbzeSQtPMKO-A3TL9uFFJL86sSYR1BPQR1NSQWScRswAs5RUggt6MwVn9L_I-LUW&USQP=CAU
1117		HTTP://WWW.CFIA.OR.CR/IMG/LOGOS/CFIAFB.JPG
1118		HTTPS://SURVEYMONKEY-ASSETS.S3.AMAZONAWS.COM/SURVEY/174032407/11684E49-50E0-42A4-8E68-C7884528C8FD.JPG
1119		HTTPS://WWW.TORTUGUEROINFO.COM/TAPIRS-DANTAS.JPG
1120		HTTPS://WWW.TRIPADVISOR.ES/LOCATIONPHOTODIRECTLINK-G309274-D2012786-175822407-NATURE_SPECIALIST TOURS-MANUEL_ANTONIO_PROVINCE_OF_PUNTARENAS.HTML
1121		HTTPS://WWW.ALAMY.ES/FAMILIA-ACTIVIDADES-RECREATIVAS-AL-AIRE-LIBRE-STICK-FIGURA-PICTOGRAMA-REPRESENTA-LA-FAMILIA-EN-EL-PARQUE-MONTANDO-EN-BICICLETA-JUGAR-EN-EL-PARQUE-INFANTIL-Y-EL-SENDERISMO-IMAGE214762970.HTML
1122		HTTPS://IMAGE.FREEPIK.COM/VECTOR-GRATIS/ILUSTRACION-CONCEPTO-BOSQUE_114360-2150.JPG















4.24 REFERENCIAS DE IMÁGENES

1123		HTTPS://SP.DEPOSITPHOTOS.COM/VECTOR-IMAGES/TALA-DE-ARBOLES.HTML
1124		HTTPS://WWW.FREEPIK.ES/VECTOR-GRATIS/PREVENCION-ILUSTRACION-CONCEPTO-ABSTRACTO-INCENDIOS-FORESTALES-INCENDIO-FORESTAL-PASTOS-INGENIERIA-SEGURIDAD-CASO-CONFLAGRACION-PREVENCION-INCENDIOS-FORESTALES-SERVICIO-EXTINCION-INCENDIOS-SALVAR-VIDA-SILVESTRE_10782417.HTM#PAGE=1&QUERY=PREVENCION%20DE%20INCENDIOS%20FORESTALES%20DIBUJO&POSITION=0
1125		ELABORACIÓN PROPIA.
1126		HTTP://44ARQUITETURA.COM.BR/2014/03/APRENDA-A-PROJETAR-BANHEIROS-ADAPTADOS/
1127		ELABORACIÓN PROPIA.
1128		HTTPS://WWW.HABITATYVIVIENDA.GOB.EC/WP-CONTENT/UPLOADS/DOWNLOADS/2018/06/NTE-INEN-3142-VENTANAS.PDF
1129		HTTPS://NICOYAPENINSULA.COM/WILDLIFE/SPIDERS.PHP
1130		HTTPS://WWW.PROJECTNOAH.ORG/SPOTTINGS/483583620
1131		HTTPS://WWW.PNGWING.COM/ES/FREE-PNG-KAWDY
1132		HTTPS://EDUCASAAG.EDUCA.MADRID.ORG/FICHAS/PASILLO

1133		HTTPS://ES.DREAMSTIME.COM/PICTOGRAMA-DE-LA-SILUETA-PERSONA-QUE-CAE-IMAGE105413399
1134		HTTPS://WWW.PNGWING.COM/ES/SEARCH?Q=PEATONAL
1135		HTTPS://WWW.FREEPIK.ES/VECTOR-PREMIUM/SIMBOLOS-ESTACIONAMIENTO-GARAJE-PAGADO-ESTACIONAMIENTO-AUTOMOVILES-BICICLETAS-AUTOBUSES-SISTEMAS-ESTACIONAMIENTO-AUTOMATICO-ESTABLECIDOS_12276920.HTM
1136		HTTPS://COSTARICADMC.COM/ES/OBSERVACION-DE-AVES/
1137		HTTP://WWW.AUTISMONAVARRA.COM/WP-CONTENT/UPLOADS/2012/09/PARA-TRABAJAR-EL-PUEDO..PDF
1138		HTTPS://WWW.FREEPNG.ES/PNG-2RBO1B/
1139		HTTPS://WWW.SETON.ES/CARTEL-RAMPA-ACCESIBLE-PERSONAS-DISCAPACIDAD.HTML
1140		HTTPS://WWW.ACTUALDECOR.COM/SENAL-CARTEL-ROTULO-ESCALERA-DE-EMERGENCIA-SEEO012
1141		HTTPS://WWW.PNGWING.COM/EN/FREE-PNG-YIQNN

