FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

“Lineamientos de Diseño para la Implementación de un Centro de Interpretación en el Área Natural Humedal de Villa María de Chimbote – Diseño de un Centro de Interpretación en el Humedal de Villa María"

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Arquitecta

AUTORA:

Farfán Collao, Keysi Marilia (ORCID: 0000-0001-8028-2295)

ASESORA:

Metodólogo: Mg. Romero Alamo, Juan Cesar Israel (ORCID: 0000-0001-6307-6924)

Especialista: Mg. Meneses Ramos, José Luis (ORCID: 0000-0001-6334-8846)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectura

CHIMBOTE - PERÚ

2020

DEDICATORIA

A Dios por darme la Fuerza.

A mis Padres por tener paciencia.

AGRADECIMIENTO

A Dios por guiarme en el camino.

A mis padres Javier Farfán y Doris Collao por darme los estudios.

A mis amigos por apoyarme en el proceso.

A mis Docentes por la asesoría del Proyecto

Página del Jurado

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, KEYSI MARILIA FARFÁN COLLAO identificada con DNI No 70893633, estudiante de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Cesar Vallejo con la tesis titulada "Lineamientos de Diseño para la Implementación de un Centro de Interpretación en el Área Natural Humedal de Villa María de Chimbote – Diseño de un Centro de Interpretación en el Humedal de Villa María" Declaro bajo juramento que:

1. La tesis es de mi autoría.
2. He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas, por lo tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
3. La tesis no ha sido auto plagiada; es decir no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presentan en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.
5. De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), auto plagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propia que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de la información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven sometiéndome a la normativa vigente de la universidad.

Nuevo Chimbote, Marzo del 2020

PRESENTACIÓN

La presente investigación lleva como título: “Lineamientos de Diseño para la Implementación de un Centro de Interpretación en el área natural Humedal de Villa María en Chimbote – 2018”.

En la actualidad el área natural Humedal de Villa María se encuentra en un estado de degradación por la contaminación, la falta de importancia de las autoridades y la falta de una educación ambiental sobre, para que el Humedal de Villa María no se pierda con el paso de los años, a la población se les tiene que educar constantemente sobre los beneficios que otorga.

Hoy en día, Chimbote no cuenta con un equipamiento Cultural Ambiental que proteja, conserve y divulgue sobre el área natural Humedal de Villa María a la población, y que tenga una infraestructura adecuada teniendo en cuenta los estándares arquitectónicos para la zona ya que es una zona en deterioro.

El documento consta de 5 capítulos: en el primer capítulo se expone el Planteamiento del Problema, este abarca la Descripción de la Problemática, Formulación del Problema de Investigación; en el segundo capítulo se desarrolla el Estado de Cuestión, Diseño del Marco Teórico, Marco Contextual, Marco Conceptual, Base Teórica y el Marco Normativo; en el Tercer capítulo abarca el Marco Metodológico en el cual se presenta el Diseño de la Investigación; el Cuarto capítulo se expone los Resultados, Discusión de Resultados, Conclusiones y Recomendaciones y el Quinto capítulo que abarca la propuesta arquitectónica.

El Objetivo General es Determinar los Lineamientos para la Implementación de un Centro de Interpretación en el área natural “Humedal de Villa María” de Chimbote.

ÍNDICE

DEDICATORIA ii
AGRADECIMIENTO iii
PÁGINA DEL JURADO iv
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD v
PRESENTACIÓN vi
ÍNDICE vii
RESUMEN xiii
ABSTRACT xiv
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN 1
1.1. DESCRIPCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA 2
1.1.1. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA c
1.1.2. DIMENSIONES DEL PROBLEMA c
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN 8
1.2.1. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN ..... y
1.2.1.1. PREGUNTA GENERAL ..... y
1.2.1.2. PREGUNTAS ESPECÍFICAS ..... y
1.2.2. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN ..... y
1.2.2.1. OBJETIVO GENERAL ..... y
1.2.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS ..... y
1.2.3. MATRIZ ..... ф
1.2.4. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA ..... мл
1.2.5. RELEVANCIA ..... мл
1.2.5.1. TÉCNICA ..... мл
1.2.6. CONTRIBUCIÓN ..... мл
1.2.6.1. PRÁCTICA ..... мл
1.3. IDENTIFICACIÓN DEL OBJETIVO DE ESTUDIOS 10
1.3.1. DELIMITACIÓN ESPACIAL ..... мл
1.3.2. DELIMITACIÓN TEMPORAL ..... мл
1.3.3. DELIMITACIÓN TEMATICA ..... мл
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO 11
2.1. ESTADO DE LA CUESTIÓN 12
2.2 DISEÑO DE MARCO TEÓRICO 15
2.3. MARCO CONTEXTUAL 16

2.3.1. CONTEXTO FISICO ESPACIAL .... мс
2.3.1.1. ÁMBITO TERRITORIAL .... мс
2.3.1.2. GEOGRÁFICO .... мт
2.3.1.3. ECONÓMICO .... мт
2.3.1.4. AMBIENTAL .... му
2.3.2. CONTEXTO TEMPORAL .... нм
2.4. MARCO CONCEPTUAL 23
2.4.1. VARIABLE – AREA NATURAL .... но
2.4.1.1. ÁREA NATURAL PROTEGIDA .... но
2.4.1.2. ÁREA DE CONSERVACIÓN REGIONAL .... но
2.4.1.3. ÁREA DE CONSERVACIÓN PRIVADA (ACP) .... но
2.4.1.4. RESERVA DE LA BIOSFERA .... нп
2.4.1.5. PARQUES NACIONALES .... нп
2.4.1.6. ÁREAS NATURALES TURÍSTICAS .... нп
2.4.1.7. RESERVAS NATURALES .... нр
2.4.1.8. SANTUARIOS NACIONALES .... нр
2.4.1.9. RESERVAS PAISAJÍSTICAS .... нр
2.4.1.10. REFUGIOS DE VIDA SILVESTRE .... нр
2.4.1.11. RESERVAS COMUNALES .... нр
2.4.1.12. BOSQUES DE PROTECCIÓN .... нс
2.4.1.13. COTOS DE CAZA .... нс
2.4.1.14. DIVERSIDAD BIÓLOGICA .... нс
2.4.1.15. ECOSISTEMA .... нс
2.4.1.16. HUMEDAL .... нт
2.4.2. VARIABLE – CENTRO DE INTERPRETACIÓN .... ну
2.4.2.1 INTERPRETACIÓN .... ну
2.4.2.2. CENTRO DE INTERPRETACIÓN .... ну
2.4.2.3. EDUCACIÓN AMBIENTAL .... ну
2.4.2.4. LINEAMIENTOS DE DISEÑO .... нф
2.4.2.5. INVESTIGACIÓN CULTURAL Y NATURAL .... нф
2.4.2.6. CONSERVACIÓN CULTURAL Y NATURAL .... нф
2.4.2.7. DIFUSIÓN CULTURAL Y NATURAL .... нф
2.4.2.8. SOSTENIBILIDAD .... нф
2.4.2.9. CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE .... нф
2.4.2.10. MATERIALES SOSTENIBLES .... ол

2.4.2.11. AHORRO ENERGÉTICO ол
2.4.2.12. EFICIENCIA ENERGÉTICA ол
2.4.2.13. ENERGÍA RENOVABLE ол
2.5. BASE TEÓRICA 31
2.5.1. POTENCIAL INTERPRETATIVO ом
2.5.3. RELACIÓN NATURAL – ARTIFICIAL оо
2.5.4. MEDIO NATURAL Y LA ARQUITECTURA ор
2.5.5. DIMENSIONES ARQUITECTÓNICAS от
2.5.5.1. CONCEPTUAL от
2.5.5.2. SEMIÓTICO оу
2.5.5.3. CONTEXTUAL пл
2.5.5.4. FUNCIONAL пн
2.5.5.5. ESPACIAL по
2.5.5.6. FORMAL пп
2.5.5.7. CONSTRUCTIVO Y ESTRUCTURAL пр
2.5.5.8. TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL пт
2.6. MARCO NORATIVO 49
2.6.1 REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES пф
2.6.2 LEY DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS Ley No. 26834 рм
2.6.3 REGLAMENTO DE ZONIFICACIÓN URBANA рр
2.6.4 REGLAMENTO DE CENTRO DE INTERPRETACIÓN рс
2.7. MARCO REFERENCIAL.....56
2.7.1. CENTRO DE VISITANTES DE LA RESERVA NATURAL DE WASIT - EMIRATOS ARABE рс
2.7.2. CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE LA NATURALEZA SALBURUA - ESPAÑA тр
2.7.3. CENTRO DE VISITANTES DEL SANTUARIO DE TAKENR - SUECIA млс
2.7.4. CENTRO DE VISITANTES DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS – PERÚ мнр
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO 140
3.1. ESQUEMA DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN.....141
3.2. MATRIZ DE CONSISTENCIA.....142
3.3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN 143
3.3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN мпо
3.3.2. MÉTODOS Y HERRAMIENTAS DE LA INVESTIGACIÓN мпо
3.3.3. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS мпп

CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIONES 145
4.1. RESULTADOS 146
4.1.1. OBJETIVO 1 ..... мпс
4.1.1.1. ENTREVISTA 1 (HUMEDALES DE VILLA MARÍA) - BIÓLOGO MILTON SOZA ARNAO ..... мпт
4.1.2 OBJETIVO 2 ..... мсн
2.FICHAS DE OBSERVACIÓN (HUMEDALES DE VILLA MARÍA) ..... мсн
4.1.2.1. ENTREVISTA 2 (SOLUCIONES ARQUITECTÓNICAS PARA LA SOSTENTABILIDAD) - ARQUITECTA JENNY VELASQUEZ ..... мсо
4.1.3 OBJETIVO 3 ..... мст
4.1.3.1. FICHAS DE OBSERVACION . ..... мст
4.2. DISCUSIÓN DE RESULTADOS 183
4.2.1. OBJETIVO 1 ..... муо
4.2.2. OBJETIVO 2 ..... мус
4.2.3. OBJETIVO 3 ..... муу
4.3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 194
CAPÍTULO V. FACTORES VÍNCULO ENTRE INVESTIGACIÓN Y PROPUESTA SOLUCIÓN 202
5.1. DEFINICIÓN DEL PROYECTO 203
5.1.1. NOMBRE DEL PROYECTO URBANO - ARQUITECTÓNICO ..... нло
5.1.2. TIPOLOGÍA ..... нло
5.1.3. OBJETIVOS DEL PROYECTO URBANO – ARQUITECTÓNICO ..... нло
5.1.4. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO URBANO – ARQUITECTÓNICO ..... нлп
5.2. CRITERIOS DE DISEÑO 205
5.2.1. DIMENSIÓN CONCEPTUAL ..... нлр
5.2.2. DIMENSIÓN CONTEXTUAL ..... нлр
5.2.3. DIMENSIÓN FUNCIONAL ..... нлр
5.2.4. DIMENSIÓN FORMAL ..... нлс
5.2.5. DIMENSIÓN ESPACIAL ..... нлс
5.2.6. DIMENSIÓN TECNOLÓGICO – AMBIENTAL ..... нлс
5.2.7. DIMENSIÓN CONSTRUCTIVO – ESTRUCTURAL ..... нлт
5.3. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO 208
5.4. DEFINICIÓN DE USUARIO 209
5.2.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL USUARIO ..... нлф
5.2.2. ALCANCE DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO ..... нлф
5.2.3. TIPOS DE USUARIOS ..... нлф

5.5. DEFINICIÓN DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN 210
5.5.1 PLANO DE ZONIFICACIÓN URBANA .... нмм
5.5.2 PLANO DE UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN .... нмн
5.5.3. PLANO TOPOGRÁFICO Y PLANO PERIMETRAL .... нмо
5.5.4 PARÁMETROS URBANOS .... нмп
5.6. PARTIDO ARQUITECTÓNICO...215
REFERENCIAS 217
ANEXOS 220

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 01: Matriz de Correspondencia……………………………………….......... 22
Cuadro N° 02: Diseño de Marco Teórico………….……………………………........... .28
Cuadro N° 03: Objetivo de la protección de las áreas naturales ………………..…..65
Cuadro N° 04: Categoría de Ambientes Naturales……………………….…..……..66
Cuadro N° 05: Requerimientos y objetivos de la zonificación…………………….....67
Cuadro N° 06: Utilidades y prioridades de las áreas naturales protegidas………..68
Cuadro N° 07: Zona de Reglamentación Especial………………..…………..……..69
Cuadro N° 08: Matriz de Consistencia…………………………………..……...……147
Cuadro N° 09: Diseño de Recolección de Datos……………..………….…..………149
Cuadro N° 10: Programa Arquitectónico……….……………..………….………....225
Cuadro N° 11: Parámetros Urbanos……….…….…………..………….………....230

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 01: Rol económico de la ciudad de Chimbote…....…………………......... 30

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen N° 01: Ciudad de Chimbote 1943…………..………………………............ 34
Imagen N° 02: Elementos principales para el proceso de Diseño…………………55

ÍNDICE DE LÁMINAS

Lámina N° 01: Mapa de Ubicación de Chimbote…………………………………..…29
Lámina N° 02: Componentes naturales de Chimbote……………………............ 32
Lámina N° 03: Humedal de Villa María en la actualidad…..…………………......... 33

Lámina N° 04: Evolución del Humedal de Villa María…….....35
Lámina N° 05: Planos de Usos del Parque Metropolitano…….....69

RESUMEN

La presente investigación se realizó en el Distrito de Chimbote y tardo un periodo de aproximadamente 6 meses para ser concluida.

Se investigó sobre la relación natural y artificial y sus lineamientos de diseño de un Centro de Interpretación.

El tipo de Investigación fue Cualitativo porque se enfoca en la observación de cualidades de un Centro de Interpretación en base de teorías e ideas sobre el tema, como también la observación y recopilación de opiniones sobre la presenta investigación.

La investigación fue descriptiva, porque implica conocer y describir los diversos elementos del estudio, y mediante ella, llegar a conocer los lineamientos de diseño en los que se debe enfocar un centro de interpretación en áreas naturales y se usó como Herramientas: la observación y la entrevista.

Se concluyó que los Lineamientos de Diseño para la Implementación de un Centro de Interpretación en el area natural “Humedal de Villa María” de Chimbote deben tener en consideración y respeto a su entorno natural, teniendo en cuenta las condiciones ambientales, la construcción y materiales naturales, su relación espacial con el área natural para la protección y conservación del Humedal de Villa María.

Palabras claves: Área natural, Centro de Interpretación, Humedales.

ABSTRACT

The present investigation was conducted in the District of Chimbote and took a period of approximately 6 months to be completed.

The natural and artificial relationship and its design guidelines of an Interpretation Center were investigated.

The type of research was Qualitative because it focuses on the observation of qualities of an Interpretation Center based on theories and ideas on the subject, as well as the observation and collection of opinions on the research presented.

The research was descriptive, because it involves knowing and describing the various elements of the study, and through it, getting to know the design guidelines that should focus on an interpretation center in natural areas and was used as tools: observation and interview.

It was concluded that the Design Guidelines for the Implementation of an Interpretation Center in the natural area "Humedal de Villa María" of Chimbote must take into consideration and respect its natural environment, taking into account the environmental conditions, the construction and natural materials, its spatial relationship with the natural area for the protection and conservation of the Villa María Wetland.

Keywords: Natural area, Interpretation Center, Wetlands.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA

En el mundo el tratamiento de la problemática medio ambiental ha sido pospuesto a pesar de contar con unas importantes áreas naturales, debidos a los niveles de contaminación departe de industrias como también la invasión en zonas de protección natural deteriorando esta condición ambiental.

Las áreas naturales protegidas, según el Plan Director Nacional lo define como:

> "los espacios continentales y/o marinos del territorio nacional, expresamente reconocidos y declarados como tales, incluyendo sus categorías y zonificaciones, para conservar la diversidad biológica y demás valores asociados de interés cultural, paisajístico y científico, así como por su contribución al desarrollo sostenible del país" (Ministerio del Ambiente, 2009, p. 7)

Las Áreas naturales protegidas están conformadas por las reservas de la biosfera, las reservas y parques nacionales, Bosques de protección, refugios de vida silvestre, reserva paisajista, cotos de caza, reserva comunal y los santuarios de la naturaleza. (Ministerio del Ambiente, 2009, p. 9)

Los ecosistemas que se encuentran en buen estado son los que ayudan a regular el clima y absorben parte del CO2 que se genera al ambiente, purifican el agua que bebemos, frenan las erosiones y controlan las inundaciones, como también fertilizan y protegen el suelo del cual obtenemos los alimentos. Las áreas naturales son importantes porque son parte del patrimonio cultural y natural, que ofrece un habitad para áreas de ocio y espacio recreativos, como también para un ambiente educativo. Esto quiere decir que nuestra calidad de vida depende de cómo se maneje y conserve en un buen estado estas áreas naturales.

Sin embargo, conscientes de lo que nos provee, seguimos dañando las áreas naturales, ya que parte del patrimonio natural está en un deterioro crítico.

Según la investigación de UICN 217 (Unión Internacional para la conservación de la Naturaleza), “de 241 lugares considerados como patrimonio natural, el 7% está en estado crítico” (UICN, 2017, p. 18).

En estas zonas encontramos áreas naturales protegidas que son relevantes para la humanidad, por la variedad de su biodiversidad o por las clases de fauna que están en constante riesgo de ser extintas, llegando a estar protegidas, sin embargo, estas zonas se dañan por el turismo descontrolado, mala gestión, la caza desalmada y la contaminación, logrando deteriorar estas áreas naturales.

Los patrimonios naturales están en mal estado, las áreas que son tomadas como patrimonio natural como la “Reserva de la biosfera Rio Plátano en Honduras, la Reserva de Biosfera de la mariposa monarca en México o el Parque Nacional de Everglade en USA” (UICN, 2017, pág. 31). “Tan solo el 64% de las áreas naturales su conservación es buena o buena con algunas preocupaciones, mientras que el 29% son de gran preocupación y el 7% se consideran críticos.” (UICN, 2017, p. 18)

Esto muestra que las autoridades no respetan las áreas naturales, tampoco ponen empeño en la concientización y educación ambiental hacia los pobladores. Las consecuencias son graves no solo para la zona afectada sino para todo el mundo.
En el caso peruano las áreas naturales están compuestas por diferentes zonas, por su mar rico en diversidad, el desierto, los humedales y grandes ciudades. Se reporta que el Perú de 17 países, es el que mayor importancia tiene, ya que cuenta con una gran biodiversidad que tiene el planeta, ya que tiene muchas variedades genéticas, todo tipo de clases de ecosistemas (Mendoza, 2015).

Hasta ahora, Perú tiene según SERNAP con 216 áreas naturales protegidas, teniendo alrededor de 17,30% del territorio nacional y que constituyen el grupo de Áreas Naturales Protegidas del Perú (SINANPE). Estas están constituidas por 76 ANP de administración nacional (66 son áreas naturales protegidas de

administración nacional con categoría definitiva y 10 son áreas naturales protegidas de administración nacional con estatus transitorio), 18 ANP de conservación regional y 122 ANP de conservación privada (Ministerio de Ambiente, 2018).

Pero establecer que sea un Área Natural Protegida no asegura que no se perjudiquen por funciones como la explotación de zonas naturales y la deforestación ilegal. Por su parte, el "Sernanp reconoce que hay 5 áreas naturales que tienen este problema. Se trata de Sierra del Divisor (Loreto y Ucayali), Cordillera del Cóndor (Amazonas) y Huascarán (Áncash), así como las reservas Tambopata (Madre de Dios) y San Fernando (Ica)". (Fernandez C., 2016).

La Región de Ancash está conformada por las áreas naturales protegidas de administración Nacional Parque Nacional Huascarán, Zona Reservada Cordillera Huayhuash, Sistema de Islas, Islotes y Puntas Guaneras (Punta Culebras y Punta Colorado) y las áreas naturales protegidas de administración Privada está conformado por LLamac, Micorcuenca de Paria y Pacllon. (Ministerio de Ambiente, 2018)

En cuanto a Chimbote, existen diversas áreas naturales que aún no han sido reconocidas como áreas naturales protegidas. Por el contrario, con el transcurso del tiempo han aparecido zonas industriales y pesqueras que no tienen control frente a la contaminación que provocan, llegando a afectar las áreas colindantes, como los Humedales de Villa María. No existen sistemas, protocolos y normas sobre el cuidado de estas áreas. Por otro lado, la población creció desordenadamente, expandiendo el área urbana y generando grandes problemas de contaminación al suelo, agua y aire, afectando negativamente las áreas naturales (flora y fauna), presentándose también una falta de cultura ambiental de los pobladores y carencia de control por las autoridades.

A pesar de existir algunas iniciativas sociales para limpiar y promocionar estas áreas naturales, no se ha hecho nada al respecto y con el paso de los años,

empeora el estado del ecosistema, de continuar así se perderán áreas naturales de potencial turístico para la ciudad.

Como también la falta de propuesta de equipamientos para promover y concientizar el área natural como por ejemplo los Centros de Interpretación que tienen como funciones: poner en valor el Área natural para que resalte sus cualidades y no se siga deteriorando con el paso del tiempo y difundir el conocimiento con un lenguaje sencillo al público con el fin de despertar el interés y una educación para poder conservar el área natural – Humedal de Villa María.

1.1.1. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

La falta de importancia de las autoridades que le da al área natural – Humedales de Villa María y al no contar con un equipamiento que conserve y divulgue está generando que esta zona se deteriore con el paso del tiempo por los problemas de contaminación, la falta de educación, mala planificación y por actividades nocivas.

1.1.2. DIMENSIONES DEL PROBLEMA

Dimensión socio-cultural

- Al no considerar el área natural los Humedales de Villa María dentro del desarrollo de la ciudad se generan zonas de conflicto, donde las actividades nocivas y de riesgo social toman lugar.

- La falta de educación sobre las áreas naturales genera que estén en un estado degradante. En cuanto a la nula participación de las autoridades sobre la difusión, investigación y puesta en valor del área natural que con lleva a un desaprovechamiento económico como cultural para Chimbote

Dimensión urbano-arquitectónica

- Chimbote a medida de los años ha ido evolucionando a raíz de sus industrias jerárquicas ha ido convirtiéndose en un punto de desarrollo regional generando el aumento de la población y a su vez el crecimiento de área urbano. Este crecimiento no ha considerado el contingente natural importante en el cual se desarrolla llegando a perjudicarlo.

- Chimbote no cuenta con una infraestructura que difunda, conserve, investigue y ponga en valor sus ecosistemas y que frene la degradación del área natural – los Humedales de Villa María utilizando métodos sostenibles que no perjudiquen más el área natural que se encuentran en Chimbote.

Dimensión ambiental

- La contaminación que se genera en el área natural – Los Humedales de Villa María de Chimbote es por el uso inadecuado de eliminación de la basura, sin un tratamiento o proceso, por desmontes que son arrojados y por filtraciones del alcantarillado. También son causadas por las aguas servidas y aguas negras producidas por las diferentes infraestructuras e industrias, que son vertidas sin un proceso de tratamiento adecuado provocando la destrucción de la biodiversidad que se da en el entorno natural.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.2.1. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

1.2.1.1. PREGUNTA GENERAL

1. ¿Cuáles son los lineamientos de diseño para la implementación de un Centro de Interpretación en el área natural “Humedales de Villa María” de Chimbote?

1.2.1.2. PREGUNTAS ESPECÍFICAS

1. ¿Cuáles son los componentes naturales y la contaminación del área natural “Humedales de Villa María” de Chimbote?
2. ¿Cuáles son las soluciones arquitectónicas para la sostenibles del área natural “Humedales de Villa María” de Chimbote?
3. ¿Cuáles son las características arquitectónicas para un centro de interpretación de áreas naturales?

1.2.2. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

1.2.2.1. OBJETIVO GENERAL

1. Determinar los lineamientos de diseño para la implementación de un Centro de Interpretación en el área natural “Humedales de Villa María” de Chimbote.

1.2.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Conocer los componentes naturales y la contaminación del área natural “Humedales de Villa María” de Chimbote.
2. Conocer soluciones arquitectónicas para la sostenibles del área natural “Humedales de Villa María” de Chimbote.
3. Determinar las características arquitectónicas para un centro de interpretación de áreas naturales.

1.2.3. MATRIZ

CUADRO N° 01: Matriz de Correspondencia

MATRIZ DE CORRESPONDENCIA			
TEMA	**PREGUNTAS**	**OBJETIVOS**	**HIPOTESIS**
Lineamientos de diseño para la implementación de un Centro de Interpretación en el área natural "Humedal de Villa María" de Chimbote 2018	**GENERAL**	**GENERAL**	La implementación de un Centro de Interpretación para promover y concientizar mediante los lineamientos de diseño de acuerdo al área natural los Humesales de Villa María en Chimbote con el fin de poner en valor el área Natural para que resalte sus cualidades y no siga deteriorandose con el paso del tiempo y difundir el conocimiento con un lenguaje sencillo al público para despertar el interés y una educación para poder conservar el área natural los Humedales de Villa María.
	¿Cuáles son los lineamientos de diseño para la implementación de un Centro de Interpretación en el área natural "Humedales de Villa María" de Chimbote?	Determinar los lineamientos de diseño para la implementación de un Centro de Interpretación en el área natural "Humedales de Villa María" de Chimbote.	
	ESPECIFICO	**ESPECIFICO**	
	¿Cuáles son los componentes naturales y la contaminacion del área natural "Humedales de Villa María" de Chimbote?	Conocer los componentes naturales y la contaminacion del área natural "Humedales de Villa María" de Chimbote.	
	¿Cuáles son las soluciones arquitectónicas para la sostenibilidad del área natural "Humedales de Villa María" de Chimbote?	Conocer las soluciones arquitectónicas para la sostenibilidad del área natural "Humedales de Villa María" de Chimbote.	
	¿Cuáles son las características arquitectónicas para un centro de interpretación de áreas naturales?	Determinar las características arquitectónicas para un centro de interpretación de áreas naturales.	

ELABORACIÓN: PROPIA

1.2.4. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

Esta investigación es importante porque beneficiará a la población permitiéndoles tener conocimientos acerca de los lineamientos de diseño para un centro de interpretación para que conserve, divulgue y proteja el área natural – Humedales de Villa María, esto permitirá la realización de una propuesta de proyecto arquitectónico que responda a la problemática actual del área natural - Humedales de Villa María de Chimbote.

1.2.5. RELEVANCIA

1.2.5.1. TÉCNICA

La siguiente investigación es útil porque aportará sobre los lineamientos de diseño que debe ser considerado para un centro de interpretación en la Área natural - Humedales de Villa María de Chimbote.

1.2.6. CONTRIBUCIÓN

1.2.6.1. PRÁCTICA

El proyecto centro de interpretación es útil porque aportará concientización sobre la población y autoridades para conservar, divulgar y proteger el Área natural - Humedales de Villa María de Chimbote.

1.3. IDENTIFICACIÓN DEL OBJETIVO DE ESTUDIOS

1.3.1. DELIMITACIÓN ESPACIAL

El límite espacial de la investigación de tesis será en el departamento de Ancash, Provincia Santa, Distrito Chimbote ya que el Área natural - Humedales de Villa María se encuentra en total degradación.

1.3.2. DELIMITACIÓN TEMPORAL

La investigación permitirá identificar la problemática actual del Área natural - Humedales de Villa María en la ciudad de Chimbote 2018.

1.3.3. DELIMITACIÓN TEMATICA

- Centro de Interpretación
- Área natural - Humedales de Villa María

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. ESTADO DE LA CUESTIÓN

Es fundamental tener en consideración los Centros de Interpretación en diversas áreas naturales ya que, gracias a ello, concientizan a la población sobre la conservación y también generan una educación ambiental sobre el lugar en el que se encuentre.

A nivel internacional hay diversos estudios acerca de los Centros de Interpretación para la conservación de áreas naturales, como la investigación en la ciudad de Loja – Ecuador, de Katherine Paola Erazo Galarza, titulada DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN PARA EL PARQUE NACIONAL PODOCCARPUS SECTOR EL PALTO, PARROQUIA VILCABAMBA EN EL CANTÓN LOJA – 2017. La investigación con su respectiva propuesta arquitectónica, tiene como principal objetivo impulsar el turismo y la investigación mediante una infraestructura ya que no dispone con tal, pero tomando en consideración los materiales porque podría afectar el área natural protegida ya que este es un Parque Nacional importante.

La realización de la investigación permitió plantear el diseño de un centro de interpretación que tenga incluido un área de investigación para la interacción del visitante. Ya que es de importancia interactuar con el objeto en cuestión como poder, escuchar, observar y tocar, al mismo tiempo inculcar la historia y también el cuidado del medio ambiente.

Otra investigación en la ciudad de Guayaquil – Ecuador, es la de Christian Andrés Merchán Palacios, titulada ESTUDIO PARA EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL CENTRO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL EN EL BOSQUE PROTECTOR CERRO COLORADO EN EL NORTE DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, PROVINCIA DE GUAYAS – 2015. El Proyecto arquitectónico de la investigación, tiene como principal objetivo proponer una solución ambiental y de concientizar a la población y re potencializar el turismo, por el vínculo que posee el hombre con la naturaleza, para poder conservar la

Reserva Nacional que es importante para la Ciudad de Guayaquil, el Bosque Protector Cerro Colorado.

La realización de la investigación permitió plantear como propuesta un plan de desarrollo ambiental con reforestación al área protegida y como objeto arquitectónico el implemento de un Centro de Interpretación del ambiente. La investigación permitió determinar la importancia de conservación y protección que deben tener los recursos naturales, y también de inculcar a la población que deben cuidar y proteger dichos recursos ya que los problemas afectan a todos. El Bosque Protector Cerro Colorado, se encuentra encaminado en un proceso de regeneración de su ecosistema, y después de la regeneración de los atractivos naturales que posee y tiene como propuestas generar y fomentar actividades educativas ambientales y de capacitación hacia los pobladores sobre la flora y fauna del ecosistema.

Siguiendo con las Investigaciones en la ciudad de Chimbote, se tiene la de Richard Eduardo Vilela Jacobo, titulada ESTUDIO DEL RECURSO NATURAL HUEMDALES DE VILLA MARIA Y SU IMPORTANCIA EN EL DESARROLLO URBANO, AMBIENTAL Y TURISTICO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE – PERÚ – 2009. La investigación, cuyo principal objetivo tiene como finalidad proponer alternativas de solución por el estado crítico en el que está el recurso natural, por el problema latente debido a la contaminación que se genera en el humedal de Villa María – Chimbote.

La realización de la investigación permitió plantear como propuesta una infraestructura eco-turístico recreacional que sea respetuosa con el medio ambiente, con el propósito de evitar la pérdida de las áreas naturales y minimizar la contaminación, también generando empleos y el entorno urbano.

Otra investigación en la ciudad de Chimbote, se tiene la de Lorena del Roció Ponte Avelino, titulada HUMEDAL DE VILLA MARÍA: EVALUACIÓN DE LA VIABILIDAD DE SU GESTIÓN Y DE SUS PLANES, DESDE 1972 HASTA LA ACTUALIDAD -2015, el proyecto de investigación, cuyo principal objetivo tiene

como finalidad proponer alternativas de solución ya que por más de tener los respaldo legales, estar gestionada y protegidas por entidades que lo conservan y planes con potencial turístico no se han puesto en actividad ninguna de estas en el Humedal de Villa María de Chimbote.

La realización de la investigación humedal de villa maría: evaluación de la viabilidad de su gestión y de sus planes, desde 1972 hasta la actualidad -2015 permitió plantear como propuesta un Centro de Investigación para la conservación y protección de la flora y fauna del Humedal de Villa María ya que con esto se extraen recursos y empleos para la mejora de la ciudad.