1141,1		HTTPS://I.PINIMG.COM/ORIGINALS/21/DA/E0/21DAE052ECBE37FAF4C744FAEB1BAB11.JPG
1141,2		HTTPS://ES.123RF.COM/PHOTO_79783433_VISTA-DE-CERCA-DE-LA-TAR%C3%A1NTULA-SALVAJE-CERCA-DEL-AGUJERO-EN-LA-NOCHE.HTML
1142		ELABORACIÓN PROPIA
1143		HTTPS://ILLUSTOON.COM/ES/?ID=1307
1144		HTTPS://WWW.ISTOCKPHOTO.COM/ES/VECTOR/ICONO-DE-LUCES-DE-EMERGENCIA-GM484612168-71746261
1145		HTTPS://WWW.PLATAFORMAARQUITECTURA.CL/CL/889075/VENTILACION-CRUZADA-EFECTO-CHIMENEA-Y-OTROS-CONCEPTOS-DE-VENTILACION-NATURAL
1146		HTTPS://WWW.SELLO-DIGITAL.COM/DATA/PRODUCTOS/MODELO%201.JPG
1147		HTTPS://PIXELS.COM/FEATURED/RED-HEADED-POISON-DART-FROG-DIRK-ERCKEN.HTML
1148		HTTPS://ES.123RF.COM/PHOTO_62973639_COMBINAR-LLEGAR-PICTOGRAMA-CON-IM%C3%A1GENES-DE-BONIFICACI%C3%B3N-ESTILO-DE-ILUSTRACI%C3%B3N-GLIFO-ES-PLANA-S%C3%ADMBOLOS-IC%C3%B3NICOS-BI.HTML
1149		HTTPS://WWW.ALAMY.ES/FOTO-GABEZA-CON-EL-ICONO-DE-UN-LIBRO-ABIERTO-ESTILO-SENCILLO-171203419.HTML
1150		HTTPS://ES.DREAMSTIME.COM/STOCK-DE-ILUSTRACI%C3%B3N-MUESTRA-AZUL-BLANCA-DEL-HASHTAG-D-IMAGE78964242
1151		HTTPS://WWW.ISTOCKPHOTO.COM/ES/VECTOR/YOGA-MEDITACI%C3%B3N-D-MEDITAR-ICONO-VECTORIAL-PLANO-PICTOGRAMA-SIMPLE-DE-POSICI%C3%B3N-DE-GM1249009809-363929450
1152		HTTPS://ES.123RF.COM/PHOTO_71922278_PICTOGRAMA-DE-RELACIONES-CON-S%C3%ADMBOLOS-DE-BONIFICACI%C3%B3N-AMOUR-EL-ESTILO-DEL-EJEMPLO-DEL-VECTOR-ES-S%C3%ADMBOLOS-RO.HTML
1153		HTTPS://ES.DREAMSTIME.COM/ESCRIBIENDO-MUESTRA-LA-MANO-CON-EL-ICONO-DE-PLUMA-EJEMPLO-DEL-VECTOR-ENNEGRECE-EN-FONDO-AISLADO-IMAGE102034333
1154		HTTP://COLEGIOCRISTOREDENTORCHORRILLOS.BLOGSPOT.COM/2017/07/BUSCA-DENTRO-DE-TI.HTML

4.24 REFERENCIAS DE IMÁGENES

1155		HTTPS://TRIATLETASENRED.SPORT.ES/ACTUALIDAD/UN-CORREDOR-DE-MONTANA-MATA-A-UN-PUMA-QUE-LE-ATACO-MIENTRAS-ENTRENABA/	1169	HTTPS://WWW.PINTEREST.ES/PIN/355784439308301911/
1156		HTTPS://STEEMIT.COM/SPANISH/@SUPERATE/LEON-DE-MONTANA-DE-GOSTA-RIGA	1170	HTTPS://EDUCASAAC.EDUCA.MADRID.ORG/FICHAS/PLANO-MAPA
1157		HTTPS://WWW.FACEBOOK.COM/PG/SOLUCIONES-PARA-LABORATORIO-1760191437401618/POSTS/	1171	HTTPS://WWW.VECTEEZY.COM/VECTOR-ART/349234-RECREATIONAL-OUTDOOR-LEISURE-ACTIVITIES
1158		HTTPS://WWW.PINTEREST.COM/MX/PIN/519462138241302329/	1172	HTTPS://PUBLICDOMAINVECTORS.ORG/ES/VECTORIALES-GRATUITAS/GR%C3%A1FICOS-VECTORIALES-DE-HERRAMIENTAS-O-AJUSTES-PICTOGRAMA/23307.HTML
1159		ELABORACIÓN PROPIA.	1173	HTTPS://WWW.ALAMY.ES/FOTO-FORMACION-ROCO-SA-LLAMADA-EL-LOBO-DE-MAR-EN-PARQUE-PROVINCIAL-SLEEPING-GIANT-ONTARIO-CANADA-162741649.HTML?PV=1&STAMP=2&IMAGEID=55D93215-F8B1-4C1A-86DE-C9397515ACAD&P=50615&N=0&ORIENTATION=0&PN=1&SEARCHTYPE=0&ISFROMSEARCH=1&SRCH=foo%3Dbar%26st%3D0%26pn%3D1%26ps%3D100%26sortby%3D2%26resultview%3Dsortbypopular%26npgs%3D0%26qt%3Dsleeping%2520giant%2520formation%26qt_raw%3Dformation%3B3N%2520gigante%2520durmiendo%26LIC%3D3%26MR%3D0%26PT%3D0%26G%3D0%26AG%3D0%26HC%3D0%26PC%3D0%26BLA%26CKWHITE%3D%26COUTOUT%3D%26TBAR%3D1%26ET%3D0%26FORM%3D0%26LDC%3D0%26IMGT%3D0%26DTR%3D%26D%3D%26G%3D0%26XFF%26ARCHIVE%3D1%26GROUPID%3D%26PSEUDOID%3D%26A%3D%26CDID%3D%26CDSTR%3D%26NAME%3D%26QN%3D%26PALIB%3D%26PALIC%3D%26LIGHTBOX%3D%26GNAME%3D%26GTTYPE%3D%26XSTX%3D0%26SIMID%3D%26SAVEQRY%3D%26EDITORIAL%3D1%26NU%3D%26T%3D%26EOPTIN%3D%26CUSTOMGEOIP%3D%26CAP%3D1%26CBSTORE%3D1%26VD%3D0%26LB%3D%26FI%3D2%26EDRF%3D%26ISPREMIUM%3D1%26FLIP%3D0%26PL%3D
1160		HTTPS://WWW.FREEPIK.ES/VECTOR-PREMIUM/ECOLOGIA-CONCEPTO-AMBIENTAL-SIMBOLO-TIERRA-HOJAS-VERDES-ALREDEDOR-CIUDADES-AYUDA-AL-MUNDO-IDEAS-ECOLOGICAS_4626974.HTM	1174	ELABORACIÓN PROPIA.
1161		HTTPS://WWW.ARKUN.CL/INDEX.PHP/JERXQS1327/YGFMVG788	1175	HTTPS://THUMBS.DREAMSTIME.COM/Z/PICTOGRAMA-DE-LA-GRADUACI%C3%B3N-29224868.JPG
1162		HTTPS://FR.123RF.COM/PHOTO_23660751_VECTEUR-DE-COLLECTE-DE-SYMBOLS-%C3%A9COLOGIQUES-ET-DES-SIGNES.HTML	1176	HTTPS://IMG.FREEPIK.COM/VECTOR-GRATIS/MUJER-GEOMETRICA-AZUL-CORRIENDO-ILUSTRACION_1284-52845.JPG?SIZE=338&EXT=JPG
1163		HTTPS://WWW.PNGWING.COM/ES/FREE-PNG-XXFMJ	1177	HTTP://WWW.ACCESSFRIENDLY.ES/IMAGES/PICTOS/HOMECADIRA_3.JPG
1164		HTTPS://WWW.FREEPNG.ES/PNG-Q7BVGD/		
1165		HTTPS://EDUCASAAC.EDUCA.MADRID.ORG/FICHAS/METRO-UNIDAD-DE-MEDIDA	1178	HTTPS://WWW.ALAMY.ES/FOTO-ICGNO-DE-LUPA-CON-PICTOGRAMA-EMPRESARIA-170110688.HTML
1166		HTTPS://ES.DREAMSTIME.COM/FOTO-DE-ARCHIVO-PICTOGRAMAS-DEL-PAISAJE-IMAGE31602070		
1167		HTTPS://BUENTRABAJO.COM/BLOG/WP-CONTENT/UPLOADS/2016/01/INTERVIEW-1018333_1920-E1501602907153.PNG	1179	HTTPS://IMG.FREEPIK.COM/FREE-VECTOR/ACCOUNTANT-CONCEPT-ILLUSTRATION_114360-5678.JPG?SIZE=338&EXT=JPG
1168		HTTPS://BUENTRABAJO.COM/BLOG/WP-CONTENT/UPLOADS/2016/01/INTERVIEW-1018333_1920-E1501602907153.PNG	1180	CAPTURA DE PANTALLA GOOGLE MAPS ELABORACIÓN PROPIA