2.2 DISEÑO DE MARCO TEÓRICO

CUADRO N° 02: Diseño de Marco Teórico

DISEÑO DE MARCO TEÓRICO						
PROYECTO DE INVESTICACIÓN	**VARIABLES**	**MARCO CONTEXTUAL**	**MARCO CONCEPTUAL**	**MARCO NORMATIVO**	**BASE TEÓRICA**	**MARCO REFERENCIAL**
LINEAMIENTO DE DISEÑO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN EN EL ÁREA NATURAL "HUMEDALES DE VILLA MARÍA" DE CHIMBOTE 2018	**DELIMITACION ESPACIAL :** PERÚ REGIÓN ANCASH	Estado fisico de la ciudad de Chimbote-Humedales -Villa Maria		- LEY NACIONAL DE AREAS NATURALES PROTEGIDAS Ley No. 26834. - REGLAMENTO DE ZONIFICACION URBANA - ZONA HUMEDAL DE VILLA MARIA		
	VARIABLE DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA: AREA NATURAL "HUMEDAL DE VILLA MARÍA"	Evolucion del Humedal de Villa Maria	**VARIABLE - ÁREA NATURAL** - Áreas naturales protegidas - Áreas naturales reginales - Áreas naturales privadas - Áreas naturales turÍsticas - Reserva de la biosfera - Parque nacional - Santuarios naturales - Reserva nacional - Bosque de protección - Refugios de vida silvestre - Reserva paisajista - Cotos de caza - Reserva comunales - Diversidad biologica - Ecosistema - Recursos naturales - Zona de amortiguamiento - Impacto ambiental - Humedal			
	VARIABLE ARQUITECTONICA: CENTRO DE INTERPRETACIÓN	Antescedentes de la arquitectura de centros de interpretacion	**VARIABLE - CENTRO DE INTERPRETACIÓN** - Interpretación - Centro de interpretación - Educación ambiental - Lineamientos - Senderos interpretativos - Difusion - Conservación - Investigación - Sostenibilidad - Construccion sostenibles - Materiales sostenibles - Energía renovable - Eficiencia energética - Ahorro energético	- NORMA A0.10 CONDICIONES GENERALES DE DISEÑO (REQUISITOS DE ILUMINACION Y REQUISISTOS DE VENTILACION Y ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL). - NORMA A.120 ACCESIBILIDAD PARA PERSONAS - NORMA A.130 REQUISITOS DE SEGURIDAD.	**VARIABLE - CENTRO DE INTERPRETACION** - Uso Publico y Recepción en Espacios Naturales Protegidos (Morales M. 1992) - Lecciones de Estetica (Hegel F. 1987) -Principia Architectonica (Campos B. 2014) - Arquitectura y Naturaleza (Armesto A. 2000) - Historia de la Teoria de la Arquitectura (Ettinger C. 2007) - El Ambiente Natural y la Arquitectura (Perez de Arce 1990) - La Geometria de la Arquitectura (Blackwell W. 2006)	**CASOS INTERNACIONALES** Centro para Visistantes de Wasit (EMIRATOS ARABES) Centro de interpretacion Salburua (ESPAÑA) Centro de Visitantes del Santuario de Takern (SUECIA) **CASO NACIONAL** - Centro de interpretacion de la reserva nacional de Paracas (PERÚ)

ELABORACION: PROPIA

mp

2.3. MARCO CONTEXTUAL

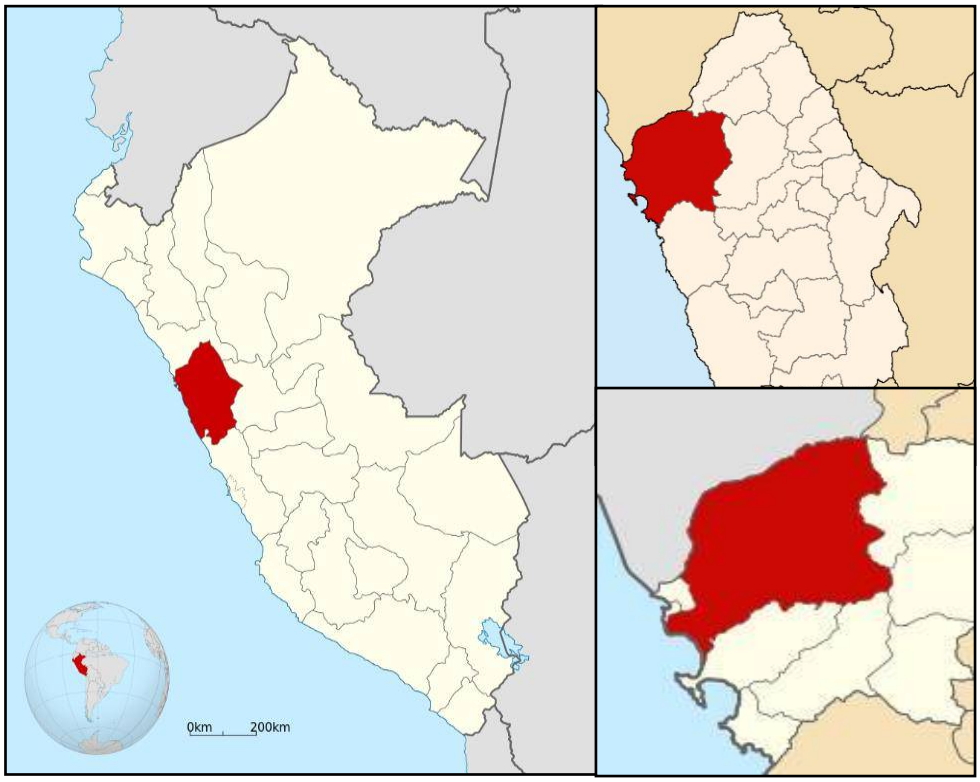
2.3.1. CONTEXTO FISICO ESPACIAL

2.3.1.1. ÁMBITO TERRITORIAL

2.3.1.1.1. UBICACIÓN

"El distrito de Chimbote siendo parte de los 9 distritos ubicado en la Región Ancash, provincia del Santa, en el Perú, creado el 6 de diciembre de 1906 por la ley N°417". (PDU, 2012-2022)

LAMINA N°01: Mapa de Ubicación Chimbote



ELABORACIÓN: PROPIA

2.3.1.1.1. LIMITES

NORTE: Departamento de la Libertad.

SUR: Nuevo Chimbote y Nepeña.

OESTE: Océano Pacífico, Santa y Coishco.

ESTE: Provincia de Macate y Cáceres del Perú

2.3.1.2. GEOGRÁFICO

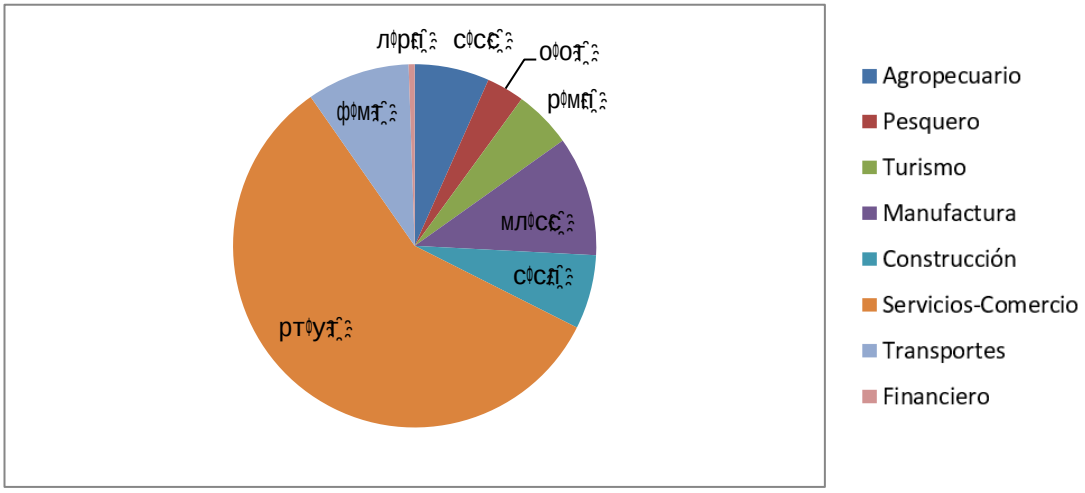
2.3.1.2.1. CLIMA Y TEMPERATURA

Debido a su ubicación en el trópico y la presencia de los andes, la zona costera peruana, en la que se ubica Chimbote, presenta un clima desértico, de precipitaciones casi nula. Los son constantes todo el año, predominando con dirección suroeste, a una velocidad de 30 a 40km/h. Por otro lado, la temperatura mínima promedio se registró en el mes de septiembre (14,59°C) y la temperatura máxima en febrero (27,56°). Estas características van a determinar ciertos aspectos sobre el diseño de un centro de interpretación logrando que los ambientes obtengan una zona de confort. (PDU, 2012-2022)

2.3.1.3. ECONÓMICO

"El Sector Económico Manufactura concentra el 7.11% de la PEA y la que genera mayor valor bruto de la producción, también se encuentra la Actividad Económica Comercio representada por los Sectores Económicos Transportes 5.94%, Agropecuario que concentra el 5.65% de la PEA, Construcción 7.12%, Turismo 3.42% y Pesca 1.97%." (PDU, 2012-2022)

GRAFICO N°01: Rol económico de la Ciudad de Chimbote



FUENTE: PDU

2.3.1.4. AMBIENTAL

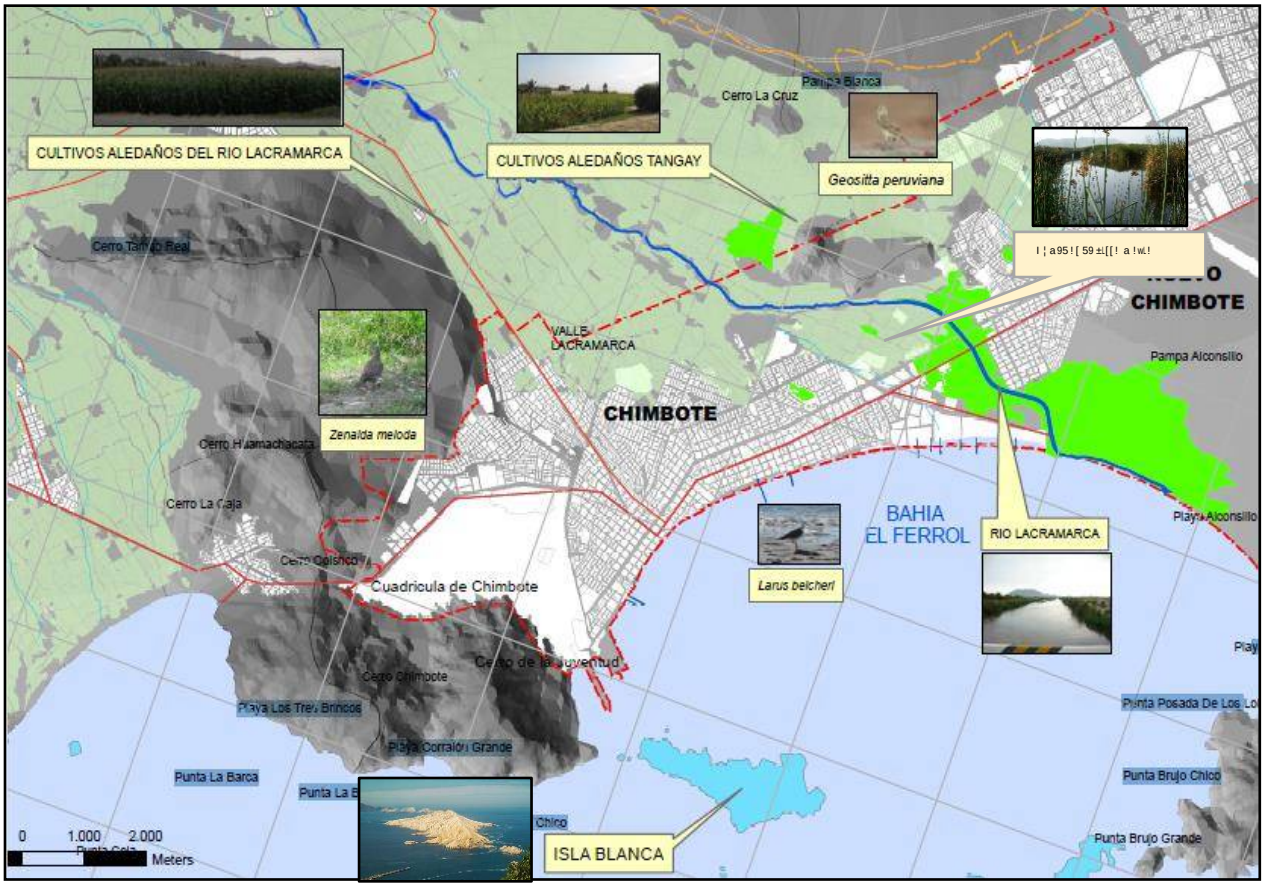
La ciudad está abarcada por componentes naturales, en este contexto podemos nombrar los siguientes elementos característicos:

Según el (PDU,2012-2022) las áreas naturales turísticos como la Bahía el Ferrol que conforma una entrada del mar entre el Cerro de la Juventud o cerro Chimbote y la península El Ferrol, cerrada el norte por la Isla Blanca y al Sur por las Islas Ferrol. Isla Blanca que tiene un área aproximadamente de 3200 metros de largo y 920 metros de ancho. Su cima máxima mide 204 m. de altura. Es una reserva ecológica y turística de aventura conformada por una hermosa montaña carente de vegetación que forma parte del conjunto de islas de la bahía El Ferrol. EL Río Lacramarca: Presenta un desarrollo de cuenca aproximado de 854 km^2 y una longitud máxima de recorrido desde sus nacientes de 63 km. Este río es de régimen irregular, ya que generalmente carga agua solamente cada cinco años aproximadamente. La Fauna: principalmente representada por aves las cuales no tienen territorio demarcado por estructuras si no por la geográfica y de acuerdo a las condiciones climáticas de las áreas; también existe fauna de otro tipo como mamíferos (Lobos marinos, ratón de campo, murciélagos, etc.), reptiles (sapo común, ranas, lagartijas, cañanes, etc.) e insectos. Estribaciones andinas o cerros costeros: representan para la costa peruana, la interrupción de valles y desiertos debido a la presencia de pequeñas cadenas de cerros. En Chimbote encontramos formaciones geológicas de este tipo y la ciudad de Chimbote por el norte limita con el cerro cónico, además el cerro tres cabezas es otro lugar formado por estribaciones andinas, así como el cerro de la juventud y cerro San Pedro. (PDU, 2012-2022)

Áreas naturales de aprovechamiento como el Desierto que se encuentra en la parte sur de la ciudad se encuentra el desierto parte del cual ha sido asignado al proyecto especial CHINECAS, donde el suelo es plano, arenoso, de compacidad media y cubierto de dunas en algunos sitios. Quebradas que dentro de las quebradas que tienen influencia en la ciudad tenemos las quebradas Lacramarca, San Antonio y Carbonera.

El Valle agrícola que está Alrededor de la ciudad donde existen áreas agrícolas que abastecen al mercado local y demás, estas áreas están ubicadas al este de la ciudad y al sur (Valle Lacramarca, Tangay y Carbonera). (PDU, 2012-2022)

LAMINA N°02: Componentes Naturales de Chimbote

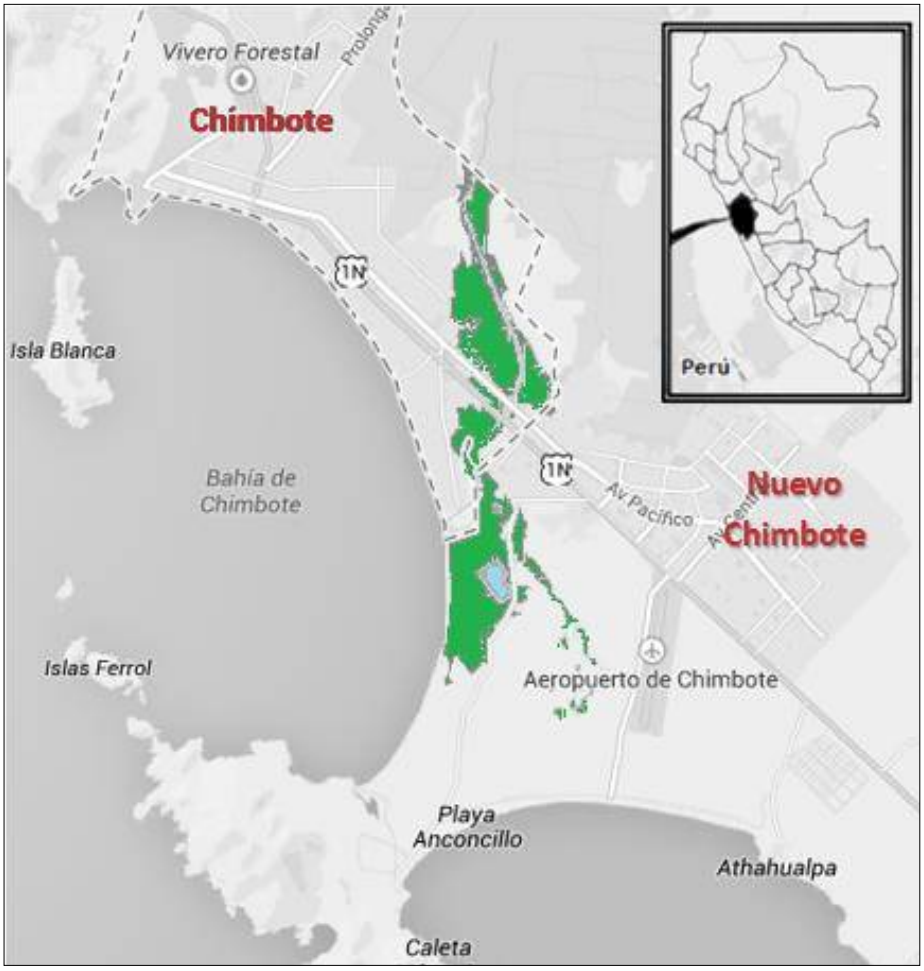


FUENTE: PDU 2012-2022

ELABORACIÓN: PROPIA

“Los Humedales de Villa María son costeros altamente productivos y con gran riqueza biológica, que le otorgan calidad escénica importante al sector (posee variedad de flora y fauna), están ubicados en la parte baja del valle del río Lacramarca ocupando un área aproximada de 1 192 Has. Se emplaza en el departamento de Ancash entre los distritos de Chimbote y Nuevo Chimbote.” (Vilela Jacobo, 2010)

LAMINA N° 03: Humedal de Villa María en la actualidad



FUENTE: TESIS HUMEDAL DE VILLA MARIA: EVALUACIÓN DE LA VIABILIDAD DE SU GESTIÓN Y DE SUS PLANES, DESDE 1972 HASTA LA ACTUALIDAD - 2015

2.3.2. CONTEXTO TEMPORAL

Chimbote, Provincia del Santa, que está situado en la Bahía El Ferrol, “es uno de los centros urbanos industriales costeros de mayor crecimiento en los últimos 50 años. Este importante crecimiento fue caótico y desordenado por lo que no está consolidado urbanísticamente y tiene servicios básicos precarios” (Horna Bances, 2013)

IMAGEN N°01: Ciudad de Chimbote año 1943

FUENTE: CHIMBOTE EN BLANCO Y NEGRO

El crecimiento que se dio en Chimbote está relacionado con 2 Industrias principales:

> “La industria siderúrgica y la pesquera; la industria 11 siderúrgica hasta no hace mucho era la única en su género, y respecto a la industria pesquera, siempre concentró aproximadamente el 60% de la producción nacional de harina y aceite de pescado”. (Horna Bances, 2013)

Al generar una fuente de ingreso masivo, se generó que los inversionistas del sector privado y público invirtieran en la fabricación y compra de embarcaciones y también de plantas procesadoras. Esto generó que los puestos de trabajo de la industria pesquera aumentara, como también de otros sectores relacionado con tal. (Horna Bances, 2013)

Esto, no solo fue un avance positivo, ya que al tener una demanda del producto, la sobrepesca fue en aumento, generando que la bahía El Ferrol y el Humedales de Villa María pierda sus cualidades naturales y recursos hidrobiológicos, como también perdió una parte de la identidad del lugar. (Horna Bances, 2013)

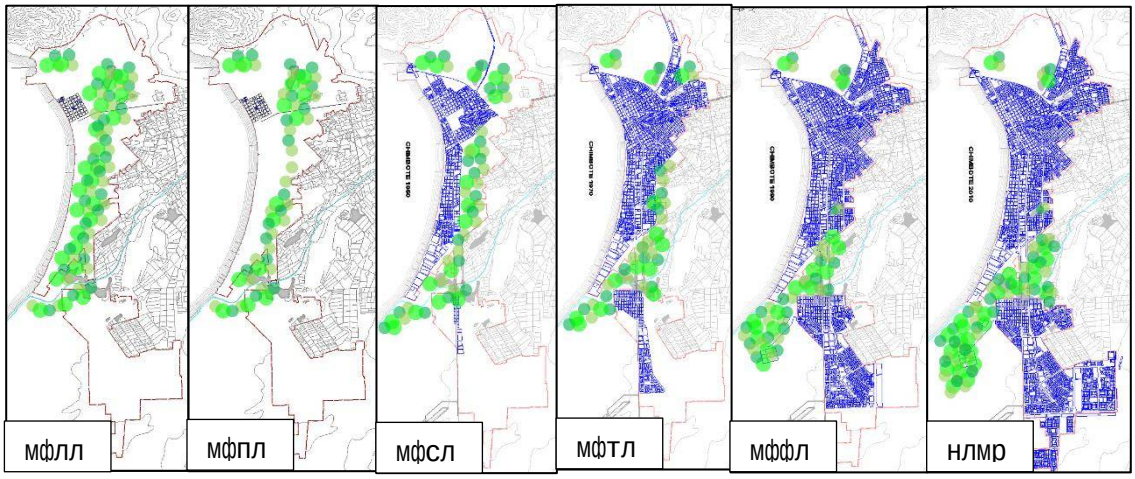
En otro parte de la ciudad de Chimbote estaba rodeada por 887 000 m2 (88,7 ha.) de pantanos. En el año 1930 el humedal se ubicaba desde los muelles y esto generaba el incremento de mosquitos, y las instituciones sanitarias identificaron a Chimbote como uno de los lugares más afectado por el paludismo. Por este motivo se planteó el plan de desagüe para desecar los pantanos, que era la extracción de la humedad de los pantanos por un canal que se iba a terminar al mar. Después, las lagunas y pantanos que estaban en el entorno de la ciudad los fueron rellenados, lo que provoco que las áreas naturales desaparecieran en los años 60. (Flores Lozano, 2015)

En el año 1973, según Res. Com. 053-72-CRYRZA

> "Aprobó, en el marco de las zonas para recreación –parques metropolitanos- campos deportivos no conforme para viviendas, el área del "Gran pantano" al sur de Chimbote que incluía 660 has comprendida entre la Av. Brasil del barrio "Villa María alta" y su prolongaión al nor-este, el estadio Pensacola (ahora Estadio Centenario), el barrio "San Juan", el pantano que limitaba con el barrio "Miraflores alto" y la futura Vía Expresa". (CRYRZA, 1973))

Para el año 2010 el humedal disminuyo en 60% de su área natural. (Vilela Jacobo, 2010)

LAMINA N° 04: Evolución de los Humedales de Chimbote



FUENTE: TESIS HUMEDAL DE VILLA MARIA: EVALUACIÓN DE LA VIABILIDAD DE SU GESTIÓN Y DE SUS PLANES, DESDE 1972 HASTA LA ACTUALIDAD - 2015

2.4. MARCO CONCEPTUAL

2.4.1. VARIABLE – AREA NATURAL

2.4.1.1. ÁREA NATURAL PROTEGIDA

> "Son espacios continentales y/o marinos del territorio nacional, expresamente reconocidos y declarados como tales, incluyendo sus categorías y zonificaciones, para conservar la diversidad biológica y demás valores asociados de interés cultural, paisajístico y científico, así como por su contribución al desarrollo sostenible del país". (Ministerio del Ambiente, 2009, p. 7)

2.4.1.2. ÁREA DE CONSERVACIÓN REGIONAL

> "Las Áreas de Conservación Regional se establecen principalmente para conservar la diversidad biológica de interés regional y local, y mantener la continuidad de los procesos ecológicos esenciales y la prestación de los servicios ambientales que de ellos deriven. Además, estos espacios pueden conservar valores asociados de interés cultural, paisajístico y científico, contribuyendo a fortalecer la identidad cultural del poblador en relación a su entorno, proteger zonas de agro biodiversidad, promover actividades compatibles con los objetivos de conservación como la educación ambiental, la investigación aplicada y el turismo sostenible, entre otras". (Ministerio del Ambiente, 2009, p. 11)

2.4.1.3. ÁREA DE CONSERVACIÓN PRIVADA (ACP)

> "Las ACP son aquellos predios de propiedad privada, de personas naturales o jurídicas, en cuyo ámbito se encuentran muestras representativas del ecosistema natural característico del entorno en que se ubican, y que por iniciativa propia y en forma voluntaria, son conservados por sus propietarios. Estas áreas son reconocidas por el Estado peruano, por el Ministerio del Ambiente." (Ministerio del Ambiente, 2009, p. 12)

2.4.1.4. RESERVA DE LA BIOSFERA

> “Las Reservas de Biosfera son ecosistemas terrestres o marinos, o una combinación de ambos, reconocidos internacionalmente por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) en el marco del Programa sobre el Hombre y la Biosfera (MAB). En tal sentido, deben satisfacer una serie de criterios y cumplir un mínimo de condiciones para ser reconocidos como parte integrante de la Red Internacional de Reservas de Biosfera”. (Ministerio del Ambiente, 2009, p. 18)

2.4.1.5. PARQUES NACIONALES

> “Áreas que constituyen muestras representativas de la diversidad natural del país y de sus grandes unidades ecológicas. En ellos se protege con carácter intangible la integridad ecológica de uno o más ecosistemas, las asociaciones de la flora y fauna silvestre y los procesos sucesionales y evolutivos, así como otras características, paisajísticas y culturales que resulten asociadas”. (Congreso de la Republica, 1997, p. 8)

2.4.1.6. ÁREAS NATURALES TURÍSTICAS

> “Espacios que tienen rasgos paisajísticos atractivos para los visitantes y que, por su naturaleza, permiten un uso recreativo compatible con los objetivos del área. En estas zonas se permite el desarrollo de actividades educativas y de investigación, así como infraestructura de servicios necesarios para el acceso, estadía y disfrute de los visitantes, incluyendo rutas de acceso carrózales, albergues y uso de vehículos motorizados”. (Congreso de la Republica, 1997, p. 10)

2.4.1.7. RESERVAS NATURALES

> “Áreas destinadas a la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de los recursos de flora y fauna silvestre, acuática o terrestre. En ellas se permite el aprovechamiento comercial de los recursos naturales bajo planes de manejo, aprobados, supervisados y controlados por la autoridad nacional competente”. (Congreso de la Republica, 1997, p. 9)

2.4.1.8. SANTUARIOS NACIONALES

> “Áreas donde se protege con carácter intangible el hábitat de una especie o una comunidad de la flora y fauna, así como las formaciones naturales de interés científico y paisajístico”. (Congreso de la Republica, 1997, p. 9)

2.4.1.9. RESERVAS PAISAJÍSTICAS

> “Áreas donde se protege ambientes cuya integridad geográfica muestra una armoniosa relación entre el hombre y la naturaleza, albergando importantes valores naturales, estéticos y culturales”. (Congreso de la Republica, 1997, p. 9)

2.4.1.10. REFUGIOS DE VIDA SILVESTRE

> “Áreas que requieren intervención activa con fines de manejo, para garantizar el mantenimiento de los hábitats, así como para satisfacer las necesidades particulares de determinadas especies, como sitios de reproducción y otros sitios críticos para recuperar o mantener las poblaciones de tales especies”. (Congreso de la Republica, 1997, p. 9)

2.4.1.11. RESERVAS COMUNALES

> “Áreas destinadas a la conservación de la flora y fauna silvestre, en beneficio de las poblaciones rurales vecinas. El uso y comercialización de recursos se hará bajo planes de manejo, aprobados y supervisados por la autoridad y conducidos por los

mismos beneficiarios. Pueden ser establecidas sobre suelos de capacidad de uso mayor agrícola, pecuario, forestal o de protección y sobre humedades". (Congreso de la Republica, 1997, p. 9)

2.4.1.12. BOSQUES DE PROTECCIÓN

"Áreas que se establecen con el objeto de garantizar la protección de las cuencas altas o colectoras, las riberas de los ríos y de otros cursos de agua y en general, para proteger contra la erosión a las tierras frágiles que así lo requieran. En ellos se permite el uso de recursos y el desarrollo de aquellas actividades que no pongan en riesgo la cobertura vegetal del área". (Congreso de la Republica, 1997, p. 9)

2.4.1.13. COTOS DE CAZA

"Áreas destinadas al aprovechamiento de la fauna silvestre a través de la práctica regulada de la caza deportiva". (Congreso de la Republica, 1997, pág. 9)

2.4.1.14. DIVERSIDAD BIÓLOGICA

"Se entiende la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas". (Naciones Unidas, 1992, p. 3)

2.4.1.15. ECOSISTEMA

"Se entiende un complejo dinámico de comunidades vegetales, animales y de microorganismos y su medio no viviente que interactúan como una unidad funcional". (Naciones Unidas, 1992, p. 4)

2.4.1.16. HUMEDAL

> “Aplica una definición amplia que abarca todos los lagos y ríos, acuíferos subterráneos, pantanos y marismas, pastizales húmedos, turberas, oasis, estuarios, deltas y bajos de marea, manglares y otras zonas costeras, arrecifes coralinos, y sitios artificiales como estanques piscícolas, arrozales, reservorios y salinas”. (Ramsar, 1971, p. 1)

2.4.2. VARIABLE – CENTRO DE INTERPRETACIÓN

2.4.2.1 INTERPRETACIÓN

La interpretación hace referencia a instruir de manera educativa al visitante sobre el área en cuestión donde se encuentra de una forma interactiva y de manera coloquial para la mejor difusión de lo aprendido.

"La interpretación es un proceso de comunicación diseñado para revelar al público significados e interrelaciones de nuestro patrimonio natural y cultural, a través de su participación en experiencias de primera mano con un objeto, artefacto, paisaje o sitio". (Peart, 1978)

2.4.2.2. CENTRO DE INTERPRETACIÓN

“El centro de interpretación o centro de visitantes es un complejo de edificaciones e infraestructuras destinadas para atender al público. Su función prioritaria es interpretar los valores del lugar”. (Morales, 2001)

2.4.2.3. EDUCACIÓN AMBIENTAL

La educación ambiental se define

> “como el proceso permanente de aprendizaje que permite al ser humano desarrollar y reafirmar sus valores y comprender la dinámica de su entorno como resultado de la interacción de los aspectos biológicos, fisicoquímicos, sociales e interculturales, para actuar individual y colectivamente en la toma de decisiones hacia el desarrollo sostenible, como parte de su ejercicio ciudadano. La educación debe desempeñar una función capital con miras a crear conciencia, mejorar la comprensión de los problemas que afectan al ambiente, y fomentar la elaboración de comportamientos positivos con respecto a la utilización de recursos”. (Ministerio del Ambiente, 2009, p. 46)

2.4.2.4. LINEAMIENTOS DE DISEÑO

“Es una tendencia, dirección o rasgo característico de algo”. (Perez Porto, 2008)

2.4.2.5. INVESTIGACIÓN CULTURAL Y NATURAL

“Es el estudio y la generación de una narrativa que el especialista realiza sobre el vestigio arqueológico, histórico Y natural que les confiere sentido y que permite integrarlos en el recorte histórico y natural del que formaron parte”. (Marcelo, 2003)

2.4.2.6. CONSERVACIÓN CULTURAL Y NATURAL

“Es el proceso analítico que permite tomar decisiones a la hora de intervenir sobre el bien sin alterar las manifestaciones materiales que lo definen”. (Marcelo, 2003)

2.4.2.7. DIFUSIÓN CULTURAL Y NATURAL

> “El arte de revelar in situ el significado del legado natural o cultural al público que visita esos lugares en tu tiempo de ocio y ofrecer al público una ilustración del legado natural y cultural a través de una narrativa que les confiera sentido y que les permita integrarlos en el momento histórico del que formaron parte”. (Marcelo, 2003)

2.4.2.8. SOSTENIBILIDAD

άLa capacidad de satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin hipotecar la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidadesέ (Comision Mundial del Medio Ambiente y Desarrollo, 1987)

2.4.2.9. CONSTRUCCION SOSTENIBLE

> “Está implícito el análisis del ciclo de vida de las edificaciones, desde su diseño arquitectónico y obtención de materias primas

requeridas para su construcción, vida útil y funcionalidad, incluidos posibles cambios de uso, hasta que llega al final de su vida, donde se convierte en materiales de reúso, reciclables o de desecho." (Montilla, 2010)

2.4.2.10. MATERIALES SOSTENIBLES

"Aquellos que sean duraderos y que necesiten un escaso mantenimiento, que puedan reutilizarse, reciclarse o recuperarse." (Javas, 2015)

2.4.2.11. AHORRO ENERGÉTICO

"Disminución de la intensidad energética mediante un cambio de las actividades que requieren insumos de energía. Pueden realizarse ahorros de energía adoptando medidas técnicas, organizativas, institucionales y estructurales, o modificando el comportamiento". (Perez, 2002)

2.4.2.12. EFICIENCIA ENERGÉTICA

"Relación entre la producción de energía útil u otro producto físico útil que se obtiene por medio de un sistema, un proceso de conversión o una actividad de transmisión o almacenamiento y la cantidad de energía consumida". (Perez, 2002)

2.4.2.13. ENERGÍA RENOVABLE

"Energías que se producen naturalmente en la Tierra, por acción de fenómenos naturales como el Sol, los ríos, el viento, la biomasa, las olas del mar y las mareas o el calor interior de la Tierra (geotérmica). Por su naturaleza estos tipos de energía son inagotables". (Edwards, 2005)

2.5. BASE TEÓRICA

2.5.1. POTENCIAL INTERPRETATIVO

Un centro de Visitantes que están bien formado pretende la estimulación al público en general y al momento de volver a su entorno ponga en práctica la interpretación que se le dio en el centro de visitantes.