4.24 REFERENCIAS DE IMÁGENES


G5		ELABORACIÓN PROPIA
G6		ELABORACIÓN PROPIA
G7		ELABORACIÓN PROPIA
G8		ELABORACIÓN PROPIA
G9		ELABORACIÓN PROPIA
G10		ELABORACIÓN PROPIA
G11		ELABORACIÓN PROPIA
G12		ELABORACIÓN PROPIA
G13		ELABORACIÓN PROPIA


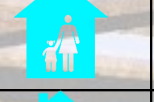






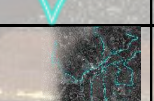

I181		Elaboración Propia
G14		Elaboración Propia
G15		Elaboración Propia
G16		Elaboración Propia
G17		Elaboración Propia
I182		Elaboración Propia
I183		https://cdn.pixabay.com/photo/2017/01/23/21/40/question-2003955_960_720.png
I184		https://previews.123rf.com/images/alekseyvanin/alekseyvanin1707/alekseyvanin170700337/81976791-enumere-el-icno-de-la-l%C3%ADnea-de-papel-y-l%C3%A1piz-signo-de-vector-de-contorno-pictograma-de-estilo-lnea.jpg
I185		Elaboración Propia

I186		HTTPS://WWW.GOOGLE.COM/URL?SA=I&URL=HTTPS%3A%2F%2FES.123RF.COM%2FPHOTO_5286246_DE-G%25C3%25A9NERO-MASCULINO-Y-FEMENINO-S%25C3%25ADMBOLOS-AISLADOS-SOBRE-FONDO-BLANCO-.HTML&PSIG=AOVVAW1NDTT3EGIARNVHREWSBSTG&UST=1627250919754000&SOURCE=IMAGES&CD=VFE&VED=OCASQJRXQFWOTCOCXQZzc_PECFQAAAAAdAAAAABAD
I187		HTTPS://WWW.GOOGLE.COM/URL?SA=I&URL=HTTPS%3A%2F%2FES.123RF.COM%2FPHOTO_5286246_DE-G%25C3%25A9NERO-MASCULINO-Y-FEMENINO-S%25C3%25ADMBOLOS-AISLADOS-SOBRE-FONDO-BLANCO-.HTML&PSIG=AOVVAW1NDTT3EGIARNVHREWSBSTG&UST=1627250919754000&SOURCE=IMAGES&CD=VFE&VED=OCASQJRXQFWOTCOCXQZzc_PECFQAAAAAdAAAAABAD
I188		ELABORACIÓN PROPIA
I188,1		ELABORACIÓN PROPIA
I188,2		ELABORACIÓN PROPIA
I188,3		ELABORACIÓN PROPIA
I188,4		ELABORACIÓN PROPIA
I189		HTTPS://LH3.GOOGLEusercontent.COM/PROXY/_xDjOTCj5RpENX1R21GiZvZxJKVERMTzStOG2Q_FYHVLNqE20xHTX4G6DCB9LA-5YI2GZEjVqKqPYI7UEllSP1TYfgGE_Y5IRHGQqH_XqYqcu2UV8LRINjYRA
I190		ELABORACIÓN PROPIA
I191		HTTPS://WWW.CODIGOSISMICO.OR.CR/DESCARGAS/CODIGO_S_SETIEMBRE_08.PDF
I192		HTTPS://WWW.CODIGOSISMICO.OR.CR/DESCARGAS/CODIGO_S_SETIEMBRE_08.PDF