> "En cuanto a la interpretación, el centro de visitantes puede servir como introducción a los temas del lugar, teniendo siempre en cuenta que se trata de una interpretación vicaria (exhibiciones, audiovisuales, etc.) exenta del requisito del contacto directo con el recurso. En todo caso, esta interpretación debe invitar y motivar al público a que se visite el entorno de forma directa." (Morales Mirando & Guerra Rosado, 1992)

Los centros de interpretación o de visitantes te brinda la interpretación mediante materiales, exhibiciones, etc. Sin tener un contacto directo con el objeto o lugar, pero al mismo tiempo tiene que incentivar al visitante a que conozca el área natural de una forma directa.

Hay ciertas zonas que tienen un potencial interpretativo cuando el lugar porta de una variedad de características y ambientes importantes. Pero debe estar en constante cambio ya que si no es así podría llegar a hacer agotador. De acuerdo con Sharpe, (1982) una característica interesante puede servir como atractor para los visitantes.

Como pueden ser las masas de agua, formaciones geológicas, zonas poco comunes o que son importantes para el lugar, brotamientos de agua, zonas de lugares que se encuentran vestigios, la biodiversidad que no se ven en otros lugares, lugares donde sucedieron cosas históricas, zonas donde se puede observar la biodiversidad, estos lugares deben ser accesibles para el ser humano con el fin de entender estos lugares naturales con la finalidad de ser capaces de cuidar y conservarlos.

Debe tenerse en cuenta que la interpretación debe darse en el mismo lugar de lo que quiere dar a conocer y no en cualquier lugar, pero en algunos casos no se necesita algún tipo de interpretación ya que algunos paisajes se expresan por si solo y al plantear algún tipo de diseño interpretativo podría provocar el aceleramiento de la degeneración del lugar. Fernández (1981) plantea un ejemplo "... estar situado observando en la orilla del Gran Cañón es una experiencia que no lograría ser interpretado por un ser humano de esta magnifico ambiento natural."

Pero es un hecho que los visitantes seguirán acercándose a lugares en estado crítico, por eso se debe considerar con anticipación, la planificación interpretativa para minimizar el impacto que generarían las personas que lleguen a estas zonas.

En conclusión, los objetos o lugares tienen que tener características que tengan un atractivo generando esto que ciertas áreas naturales necesitan una intervención, interpretándolo de una manera coloquial, como en otras no se necesita ya que se expresa solo y al intentar intervenirlo pueden perjudicarlo críticamente en vez de mejorar el lugar.

2.5.3. RELACIÓN NATURAL – ARTIFICIAL

La arquitectura y la naturaleza siempre han tenido un vínculo indiscutible ya que cada una necesita de la otra para llegar a dar su máxima capacidad. De esta forma la naturaleza imponiendo su presencia logra estar en su esplendor total al enfrentarse con el objeto artificial. Como también la arquitectura necesita de la naturaleza ya que expresa su interés y su sobresaliente participación al crearse.

> "Lo belleza artística es superior a la naturaleza porque es nacida del espíritu. (…) toda creación del espíritu es algo cuya dignidad es imposible negar. (…) No es bello sino lo que encuentra su expresión en el arte, como creación del espíritu; lo bello natural solo merece ese nombre en la medida en que se vincula con el espíritu." (Hegel, 1989, p. 7)

La naturaleza tiene una conexión firme con la arquitectura, pero esta no llega a hacer una copia y tampoco parte de la naturaleza generando que se pierda en ella, con lo que conllevaría a que pierda su identidad como equipamiento y con esto la arquitectura el mayor logro que tendría sería establecer un acercamiento a la naturaleza, cuando no es así ya que la arquitectura se proclama a ella misma, ya que se crea con el arte del espíritu y la razón del ser humano.

La arquitectura siendo producto del hombre se le considera un tipo de arte. Al ser este artificial tiene ciertos factores que son diferentes a las normas que expresa inevitablemente la naturaleza para el ser humano.
Ese pensamiento arquitectónico de escoger un lugar en el espacio natural que sea adecuado para establecerse, solo es el pensamiento inconsciente del ser humano en pensar en la libertad. (Campo Baeza, 2014, p. 84)

La arquitectura que llega a alcanzar un punto máximo de valor hacia sí mismo es porque se define de manera que no se camufle con la naturaleza. La arquitectura auténtica ya no se limita a las leyes que impone la naturaleza

con ello se logra a que alcance la autenticidad y autonomía como elemento arquitectónico respondiendo a sus particulares leyes como también a las naturales. “La arquitectura nunca debe copiar miméticamente a la naturaleza, aunque aprenda de ella y dialogue con ella, aunque a veces se inspire en ella.” (Campo Baeza, 2014, p. 83)

La arquitectura toma parte en la naturaleza irrumpiendo en ella, situándose de forma artificial como un artefacto dándole un valor a la naturaleza cuando la arquitectura se gana su reconocimiento. Y con el empeño de tratar de comprender si la arquitectura y la naturaleza son lo mismo nos dice que “La arquitectura es, así, una forma humana de naturaleza (…) es pues, una creación artificial que, como el lenguaje humano, posee una substancia formal.” (Armesto, 2000, p. 34-35)

En conclusión, la arquitectura llega a componerse con la naturaleza sin perjudicarla, y aunque esté a disposición para satisfacer las necesidades del ser humano no es algo que esté vivo. La arquitectura tiende a tener características parecidas a las leyes que da la naturaleza, pero si se pierde en ellos la arquitectura estará fallando en su carácter y la utilidad que debería tener.

2.5.4. MEDIO NATURAL Y LA ARQUITECTURA

El medio natural y la arquitectura, al ser parte el equipamiento de modo natural con su contexto, empleando al máximo las características del lugar y dándole forma, su propósito es generar armonía con el entorno, y para que sea adecuada para el ser humano la idea principal del equipamiento es servirle adecuadamente, logrando tomar al ser humano como como unidad de medida.

> “Un edificio tiene que ser armonioso en todas sus partes, una expresión coherente y unificada de su medio ambiente, sus habitantes, materiales, métodos de construcción, sitio, propósito, contexto cultural y natural, de la idea que lo generaron, cada uno consecuencia de los demás." (Ettinger, 2007, p. 109-110)

Respetando y adecuándose a todos los factores ambientales, sociales, económicos, urbanos y culturales el equipamiento genera armonía logrando prever la vida, siendo parte y creciendo con ella, aceptando el propósito esencial para el que está hecho, al tener todo lo indispensable y sin cosas innecesarias para llegar a solucionar el problema arquitectónico con esto logrando que sea concreta, simple y económica como el medio natural.

Según Perez de Arce (1990, p. 125) dice que “el conocimiento del ambiente natural y la apreciación de sus valores considerados como maravilloso son para la vida humana, constituyen una condición para fundar la arquitectura” Con esto el equipamiento arquitectónico será determinado por las características del lugar ya que la edificación arquitectónica se relaciona con la atmosfera del lugar, la luz natural y sus condiciones climáticas auténticas del lugar que le rodea, lo que genera que la edificación tenga ciertas características.

Ya que al invadir el entorno y al mismo tiempo relacionándose con el ambiente natural genera una transformación del espacio natural al arquitectónico.

La integración armoniosa de la arquitectura con su entorno natural genera que sea atractivo, bello y disminuye el deterioro del medio natural, ya que se debe generar arquitectura teniendo en cuenta el entorno y no contra ella. Su deber de la arquitectura es estar en constante equilibrio con la naturaleza generando que el confort y su atractivo se fortalezca con el paso de tiempo integrándose estas dos, aunque se tome como algo utópico.

> “El disfrute y la apreciación de la naturaleza como experiencia llevan a la asociación con la arquitectura. Esta asociación puede ser idealismo, pero, por lo menos, existe el deseo de que las dos sean una e inseparables; que las obras construidas estén perfectamente a tono con la naturaleza”. (Blackwell, 2006, p. 14)

Al tener la idea de vincularla la arquitectura con el medio natural genera un conflicto ya que lo que se prefiere y el desarrollo que se da en las construcciones no llegan a tener una compatibilidad con el medio natural logrando que se perjudique.

En conclusión, la arquitectura con el medio natural al llegar a una integración con respeto mutuo así el otro, estos dos logran tener una armonía, generando que el deterioro radical del ambiente natural vaya disminuyendo con el tiempo.

2.5.5. DIMENSIONES ARQUITECTÓNICAS

2.5.5.1. CONCEPTUAL

La mimesis en el arte conlleva a la relación de la invención artística, buscando un propósito provechoso a raíz del medio natural. Llegando a hacer la principal inspiración, la estética. Siendo de la estética una teoría primordial del lugar. “La naturaleza y el método artístico, que al trabajar en conjunto alcanzan una armonía” (Noroña, 2017).

La mimesis de la arquitectura tiene más proximidad al pensamiento o la razón. En el cual la estética se encuentra vinculado más al conocimiento y al mundo sensible. Según Kant (2009, p. 1) “la imitación no parece haber intervenido, en absoluto, o cuando menos muy poco, en las bellezas de la arquitectura” afirmando que la lógica, la razón y la ciencia toman parte de ella, de la creación artística.

Se llega a tener otra idea del modo de operar en la arquitectura de esta mimesis, ya que se tomó como una idea de símbolo a la naturaleza y al ser humano considerando lo que expresaba como el orden, el ritmo, la simetría y la perfección, con estas características se impuso la idea de lo bello que sería la interpretación de la naturaleza. Según Mateus (2007) afirma que la arquitectura se basa en la estética con la finalidad de embellecerla y siendo la naturaleza su principal fuente de estética.
Entonces la mimesis en arquitectura imponiendo diferentes puntos de vista, la arquitectura toma inspiración de la naturaleza y logra tomarlo como idea para el propósito de hacer arquitectura.

> “tres estrategias principales: una mímesis más representativa, centrada en la representación de la naturaleza exterior; una mímesis interiorizada, interpretada como expresión de la naturaleza interior; y una mímesis más pragmática, volcada en la absorción de un conocimiento útil al ámbito propio de la arquitectura.” (Grillo, 2007, p. 57)

En la mimesis representativa de la arquitectura se tiene en cuenta su naturaleza simbólica y comunicativa, la naturaleza exterior se expresa mediante símbolos y formas llegando a tener una relación con la estética o una idea que se da después de comprender el contexto.

La mimesis interiorizada tiende a representar la naturaleza del ser humano, siendo un punto referido con las diferentes artes, como también se encuentra en un punto artístico de la arquitectura en cómo se llega a interpretar.

La mimesis pragmática de la arquitectura toma en cuenta lo que le es conveniente de la naturaleza, buscando conocimiento que le sea útil para lo que se establecerá en su entorno. Ya que la naturaleza es un punto del cual se debe de investigar de diferentes formas, se plantean algunas tácticas pragmáticas más características en la arquitectura como la tecnología (estructurales, bioclimáticas y materiales) y su función.

En conclusión, llega a tomar a la naturaleza como su fuente de creatividad ya que la naturaleza tiene principios para llegar a ser bello arquitectónicamente, pero también se basa en la razón y la lógica generando la idea de cómo funcionaría en el entorno natural sin perjudicarlo.

2.5.5.2. SEMIÓTICO

Para entender los objetos arquitectónicos, lo primero que debe plantearse es en descubrir que es en relación a su realidad física y por último lo que este significa para el ser humano. “La realidad física que concierne a la arquitectura está constituida por la masa de la edificación, y también por la gente que ocupa los edificios” (Bonta, 1977, p. 26), el significado del objeto puede ser muy diferente a la de la realidad física o forma que lo constituye ya que el ser humano tiende a tener ideas propias sobre lo que observa a su entorno, porque en ocasiones la forma del objeto arquitectónico es diferente a la función que se le asigna.

Con el paso del tiempo se evitaba usar las mismas simbologías características de los objetos arquitectónicos ya que se pensaba que esto era por falta de imaginación y de carácter, limitándose a que se le distinga la función mediante la forma que se le planteaba. La conducta equivocada hacia los objetos arquitectónicos de tener el mismo signo simbólico estaba generando que la arquitectura sea la misma, convencional y sin ninguna evolución dando a entender que esa era la única forma de hacer las cosas, pero con el paso del tiempo fueron tomando diferentes formas a las convencionales, siendo estas respaldadas por su función y estética.

El ser humano al tener ideas basadas en su entorno va creando en su cabeza ideas y vinculándolos con objetos que le son conocidos, “cuando ve un edificio lo compara con otro o con un objeto similar (…) lo ve como una metáfora” (Jenck, 1981, p. 40) generando que algunas edificaciones expresan poco y disimulen mucho por su forma que tiene y no se le llega a distinguir la función que tiene el objeto arquitectónico, pero la forma que llega a hacer una metáfora para la gente puede justificarse de acuerdo a la idea que se le plantee como algo simbólico mejorando su forma y función.

Para eso se dan a conocer ciertos indicadores que tienen como fin dar a conocer directamente por alguien su significado que no se capta a primera vista, como las señales, a diferencia de los indicios que dan su significado por lo que les está rodeando en ese momento sin ser intencionado.

Los indicios intencionados se caracterizan por dar el mensaje mediante la idea que el ser humano tiene de las cosas, siendo estas planificadas, a diferencia de las seudoseñales que el ser humano piensa que le tratan de comunicar algo intencionado cuando no es así.

“Los sistemas de significación en arquitectura y arte se encuentran en permanente estado de transformación. Formas que operan como indicios en ciertos momentos pueden convertirse más tarde en indicios

intencionales, señales o seudoseñales.” (Bonta, 1977, p. 42) esto llega a variar ya que el ser humano toma la idea de algo de acuerdo a lo que observa ya que todo lo que interpreta esta rígido de su entorno social y cultural de su realidad.

En conclusión, la realidad física de la arquitectura, normalmente el ser humano tiene ideas respecto a las formas arquitectónicas por los objetos que conoce de su entorno generando ideas y manteniéndose en su zona de confort, pero con el paso del tiempo esta idea ha ido variando dándoles formas diferentes al objeto arquitectónico a lo que el ser humano tiene idea diferentes pero no solo son las formas ya que también los indicadores pueden dar significado a lo que es el objeto arquitectónico aun así cambie con el tiempo.

2.5.5.3. CONTEXTUAL

Para llegar a un diseño arquitectónico amable con el medio natural y satisfaga las necesidades del ser humano, se toman en cuenta 3 elementos principales que condicionan el proceso respetando las condiciones ambientales, urbanas y sociales.

El acto que provoca el contexto sobre el sujeto se le califica como necesidad y la respuesta que el sujeto al hecho del medio se la califica demanda. El acto que provoca el sujeto al objeto se le califica requerimiento y la respuesta que da el objeto a los requerimientos se le llama satisfactores. El acto que provoca el contexto en los objetos se le califica condiciones y la respuesta que da el objeto al contexto de le llama determinantes. (Martínez, 2014)

IMAGEN N° 02: Elementos principales para el proceso de Diseño

FUENTE: PROCESO DE DISEÑO ARQUITECTONICO

Se debe estudiar y conocer el comportamiento climático del ambiente propio del área natural ya que estas pueden afectar la conducta del objeto arquitectónico para la proyección. Según Serra (1995, p. 225) El contacto cercano del contexto como la topografía, la relación que tiene con el agua y la vegetación, se relaciona directamente con el objeto arquitectónico imponiéndole ciertas características que se deben considerar. Y teniendo los conocimientos del lugar en el cual se va a proyectar, se aprovecharía las energías naturales que otorga el ambiente para que no se apliquen el uso de sistemas artificiales que sean innecesarias.

La arquitectura tiene componentes conceptuales, empezando desde el punto físico siendo el terreno y el espacio como una condición y cuando se llega a darle forma física se adhieren componentes.

> “los lugares que identifican sufren una modificación al adquirir forma física y ser experimentados realmente, por la influencia de la luz, los colores, los sonidos, la temperatura, los movimientos del aire, los olores, (..) Las cualidades y texturas de los materiales empleados, (..)

> estas variables forman parte de las condiciones de la arquitectura, y pueden participar en la identificación del lugar." (Unwin, 2003, p. 25)

Al utilizar varios componentes del lugar a la forma física que se plantea este genera que lleguen a tener condicionantes para el objeto arquitectónico dándole un sinfín de posibilidades de trabajar y adecuadas para el ser humano, llegando a tener ambientes confortables de acuerdo a su entorno natural.

En conclusión, el contexto es un punto determinante para el objeto arquitectónico ya que este determinará las dimensiones que empleará para el respeto que se le dará al ambiente natural y al objeto arquitectónico con el propósito de darle su característica única y autónoma.

2.5.5.4. FUNCIONAL

La función considera a la sociedad como un modelo que lo forma, siendo la función algo que explica la relación del conjunto, como también de cada parte. "El funcionalismo pretendía ser una arquitectura racional y funcional con un objetivo social." (Lazaro, 2017) La relación que tiene se basa en la necesidad, el conjunto funcional es lo que satisface esas necesidades del ser humano con actividades variadas.

La función, tiene lugares claves de lo cual se encuentran conectados con sitios puntuales con la finalidad de darle al objeto arquitectónico una fluidez. "Las funciones no solo prescriben el tamaño de los espacios, sino también su forma". (Norberg Schulz, 2008, p. 75) al tener ciertas actividades funcionales en un espacio, la forma suele adecuarse a ella de diferente manera, con la finalidad de satisfacer las necesidades del ser humano.

Así como existen funciones que conectan lugares específicos con ciertos ambientes arquitectónicos, existe también la función interior de un espacio en el que se desenvuelve el ser humano. "Las dimensiones funcionales, llamadas a veces dinámicas, tal como sugiere el término, incluyen medidas

tomadas en posiciones de trabajo o durante el movimiento que se asocia a ciertas actividades." (Panero & Zelnik, 1996, p. 27) Estas dimensiones que se generan a través del ser humano, tiende a crear espacios funcionales dentro del ambiente, influyendo en la idea del diseño del espacio interior.

En conclusión, la función que se genera en nuestro entorno arquitectónico es mediante las necesidades del ser humano, esta función puede formarse como conjunto como también una función de la parte como ambiente, satisfaciendo y siendo funcional su entorno del ser humano.

2.5.5.5. ESPACIAL

El espacio arquitectónico, puede ser exterior como interior, estos se llegan a generar por el ser humano y para él, con el fin de crear espacios amigables para las actividades que se desarrollarán en él. "Cuando un espacio comienza a ser aprendido, encerrado, conformado y estructurado por los elementos de la forma, la arquitectura empieza a existir." (Ching, 2002, p. 92) Y recién se podría hablar de los espacios exteriores que están conformados con las plazas, las calles o también podrían ser ciudades ya que los espacios exteriores se toman como los de desplazamiento.

El objetivo de los espacios arquitectónicos según Miro Quesada (2003, p. 14) "la verdadera causa de un edificio no es la externa sino interna", ya que es importarte el espacio interno para que el ser humano pueda desarrollarse y vivir en él, ya que lo toma como un espacio de protección y privacidad, generando con estos unas necesidades que el ser humano debe tener al modelar el espacio.

Según Miro Quesada y Ching Francis (2002, 2003, p. 17-33) se refiere a que el ser humano capta los espacios mediante las formas arquitectónicas, proporción, las dimensiones, con estos puntos se determinan los espacios formales como la fluidez que tendrán los espacios. Y también con el color, su material y la luz. Para inspirar una naturaleza al ser humano para que

llegue conectar el espacio, definiéndolo dándole al espacio interior, carácter.

En conclusión, los espacios son creados por elementos volumétricos o también puede ser el espacio que surge de un volumen, con estos puntos pueden ser espacios interiores como exteriores ya que son importantes para el ser humano para convivir y para el desarrollo de tal.

2.5.5.6. FORMAL

La forma del objeto arquitectónico puede resaltar mediante las características de su volumetría mediante la jerarquía que se les da a los volúmenes, los materiales, el color y su textura que se le plantean para llegar a tener una arquitectura que no se monótona, siempre teniendo en cuenta el entorno para que no pierda la unidad con su contexto.

El objeto arquitectónico debe sentirse que pertenece al lugar ya que el modelo que debe seguir la arquitectura en general es basándose en el Contexto, su paisaje y también las condiciones climáticas. “La condición ambiental determina la forma de los edificios, su piel, su relación interior-exterior, el ordenamiento de sus espacios, por lo tanto, los mismos se diferencian según sea el clima, la región y el paisaje.” (Grandi, 2006, p. 7) ya que se necesita saber la orientación del sol, del viento, etc. Para plantear estratégicamente donde estará situado el objeto arquitectónico como también la forma, para que las energías naturales del lugar sean aprovechadas en su totalidad.

Basado en el contexto, el objeto arquitectónico se le da forma dando solución a las principales fuerzas del lugar en que va a hacer parte.

> “La relación entre edificios y entorno se establece de la forma más positiva, considerando factores tales como las vistas, trayectoria solar, o proximidad de vías de acceso. Los factores del emplazamiento… son aspectos que influyen directa o indirectamente en la forma.” (Baker, 2006)

Las fuerzas características del lugar como las vías principales, las visuales, topografía, etc. Se toman en consideración ya que estas marcan al objeto arquitectónico con una característica propia del lugar y llegue a ser más viable y practico, con la finalidad de satisfacer las necesidades y sacar provecho a las fuerzas del lugar, logrando que el ser humano sea el más beneficiado con el recorrido, sus vistas y el potencial que tiene el lugar.

En conclusión, las condiciones formales que se da al objeto arquitectónico son ambientales, contextuales y la materialidad con la finalidad de que la forma responda a las condiciones que se le impone generando que su forma se adecue al lugar en el que se trabajará.

2.5.5.7. CONSTRUCTIVO Y ESTRUCTURAL

La construcción y la arquitectura son actividades que generan que el medio social y económico de un lugar crezca, pero también generan un impacto negativo al ambiente, por la extracción de los recursos naturales de manera indiscriminada como también el consumo energético que se da en las edificaciones desde que se inicia hasta su fin. “El motivo central que proponemos como meta para perseguir la sostenibilidad de la construcción es muy sencillo: resolver los problemas de hoy pensando en mañana.” (Domingo , 2004, p. 18)

Esto implica, que las edificaciones sean duraderas y de calidad, para que no requieran excesivos recursos y energía para construirlas, teniendo en cuenta también que estas actividades mejorarían el medio natural, como también se debe tener en cuenta la fomentación de las nuevas tecnologías y las energías naturales para satisfacer las necesidades del ser humano.

La sostenibilidad abarca el diseño en la arquitectura y el de la construcción como también la actividad del ser humano “Diseñar de forma sostenible también significa crear espacios que sean saludables, viables económicamente y sensibles a las necesidades sociales.” (Edwards, 2005) y al plantear las nuevas tecnologías inteligentes y el cuidado a los recursos naturales se podrá combatir la contaminación que se genera al ambiente.
Ya que los objetos arquitectónicos pueden proporcionarse su energía, utilizando materiales reciclados.

El diseño trata de ejecutarse de una manera que con el paso del tiempo se mantenga sin tener consecuencias que no se desean. Según Gomez (2016, p. 8) los materiales naturales, la concepción espacial y la habilidad en obra contribuyen a la idea de la relación armoniosa que se busca entre la naturaleza y el objeto arquitectónico.

Los materiales naturales que sean empleados pueden ser del lugar o reciclados con el fin de que estos materiales no consuman mucha energía al ser fabricados con el motivo de contribuir al mejoramiento del entorno, la concepción con el espacio es que el objeto arquitectónico este en armonía con su contexto con el fin de no alterar el contexto en su forma natural y la habilidad que se debe tener en un proceso de construcción es que los sistemas artificiales deben consumir poca energía y aprovechar la energía natural.

En conclusión, la construcción y la arquitectura tienen como finalidad construir y diseñar pensando en el futuro ya que con el paso del tiempo estas actividades han estado siendo nocivas para el entorno, por eso se plantean las nuevas tecnologías, la reutilización y procesamiento de materiales con el fin de llegar a una armonía con el medio natural.

2.5.5.8. TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL

Se debe aprovechar lo que brinda en entorno para generar un diseño adecuado para cada tipo de lugares ya que cada lugar tiene aspectos ambientales diferente para lograr satisfacer las entidades del ser humano teniendo un habitad confortable.

> “arquitectura diseñada sabiamente para lograr un máximo confort dentro del edificio con el mínimo gasto energético. Para ello aprovecha las condiciones climáticas de su entorno, transformando los elementos climáticos externos en confort interno gracias a un diseño inteligente.” (Garcia, 2008)

Para conseguir mejorar el entorno ambiental se deben plantear puntos vitales para la mejora y la perduración de la edificación como del medio ambiente, con la optimización de los recursos naturales, minimizar el consumo energético y fomentar energías renovables, disminuir los residuos y emisiones, planteamiento de energías naturales para que en el futuro se dañe más el entorno natural.

En el aspecto económico relacionado con la conservación del ambiente: “las acciones más eficaces, desde el punto de vista medioambiental, son las más económicas, y las acciones menos eficaces, son las más caras”. (Garrido, 2008)

Ya que lo óptimo tiene alternativas sencillas ayudando a mejor el entorno ambiental, ya que los sistemas más sofisticados llegan tener un costo alto a diferencia de las soluciones más simples.

Siendo el diseño parte de la construcción, debe tener propuestas con mayor eficacia para el mejoramiento del medio natural y también ser de bajo precio, siendo este una óptima solución para la implementación por su mayor ahorro de energía para una eficaz edificación.

Los aspectos ambientales del lugar tienen mucha importancia ya que para el planteamiento se sistemas de climatización naturales se necesita saber la orientación y el recorrido del sol y del viento.
Los sistemas de ventilación natural según (Serra, 1995) hace que el aire se esté manejado a favor de la edificación. Con esto se lograría que las condiciones interiores del ambiente o edificio sean agradables para el ser humano.
Consiste en que las aberturas que tiene el objeto arquitectónico estén estratégicamente puestas para que la ventilación llegue a todos los ambientes para que asegure su funcionamiento y evitar colocar artefactos artificiales generando un mayor consumo de energía.

Los sistemas de control solar Según (Rodriguez V, 2001) no solo controlan las luz directa que se da en los ambientes sino que en tiempos calurosos deben detenerlo y en tiempos de frio tiene que permitirse el paso. Como también mediante estos dispositivos se deben permitir el absceso de la luz natural de manera indirecta.
Consiste en que los objetos o la misma forma del volumen tengan un control respecto a la luz solar, aprovechando sus beneficios de manera indirecta a sus ambientes generando que tengan un mayor confort evitando usas aparatos que consumen mucha energía, con el fin de ayudar al medio natural.

En conclusión, la arquitectura debe realizase con la finalidad de minimizar el consumo de energías, planteando nuevas tecnologías económicas ya que estas son las más eficaces para el medio ambiente y para el objeto arquitectónico, como también el aprovechamiento de las energías naturales que se da en el ambiente.

2.6. MARCO NORATIVO

2.6.1 REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES

NORMA A0.10 CONDICIONES GENERALES DE DISEÑO

CAPITULO VIII - REQUISITOS DE ILUMINACIÓN

Según el reglamento nacional de edificaciones, las edificaciones contaran con iluminación natural y artificial para los ambientes. La iluminación natural se dará mediante tragaluces o teatinas

Deberán tener una iluminación directa desde el exterior y sus vanos serán de acuerdo al ambiente para que tenga una buena iluminación. Los ambientes que son de servicios como cocinas, servicios sanitarios, pasajes de circulación, depósito y almacenamientos puedes tener una iluminación mediante otros ambientes

La iluminación artificial será para todos los ambientes.

CAPÍTULO IX – REQUISITOS DE VENTILACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL

Según el reglamento nacional de edificaciones, los ambientes contaran al menos con un vano de 5% no menor de la superficie del ambiente que proporcionara el ingreso del aire del exterior. Los ambientes como servicios sanitarios, pasajes de circulación, depósitos y almacenamiento podrán tener como solución una ventilación mecánica o a través de ductos.

De acuerdo la ubicación de la infraestructura, los ambientes deberán considerar el grado de aislamiento térmico y acústico del exterior para que sea óptimo.

Los ambientes que tienen funciones que generen ruido deberá contar con aislamiento de ruido para que no perjudique con otros ambientes a su alrededor.

NORMA A.120 ACCESIBILIDAD PARA PERSONAS DISCAPACITADAS Y DE LAS PERSONAS ADULTAS MAYORES

Según el reglamento nacional de edificaciones, los ingresos y circulaciones de uso público deberán cumplir lo siguiente:

El ingreso hacia la infraestructura debe tener fácil acceso dela acera, si existe un desnivel entre el contexto y la edificación se debe implementar no solo escaleras sino también rampas.

El ingreso principal será accesible, entendiéndose con tal al utilizado por el público en general.

2.6.2 LEY DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS Ley No. 26834

TÍTULO I - DISPOSICIONES GENERALES

Las áreas naturales son parte del patrimonio nacional. Su condición debe ser protegida para siempre permitiéndonos trabajar en la zona para aprovechar sus recursos, y determinar hasta donde se limitará directamente los usos.

Sus objetivos principales son:

CUADRO N° 03: Objetico de la protección de las áreas naturales

	OBJETIVO
LEY DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS	Mantener aspectos distintivos de cada tipo de comunidad natural, formas físicas, paisajes y más que todo mantener la diversidad que distingue al lugar.
	Evitar la extinción de especies de flora y fauna silvestre, en especial aquellas de distribución restringida o amenazadas.
	Evitar la pérdida de la diversidad genética Y Regenerar los ecosistemas degradados.
	Tener un proceso para la fauna silvestre y los recursos hidrobiológicos, para la producción de alimentos y con eso tener una base económica, incluyendo las recreativas y deportivas.
	Proporcionar medios y oportunidades para actividades educativas, así como para el desarrollo de la investigación científica.
	Generar áreas para la recreación, así como para el desarrollo turístico en base de las características naturales y culturales representativas del lugar.
	Conservar el contexto natural de los patrimonios culturales, arqueológicos e históricos.

FUENTE: LEY DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

ELABORACIÓN: PROPIA

TÍTULO III - LOS INSTRUMENTOS DE MANEJO

Las características de las Áreas Naturales Protegidas, se establecerán categorías que vayan de acuerdo a sus condicionantes legales, finalidades y usos.

CUADRO N° 04: Categoría de Ambientes Naturales

CATEG.		AMBIENTES NATURALES	CONDICIÓN LEGAL, FINALIDAD Y USO
LEY DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS	Áreas de uso indirecto	Parques Nacionales	Son los que permites la investigación, recreación y turismo de estas áreas. En estas áreas naturales no está permitida el uso de recursos naturales, así como la alteración del ambiente natural.
		Santuarios Nacionales	
		Santuarios Históricos.	
	Áreas de uso directo	Reservas Nacionales	Son los que permiten el uso de recursos, por la población del lugar.
		Reservas Paisajísticas	
		Refugios de Vida Silvestre	
		Reservas Comunales	
		Reservas Comunales	
		Cotos de Caza	

FUENTE: LEY DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

ELABORACIÓN: PROPIA

Se menciona que las áreas tienen que tener una zonificación referido a sus exigencias como también los objetivos que tenga, las Áreas Naturales Protegidas constan con:

CUADRO N° 05: Requerimientos y objetivos de la zonificación

	ZONIFICACIÓN	REQUERIMIENTOS Y OBJETIVOS	IMPLEMENTACION DE EQUIPAMIENTO
LEY DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS	Zona de Protección Estricta	Son ecosistemas que han sido poco intervenidos o tienen especies y ecosistemas únicos, raros o frágiles, lo que requiere que se mantenga libre de intervención para mantener sus características originales. Sólo se permiten actividades propias del manejo del área y de monitoreo del ambiente, y la investigación científica.	NO
	Zona Silvestre	Son zonas que han sido pocas veces intervenidas por la población y predomina el carácter silvestre; pero que son menos vulnerables que la Zona de Protección Estricta. En estas zonas es posible además de las actividades de administración y control, la investigación científica, educación y la recreación sin infraestructura permanente ni vehículos motorizados.	NO
	Zona de Uso Turístico y	Son característicos por sus paisajes que son atractivos para los turistas y que, por su atractivo natural, es compatible para el uso recreativo. En estas zonas también se permite actividades educativas y de investigación, así como infraestructura de servicios para el acceso, estadía para los visitantes, como también accesos de vehículos.	SI
	Zonas de Aprovechamiento Directo	Son áreas que se aprovechara sus recursos como la flora o fauna silvestre, como también la pesca. Se permiten actividades para la educación, investigación y recreación.	SI
	Zona de uso Especial	Son ecosistemas que fueron cambiando porque fueron ocupados por asentamientos humanos, también por uso agrícola o pecuario.	SI
	Zona de Recuperación	Son áreas que sufrieron daños críticos por causas naturales o por el poblador y establecen planes para su proceso de regeneración ambiental.	SI
	Las zonas de Amortiguamiento	Son áreas que están continuas a las áreas naturales protegidas. Las actividades que se realicen en las zonas de Amortiguamiento no deben afectar las áreas naturales protegidas.	SI

FUENTE: LEY DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

ELABORACIÓN: PROPIA

po

TÍTULO IV - LA UTILIZACIÓN SOSTENIBLE DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

Los usos de los recursos naturales en Áreas Naturales Protegidas tienen permitido ser utilizados, con la condición de compatibilidad con las categorías y también si las actividades que se le plantean no perjudica con el punto de conservar las áreas en el cual piensa intervenir.

CUADRO N° 06: Utilidades y prioridades de las áreas naturales protegidas

	UTILIDADES	PRIORIDADES
LEY DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS	Desarrollo de actividades de investigación científica básica y aplicada	Asegurar los tipos de tradiciones que se dan en comunidades nativas y campesinas ancestrales que se encuentran en las áreas naturales protegidas.
	La educación	
	El turismo y la recreación en el área natural	

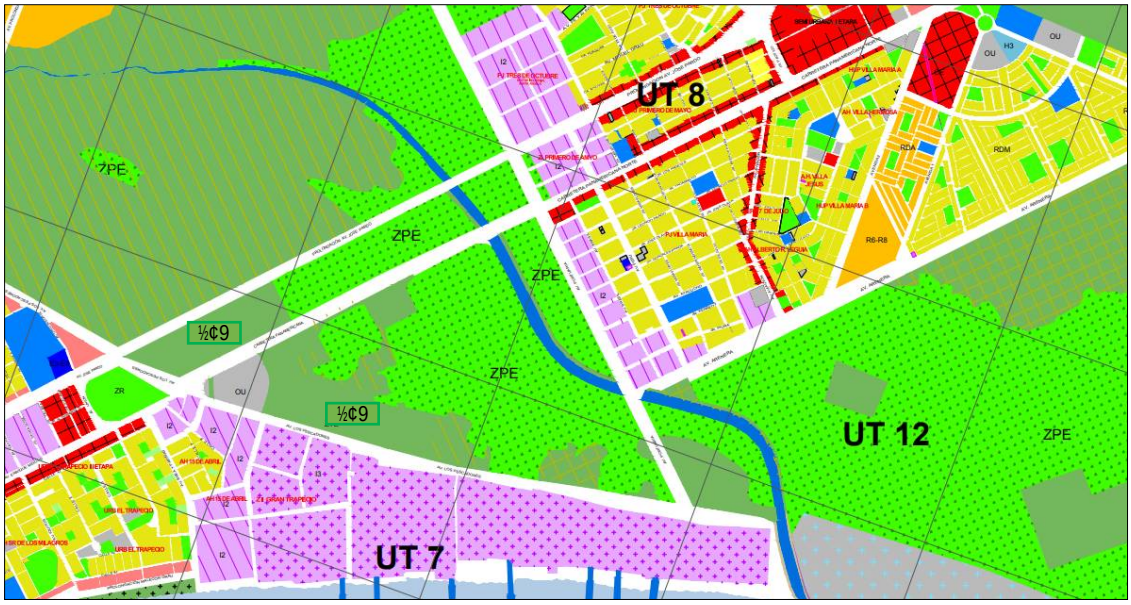
FUENTE: LEY DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

ELABORACIÓN: PROPIA

2.6.3 REGLAMENTO DE ZONIFICACIÓN URBANA

El parque metropolitano es considerada zona de reglamentación especial que está conformada por

LAMINA N° 05: PLANO DE USOS DEL PARQUE METROPOLITANO



Que está conformado por Zona de protección Ecológica (ZPE) y Zona de Tratamiento especial (ZTE)

CUADRO N° 07: Zona de reglamentación especial

ZONA DE REGLAMENTACION ESPECIAL	
ZONA DE PROTECCION ECOLOGICA (ZPE)	No podra ser utilizada para el desarrollo de actividades urbanas, solo sera utilizado para actividades recreativas pasivas al aire libre
ZONA DE TRATAMIENTO ESPECIAL (ZTE	-Uso Genérico: Permite el uso de vivienda unifamiliar con Comercio, Industria Elemental y Complementaria que sea compatible, de acuerdo al Índice de Usos anexado al presente Reglamento. Estos usos podrán darse mixtos o individualmente. - Uso Comercial: Se permitirá el uso de comercio en concordancia con el Índice de Usos del Suelo para la Ubicación de Actividades Urbanas. - Otros Usos: Además de los señalados se permitirá todos aquellos establecidos en el "Índice de Usos del Suelo para la Ubicación de Actividades Urbanas. - Admite construcción de infraestructura turística como miradores, restaurantes o recreos con sistemas constructivos ligeros, previo trabajo de defensa, aterrazamiento del suelo y forestación, según corresponda.

FUENTE: PDU

2.6.4 REGLAMENTO DE CENTRO DE INTERPRETACIÓN

Un centro de Interpretación debe tener un carácter de acuerdo a su entorno natural.

- El equipamiento respetara en entorno natural
- Las galerías de Exhibiciones deben contar con la temática respectiva de lo que se está interpretando.
- Oficinas administrativas separadas del uso público.
- Se contará con zonas especializadas separadas para niños como para jóvenes y adultos.
- Zonas educativas al aire libre para el visitante, como también en aulas.
- Servicios básicos (baños)
- Zonas de exposiciones, videos, paneles, elementos 3D, etc. Para mejor entendimiento al visitante.
- Sistemas Complementarios como restaurante, tiendas de recuerdo, auditorio o sala de conferencias)
- Tener en cuenta las condiciones ambientales.

DATOS GENERALES - PROYECTO

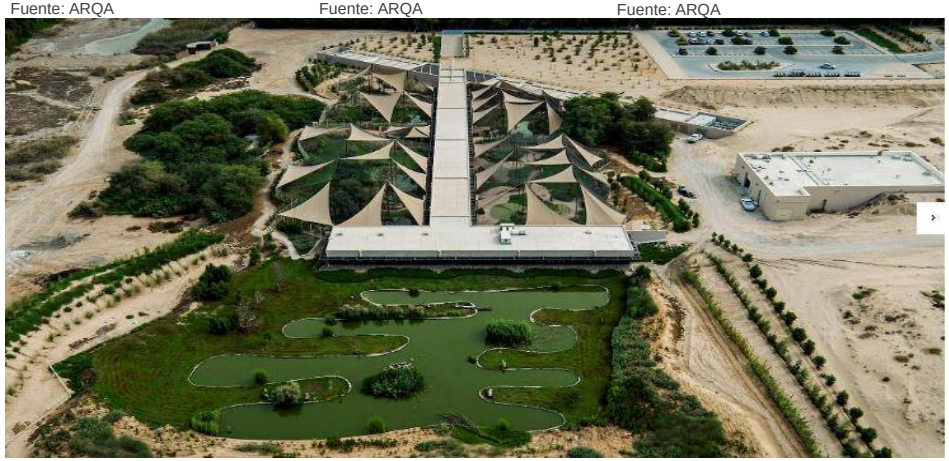
La Reserva Natural Wasit era originalmente un lugar de vertimiento de aguas residuales y basura. El proceso de rehabilitación del ecosistema dañado se inició en 2005.

ARQUITECTOS	X ARCHITECTS
UBICACIÓN	SHARJAH -EMIRATOS ARABES UNIDOS
EQUIPO DE DISEÑO	Ahmed Al-Ali, Farid Esmaeil, Mirco Urban, Pariya Manafi, Dana Sheikh, Abdullah Bashir, Waleed Al Mezaini, Christian Geronimo, Brian Abarintos, Eyad Zarafeh, HaiderAl Kalamchi
CLIENTE	Autoridad ambiental y de áreas protegidas
AREA	2534.0 m2
AÑO PROYECTO	2016

Visual de la galería a la zona natural
Fuente: ARQA

Observatorio/ café
Fuente: ARQA

Vista aérea del Centro para visitantes
Fuente: ARQA



Vista aérea del Centro para visitantes en la reserva natural de Wasit
Fuente: ARQA

DATOS GENERALES – X ARCHITECTS

Fuente: X-Architects

AHMED AL - ALI

Fuente: X-Architects

FARID ESMAEIL

La compañía se fundo en el año 2003 en Emiratos árabes unidos – Dubai, por los arquitectos Farid Esmaeil y Ahmed Al - Ali

X-Architects aplica un enfoque de diseño crítico que reconoce la complejidad inherente en la construcción y la construcción, y aprovecha esta complejidad para producir proyectos que sean robustos y adaptables. Es una práctica donde el diseño y las decisiones tácticas operan en relación con las numerosas limitaciones y desarrollos imprevistos de cualquier proyecto, ya sea de gran o pequeña escala. La capacidad no solo de aceptar cambios y alteraciones, sino de utilizar estos eventos críticos de manera productiva y revitalizadora es fundamental para la práctica arquitectónica progresiva de X-Architects.

PROYECTOS DE X ARCHITECTS

PROYECTO	MEZQUINA URBANA
AREA DE PROYECTO	2500 m2
OBJETIVO	Crear un nuevo corazón vecindario
UBICACIÓN	Abu Dabi – Emiratos Árabes Unidos
AÑO DE PROYECTO	2017

Mezquina Urbana
Fuente: ArchDaily

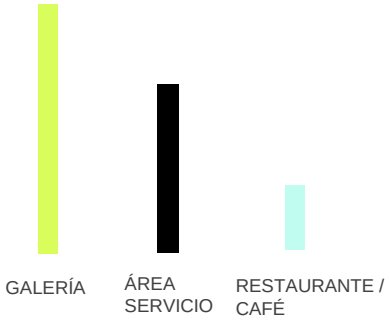
PROYECTO	CASA DE OCIO
AREA DE PROYECTO	220.0 m2
OBJETIVO	Relajación y disfrute
UBICACIÓN	Dubai - Emiratos Arabes Unidos
AÑO DE PROYECTO	2009

Casa de Ocio
Fuente: ArchDaily

CONCEPTUAL IDEA

LA IDEA GENERAL FUE EL MIMETISMO DEL ENTORNO PARA NO LLEGAR A ALTERARLO.

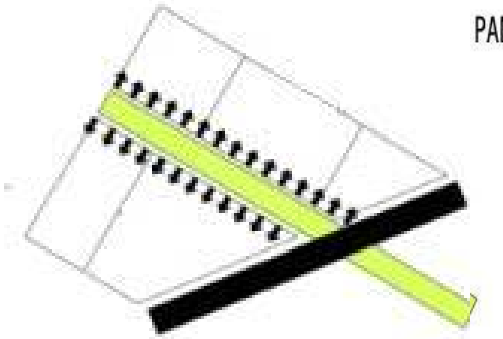
- Se Plantearon 3 zonas para la funcionalidad del Centro de visitantes de wasit

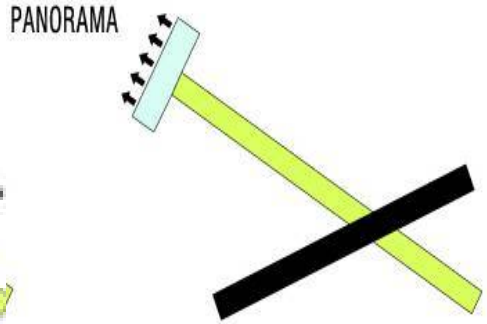


- Integrarse a la topografía para no perjudicar el área natural

- Planteamientos de las galerías céntricas con la finalidad de observar ambas zonas naturales e ingresar por parte, las ventanas se plantearon con el material reflectante para integrarse.

- Planteamiento de la zona del Observatorio se baso en la mejor visual del área natural, con los materiales de la ventana reflectante





RELACION ARTE - CIENCIA

- LA CONCRETIZACIÓN DE LA IDEA DE INTEGRARSE A LA TOPOGRAFÍA.

Vista aérea del Centro para visitantes en la reserva natural de Wasit
Fuente: ARQA

- LA CONCRETIZACIÓN DE LA IDEA DE LAS VISUALES CON MATERIALES REFLECTANTES.

Vista aérea del Centro para visitantes en la reserva natural de Wasit
Fuente: ARQA

Material reflectante de Galerías y Observ.
Fuente: ARQA

LENGUAJE ARQUITECTÓNICO / SIGNIFICADO

Vista aérea del Centro para visitantes
Fuente: ARQA

El centro de visitantes de la reserva tiene un significado arquitectónico integrado con su entorno natural. En los bloques del proyecto existe un lenguaje moderno y minimalista, utilizando líneas simples y colores neutros, además de materiales livianos acordes al entorno de la reserva natural.

.

A pesar de este entorno orgánico, las líneas rectas de las fachadas, marcadas por paños de vidrio, crean un lenguaje único y armonioso, combinándose con sutiles líneas curvas de las marquesinas tejidas que se encuentran en las zonas más próximas a las áreas preservadas. Asimismo, las fachadas son ligeras, simples y ayudan a minimizar el impacto visual de lo arquitectónico en un entorno natural.

Dando a entender la relación armoniosa que existe entre el equipamiento arquitectónico y el entorno natural en el que se encuentra por su integración en la topografía.

Ingreso Principal
Fuente: ARQA

Área de las Aves en Protección
Fuente: ARQA

SIGNIFICANTE / RELEVANCIA SOCIAL Y URBANA

Vista aérea de la Reserva Natural de Wasit
Fuente: ArchiDaily

Vista lateral de la Reserva Natural de Wasit
Fuente: ARQA

Zona natural de la reserva en protección
Fuente: X-Architects

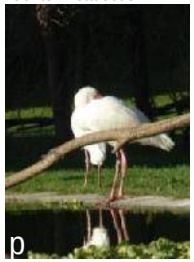
Este Centro de Visitantes lo visualizan como el humedal que sigue protegiendo el medio ambiente, también logra educar a la gente en la riqueza del ecosistema de humedales y proporcionar información sobre las aves que frecuentan la zona y otros humedales del emirato. La instalación se convirtió en un paraíso para los observadores de aves y los investigadores. (1) (2) (3) (4) (5)

Se retiraron 40.000m2 de basura y 35.000 árboles fueron re-plantados, curando la tierra de productos químicos tóxicos y para la conservación de las salinas y las dunas costeras.
Después de años de esfuerzo para hacer que las aves no migratorias vuelvan al sitio, WNR es ahora hogar para 350 especies de aves, una zona de aterrizaje para 33.000 aves migratorias, y un pulmón verde para la ciudad de Sharjah.(6) (7)

Zona natural de la reserva
Fuente: X-Architects

Ave Large Heron
Fuente: Metalocus

Zona natural de la reserva
Fuente: X-Architects



Ave Ibis
Fuente: Metalocus

SUPERFICIE

- Sharjah : 2.590 kilómetros cuadrados
- Población : de más de 800,000

Ubicación de la Ciudad de Sharjah
Fuente: Google Maps

Ubicación de la Ciudad de La reserva
Fuente: Google Earth

SUPERFICIE NATURAL DE SHARJAH

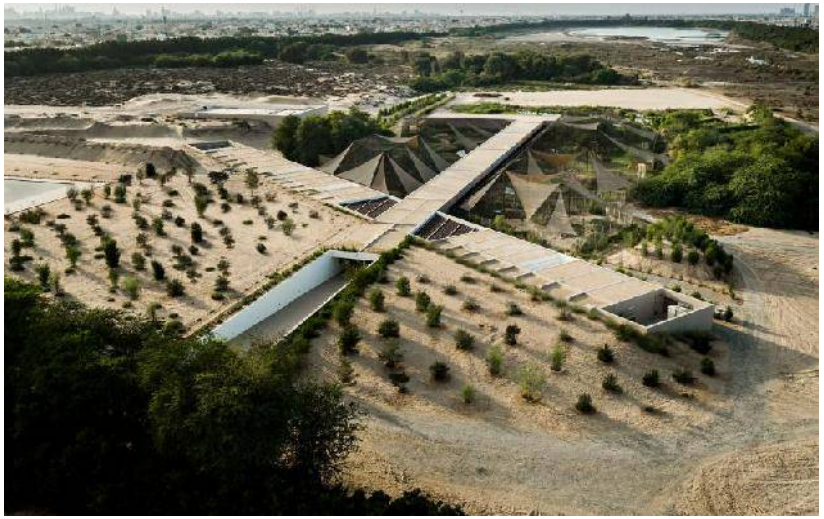
- El equipamiento : 2.534 m2 de área construida
- Área natural : 100.000 M2

Ubicación de la reserva natural de Wasti y el Centro de Visitantes
Fuente: Google Earth

TOPOGRÁFICO

Sharjah su topografía de la ciudad su terreno mas alto esta a 54m sobre el nivel del mar siendo una pendiente pronunciada, siendo irregular.
La reserva natural se encuentra a 3m sobre el nivel del mar y termina a los 6m siendo su terreno irregular. En la parte del equipamiento este se han conectado con parte de la topografía para no romper con el entorno.

Vista aérea de la Reserva Natural de Wasit
Fuente: ArchiDaily



Vista aérea del Centro de Visitantes y la Reserva Natural de Wasit
Fuente: ArchiDaily

CLIMA

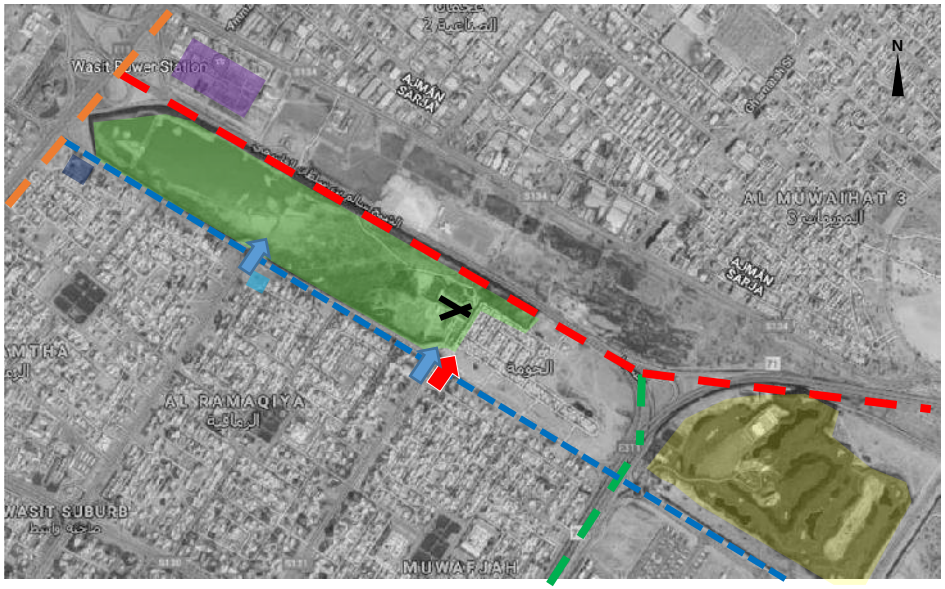
Sharjah está en una zona que predominantemente es de Clima Desértico, con veranos extremadamente calurosos e inviernos tibios. Las lluvias generalmente son de carácter ligero y muy escasas aparte de erráticas, y ocurren casi siempre entre noviembre y mayo. Al menos dos partes de las lluvias caídas durante el año se dan entre los meses de febrero y marzo

Parámetros climáticos promedio de Sharjah [ocultar]

Mes	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Anual
Temp. máx. abs. (°C)	32.5	34.4	42.1	43.2	46.4	49.2	47.8	48.2	46.0	41.4	37.2	32.8	42.1
Temp. máx. media (°C)	24.2	25.2	28.8	34.0	38.5	40.8	42.2	41.7	39.8	36.0	30.9	26.2	34
Temp. media (°C)	17.6	18.5	21.5	25.7	29.7	32.1	34.2	33.8	31.2	27.8	23.1	19.4	26.2
Temp. mín. media (°C)	12.1	12.7	15.3	18.3	21.9	24.6	27.5	27.7	24.3	20.6	16.4	13.5	19.6
Temp. mín. abs. (°C)	3.4	2.5	8.3	10.9	13.0	18.3	21.7	22.2	18.5	13.3	9.2	5.0	'
Precipitación total (mm)	9.5	34.8	33.0	7.5	1.4	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	5.1	15.5	106.9
Días de precipitaciones (≥ 0.2 mm)	1.5	3.3	4.0	1.2	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.4	2.0	12.7
Horas de sol	244.9	226.8	257.3	294.0	350.3	348.0	331.7	325.5	306.0	300.7	276.0	244.9	3506.1
Humedad relativa (%)	69.0	68.0	64.0	56.0	51.0	56.0	54.0	57.0	62.0	64.0	64.0	69.0	61.2

Tabla de Parámetros Climáticos se Sharjah
Fuente: Wikipedia

PERFIL E IMAGEN URBANA



Emplazamiento del Centro para visitantes en la reserva natural de Wasit
Fuente: Google Earth

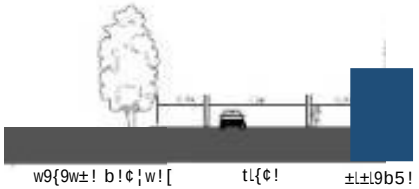
ACCESOS E INGRESOS

ACCESIBILIDAD

- INGRESO PEATONAL
- INGRESO VEHICULAR
- ±N! twLb/Lt![
- ±N! twLb/Lt![
- ±N! twLb/Lt![
- ±N! {9/¦b5!wL!

El ingreso al equipamiento se debería dar de las dos formas vehicular y peatonal ya que el ingreso principal a la zona del equipamiento es de las dos formas, mientras tanto el ingreso a la área natural es peatonal y se da en la parte céntrica lateral de la área natural este es un punto positivo ya que te lleva a una relación directa que se da mediante senderos con puntos de concentración que son los observatorios de la fauna

El perfil urbano de las viviendas que las rodean son de una escala menor y también se encuentran apartadas mediante una vía con la finalidad de no perjudicar el entorno natural



Vista aérea del Centro para visitantes en la reserva natural de Wasit
Fuente: ARQA

FUERZAS DEL LUGAR

EDIFICIOS EMBLEMÁTICOS

- /9b¢wh w9/w9!¢L±h
- /9b¢wh /ha9w/L![
- /9b¢wh 59{![¦5
- h¢wh{ ¦{h{

La zona no cuenta con una característica general ya que cuenta con diversos equipamientos, en su contexto mediato e inmediato se encuentran ciertos equipamientos. nivel comercial se cuenta con un pequeño centro de ropa en una de las vías principales. A nivel salud se encuentra en la vía secundaria se encuentra un centro de rehabilitación para niños. Centro recreativo cuenta con un club de golf y un paintball park. Otros usos cuenta con una central eléctrica.

/ŠyúŭŭŽ ŘŠ ăŀ·ŧdzŘ
C¤Y D¤ {úŭŠŠú ±¤

/ŠyúŭŭŽ Ŏ2YŠŭŭŎŭŀ·ŧ
CdzŠyúŠY D¤ {úŭŠŠú ±¤

/ŠyúŭŽ ŭŠŎŭŠŀ·úØŽ
CdzŠyúŠY D2ƷƷŧŠ {úŭŠŠú ±ŀŠØ

húŭŽă dzăŽă
CdzŠyúŠY D2ƷƷŧŠ {úŭŠŠú ±ŀŠØ

EMPLAZAMIENTO

RESERVA NATURAL

CENTRO DE INTERPRETACIÓN

RELACIÓN NATURAL - URBANO

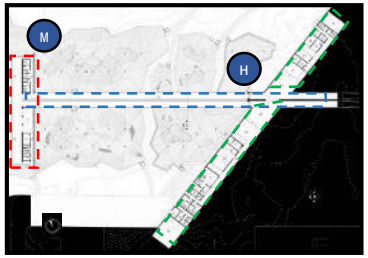
La relación que tiene el área natural con su contexto urbano: visualmente es nula ya que cuenta con una vegetación alta que bordea todo el área natural, la acústica es buena ya que no perjudica a la fauna interna con los ruidos fuertes de los vehículos ya que cuenta con una autopista muy transitada.

RELACIÓN NATURAL – ARTIFICIAL (EQUIPAMIENTO)

La relación existente entre el equipamiento con el entorno natural se basa en la integración que tiene el bloque principal en la topografía siendo parte de ella estando a un mismo nivel pero sin perder el volumen o el carácter generando que el terreno no se modifique y que no tenga una obstrucción visual hacia el área natural, la vegetación que se encuentra bordeando el terreno esta correctamente ubicado ya que ayuda a la obstrucción de vientos fuertes al equipamiento

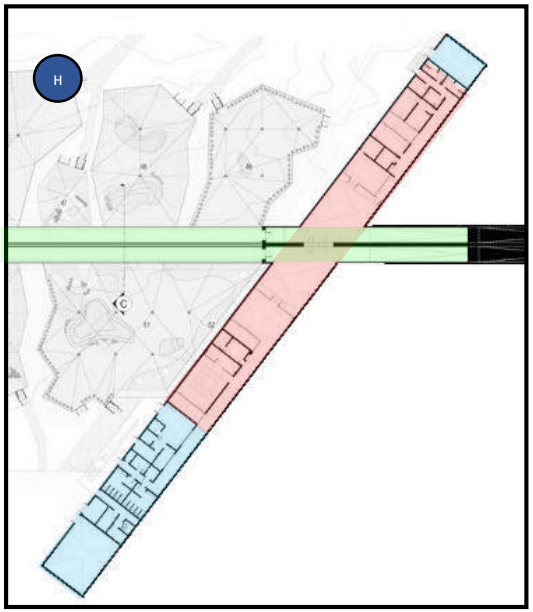
ANÁLISIS DE REFERENTES PROYECTUALES	VARIABLE: ARQUITECTURA AMBIENTAL	NUMERO DE FICHA: 06
REFERENTE PROYECTUAL: CENTRO DE VISITANTES EN LA RESERVA NATURAL DE WASIT – EMIRATOS ARABES	DIMENSIÓN: FUNCIONAL	INDICADOR: ZONIFICACIÓN

ZONIFICACIÓN



Fuente: ARQA
Elaboración: Propia

Fuente: ARQA
Elaboración: Propia

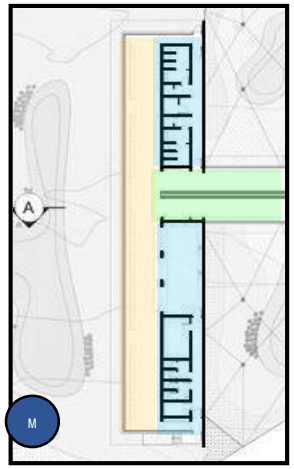


Fuente: ARQA
Elaboración: Propia

LEYENDA

- ZONA DE SERVICIO / MANTENIMIETO
- ZONA CULTURAL
- ZONA ADMINITRATIVA
- ZONA NATURAL
- ZONA RECREACION / COMERCIO

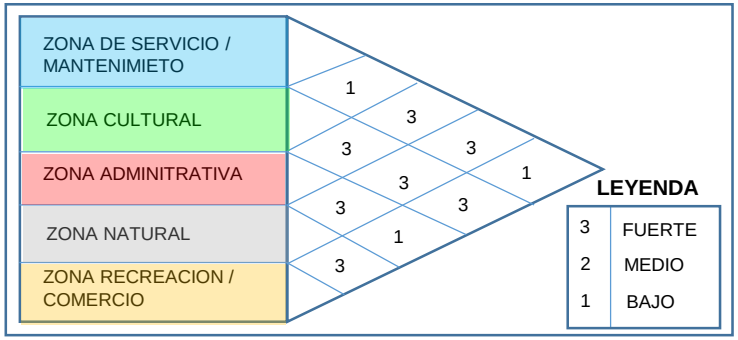
Fuente: ARQA
Elaboración: Propia



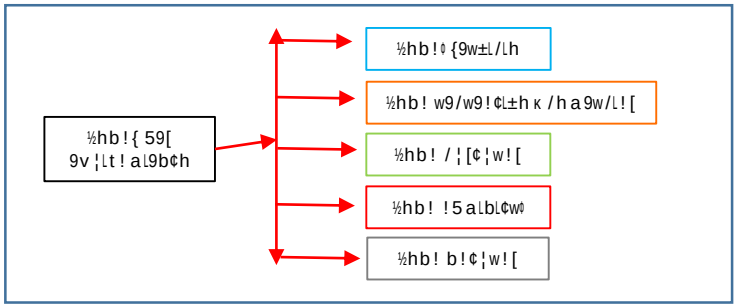
Fuente: ARQA
Elaboración: Propia

- ✚ La Zona de comercio y recreación se encuentra bien ubicado ya que tiene una visual al área natural directamente y en el que remata.
- ✚ La Zona Cultural que tiene las galerías se encuentra bien ubicadas por estar en medio del las áreas natural y siendo el eje del proyecto este remata con la zona de recreación y comercial
- ✚ La Zona Administrativa se encuentra correctamente ubicada ya que al estar al inicio genera un control al visitante que llegue
- ▬ La zona natural al estar dividido por al cultural tiene un punto negativo ya que la zona se servicio tiene que cruzar por el ingreso y la zona administrativa para poder dar alimento y tratamiento a las fauna que se encuentra
- ▬✚ La zona de servicio un punto negativo que al estar aislado su ingreso hace que tenga un recorrido largo, y el punto positivo es que tiene el ingreso a la zona de servicio de la cocina sin tener un cruce de zonas.