4.24 REFERENCIAS DE IMÁGENES


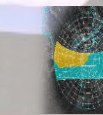







1193		HTTPS://WWW.CODIGOSISMICO.OR.CR/DESCARGAS/CODIGO_S_SETIEMBRE_08.PDF
1194		HTTPS://WWW.CODIGOSISMICO.OR.CR/DESCARGAS/CODIGO_S_SETIEMBRE_08.PDF
1195		HTTPS://WWW.CODIGOSISMICO.OR.CR/DESCARGAS/CODIGO_S_SETIEMBRE_08.PDF
1196		HTTPS://WWW.CODIGOSISMICO.OR.CR/DESCARGAS/CODIGO_S_SETIEMBRE_08.PDF
1197		HTTPS://WWW.CODIGOSISMICO.OR.CR/DESCARGAS/CODIGO_S_SETIEMBRE_08.PDF
1198		ELABORACIÓN PROPIA
1199		HTTPS://PREVIEWS.123RF.COM/IMAGES/LCOSMO/LCOSMO1605/LCOSMO160500012/57789332-ICONO-DE-LA-SILLA-DE-RUEDAS-PICTOGRAMA-DEFICIENCIA-F%C3%ADSICA-IDEAL-PARA-CAT%C3%A1LOGOS-MATERIALES-DE-INFORMACI%C3%B3N-Y-.JPG
1200		ELABORACIÓN PROPIA
1201		ELABORACIÓN PROPIA


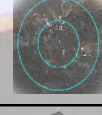


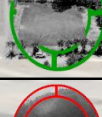


1202		Mapas Google, Cantón Central Cartago
1203		Mapas Google, Distrito San Francisco, Cartago
1204		Mapas Google, Provincia de Cartago
1205		Mapas Google, Provincia de Cartago
1206		Mapas Google, América Central
1207		https://www.google.com/maps/d/viewer?msa=0&mid=1LaS1CL9Sr5YGp4TfNlu2vG8LxTs&ll=9.809164966111005%2C-83.88037866619635&z=16
1208		https://slideplayer.es/slide/3389596/12/images/3/MUNICIPALIDAD+DE+CARTAGO.jpg
1209		https://www.les4maisons.com/assets/3ef6f405-c1da-4647-949a-8f17e6687806/500x455/hogwarts-kids-hooded-sweatshirt-capuche-enfant-serpentard.jpg
1210		https://essexsurrogate.com/intestacy-provisions/
1211		https://essexsurrogate.com/intestacy-provisions/
1212		https://essexsurrogate.com/intestacy-provisions/

1213		https://thumbs.dreamstime.com/b/dibujo-manual-de-muchas-hojas-peque%C3%B1as-una-pluma-gel-mano-libre-bonitas-y-coloridas-sobre-un-fondo-blanco-165401120.jpg
1214		https://www.shareicon.net/data/256x256/2015/11/18/674178_home_512x512.png
1215		https://media.istockphoto.com/vectors/family-concept-icons-mother-father-son-and-daughter-pictograms-people-vector-id985099290?k=6&m=985099290&s=170667a&w=0&h=sR0opmKKS1rU6NZrQUbNcwyWt7qv5fY2Hqwlxrpq_ok=
1216		https://thumbs.dreamstime.com/b/pictogramas-de-familias-en-casas-46101919.jpg
1217		https://thumbs.dreamstime.com/b/pictogramas-de-familias-en-casas-46101919.jpg
1218		https://thumbs.dreamstime.com/b/pictogramas-de-familias-en-casas-46101919.jpg
1219		https://thumbs.dreamstime.com/b/pictogramas-de-familias-en-casas-46101919.jpg
1220		https://media.istockphoto.com/vectors/corporate-people-icon-group-of-persons-office-teamwork-pictogram-and-vector-id1168569695?s=612x612
1221		https://c8.alamy.com/compes/hr73jw/pictograma-de-color-con-grupo-de-casas-hr73jw.jpg
1222		https://www.shareicon.net/data/256x256/2015/11/18/674178_home_512x512.png