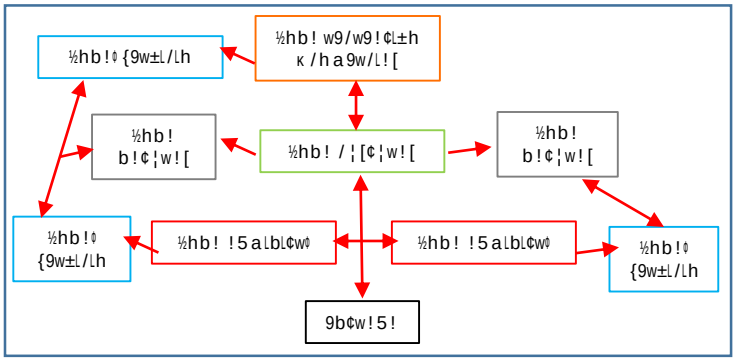
DIAGRAMA DE RELACIONES



ORGANIGRAMA



FLUJOGRAMA



LINEAMIENTOS DE DISEÑO PARA LA IMPLEMENTACION DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN EN EL ÁREA NATURAL "HUMEDALES DE VILLA MARÍA" DE CHIMBOTE - 2018			AUTOR: EST. FARFÁN COLLAO KEYSI
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO – ARQ.	SEMESTRE ACADÉMICO 2018 – II	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	ASESORES: ARQ. PÉREZ POÉMAPE MIRIAM – ARQ. ROMERO ALAMO ISRAEL

PROGRAMA ARQUITECTONICO

ZONAS	AMBIENTES	ÁREAS	TOTAL
ZONA ADMINITRATIVA	S.S.H.H (F-M)	1755M2	1755M3
	SALA DE OPERACIONES		
	OFICINA DE GERENTE		
	OFICINA DE ASISTENTE		
	SALA DE REUNIONES		
	TIENDA DE RECUERDO		
	ALMACEN DE TIENDA		
	RECEPCIÓN		
	CASILLERO DE ALMACEN		
	SALA DE LECTURA		
	ALMACEN DE LIBRO		
	MEP		
ZONA NATURAL	IBIS	11220M2	11220M2
	SMALL WADERS		
	LARGE HERON		
	SEED EATERS		
	GOLIATH		
	BIRD OF PREY		
ZONA CULTURAL	GALERIA	1200M2	1200M2
ZONA DE SERVICIO	COCINA - ANIMALES	806M2	806M2
	CONGELADOR		
	REFRIGERADOR		
	ALMACEN DE ALIMENTOS		
	SALA DE CRIANZA		
	S.S.H.H		
	VESTUARIO		
	MEP		
ZONA COMERCIO/ RECREACIÓN	AREA CAFÉ / OBSERVATORIO	450M2	750M2
	S.S.H.H (F-M)	125M2	
	COCINA	90M2	
	ALMACEN DE ALIMENTOS	35M2	
	S.S.H.H (F-M) SERVICIO	35M2	
	DEPOSITO DE BASURA	15M2	
TOTAL			15731M2

Fuente: ARQA
Elaboración: Propia

ZONA PRIVADA Y PUBLICA

Fuente: ARQA
Elaboración: Propia

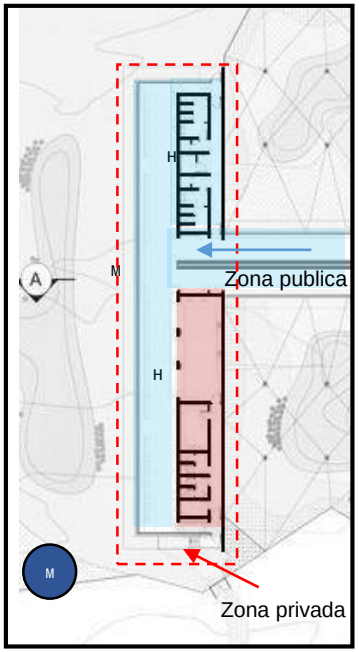
LEYENDA

ZONA PÚBLICA

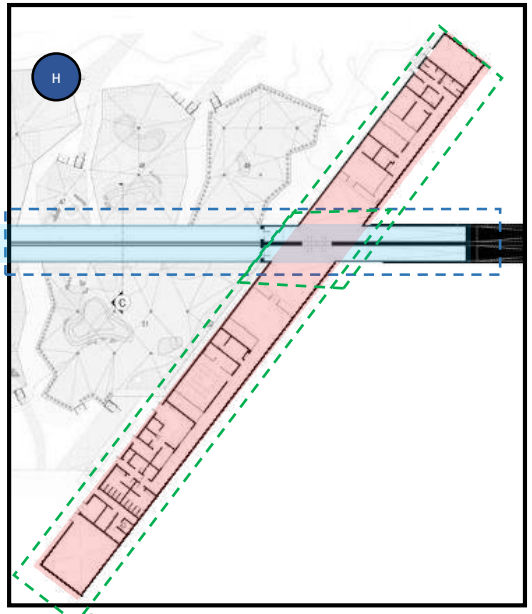
ZONA PRIVADA

La zona publica y la privada del volumen comercial y recreativo esta correctamente ya que aunque se encuentren en el mismo volumen no llegan a tener un cruce de zonas ya que la zona privada su ingreso es exterior y la publica es por las galerías,.

Fuente: ARQA
Elaboración: Propia



Fuente: ARQA
Elaboración: Propia



Fuente: ARQA
Elaboración: Propia

El ingreso principal es conducido mediante una rampa directo a la entrada del centro. Se observan las zonas, la publica y privada estos dos se cruzan al momento de ingresar pero luego se separan

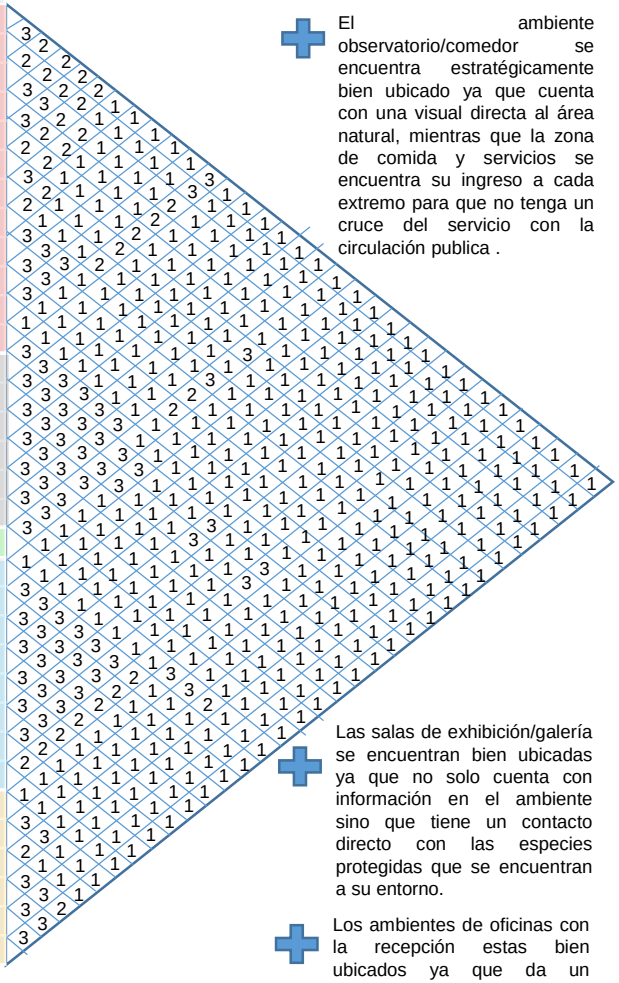
Fuente: ARQA
Elaboración: Propia

ANÁLISIS DE REFERENTES PROYECTUALES	VARIABLE: ARQUITECTURA AMBIENTAL	NUMERO DE FICHA: 08
REFERENTE PROYECTUAL: CENTRO DE VISITANTES EN LA RESERVA NATURAL DE WASIT – EMIRATOS ARABES	DIMENSIÓN: FUNCIONAL	INDICADOR: DISTRIBUCION

DISTRIBUCIÓN

ZONAS	AMBIENTES
ZONA ADMINITRATIVA	S.S.H.H (F-M)
	SALA DE OPERACIONES
	OFICINA DE GERENTE
	OFICINA DE ASISTENTE
	SALA DE REUNIONES
	TIENDA DE RECUERDO
	ALMACEN DE TIENDA
	RECEPCIÓN
	CASILLERO DE ALMACEN
	SALA DE LECTURA
	ALMACEN DE LIBRO
	MEP
ZONA NATURAL	IBIS
	SMALL WADERS
	LARGE HERON
	SEED EATERS
	GOLIATH
	BIRD OF PREY
ZONA CULTURAL	GALERIA
ZONA DE SERVICIO	COCINA - ANIMALES
	CONGELADOR
	REFRIGERADOR
	ALMACEN DE ALIMENTOS
	SALA DE CRIANZA
	S.S.H.H
	VESTUARIO
	MEP
ZONA COMERCIO/ RECREACIÓN	AREA CAFÉ / OBSERVATORIO
	S.S.H.H (F-M)
	COCINA
	ALMACEN DE ALIMENTOS
	S.S.H.H (F-M) SERVICIO
	DEPOSITO DE BASURA

DIAGRAMA DE RELACIONES



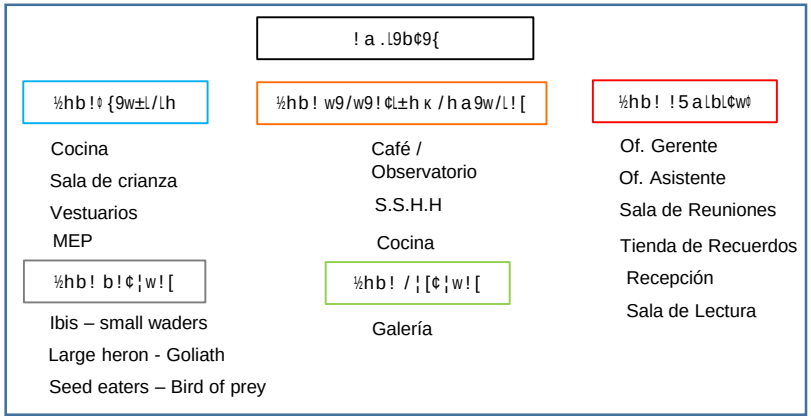
El ambiente observatorio/comedor se encuentra estratégicamente bien ubicado ya que cuenta con una visual directa al área natural, mientras que la zona de comida y servicios se encuentra su ingreso a cada extremo para que no tenga un cruce del servicio con la circulación publica .

Las salas de exhibición/galería se encuentran bien ubicadas ya que no solo cuenta con información en el ambiente sino que tiene un contacto directo con las especies protegidas que se encuentran a su entorno.

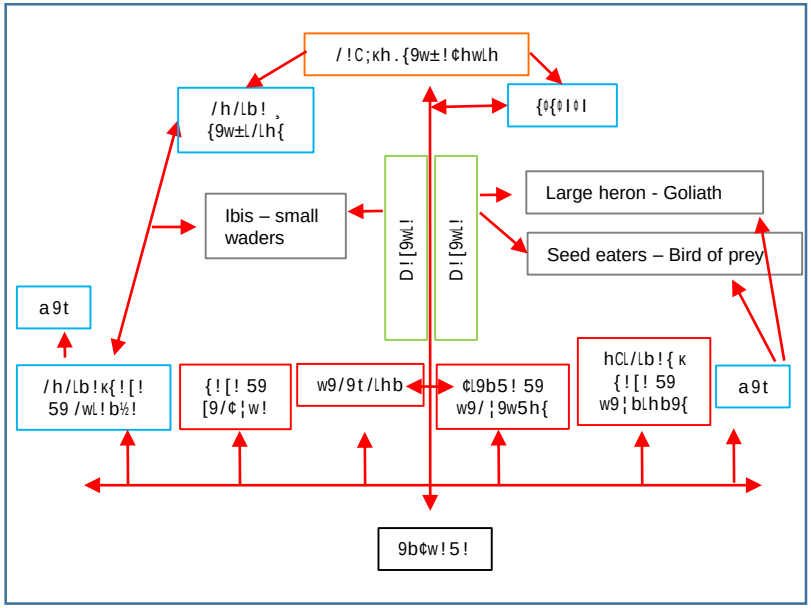
Los ambientes de oficinas con la recepción estas bien ubicados ya que da un significado claro para cada zona del volumen de que cada zona representa algo.

LEYENDA 3 FUERTE 2 MEDIO 1 BAJO

ORGANIGRAMA

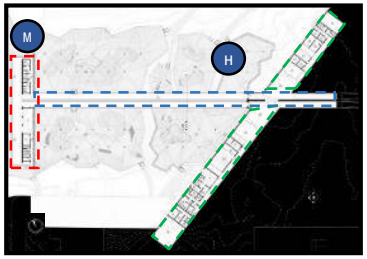


FLUJOGRAMA



LINEAMIENTOS DE DISEÑO PARA LA IMPLEMENTACION DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN EN EL ÁREA NATURAL "HUMEDALES DE VILLA MARÍA" DE CHIMBOTE - 2018			AUTOR: EST. FARFÁN COLLAO KEYSI
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO – ARQ.	SEMESTRE ACADÉMICO 2018 – II	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	ASESORES: ARQ. PÉREZ POÉMAPE MIRIAM – ARQ. ROMERO ALAMO ISRAEL

CIRCULACIÓN

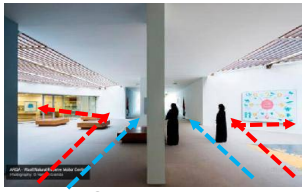


Fuente: ARQA
Elaboración: Propia

LEYENDA

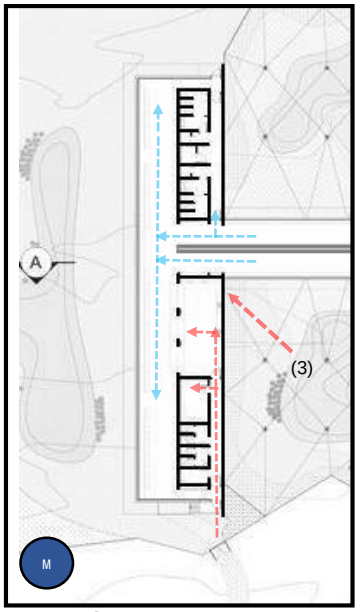
- CIRCULACIÓN PRIVADA
- CIRCULACIÓN PUBLICA

- Como las zonas publicas y privadas se llegan a cruzarse, lo mismo pasa con las circulación ya que las circulaciones lleguen a cruzarse al ingreso , con esto se logra que el visitante tenga una molestia en su recorrido (1)
- La circulación publica y privada del observatorio / café esta bien ya que la zona de servicio tiene un ingreso externo y la zona publica llega de las galerías (3)
- La zona de servicio también al llegar al otro extremo de la zona de servicio para abastecer y poder alimentar, cruza por el ingreso principal. (2)

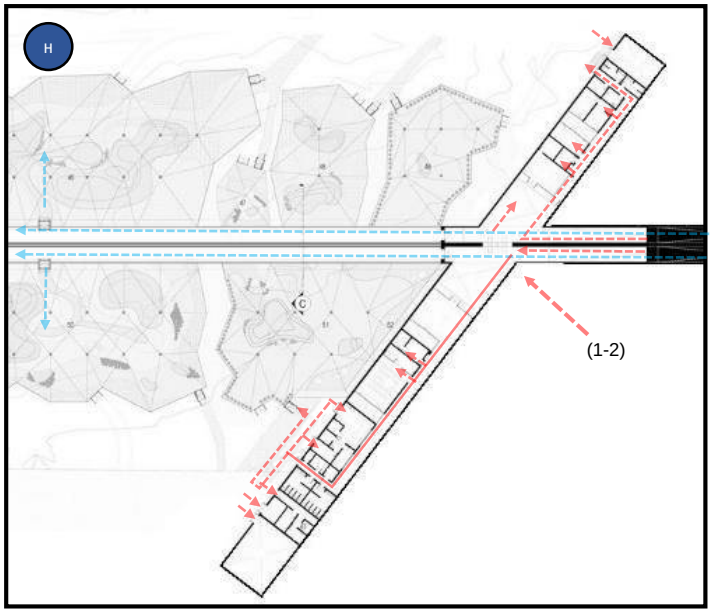


Fuente: ARQA
Elaboración: Propia

- Solo existe la circulación horizontal en el equipamiento siendo un punto positivo porque este se encuentra siendo parte del terreno logrando que no rompa con el entorno. Su anchura es favorable por la cantidad de gente recibe

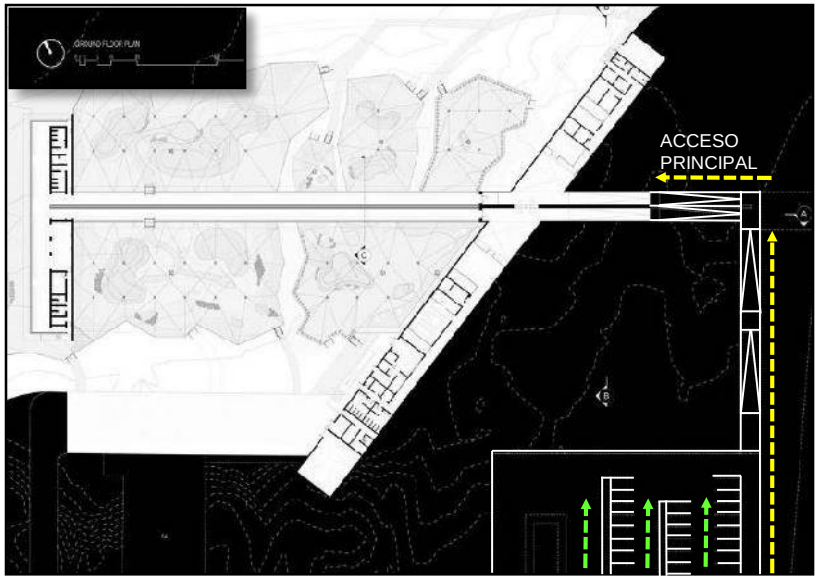


Fuente: ARQA
Elaboración: Propia



Fuente: ARQA
Elaboración: Propia

ACCESOS

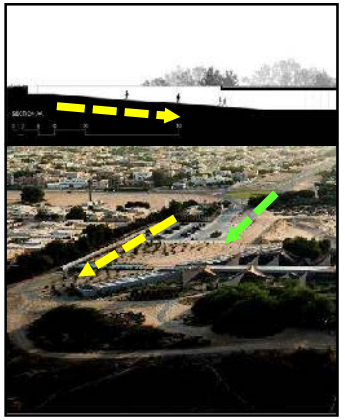


Fuente: ARQA
Elaboración: Propia

LEYENDA

- ACCESO PRINCIPAL PEATONAL
- ACCESO VEHIVULAR

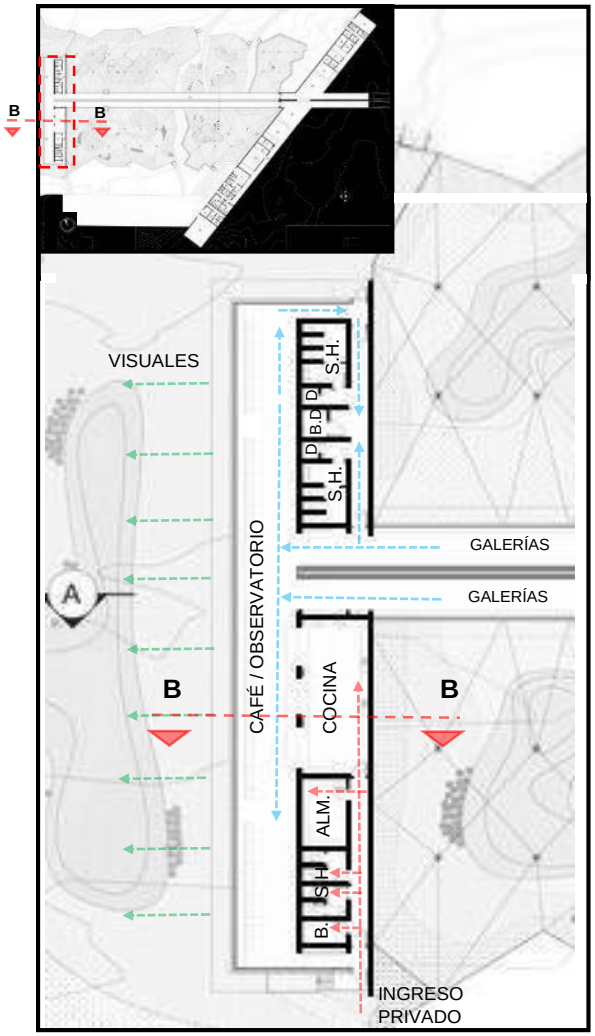
- El ingreso al equipamiento es vehicular como peatonal y su llegada da a un estacionamiento paralelo a la entrada peatonal, con lo que beneficioso así no se perjudica área natural para un estacionamiento separado del la circulación peatonal
- El ingreso principal al equipamiento es conducido mediante una rampa directo a la entrada del centro, ya que mediante las rampas genera que sea mas suave el recorrido y se pierda en el entorno y no se modifique.



Fuente: ARQA
Elaboración: Propia

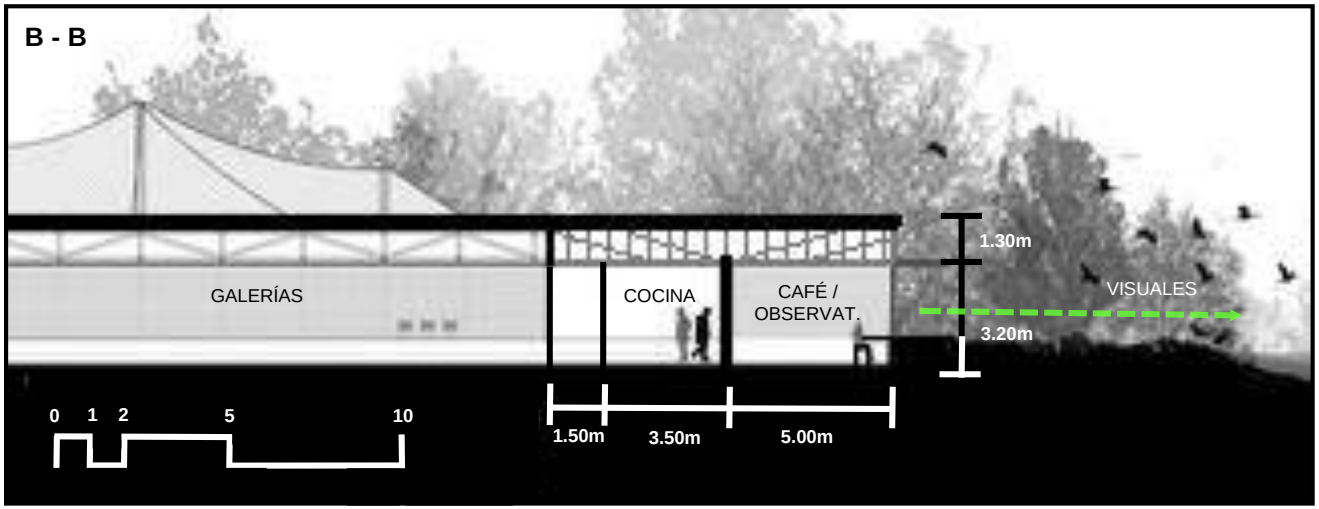
ANÁLISIS DE REFERENTES PROYECTUALES	VARIABLE: ARQUITECTURA AMBIENTAL	NUMERO DE FICHA: 10
REFERENTE PROYECTUAL: CENTRO DE VISITANTES EN LA RESERVA NATURAL DE WASIT – EMIRATOS ARABES	DIMENSIÓN: FUNCIONAL	INDICADOR: ZONA ESPECIFICA

ZONA ESPECIFICA - FUNCION



Plano del café / observatorio
Fuente: ARQA

ANTROPOMETRÍA



Corte del ambiente café / observatorio
Fuente: ARQA

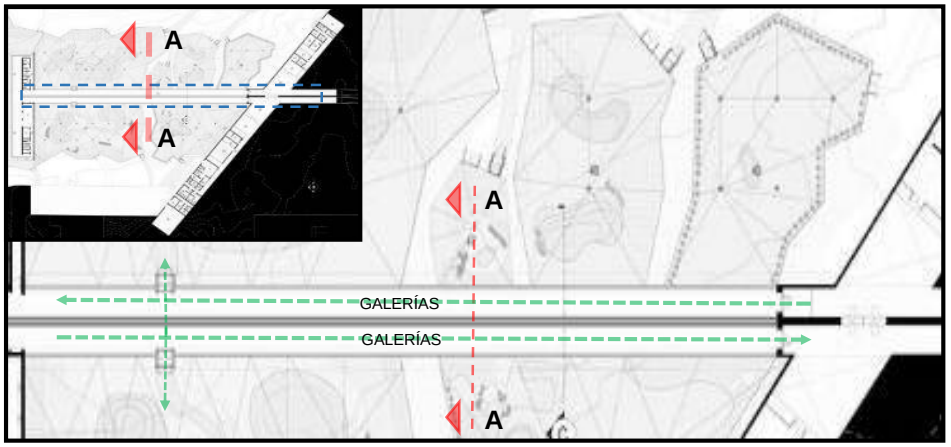
- Las zonas publicas que son el café / observatorio y privada que es la zona de la cocina están bien planteadas ya que al estar en el mismo volumen no interrumpe en nada como también su circulación .
- Los baños están planteados con dos entradas y es un punto positivo ya que pueden ingresar directo de las galerías como también de la área del café / observatorio.
- La zona de la cocina tiene un ingreso externo lo cual es positivo ya que no tiene un cruce de circulación, y también por ese ingreso externo se abastecen y sacan los desperdicios.
- El Ambiente del Café /observatorio esta bien planteado ya que termina en un remate llegando a tener una visual al área natural directamente.
- El Mobiliario del café observatorio es una mesa larga la cual esta al borde generando una vista directa al área natural

Visuales del café / observatorio
Fuente: ARQA

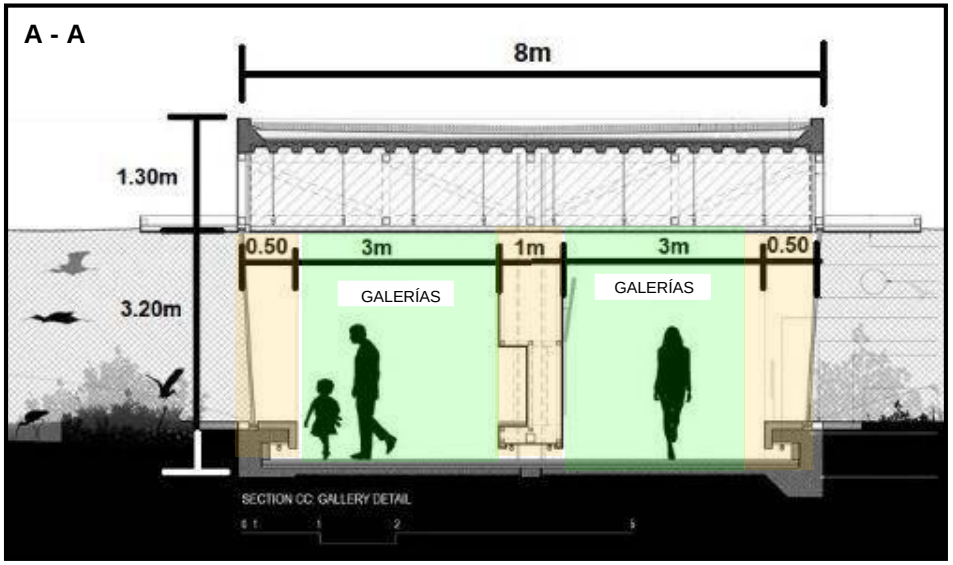
Plano del café / observatorio
Fuente: ARQA

LINEAMIENTOS DE DISEÑO PARA LA IMPLEMENTACION DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN EN EL ÁREA NATURAL "HUMEDALES DE VILLA MARÍA" DE CHIMBOTE - 2018			AUTOR: EST. FARFÁN COLLAO KEYSI
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO – ARQ.	SEMESTRE ACADÉMICO 2018 – II	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	ASESORES: ARQ. PÉREZ POÉMAPE MIRIAM – ARQ. ROMERO ALAMO ISRAEL

FUNCION - ANTROPOMETRÍA



Plano de Galerías
Fuente: ARQA



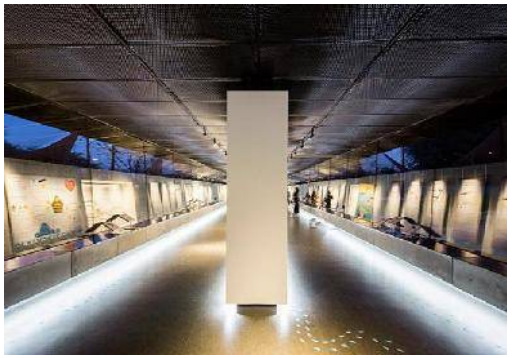
Corte de Galerías
Fuente: ARQA

LEYENDA

ZONA TRANSITABLE

ZONA DE EXPOSICION

- Las Galerías están divididas por una estructura donde también se expone la información lo cual es positivo ya que la circulación que se da, es de ida y al regreso seria por la segunda galería y también teniendo una visual del área natural.
- Las dos entradas que se encuentran casi al terminar el recorrido de las galerías se dirigen a la zona natural donde tienen en protección a las aves esto es positivo ya que se encuentran estratégicamente bien ubicadas ya que después de la información que se le brinda, el siguiente paso es tener contacto directo con la zona natural para que el visitante observe el ecosistema.
- Es espacio para recorrer las exposiciones es amplio cada corredor es de 3m permitiéndoles al visitante desplazarse por las galerías cómodamente.
- El mobiliario céntrico es de forma rectangular que se encuentra en todo el largo de la galería es un punto favorable su ancho de 1m ya que se puede exponer por ambos lado la información del ecosistema de la reserva natural de wasit
- En el mobiliario fijo que se encuentran a los extremos de 0.50 cm esta bien planteados ya que se informa sobre las aves de la reserva y al estar al extremo esto hace que se genere las vistas de las especies de las que se esta informando .

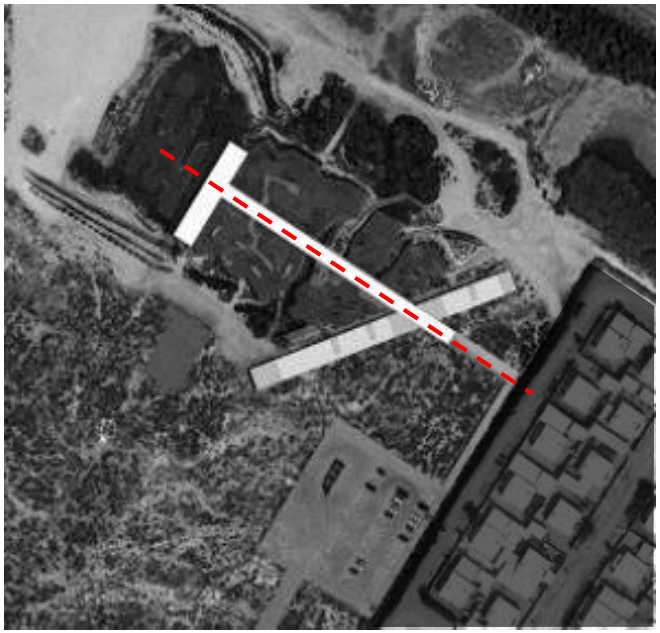


Vista interna de Galerías
Fuente: ARQA

Vista interna de Galerías
Fuente: ARQA

Vista interna de Galerías
Fuente: ARQA

PRINCIPIOS ORDENADORES



Vista de volúmenes del Centro de Interpretación
Fuente: ARQA

EJE PRINCIPAL

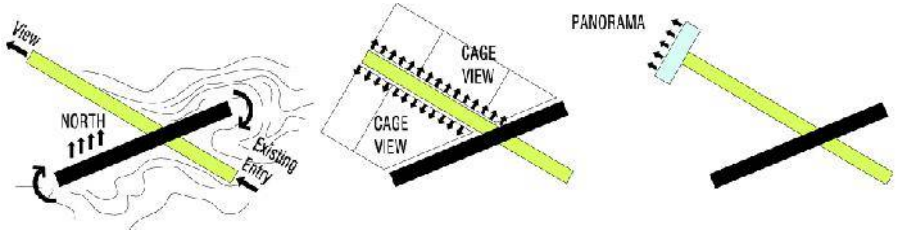
Están presentes los principios ordenadores de la repetición de formas en los 3 volúmenes, sus frentes de vidrio y líneas rectas, y su volumen que jerarquiza por tamaño como también ser el eje notablemente representado en el volumen de la galería.

Son volúmenes puros y esbeltos, representando tres paralelepípedos superpuestos entre sí, en diferentes orientaciones en base al ambiente para generar un confort al visitante y su integración con su topografía del sitio. Cada uno albergan programación presentando áreas bien diferenciadas, teniendo en cuenta las visuales y áreas destinadas a la preservación y contemplación de especies protegidas.

RESTAURANTE / CAFÉ

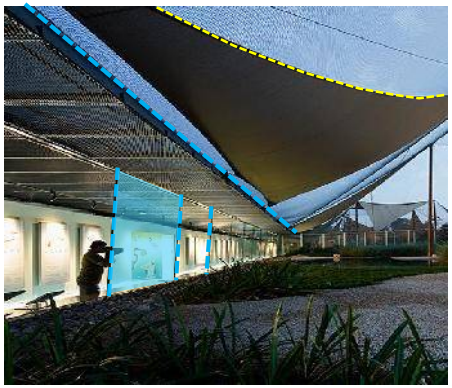
ÁREA SERVICIO

GALERÍA

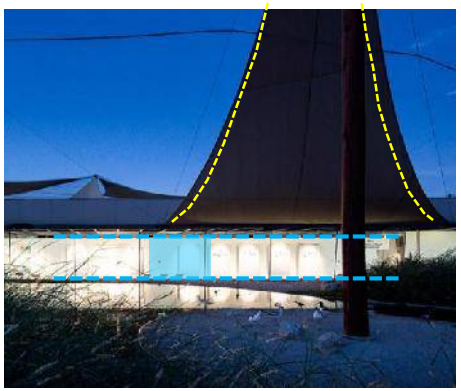


Diagramas de Volúmenes
Fuente: arqa.com

COMPOSICIÓN DE FRENTES



Visual de la Galería a la zona natural
Fuente: ARQA



Vista de las Galerías desde la Zona Natural
Fuente: ARQA

Visuales del Café / observatorio
Fuente: ARQA

Chwa! /hat[9a9b¢h

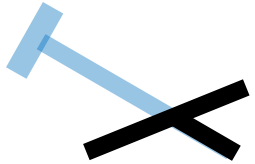
Chwa! twb/lt![

A pesar del entorno orgánico de la reserva, las líneas rectas de las fachadas, marcadas por paños de vidrio, crean un lenguaje único y armonioso, combinándose con la forma que lo complementa con sutiles líneas curvas de las marquesinas tejidas que se encuentran en las zonas más próximas a las áreas preservadas esto se da con el fin de albergas, conservar y dar sombra a la especia . Asimismo, las fachadas son ligeras, simples y ayudan a minimizar el impacto visual de lo arquitectónico en un entorno natural y se da de esta forma para generar mas espacio de desenvolvimiento y no se sienta como una jaula.

Vistas aéreas de la reserva de wasit y el Centro de visitantes
Fuente: ARQA

MATERIALIDAD

Vista aérea del Centro de Interpretación
Fuente: ARQA



LEYENDA

OPACO

TRANSPARENTE

Diagrama de materialidad
Elaboración : Propia

- La materialidad de los volúmenes, externamente presentan gran afinidad con las transparencias, evidenciadas en las fachadas que colindan hacia las áreas protegidas para generar un contacto con la naturaleza que rodea al centro desde las áreas mayormente públicas; además existen telas tipo red que funcionan a modo de jaulas traslúcidas con fines de preservar y cuidar aves.
- A su vez, la opacidad (caras lisas) se concentra en los volúmenes que se encuentran enterrados al nivel de las dunas, a modo de muros de contención, allí se concentran áreas privadas de cuidado para la flora y fauna preservada. También existen ciertas estructuras de madera como soportes para las telas tensionadas en los exteriores.
- Los materiales existentes en los interiores corresponden tanto opacos y traslúcidos, teniendo desde el vidrio, hormigón y estructuras de metal dándole una armonía interna

Vista interior de Galerías
Fuente: ARQA

Vista interior de la zona natural protegida
Fuente: ARQA

Área de ingreso
Fuente: ARQA

Material de Vidrio reflectante
Fuente: ARQA

METAL

Presente en las estructuras de los techos del centro, a modo de planchas sostenidas en un entramado de vigas metálicas, que permite tener ligereza en los volúmenes.

VIDRIO

Presente en las áreas públicas para permitir la observación hacia el exterior, permite continuidad y relación con la naturaleza.

TEJIDO

Forma parte de las jaulas, teniendo paños opacos y traslúcidos, dando sensación de infinito al cielo, favorable para las aves.

HORMIGÓN

El hormigón pulido está presente en pisos y bancos fijos, evoca la sensación de piedra y da elegancia al espacio.

MADERA

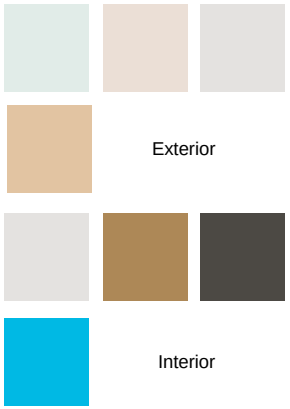
Presente en mobiliarios, dando sensación de calidez y naturalidad.

COLORES

Colores del entorno

Predominan los colores neutros que combinan sutilmente entre sí, a fin de no contrastar visiblemente del entorno y no rompa con el, incluso se adoptan ciertos colores como el de la arena, como en los tejidos teniendo un camuflaje con el color pero sobresaliente en la forma para que no pierda carácter.

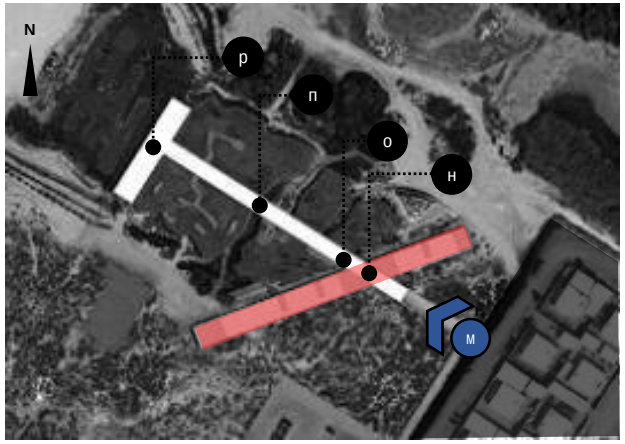
Colores del proyecto



Al tener colores cálidos en el proyecto esto genera un punto positivo ya que los genera una visual a los ambientes de amplitud y también la luz que ingresa le provoca al ambiente un tono de calidez

Vista aérea del Centro de Interpretación y Reserva Natural de Wasit
Fuente: ARQA

RELACIÓN JERÁRQUICA



Plano de sitio
Fuente: ARQA
Elaboración: Propia

El volumen jerárquico contiene las actividades más importantes del centro, donde se da cuidado a la flora y fauna del sitio, a su vez conforma el volumen más denso que recibe y separa la topografía del terreno. A pesar de que todos los volúmenes son paralelepípedos, el jerárquico se diferencia por su tamaño y posición respecto a los demás.

Vistas área del Centro de Interpretación
Fuente: ARQA
Elaboración: Propia

±ÌáúÌ-ã Ì-ŞÌÌŜÌ-ã (CœŜyŕŜŸ Ì-ÌÌjÌ-ÔŽY

RELACIÓN INTERIOR - EXTERIOR

Vista del Ingreso Principal
Fuente: ARQA

Vista del Ingreso Principal
Fuente: ARQA

Vista área de ingreso
Fuente: ARQA

M TRANSICIÓN EXTERIOR - INTERIOR

Se va ingresando en todo sentido: hacia el edificio, en la tierra. La rampa que conecta el exterior con el interior mantiene una transición sutil, amplia y abierta, lo cual permite pasar de un ambiente exterior público hacia un ambiente interior de carácter público que se prolonga en el eje de la galería de contemplación.

н HALL

El hall y recepción tienen un amplio espacio continuo de carácter cerrado y público, siendo un nudo de concentración de personas visitantes.

o INICIO DE GALERÍA

Desde este punto la galería se divide en dos corredores de contemplación, produciéndose espacios longitudinales e íntimos a lo largo del recorrido del eje.

п GALERÍA

Interiormente es un espacio cerrado pero su relación con el exterior, a través de las paredes transparentes hacia el paisaje abierto del exterior, otorga la sensación de amplitud y relación directa con la naturaleza.

p REMATE

El eje compuesto por los corredores de la galería, terminan en una vista imponente de toda la reserva natural, a su vez finaliza en un espacio concurrido y de encuentro como lo es el comedor, teniendo una de las mejores vistas de todo el conjunto.

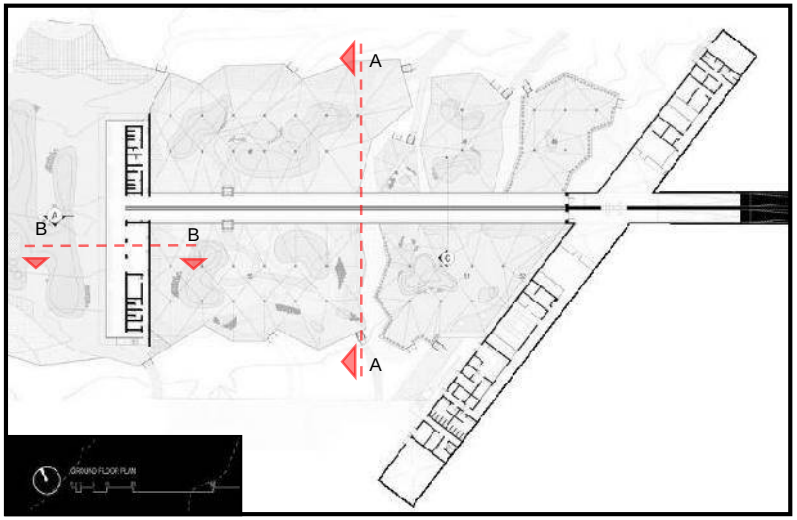
Vista interior de Galerías
Fuente: ARQA

Vista interior de Galerías
Fuente: ARQA

Vista interior de Galerías
Fuente: ARQA

Vista de visuales de Café / Observatorio
Fuente: ARQA

RELACIÓN ESPACIAL NATURAL - ARTIFICIAL



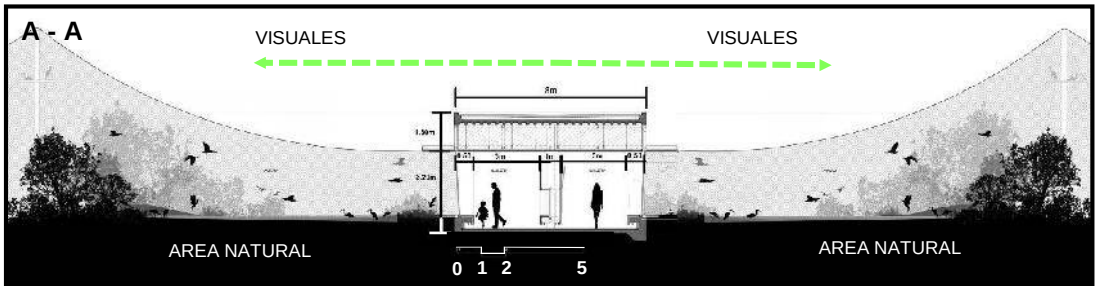
Plano General
Fuente: ARQA

LEYENDA VISUALES A ZONA NATURAL

A - A

- El volumen cultural fue planteado estratégicamente para que separe las zonas naturales en dos áreas para así poder tener una relación visual de los espacios con mas cercanía y poder separar las especies de aves que se encuentran protegidas , como también tener una relación directa para poder ingresar a las espacios naturales con un recorrido menor al tenerlos en dos espacios separados.
- El espacio dentro del área natural llega a ser amplio con respecto a las lonas tensionadas para que las aves se desenvuelvan y no tengan una sensación de encierro, por ello se hicieron algunas lonas transparentes.

Vista área de las zonas naturales protegidas
Fuente: ARQA

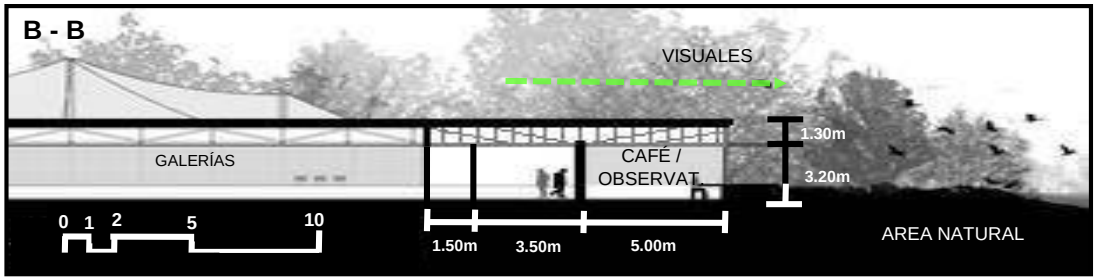


Corte Transversal
Fuente: ARQA

B - B

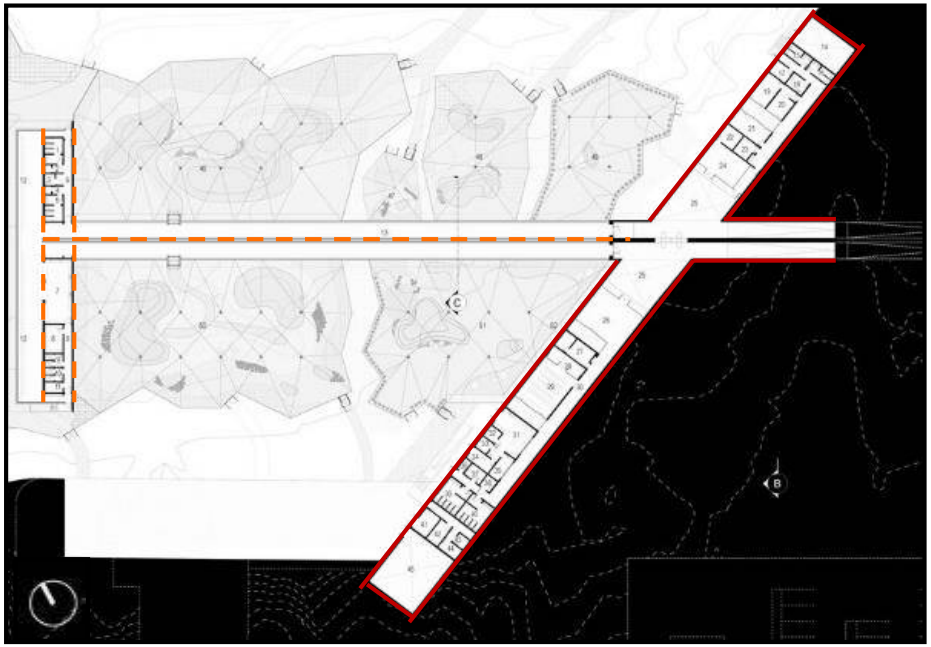
- El volumen del café / observatorio fue planteado como remate para que el volumen y el área natural se relacionen mediante las visuales, teniendo una amplia visual del espacio natural
- El volumen del café / observatorio no tiene una relación física directa ya que no hay un ingreso para esa área natural ya que fue planteado de esa manera para observar su ambiente natural sin interferir con el esta natural del área.

Vista área de las zonas naturales protegidas
Fuente: ARQA



Corte Longitudinal
Fuente: ARQA

SISTEMA Y ESQUEMA ESTRUCTURAL



Plano de Distribución
Fuente: ARQA
Elaboración: Propia

LEYENDA

ESTRUCTURA CONCRETO ARMADO

ESTRUCTURA ACERO

En el centro para visitantes en la reserva natural Wasit, presenta dos sistemas estructurales: portante (concreto) y liviano (metálico). Es decir, parte de la edificación tiene columnas de acero dispuestas en ejes lineales y puntuales, y otra parte cuenta con estructuras de concreto y muros de contención para contrarrestar el peso de la tierra cortada. Las bases de las columnas metálicas y los muros opacos están compuestos de hormigón y bloques de concreto.

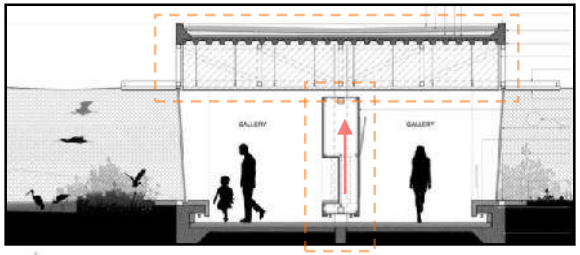
- La estructura de concreto se aproxima al corte de terreno, más pesado y arraigado al suelo logrando una contención del terreno; mientras que la estructura de acero se usa en áreas de reserva y de contemplación, más ligero y con transparencia.

Vista área del Centro de Interpretación
Fuente: ARQA

- Para las áreas próximas a la reserva, se utilizaron materiales transparentes y ligeros, como las estructuras tensionadas, conformadas por tejidos, cuerdas y redes con la finalidad de tener ambientes mas frescos ya que el lugar es cálido. Además de utilizar la flora y texturas propias del sitio.

Vista interna de Galerías
Fuente: ARQA

Vista interna de la Zona Natural
Fuente: ARQA



Corte de Galerías | Fuente: ARQA

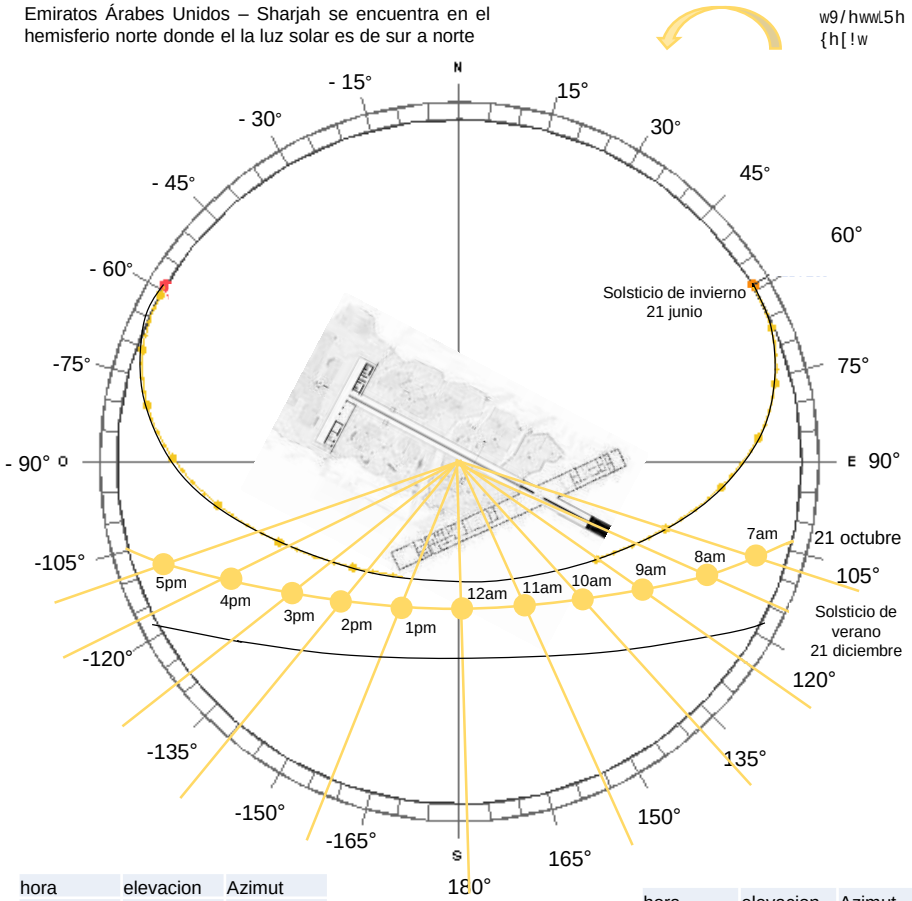
- El mobiliario céntrico tiene incluido la estructura con la finalidad de que no se visualice y tenga un ambiente mas limpio, este sostiene la estructura del techo apoyándose en el y terminando en el volumen de la cafetería donde descansa.

Corte Longitudinal | Fuente: ARQA

Corte Transversal | Fuente: ARQA

ASOLEAMIENTO

Emiratos Árabes Unidos – Sharjah se encuentra en el hemisferio norte donde el la luz solar es de sur a norte



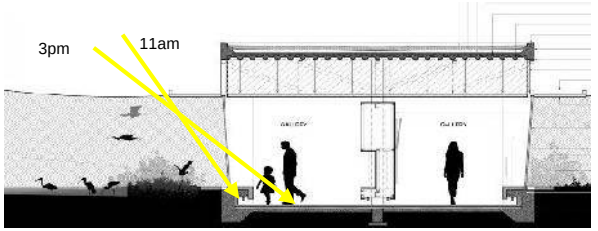
hora	elevacion	Azimut
7:00am	7.07°	108.11°
8:00am	19.64°	115.78°
9:00am	31.3°	125.55°
10:00am	41.37°	138.74°
11:00am	48.66°	156.74°
12:00md	51.51°	179.16°

hora	elevacion	Azimut
1:00pm	49°	201.76°
2:00pm	41.96°	220.1°
3:00pm	32.03°	233.56°
4:00pm	20.44°	243.5°
5:00pm	7.92°	251.27°

LUZ NATURAL

Las áreas públicas se encuentran iluminadas por la luz natural indirectamente .
Las galerías tienes luz natural, una de las galerías recibe directamente la luz pero por el planteamiento de los aleros metálicos lo controlan para que no de directamente, estos aleros se plantearon en ambos extremos de la galería como también del área del café / observatorio.

Las áreas privadas no poseen la misma intensidad luminosa, sino que al ser un volumen enterrado el planteamiento de ductos es positivo para que ilumine la zona privada de manera indirecta donde se encuentran las oficinas y el mantenimiento del equipamiento y fauna.



Corte de Galerias
Fuente: ARQA

Visual de Café / Observatorio
Fuente: ARQA

Vista Interna de Galerías
Fuente: ARQA

Visual área del Centro de Interpretación
Fuente: ARQA

Vista área de ingreso
Fuente: ARQA

LUZ ARTIFICIAL

La iluminación artificial que se da en las galerías se da de modo nocturno y es una iluminación tenue, con la finalidad de no afectar a las especies que tienen en las zonas naturales.

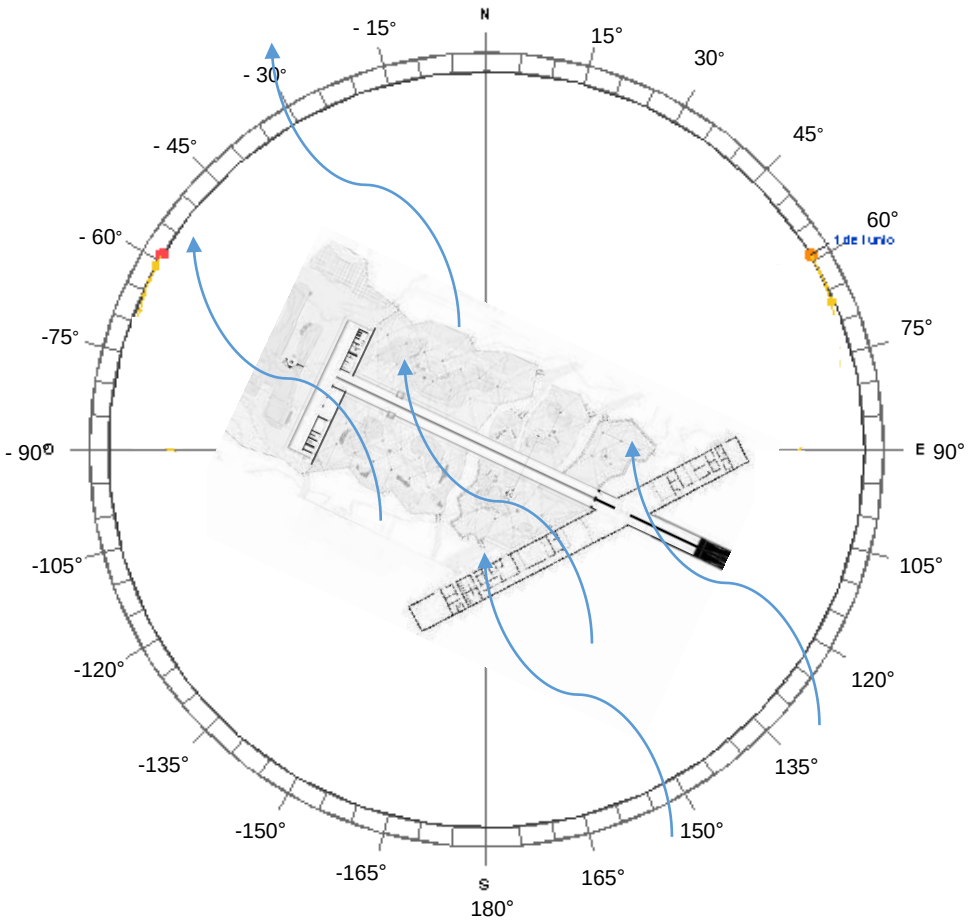
Vista Interna de Galerías
Fuente: ARQA

Visual de las Galerías
Fuente: ARQA

DIRECCIÓN DEL VIENTO

Los vientos van hacia las zonas de bajas temperaturas, en dirección contraria a las agujas del reloj. En el Hemisferio Norte el viento va del Sureste al noroeste.

VENTILACIÓN



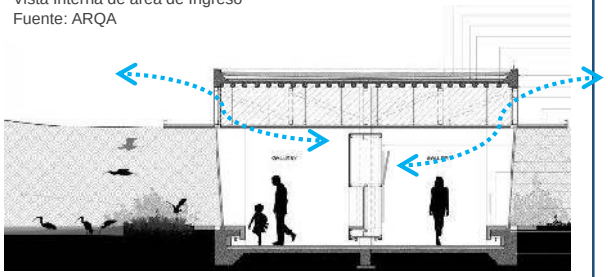
VENTILACIÓN

Se logra a través de rejillas dispuestas en techos y fachadas de los volúmenes, ello permite una ventilación cruzada que da confort a las zonas de las galerías como también en el observatorio

A su vez los tejidos de las estructuras tensionadas exteriores también amortiguan el arenamiento de los ambientes interiores de la galería. El ingreso principal se encuentra abierto y permite la ventilación del hall y recepción.

Vista Interna de área de Ingreso
Fuente: ARQA

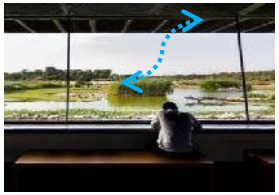
Visuales de las Galerías
Fuente: ARQA



Corte de Galerías
Fuente: ARQA

Zona Natural
Fuente: ARQA

Vista Interna de Galerías
Fuente: ARQA



Visuales de Café / Observatorio
Fuente: ARQA

ACÚSTICA

Debido a que gran parte del proyecto posee fachada de vidrio y tabiquería de madera en la galería, el sonido se encuentra parcialmente aislado.

Vista externa de las galerías
Fuente: ARQA

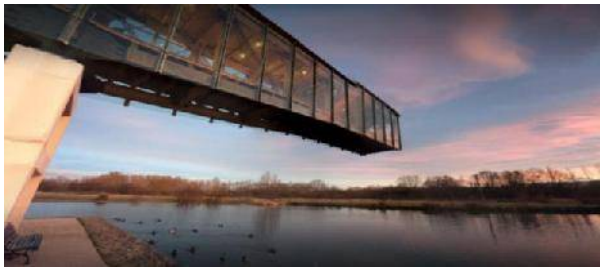
Vista Interna de Galerías
Fuente: ARQA

DATOS GENERALES - PROYECTO

Era un Antiguo humedal que fue drenado para campo de cultivo y desde 1994 se vienen realizando labores de restauración vegetal y paisajística en el entorno de las lagunas, y a lo largo de los cursos de agua, que están ayudando a la recuperación de parte de la riqueza original de Salburua.

ARQUITECTOS	QVE Arquitectos
UBICACIÓN	País Vasco - España
EQUIPO DE DISEÑO	José María García del Monte, Ana María Montiel Jiménez y Fernando García Colorado
CLIENTE	Autoridad ambiental y de áreas protegidas
AREA	2000.0 m2
AÑO PROYECTO	2003

Vista del Centro de Interpretación
Fuente: ArcDaily



Visual del área natural Salburua
Fuente: Google Maps

Vista aérea del Centro para visitantes en la reserva natural de Wasit
Fuente: ArcDaily

DATOS GENERALES – Estudio ATARIA

Fuente: ATARIA

Nacieron ambos en 1972 y fundaron el estudio 'QVE arquitectos' en 1997

Llegaron a cambiar el nombre QVE Arquitectos a estudio ATARIA que es una palabra que define un elemento muy arraigado en nuestra manera de entender la arquitectura: significa, en euskera, '*umbral*', '*zaguán*', '*umbría*'. Es decir, ese espacio mágico de transición, en que la arquitectura despliega toda su capacidad de gentileza y amabilidad y ofrece reposo, amparo y cobijo. Un zaguán que anuncia el misterio de una casa. Una umbría que regala frescor. Un umbral en que sentarse a disfrutar de la intensa realidad de la naturaleza.

PROYECTOS DE X ARCHITECTS

PROYECTO	MERCADO DE SAN ANTON
AREA DE PROYECTO	7354 m2
OBJETIVO	Integración con la Ciudad
UBICACIÓN	Madrid - España
AÑO DE PROYECTO	2008 - 2011

Nuevo Mercado de San Anton
Fuente: ArchDaily

PROYECTO	IBAINDO
AREA DE PROYECTO	1.545 m2
OBJETIVO	Viviendas Bioclimáticas
UBICACIÓN	Victoria - España
AÑO DE PROYECTO	2006 - 2009

Vivienda Bioclimática
Fuente: ArchDaily

CONCEPTUAL IDEA

LA IDEA GENERAL DE EL EQUIPAMIENDO FUE EL MIMETISMO DE LO NATURAL PARA NO PERJUDICAR EL ENTORNO.

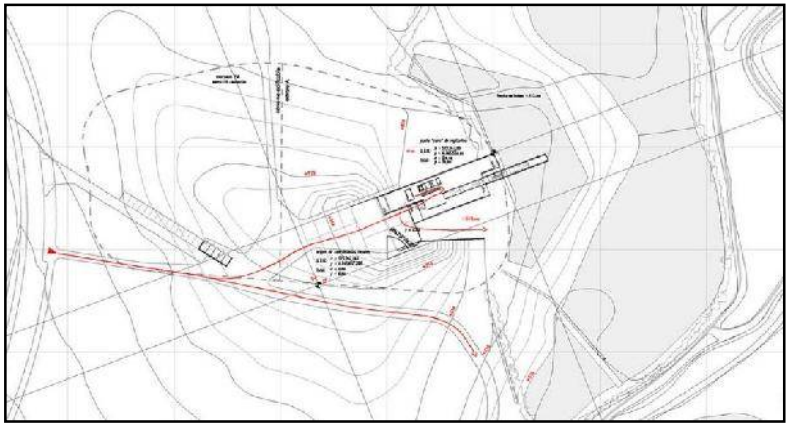
- Se planteó el uso de la madera ya que con el paso del tiempo este juegue a favor ya que mientras mas envejece mas se adapta al entorno, y es utilizado como un envolvente.