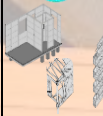
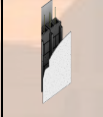
4.24 REFERENCIAS DE IMÁGENES

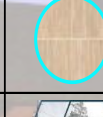

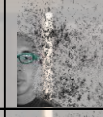



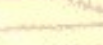
1223		https://www.google.com/maps/@9.8074263,-83.8825635,2671m/data=!3m1!1e3?hl=es
1224		https://www.muni-carta.go.cr/wp-content/uploads/2017/11/Reglamento-Plan-Regulador-Territorial-de-Cartago.pdf
1225		http://jardinguapiles.blogspot.com/2011/09/condiciones-de-la-naturaleza-el-clima-y.html
1226		https://www.emaze.com/@ACWOZTWZ
1227		https://knowyourphrase.com/wp-content/uploads/2019/02/rain-on-parade.jpg?ezimgfmt=rs:352x286/rscb1/ng:webp/ngcb1
1228		https://02f0a56ef46d93f03c90-22ac5f107621879d5667e0d7ed595bdb.ssl.cf2.rackcdn.com/sites/34185/logo_images/170564_original.png?1626722171
1228.1		Elaboración Propia
1229		https://img.freepik.com/vector-gratis/termometros-celcius-tres-grados_1308-35392.jpg?size=626&ext=.jpg&ga=GA1.2.1907964403.1626393600

1230		http://repositorio.sibdi.ucr.ac.cr:8080/jspui/bitstream/123456789/2308/1/35245.pdf
1230.1		Elaboración Propia
1230.2		Elaboración Propia
1231		http://repositorio.sibdi.ucr.ac.cr:8080/jspui/bitstream/123456789/2308/1/35245.pdf
1232		https://media.istockphoto.com/vectors/pictograph-of-money-in-hand-vector-icon-vector-id953469352
1233		https://media.istockphoto.com/vectors/house-designs-icons-collection-vector-id1087561438
1234		https://image.shutterstock.com/image-vector/falling-rocks-warning-sign-600w-210568603.jpg
1235		https://www.muni-carta.go.cr/wp-content/uploads/2017/11/Reglamento-Plan-Regulador-Territorial-de-Cartago.pdf
1236		https://www.muni-carta.go.cr/wp-content/uploads/2017/11/Reglamento-Plan-Regulador-Territorial-de-Cartago.pdf

1238		https://www.muni-carta.go.cr/wp-content/uploads/2017/11/Reglamento-Plan-Regulador-Territorial-de-Cartago.pdf
1239		https://www.muni-carta.go.cr/wp-content/uploads/2017/11/Reglamento-Plan-Regulador-Territorial-de-Cartago.pdf
1240		https://www.muni-carta.go.cr/wp-content/uploads/2017/11/Reglamento-Plan-Regulador-Territorial-de-Cartago.pdf
1241		https://www.muni-carta.go.cr/wp-content/uploads/2017/11/Reglamento-Plan-Regulador-Territorial-de-Cartago.pdf
1242		https://www.google.com/maps/uv?pb=!1s0x8fa121b8298a07d1%3A0xf448c38036ce948d!3m1!7e115!4shttps%3A%2F%2Fh5.googleusercontent.com%2Fp%2FAF1QipM7qe3V35bE61q6y1egifjm6S6dm_7xHkv-5XpU%3Dw234-h176-k-no!5sIGLESIA%20DE%20NAVARRO%20DEL%20MU%3%91ECO%20-
1243		https://www.google.com/maps/uv?pb=!1s0x8fa121b822daeb0b:0xcd1d3cfe8b3b0463!3m1!7e115!4shttps://lh5.googleusercontent.com/p/AF1QipP-XF6b9AFvPqIJK52TL8faYpvimPjSglyRJ8OE%3Dw234-h176-k-no!5sESCUELA+NAVARRO+DEL+MU%3%91ECO+-+Buscar+con+Google!15zQ2dJZ0FRPT0&imagekey=1e10!2sAF1QipP-XF6b9AFvPqIJK52TL8faYpvimPjSglyRJ8OE&hl=es-
1243.1		Elaboración Propia
1244		https://s1.wklcdn.com/image_53/1591111/11856698/7254184Master.jpg
1245		https://i.ytimg.com/vi/BFAby9YY0xw/mqdefault.jpg
1246		Elaboración Propia