Madera Nueva

=

Madera Vieja

- Integrarse a la topografía del nivel mas alto del terreno para no perjudicar el área natural y también para tener una visual mejor del la Reserva Natural



Plano Topografico de la Reserva Natural Salburua
Fuente: ArcDaily

RELACION ARTE - CIENCIA

- LA CONCRETIZACIÓN DE LA IDEA DEL MATERIAL DE LA MADERA

Vista aérea del Centro para visitantes en la reserva natural de Wasit
Fuente: ARQA

Vista aérea del Centro para visitantes en la reserva natural de Wasit
Fuente: ARQA

- LA CONCRETIZACIÓN DE LA IDEA DE LAS VISUALES Y SU INTEGRACION CON EL ENTORNO

Plano Topografico de la Reserva Natural Salburua
Fuente: ArcDaily

LENGUAJE ARQUITECTÓNICO / SIGNIFICADO

PUNTOS DE PARTIDA

M — Un lugar sorprendente, parque natural inmediato a una gran ciudad que ha sabido renovar su contacto con la naturaleza: un antiguo humedal drenado para campos de cultivo que, cien años después, se vuelve inundar para renacer.

H — Un programa sugerente: centro de interpretación, un lugar donde entrar en contacto y comprender lo que más adelante se va a encontrar en el humedal, pero sobre todo una puerta de entrada al parque, es decir, un umbral que se atraviese para cruzar entre dos mundos, urbano y natural.

O — Un intenso aroma a madera: sí, esto es subjetivo, pero como elemento de mediación con la naturaleza surgió desde el primer instante el deseo de proponer un edificio de madera, que sea capaz de jugar con el tiempo a su favor, cuanto más viejo, mejor.

Π — La oportunidad de lanzar una apuesta que se sabe difícil de cubrir, pero con una desinhibición propia de los concursos, que ayuda a arriesgarse y exigirse llegar donde nunca antes se había siquiera intentado llegar.

P — Jugar con la gravedad.

Vista del Centro de Interpretación
Fuente: ArcDaily

Vista del Centro de Interpretación
Fuente: ArcDaily

C — Se logra un lenguaje arquitectónico uniforme donde predominan las líneas, con materiales amigables con el entorno, manteniendo la suavidad de las fachadas con los espaciados entre pórticos de madera. Asimismo, las fachadas son ligeras, simples y ayudan a minimizar el impacto visual de lo arquitectónico en un entorno natural. Existe una armoniosa relación entre lo natural y artificial del proyecto.

SIGNIFICANTE / RELEVANCIA SOCIAL Y URBANA

Evolución de la Reserva de Salburua
Fuente: Ayuntamiento de Victoria - Gasteis

La población lo ve como algo que contribuye satisfactoriamente al desarrollo de actividades de formación, educación, sensibilización ambiental y preservación de la flora y fauna del lugar.

Ya que junto a la recuperación ecológica, se han llevado a cabo un gran número de actuaciones dirigidas a favorecer el uso público y el conocimiento del humedal, como el acondicionamiento de caminos, la instalación de paneles informativos, la creación de itinerarios auto guiados y áreas de estancia, la instalación de dos observatorios de aves y la construcción del Centro de Interpretación de los humedales de Salburua ,

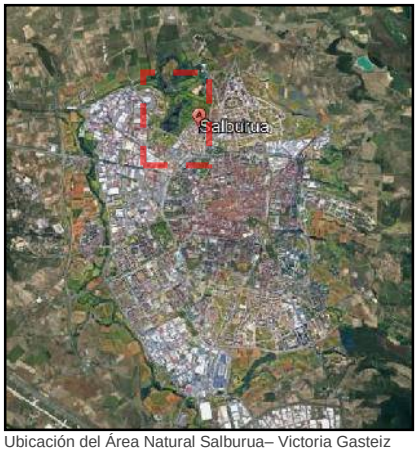
Vista del Parque Salburua
Fuente: Google Maps

Vista de los Senderos de la Reserva Salburua
Fuente: Google Maps

SUPERFICIE

- Victoria :Su extensión es de 27681 km²
- Población : 250 051 Personas

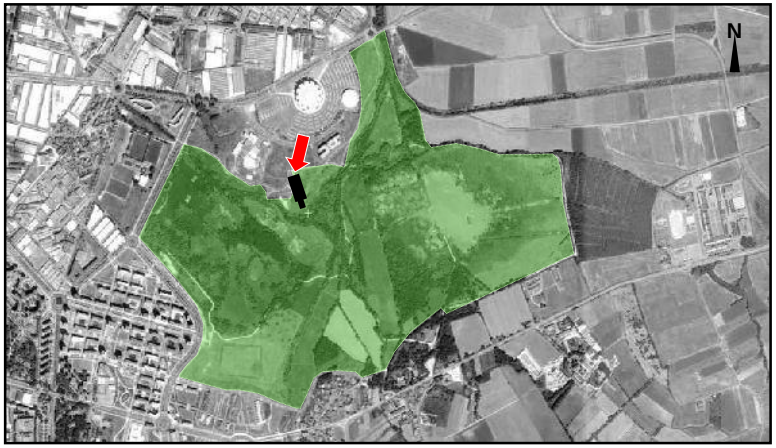
Ubicación de País Vasco en España
Fuente: Google Maps



Ubicación del Área Natural Salburua– Victoria Gasteiz
Fuente: Google Earth

SUPERFICIE NATURAL DE SALBURUA

- El equipamiento : 2000.0 m2 de área construida
- Área natural : 160000 M2

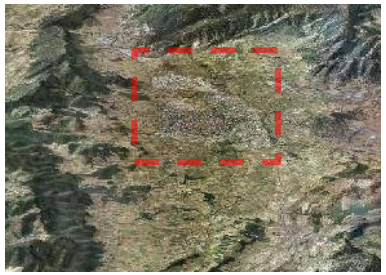


Ubicación del Área Natural Salburua y el Centro de Interpretación
Fuente: Google Earth

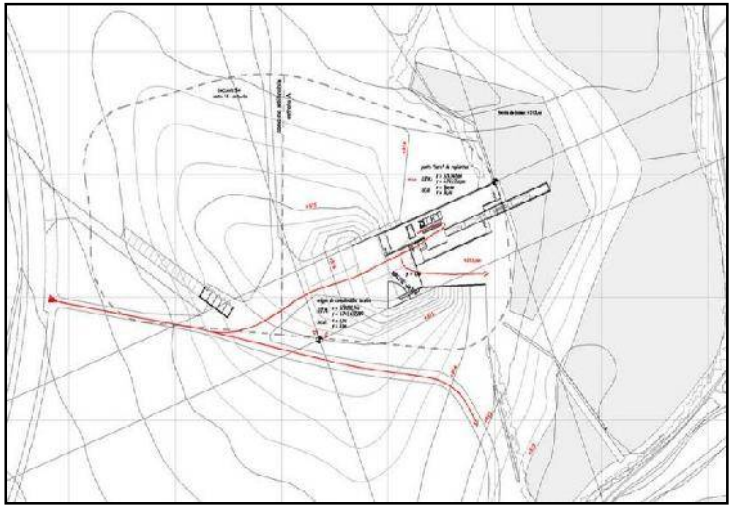
TOPOGRÁFICO

La ciudad de Victoria se diferencia por una topografía orográfica a su alrededor, ya que la ciudad se encuentra en un llanura lisa.

La reserva natural Salburua se encuentra 512m sobre el nivel del mar, teniendo una topografía irregular. La reserva la topografía su variación es de 2m en todo el terreno.



Topografía de la Ciudad Victoria
Fuente: Google Earth



Topografía de la Reserva de Salburua
Fuente: Google Earth

CLIMA

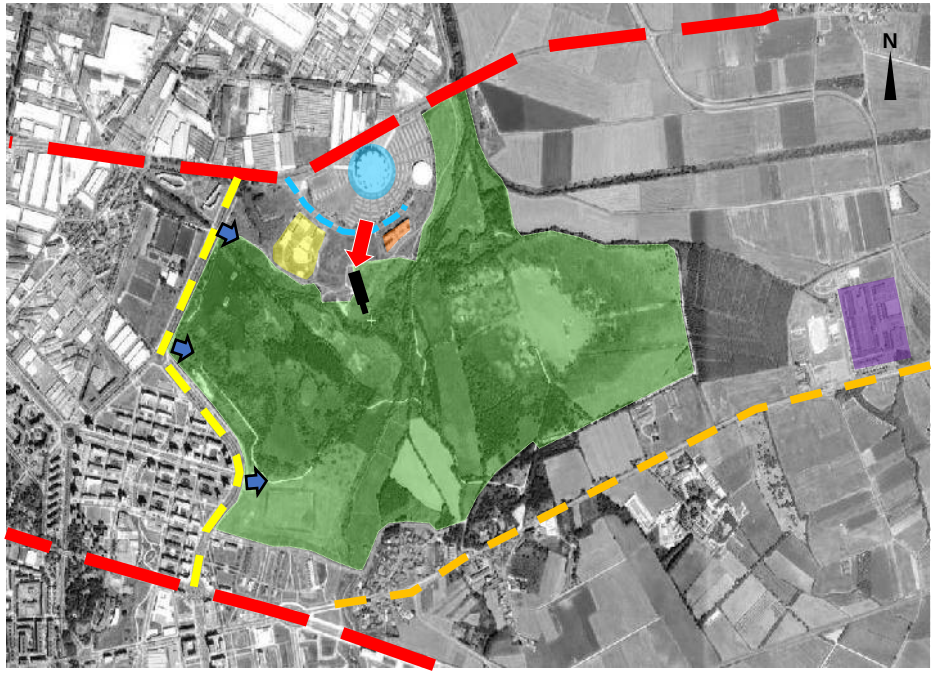
La Ciudad de Victoria se caracteriza por las influenciadas de su configuración orográfica, generando que se establezca un microclima de inviernos fríos y húmedos y veranos frescos,

Parámetros climáticos promedio de Observatorio de Vitoria (513 msnm)

Mes	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Anual
Temp. máx. abs. (°C)	муᵒт	нмᵒр	нсᶜс	нфᵒм	ооᵒл	отᵒп	оуᵒп	плᵒу	отᵒн	нфᵒо	ннᵒн	нлᵒо	40.8
Temp. máx. media (°C)	уᵒт	млᵒо	моᵒт	мрᵒп	мфᵒо	ноᵒл	нрᵒт	нрᵒф	ноᵒм	муᵒо	мнᵒп	фᵒм	17.1
Temp. media (°C)	пᵒф	рᵒт	уᵒн	фᵒу	моᵒо	мсᶜс	мфᵒл	мфᵒн	мсᶜс	мнᵒф	уᵒн	рᵒр	11.7
Temp. mín. media (°C)	мᵒн	мᵒм	нᵒт	пᵒм	тᵒн	млᵒн	мнᵒо	мнᵒр	млᵒм	тᵒр	пᵒл	мᵒф	6.2
Temp. mín. abs. (°C)	Ьмтᵒу	Ьмрᵒп	Ьфᵒн	Ьоᵒу	Ьнᵒн	мᵒл	оᵒн	лᵒу	лᵒн	Ьнᵒт	Ьфᵒп	Ьммᵒр	−17.8
Precipitación total (mm)	трᵒл	снᵒт	снᵒф	тнᵒу	сфᵒу	поᵒн	отᶜс	оуᵒт	плᵒф	тлᶜс	флᵒф	умᵒр	742.5
Días de precipitaciones (≥ 1 mm)	млᵒп	фᵒр	уᵒп	ммᵒн	фᵒн	сᵒл	пᵒм	пᵒс	сᵒо	фᵒо	млᵒр	млᵒр	99.3
Días de nevadas (≥)	нᵒу	оᵒп	мᵒс	лᵒф	лᵒм	лᵒл	лᵒл	лᵒл	лᵒл	лᵒл	лᵒф	мᵒт	11.4
Horas de sol	уо	млу	мпф	мсо	мфс	нму	нпп	ннс	мту	мпп	фн	тр	1887
Humedad relativa (%)	уо	тф	тн	тн	тм	тл	тл	тл	тн	тт	ун	уп	75

Tabla de Parámetros Climáticos de Victoria
Fuente: Wikipedia

PERFIL E IMAGEN URBANA



Emplazamiento del Centro de interpretación de la naturaleza Salburua
Fuente: Google Earth

EMPLAZAMIENTO

PARQUE DE SALBURUA

CENTRO DE INTERPRETACIÓN SALBURUA

RELACIÓN NATURAL - URBANO

La relación que tiene el área natural con su contexto urbano: visualmente es regular ya que cuenta con una vegetación que deja entrever la área natural, la acústica es buena ya que no perjudica a la fauna interna porque tiene una zona de amortiguamiento que genera que no lleguen los ruidos

RELACIÓN NATURAL – ARTIFICIAL (EQUIPAMIENTO)

La relación existente entre el equipamiento con el entorno natural se basa en que se acopla al terreno de una manera sutil y al estar en un nivel superior generando una visual mas completa del área natural y al mismo tiempo indirecta para que no dañe a este, y la parte inferior siendo mas directa para el cuidado del ecosistema.

ACCESOS E INGRESOS

ACCESIBILIDAD

- INGRESO PRINCIPAL VEHIC. Y PEAT
- INGRESO SECUNDARIO PEATONAL Y VEHICULO PEQUEÑO
- VÍAS COLECTORAS
- VÍAS PRINCIPALES
- VÍA SECUNDARIA

EDIFICIOS EMBLEMÁTICOS

- CENTRO DEPORTIVO
- PABELLÓN MULTIUSOS
- CENTRO FINANCIERO
- CENTRO EDUCATIVO Y CULTURAL

Vista Aérea del ingreso al Centro de Interpretación
Fuente: Google Eathr

Vista de Senderos al Área Natural
Fuente: Google Earth

Existe un solo acceso vehicular cercano a las vías colectoras, este acceso vehicular se encuentra fuera del área protegida
El ingreso al equipamiento esta bien planteando ya que se da por la parte de las áreas recreativas que te llevan al equipamiento de forma peatonal y vehicular, como también se integra mediante las entradas secundarias que se dan peatonalmente o por moto bicis que se generan en el borde a la zona natural mediante sus senderos teniendo un contacto directo .

FUERZA DEL LUGAR

La reserva natural se encuentra en una trama irregular y la zona cuenta con un carácter recreativo con actividades pasivas y activas que se complementa y además del paisaje natural propio de la zona, en su contexto mediato e inmediato se encuentran ciertos equipamientos. A nivel educativo cuenta con una academia para policía y emergencias colindante a un museo de la policía; centros recreativos y multiusos para actividades deportivas como el básquet, centro deportivo que contiene pista de hielo, zona de piscina, etc.); también existe un centro financiero.

Centro educativo y cultural
Fuente: G. Street V

Pabellón multiusos
F.: G. Street View

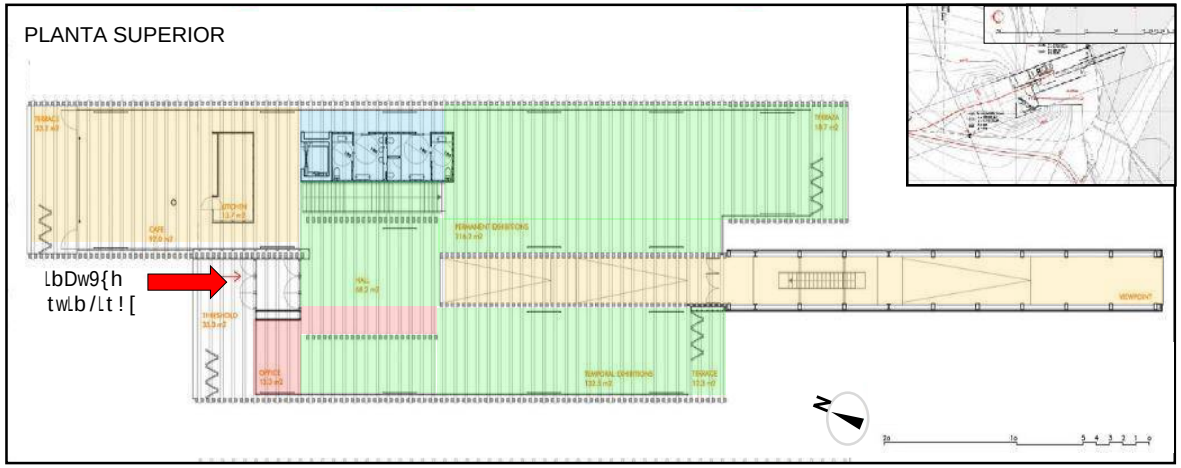
Centro financiero
Fuente: Google Street V

Centro deportivo
Fuente: Google Street View

ANÁLISIS DE REFERENTES PROYECTUALES	VARIABLE: ARQUITECTURA AMBIENTAL	NUMERO DE FICHA: 06
REFERENTE PROYECTUAL: CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE LA NATURALEZA SALBURUA - ESPAÑA	DIMENSIÓN: FUNCIONAL	INDICADOR: ZONIFICACION

ZONIFICACIÓN

PLANTA SUPERIOR



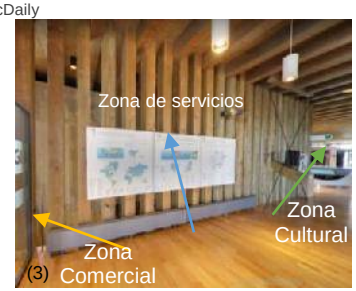
Plano del nivel superior
Fuente: ArcDaily

LEYENDA

- ZONA DE SERVICIO / MANTENIMIENTO
- ZONA CULTURAL
- ZONA ADMINISTRATIVA
- ZONA RECREACION / COMERCIO

Vista del observatorio
Fuente: ArcDaily

Vista del Hall
Fuente: ArcDaily

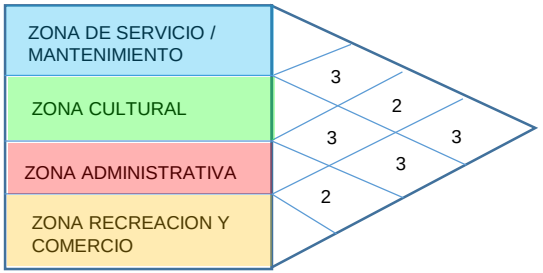


Vista de la zona de Mantenimiento
Fuente: ArcDaily

- Las zonas del equipamiento del nivel superior están colocados estratégicamente para que todas tengan una conexión, teniendo al hall como punto céntrico para repartir a las demás zonas.
- La zona Administrativa se encuentra bien ubicado ya que se encuentra en un lugar céntrico y cerca del ingreso para tener un control de los ambientes y de los ingresos. (1)
- La Zona de recreación se encuentra bien ubicada ya que al estar al final del recorrido este permite que sea un remate al tener visuales con el área natural. (2)
- La zona de servicios se encuentra bien ubicada ya que se tiene un fácil acceso de las demás zonas ya que se encuentra céntrico. (3)

DIAGRAMA DE RELACIONES

PLANTA SUPERIOR

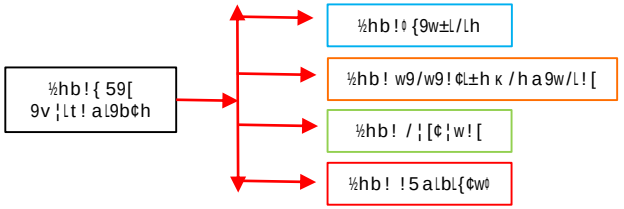


LEYENDA

3	FUERTE
2	MEDIO
1	BAJO

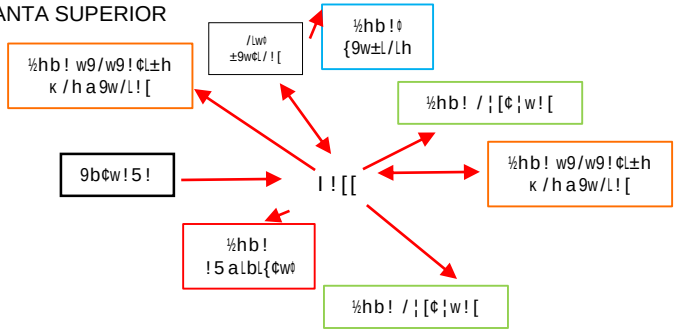
ORGANIGRAMA

PLANTA SUPERIOR



FLUJOGRAMA

PLANTA SUPERIOR

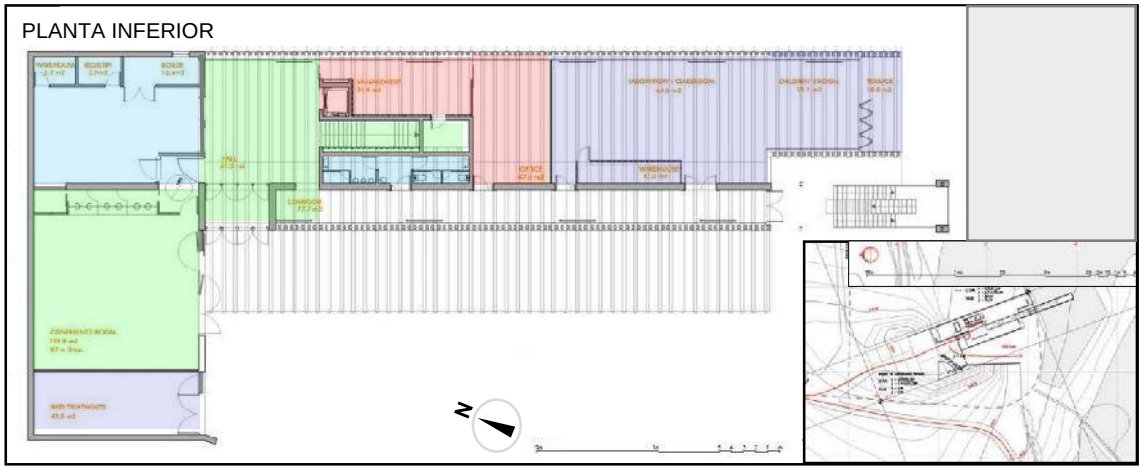


LINEAMIENTOS DE DISEÑO PARA LA IMPLEMENTACION DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN EN EL ÁREA NATURAL "HUMEDALES DE VILLA MARÍA" DE CHIMBOTE - 2018			AUTOR: EST. FARFÁN COLLAO KEYSI
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO – ARQ.	SEMESTRE ACADÉMICO 2018 – II	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	ASESORES: ARQ. PÉREZ POÉMAPE MIRIAM – ARQ. ROMERO ALAMO ISRAEL

ANÁLISIS DE REFERENTES PROYECTUALES	VARIABLE: ARQUITECTURA AMBIENTAL	NUMERO DE FICHA: 07
REFERENTE PROYECTUAL: CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE LA NATURALEZA SALBURUA - ESPAÑA	DIMENSIÓN: FUNCIONAL	INDICADOR: ZONIFICACION

ZONIFICACIÓN

PLANTA INFERIOR



Plano del nivel Inferior
Fuente: ArcDaily

LEYENDA

- ZONA DE SERVICIO / MANTENIMIETO
- ZONA CULTURAL
- ZONA ADMINISTRATIVA
- ZONA EDUCATIVA

Vista del Hall distribuyendo
Fuente: ArcDaily

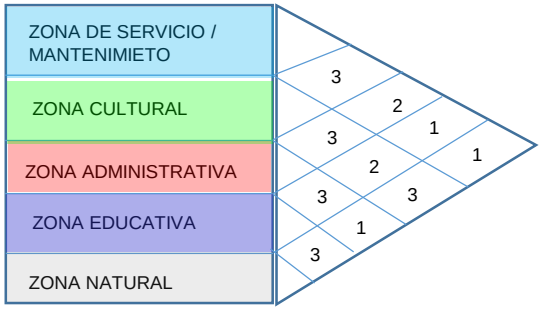
Vista del SUM
Fuente: ArcDaily

Vista de las Aulas
Fuente: ArcDaily

- Las zonas del equipamiento del nivel inferior se distribuyen por el hall el que da para la escalera dando el hall al corredor distribuyendo las demás zonas por un corredor. (1)
- La zona educativa se encuentra bien ubicada ya que tiene un contacto espacial como visual directo con la zona natural generando que se tenga una mejor interpretación de lo aprendido. (2)
- La Zona cultural se encuentra bien ubicada ya que tiene una conexión con el interior del equipamiento como con el exterior. (3)
- La zona de mantenimiento de encuentra en la parte de atrás ya que no irrumpe en las zonas.

DIAGRAMA DE RELACIONES

PLANTA INFERIOR

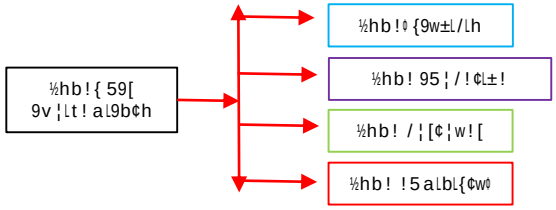


LEYENDA

3	FUERTE
2	MEDIO
1	BAJO

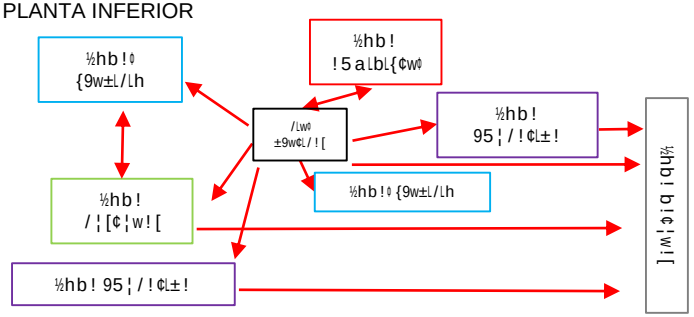
ORGANIGRAMA

PLANTA INFERIOR



FLUJOGRAMA

PLANTA INFERIOR



LINEAMIENTOS DE DISEÑO PARA LA IMPLEMENTACION DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN EN EL ÁREA NATURAL "HUMEDALES DE VILLA MARÍA" DE CHIMBOTE - 2018			AUTOR: EST. FARFÁN COLLAO KEYSI
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO – ARQ.	SEMESTRE ACADÉMICO 2018 – II	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	ASESORES: ARQ. PÉREZ POÉMAPE MIRIAM – ARQ. ROMERO ALAMO ISRAEL

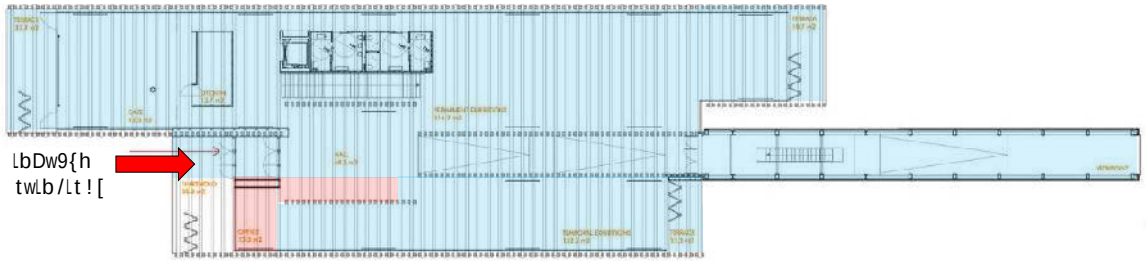
PROGRAMA ARQUITECTONICO

ZONAS	AMBIENTES	ÁREAS	TOTAL
ZONA ADMINISTRATIVA	RECEPCIÓN	20M2	127.5M2
	OFICINA 1	17.5M2	
	OFICINA 2	40.5M2	
	ADMINISTRACION	49.5M2	
ZONA NATURAL	AREA NATURAL	160000 M2	160000 M2
ZONA CULTURAL	GALERIA 1	232M2	531.5M2
	GALERIA 2	150M2	
	SUM	149.5M2	
ZONA DE SERVICIO	CALDERA	109.5M2	109.5M2
	REGISTRO		
	DEPOSITO		
ZONA EDUCATIVA	AULA 1	194M2	275.5M2
	AULA 2		
	S.S.H.H (F-M)	24M2	
	TRATAMIENTO DE AVES	57.5M2	
ZONA DE COMERCIO / RECREACION	CAFÉ	152M2	353.25M2
	COCINA		
	DEPOSITO		
	S.S.H.H (F-M)	21M2	
	OBSERVATORIO	180.25M2	
TOTAL			1397.25M2

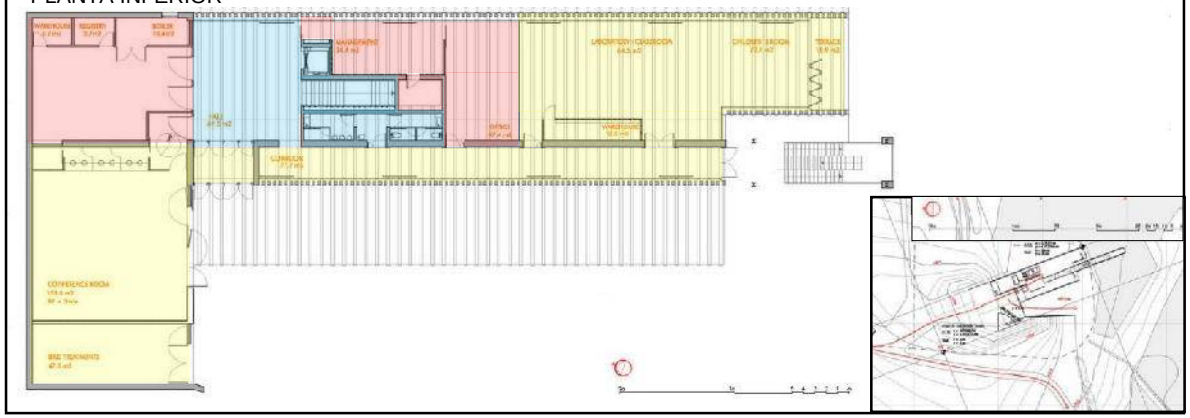
Fuente: ARQA
Elaboración: Propia

ZONA PRIVADA Y PUBLICA

PLANTA SUPERIOR



PLANTA INFERIOR



Fuente: ARQA
Elaboración: Propia

LEYENDA

- ZONA PÚBLICA
- ZONA PRIVADA
- ZONA SEMIPUBLICA

- La zona pÚblica abarca la mayor parte del nivel superior y es favorable ya que hay un mejor desenvolvimiento del visitante solo la zona privada esta al ingreso generando el control que se da al equipamiento
- La zona privada se encuentra en la parte inferior para no llegar a tener un cruce de zonas con la zona publica y tener un control de la zona semipública que se encuentra en ese nivel
- La zona semipública se encuentra estrategicamente ubicado ya que tiene como finalidad un contacto directo con la zona natural.