4.24 REFERENCIAS DE IMÁGENES








I247		Elaboración Propia
I248		Elaboración Propia
I249		Elaboración Propia
I250		https://www.codigosismico.or.cr/descargas/Codigo_S_setiembre_08.pdf
I251		https://3dwarehouse.sketchup.com/warehouse/v1.0/publiccontent/a1ca2921-02b3-43bc-830f-6790712458dc
I252		https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSn9aadgZPw712wAMH2h3gVeHas6-H3mcf9BmyAu9YJSmQxaNDTRrz6_Z9hNheeRF7CvXo&usqp=CAU
I253		https://www.metalco.net/assets/images/products/laminas/teja-toledo/teja-toledo-1.jpg
I253.1		Elaboración Propia
I254		https://www.google.com/url?sa=i&url=http%3A%2F%2Fproyectainterno.com%2Fproductos%2F&psig=AOvVaw27y0qUBQ0fIM-lxZ11TI88&ust=1627433322572000&source=images&cd=vfe&ved=0CA5QjRxxFwoTCOI559KDgviCFQAAAAAAdAAAAABAJ





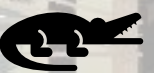


I255		https://thumbs.dreamstime.com/b/tabla-de-madera-ligera-visi%C3%B3n-superior-textura-de-madera-para-la-textura-del-fondo-94277750.jpg
I256		https://www.researchgate.net/publication/321383008/figure/fig4/AS:779415336284185@1562838505398/Cross-section-of-finite-element-model-with-bionic-structure-and-solid-impactor.gif
I257		https://www.noveistudio.com/media/product/caa/gabi-gab-38000-rug-7-9-round-b17.jpg
I258		Elaboración Propia
I259		Elaboración Propia
I260		Elaboración Propia
I261		Elaboración Propia
I262		Elaboración Propia
I263		Elaboración Propia
I264		Elaboración Propia
I265		Elaboración Propia

I266		Elaboración Propia
I267		https://static.vecteezy.com/system/resources/previews/000/349/203/original/children-home-garden-park-playground-backyard-leisure-recreation-activity-stick-figure-pictogram-icon-vector.jpg
I268		https://thumbs.dreamstime.com/b/icono-qu%C3%ADmico-del-pictograma-del-tubo-de-ensayo-83589070.jpg
I269		https://st2.depositphotos.com/5960950/8676/v/600/depositphotos_86766522-stock-illustration-top-view-parking-lot-design.jpg
I270		https://static3.depositphotos.com/1001049/124/v/950/depositphotos_1246790-stock-illustration-drawing-pictograms-of-dancing.jpg
I271		https://www.google.com/maps/@9.7913564,-83.9107888,2671m/data=!3m1!1e3?hl=es








4.24 REFERENCIAS DE IMÁGENES








Símbolo	Imagen	URL
IR1		https://www.store3s.top/products.aspx?cname=vinilo+adhesivo+bicicleta&cid=114
IR2		https://www.cleanpng.com/png-sustainability-sustainable-architecture-sustainabl-2264105/
IR3		https://www.pinterest.com/pin/441915782169425073/
IR4		https://es.dreamstime.com/stock-de-ilustración-desarrollo-sostenible-e-iconos-planos-de-la-producción-verde-fijados-image44620010
IR5		a href='httpswww.freepik.es/vectores/pajaro' Vector de Pájaro creado por macrovector - www.freepik.es
IR6		a href='httpswww.freepik.es/vectores/pajaro' Vector de Pájaro creado por macrovector - www.freepik.es
IR7		a href='httpswww.freepik.es/vectores/flor' Vector de Flor creado por orchidart - www.freepik.es








Símbolo	Imagen	URL
IR8		https://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/web/Bloques_Tematicos/Patrimonio_Natural._Uso_Y_Gestion/Espacios_Protegidos/SENDEROS/Manual_sehnalizacion_EE_NN/masup05_pictogramas.pdf
IR9		https://med.se-todo.com/himiya/7604/index.html
IR10		Icono Power Point
IR11		Icono Power Point
IR12		Icono Power Point
IR13		Icono Power Point
IR14		http://fanblogs.jp/hanina/category_24/

Símbolo	Imagen	URL
IR15		https://lh3.googleusercontent.com/48ESPWILMKiZQ88AYOxpKNZ7HqaJbG28un67AvkRCY55PtupjB9VvkGAOd7jGZjnOV06WA=s85
IR16		https://www.folhadelondrina.com.br/geral/impacto-de-cortes-de-bolsas-da-capes-foi-maior-no-nordeste-2981117e.html
IR17		https://www.timetoast.com/timelines/historia-de-la-educacion-ambiental-01bb9ba6-fdae-400a-9390-1ccf35893aa7
IR18		Icono Power Point
IR19		Icono Power Point
IR20		Icono Power Point
IR21		Icono Power Point








4.24 REFERENCIAS DE IMÁGENES



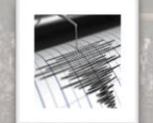

Símbolo	Imagen	URL
IR22		Icono Power Point
IR23		https://www.zelmenelis.utena.lm.lt/en/
IR24		Icono Power Point
IR25		https://www.pngegg.com/es/png-tmmsb
IR26		https://es.123rf.com/photo_49587200_ilustración-de-dos-manos-proteger-o-dar-un-único-pictograma-familia-monoparental-femenina.html
IR27		https://www.expoknews.com/transparencia-en-responsabilidad-social-un-paso-al-exito-empresarial/
IR28		https://www.elespectador.com/colombia/mas-regiones/hacia-la-integracion-de-la-colombia-rural-y-la-urbana-article-455685/

Símbolo	Imagen	URL
IR29		https://junior.scholastic.com/home-page-logged-out.html
IR30		https://es.123rf.com/photo_20543975_scales-of-justice-isolated-on-white-background.html
IR31		https://www.pngegg.com/es/png-izcoq
IR32		https://sp.depositphotos.com/vector-images/가족-휴가-픽토그램.html
IR33		Icono Power Point
IR34		Icono Power Point
IR35		Icono Power Point

Símbolo	Imagen	URL
IR36		Icono Power Point
IR37		Icono Power Point
IR38		Icono Power Point
IR39		Icono Power Point
IR40		Icono Power Point
IR41		https://www.vectorstock.com/royalty-free-vector/house-silhouette-near-mountains-vector-27796057
IR42		https://sp.depositphotos.com/vector-images/ilustración-del-icno-de-biohazard.html?offset=2300

4.24 REFERENCIAS DE IMÁGENES

Símbolo	Imagen	URL
IR43		https://pt.vecteezy.com/artes-vetorial/349771-poluicao-ilegal-do-aquecimento-global-que-destroi-o-icone-verde-do-conceito-do-ambiente
IR44		https://pt.vecteezy.com/artes-vetorial/349771-poluicao-ilegal-do-aquecimento-global-que-destroi-o-icone-verde-do-conceito-do-ambiente
IR45		https://pt.vecteezy.com/artes-vetorial/349771-poluicao-ilegal-do-aquecimento-global-que-destroi-o-icone-verde-do-conceito-do-ambiente
IR46		Elaboración Propia por medio de edición en Photoshop
IR47		Elaboración Propia por medio de edición en Photoshop
IR48		https://www.ambienteysociedad.org.co/energia-renovable-en-colombia-una-posibilidad-lejana/
IR49		https://sp.depositphotos.com/vector-images/ilustración-del-icno-de-biohazard.html?offset=2300

Símbolo	Imagen	URL
IR50		https://www.pngegg.com/es/png-hgffx
IR51		https://www.pixtastock.com/illustration/64509005
IR52		https://fibladi.com/news/fr/secousse-tellurique-de-32-degres-dans-la-wilaya-de-batna-algerie/
IR53		https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Ft3.depositphotos.com%2F14768666%2F36486%2Fv%2F600%2Fdepositphotos_364865596-stock-illustration-lonely-sad-man-icon-simple.jpg&imgrefurl=https%3A%2F%2Ffr.depositphotos.com%2Fvector-images%2Ftravailleur-isol%25C3%25A9.html&tbnid=rg84igN0byD70M&vet=12ahUKewiA9L_hku_0AhXEDt8KHb3-AeoQMygAegQIARAX..i&docid=VyyvZSYg5fa6IM&w=600&h=600&itg=1&q=sad%20man%20vector&hl=es-419&ved=2ahUKewiA9L_hku_0AhXEDt8KHb3-AeoQMygAegQIARAX