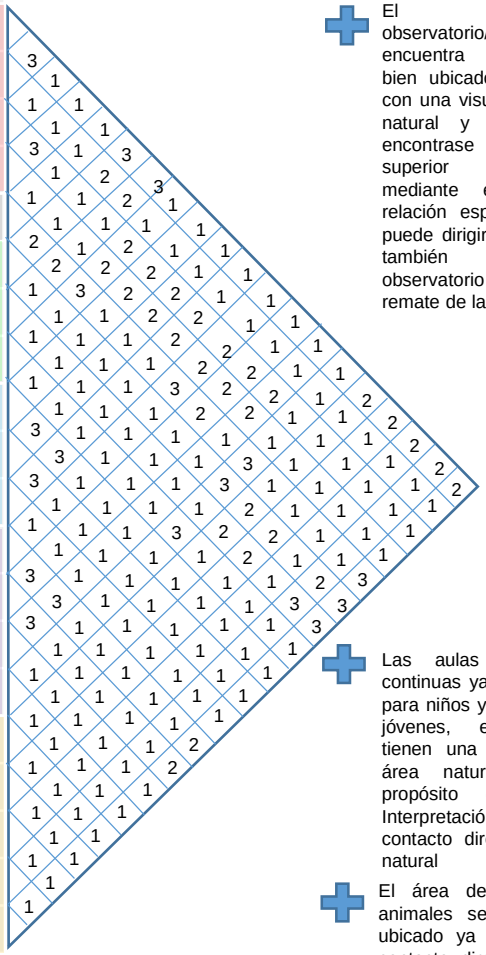
Hall de Nivel Inferior
Fuente : Google Maps

ANÁLISIS DE REFERENTES PROYECTUALES	VARIABLE: ARQUITECTURA AMBIENTAL	NUMERO DE FICHA: 09
REFERENTE PROYECTUAL: CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE LA NATURALEZA SALBURUA - ESPAÑA	DIMENSIÓN: FUNCIONAL	INDICADOR: DISTRIBUCION

DISTRIBUCIÓN

ZONAS	AMBIENTES
ZONA ADMINISTRATIVA	RECEPCIÓN
	OFICINA 1
	OFICINA 2
	ADMINISTRACION
ZONA NATURAL	AREA NATURAL
ZONA CULTURAL	GALERIA 1
	GALERIA 2
	SUM
ZONA DE SERVICIO	CALDERA
	REGISTRO
	DEPOSITO
ZONA EDUCATIVA	AULA 1
	AULA 2
	S.S.H.H (F-M)
	TRATAMIENTO DE AVES
ZONA DE COMERCIO / RECREACION	CAFÉ
	COCINA
	DEPOSITO
	S.S.H.H (F-M)
	OBSERVATORIO

DIAGRAMA DE RELACIONES



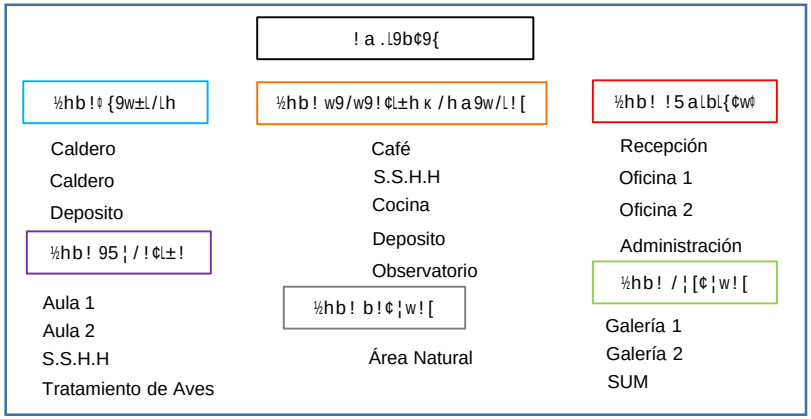
LEYENDA 3 FUERTE 2 MEDIO 1 BAJO

El ambiente observatorio/comedor se encuentra estratégicamente bien ubicado ya que cuenta con una visual directa al área natural y mas amplia al encontrase en la parte superior como también mediante este tiene una relación espacial ya que se puede dirigir al área natural y también termina el observatorio termina como un remate de las galerías

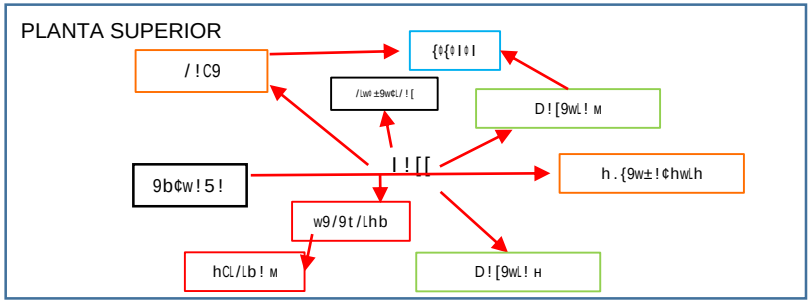
Las aulas se encuentran continuas ya que el aula 1 es para niños y el aula 2 es para jóvenes, estos ambientes tienen una conexión con el área natural ya que el propósito del centro de Interpretación es tener un contacto directo con el área natural

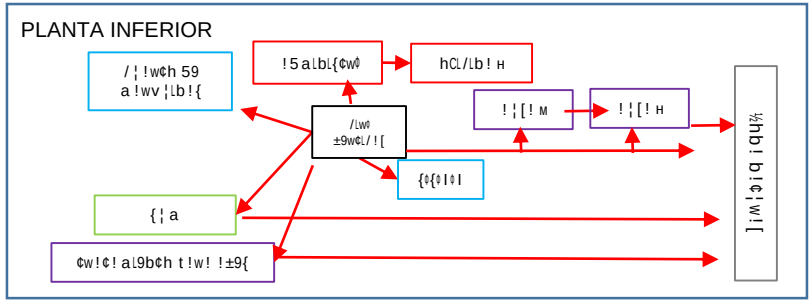
El área de tratamiento de animales se encuentra bien ubicado ya que al tener un contacto directo con el área natural se les facilita el transporte de aves que necesitan cuidado

ORGANIGRAMA



FLUJOGRAMA

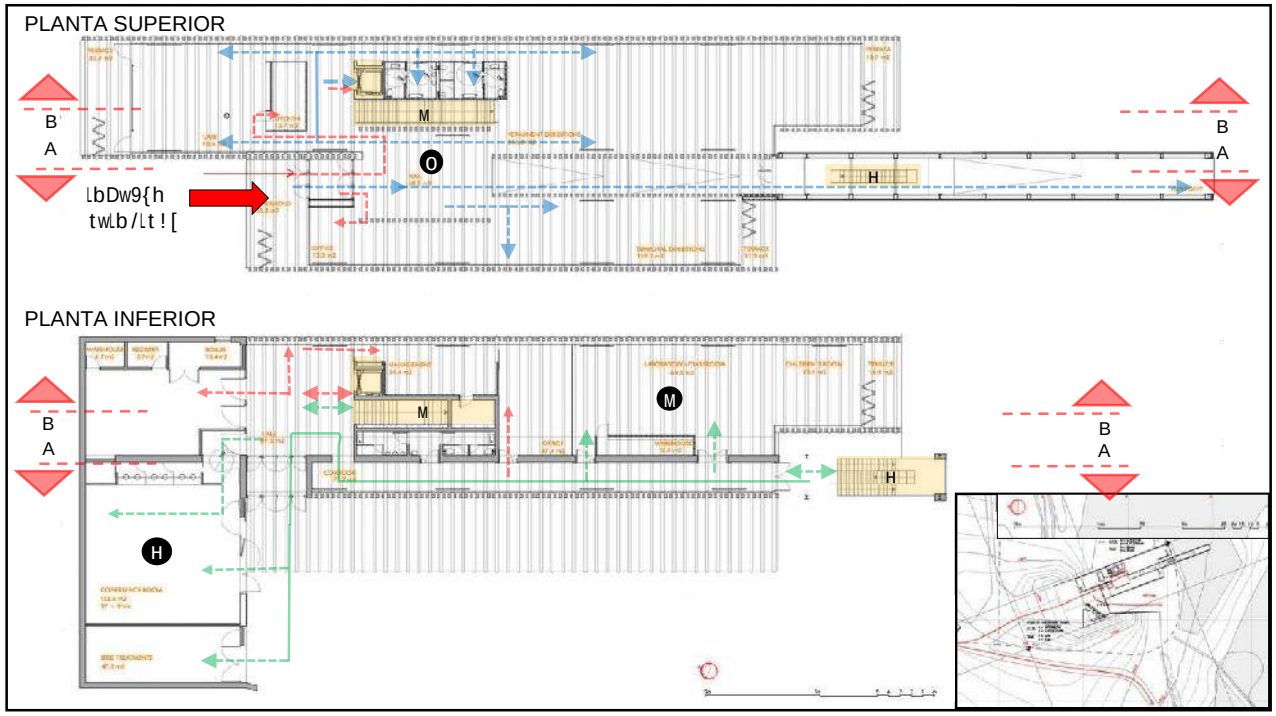




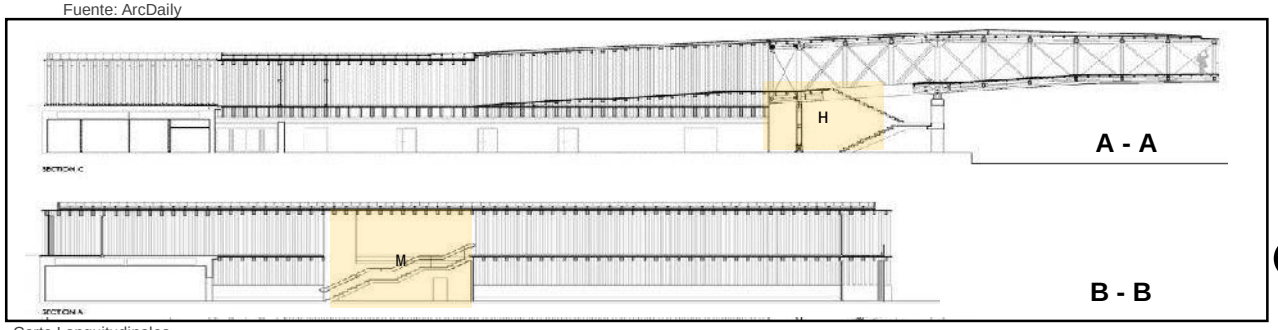
LINEAMIENTOS DE DISEÑO PARA LA IMPLEMENTACION DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN EN EL ÁREA NATURAL "HUMEDALES DE VILLA MARÍA" DE CHIMBOTE - 2018			AUTOR: EST. FARFÁN COLLAO KEYSI
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO – ARQ.	SEMESTRE ACADÉMICO 2018 – II	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	ASESORES: ARQ. PÉREZ POÉMAPE MIRIAM – ARQ. ROMERO ALAMO ISRAEL

ANÁLISIS DE REFERENTES PROYECTUALES	VARIABLE: ARQUITECTURA AMBIENTAL	NUMERO DE FICHA: 10
REFERENTE PROYECTUAL: CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE LA NATURALEZA SALBURUA - ESPAÑA	DIMENSIÓN: FUNCIONAL	INDICADOR: CIRCULACION

CIRCULACIÓN



Planos
Fuente: ArcDaily



Corte Longitudinales
Fuente: ArcDaily

LEYENDA

CIRCULACIÓN HORIZONTAL

- CIRCULACIÓN PRIVADA
- CIRCULACIÓN PUBLICA
- CIRCULACION SEMI PUBLICA

CIRCULACIÓN VERTICAL

Como el volumen es alargado la circulación vertical está dada por dos escaleras, una interior y otra exterior, además de un ascensor para discapacitados. La escalera exterior lleva al mirador, sin pasar por otros ambientes, siendo un acceso directo o incluso el centro de interpretación se encuentre cerrado, siendo una edificación accesible en cualquier momento para los visitantes que ingresen al área natural. La escalera interior se encuentra nucleada con el ascensor, siendo de uso semi público y privado hacia los ambientes interiores del centro de interpretación.

Vista del Observatorio externo
Fuente: ArcDaily

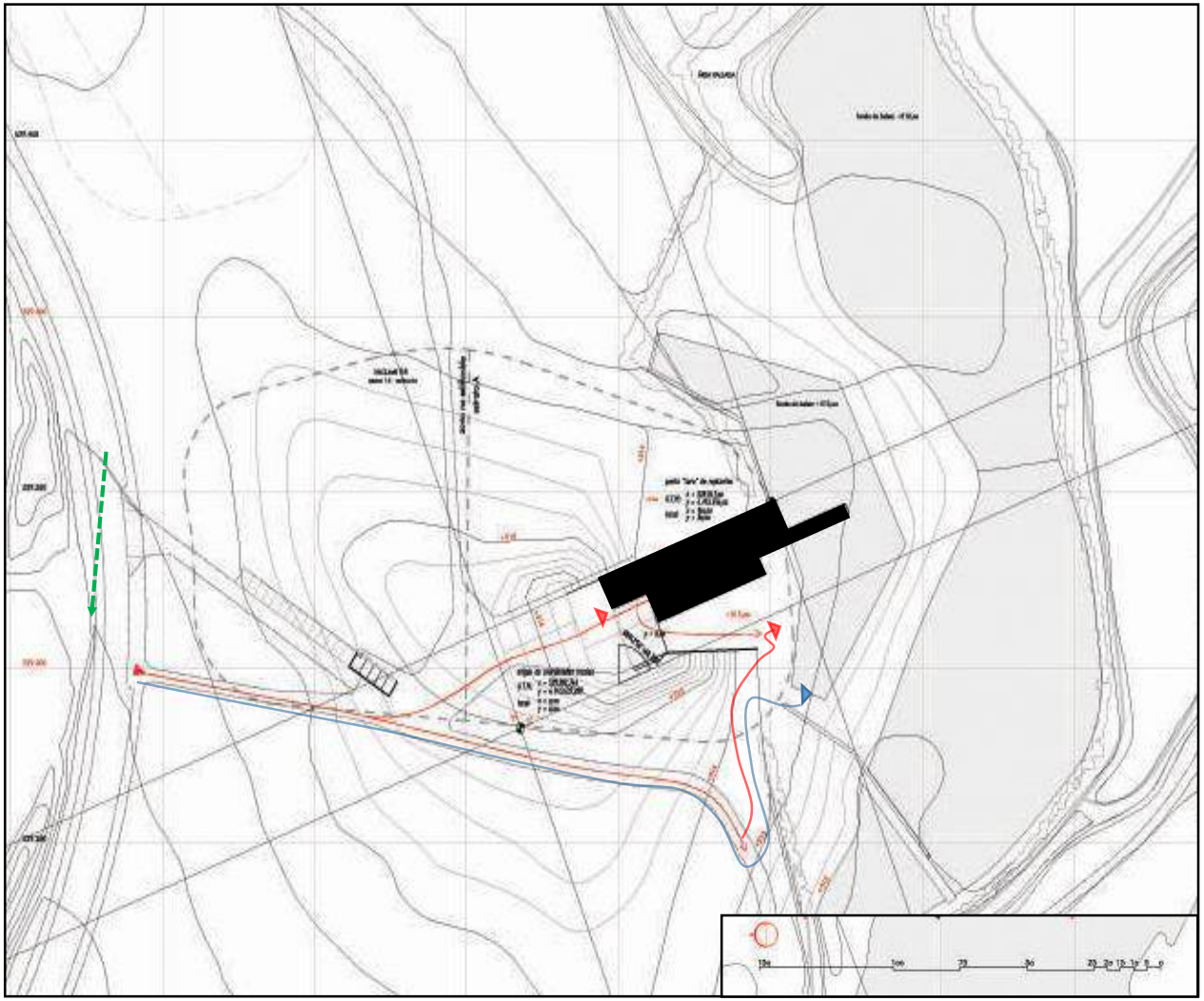
Vista de hall Inferior
Fuente: ArcDaily

M El ambiente educativo se ve la independencia de circulación ya que los ingreso para los alumnos jóvenes y los niños
Lo cual se encuentra correcto para que no tenga un cruce, como también cuenta con una terraza directa hacia el humedal para tener un mejor acceso a la información que se les brinda.

O La circulación que se da de la llegada principal como del observatorio es controlado por la recepción que se encuentra en el hall un lugar céntrico.

H La sala de usos múltiples se encuentra integrado con la topografía a un costado y esta correctamente ubicado para que sea utilizado independientemente teniendo una circulación interna como externa para visitantes externos como también para el mismo equipamiento.

ACCESOS



Plano Contextual
Fuente: ArcDaily

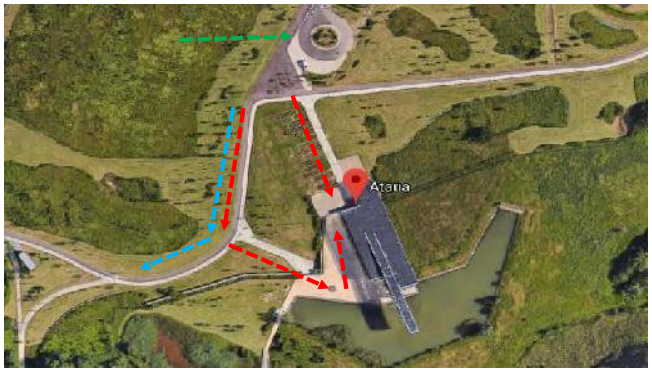
LEYENDA

- INGRESO PEATONAL EQUIPAMIENTO
- INGRESO PEATONAL AREA NATURAL
- INGRESO VEHICULAR

Tiene acceso de forma Vehicular este se queda varios metros atrás para no generar ruido para las especies que se encuentran en el área natural

El peatonal se generan de dos formas, una al centro de interpretación y otra al SUM la cual esta muy bien planteado ya que el SUM tiende a tener una atención dependiente como independiente.

También cuenta con un acceso peatonal a las áreas natural para tener un contacto directo con este, y después tener el ingreso al centro de Interpretación mediante el Observatorio.



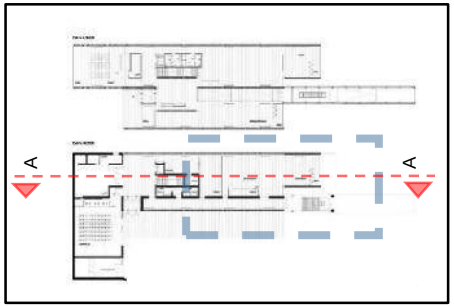
Vista área del Centro de Interpretación
Fuente: ArcDaily

Ingreso Externo al C.I
Fuente: ArcDaily

Ingreso Principal al C.I
Fuente: ArcDaily

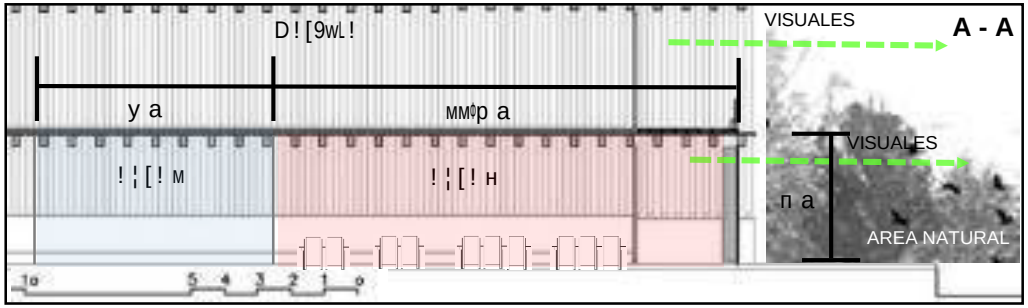
ANÁLISIS DE REFERENTES PROYECTUALES	VARIABLE: ARQUITECTURA AMBIENTAL	NUMERO DE FICHA: 12
REFERENTE PROYECTUAL: CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE LA NATURALEZA SALBURUA - ESPAÑA	DIMENSIÓN: FUNCIONAL	INDICADOR: ZONA ESPECIFICA

ZONA ESPECIFICA - FUNCION



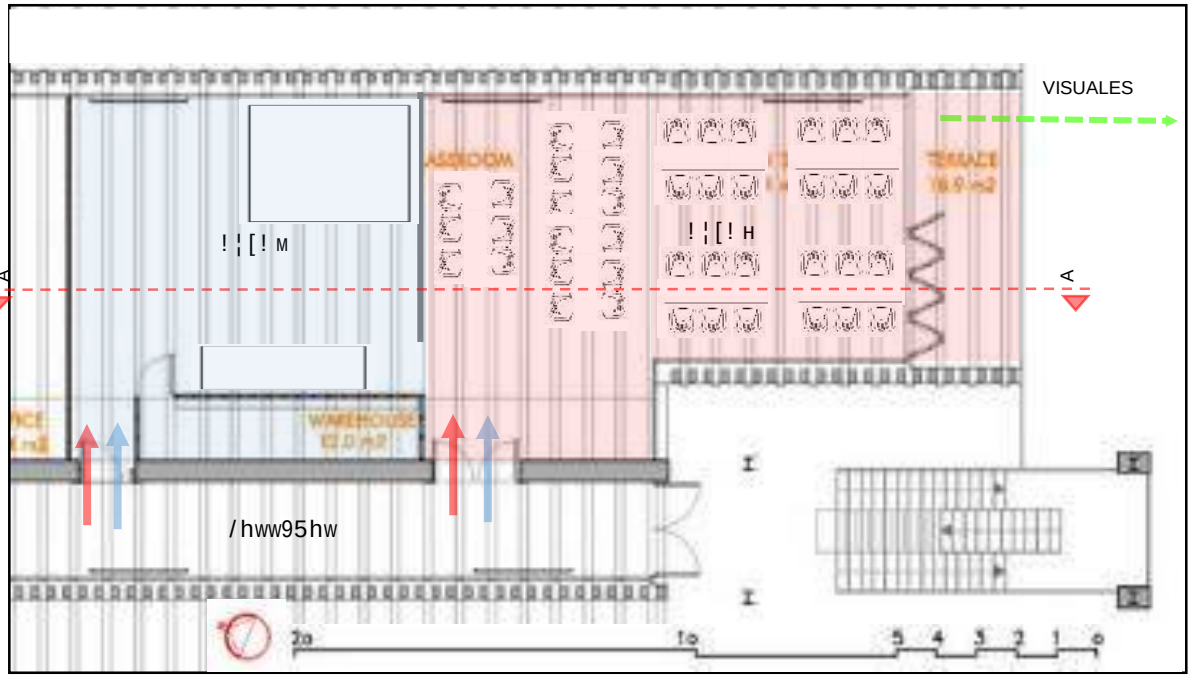
Planos guías
Fuente: ARQA

ANTROPOMETRÍA



Corte Transversal
Fuente: ARQA

Visual de aula 2
Fuente: ARQA



Plano de ambiente educativo
Fuente: ARQA

9f fl·ō2NJl·ŭ2NJλ2kăl·fɔy˘ ăŜ dzōλÔl· Ŝy˘ fl· LJl·NŭŜ λyfŜNJλ2NJ LJl·NJl· ljdzŜ ŭŜyƎl· dzy˘ Ô2yŭl·Ôŭ2 ŘλNJŜÔŭ2 Ô2y˘Ŝf Kl·ōλŭl·Ř LJl·NJl· dzyl· Y˘Ŝ⌀2NJ ŜĚLJfλÔl·Ôλɔy˘ ŘŜf fl·ō2NJl·ŭ2NJλ2 к ăl·fɔy˘

9f fl·ō2NJl·ŭ2NJλ2kăl·fɔy˘ ăŜ LJdzŜŘŜ ŘλØλŘλNJ Ŝy˘ Řză l·Y˘ōλŜyŭŜ Ôdzl·yŘ2 ăŜ ŜĚLJfλÔl·y˘ Řză Ôfl·ăŜă ŘλfŜNJŜyŭŜă ƎŜyŜNJl·yŘ2 NJdzλŘ2⌀ !f ŭŜyŜNJ dzyl· ŜyŭNJl·Řl· LJl·NJl· Ôl·Řl· l·Y˘ōλŜyŭŜ Ô2yffŜØl·NJNl· l· dzy˘ ÔNJdzÔŜ ŘŜ ÔλNJÔdzfl·Ôλɔy˘ 52ÔŜyŭŜ ς l·fdzY˘y2ă⌀

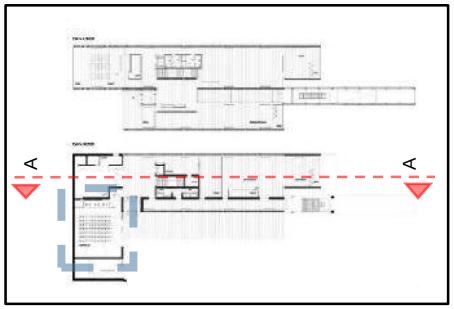
[l·ă LJdzŜNJŭl·ă LJl·NJl· l·dzfl·ă ŜŘdzÔl·ŭλØl·ă ŘŜōŜNJNl·y˘ l·ōNJNJ l· мулс Kl·Ôλl· l·fdzŜNJl·Σ ăλŜyŭ2 Ŝăŭl·ă f2 Ô2yŭNJl·NJλ2⌀

9f l·dzfl· м l·f Y˘2Y˘Ŝyŭ2 ljdzŜ ăŜ ŘλØλŘŜy˘ y2 ffŜƎl· l· ŭŜyŜNJ dzyl· Øλădzl·f ŘλNJŜÔŭl· Ô2y˘ Ŝf ł NJŜl· yl·ŭdzNJl·f⌀

Visual de la entrada de aula 1
Fuente: ARQA

Visual de aula 1
Fuente: ARQA

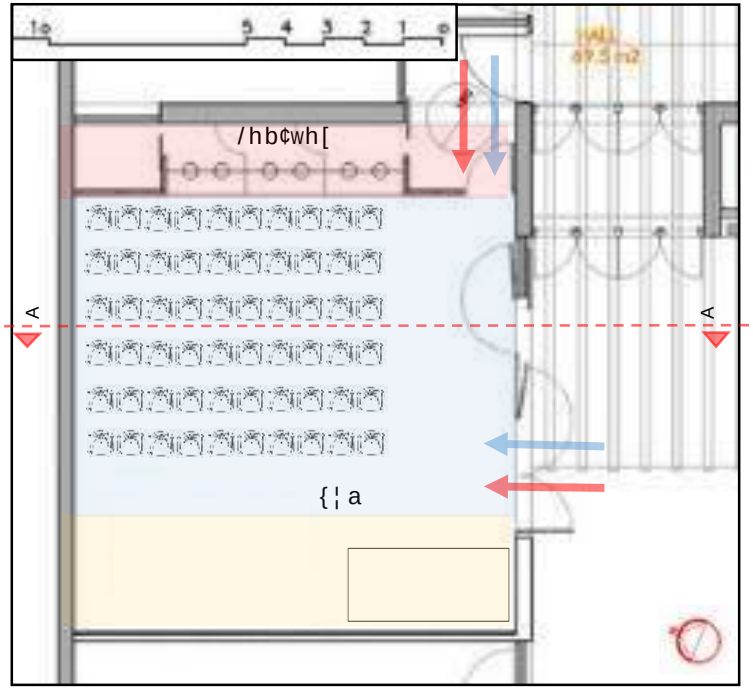
FUNCION - ANTROPOMETRIA



Planos guías
Fuente: ARQA

Visual de aula 1
Fuente: ARQA

Visual de aula 1
Fuente: ARQA

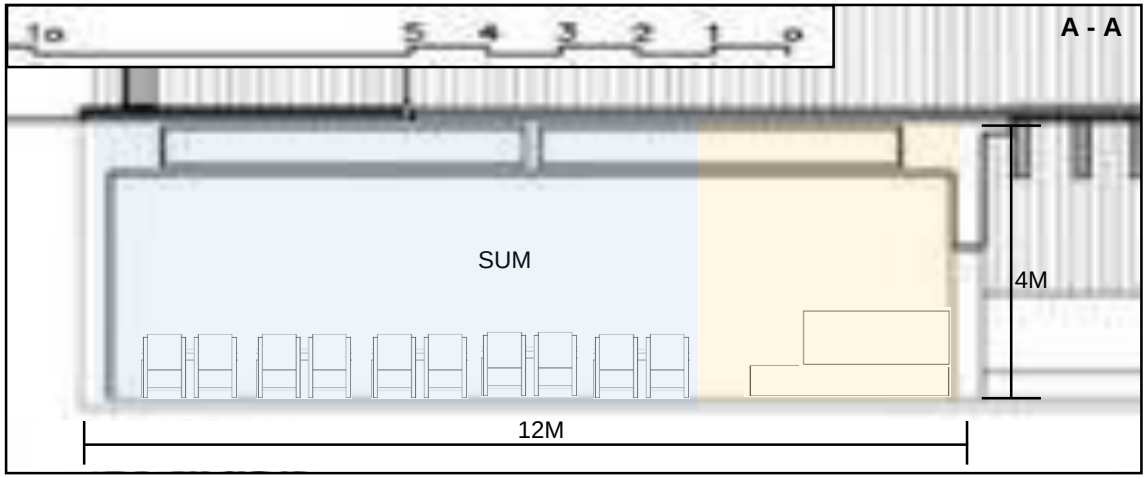


Plano de ambiente educativo
Fuente: ARQA

[l· Î2yl· ŘŜ ŜÈLJ2ăłÕłɔy˜ ăŜ ŜyŎdzŜyűNJl· Ŝy˜ fl· LJl·NJűŜ ŘŜfl·yűŜNJl· Ô2y˜ dzy˜ ŜăúNJl·Ř2 LJl·NJl· f2ă LJ2yŜyűŜă űŜyłŜyŘ2 dzyl· l·YLJfłl· Ółăłɔy˜ LJl·NJl· f2ă Ółăłúl·yűŜă

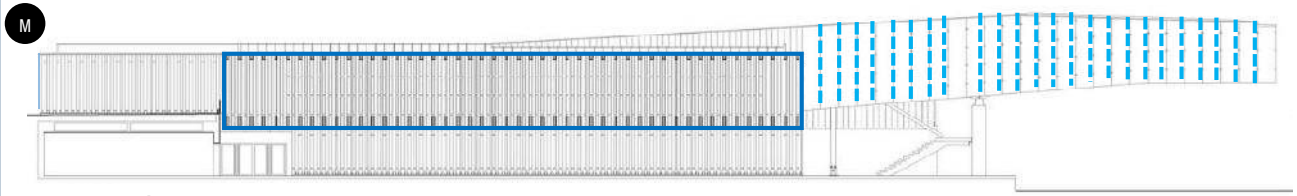
[l· Î2yl· ŘŜ fl· l·dzŘłŜyŎłl· ŘŜ ŜyŎdzŜyűNJl· Ŝy˜ fl· Î2yl· YŜŘłl· l· dzy˜ fl·Ř2 Ô2NJNJŜŎúl·YŜyűŜ dzōłÕl·Ř2 èl· IjdzŜ úłŜyŜ dzyl· Ółădzl·f ŘłNJŜŎűl· Ô2y˜ fl· Î2yl· Ř2yŘŜ ăŜ LJNJ2èŜŎűl· fl· łyf2NJYl·Ôłɔy˜

[l· Î2yl· ŘŜ /2yűNJ2f ăŜ ŜyŎdzŜyűNJl· Ŝy˜ fl· Î2yl· LJ2ăúŜNJł2NJ LJl·NJl· úŜyŜNJ dzyl· LJNJ2èŜŎÔłɔy˜ ŘłNJŜŎúl· è ăły˜ łyűŜNJNJdzYLJłNJ fl· ŎłNJÕdzfl·Ôłɔy˜ Ô2y˜fl· LJdzōfłÕl·φ

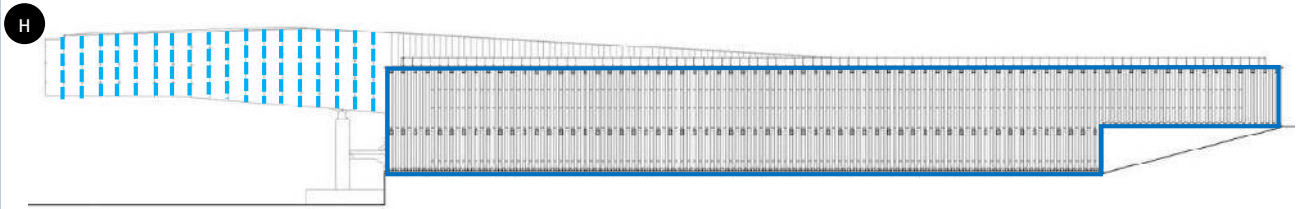


Visual de la entrada de aula 1
Fuente: ARQA

PRINCIPIOS ORDENADORES – COMPOSICIÓN DE FRENTES



ELEVACIÓN OESTE



ELEVACIÓN ESTE

Chwa! twLb/Lt![

Chwa!{9/¦b5!wL!

[Nb9!{/hat[9a9b¢h

Se evidencia los principios ordenadores de eje, ritmo y repetición de líneas rectas, predominando, en los volúmenes paralelepípedos, las rectas horizontales con detalles en líneas verticales repetitivas (madera) conformando una cierta piel envolvente y natural que permite al edificio el paso de luz y aire. El mirador tiene paños con líneas verticales delgadas casi imperceptibles que acompañan y aligeran aún más el volumen vidriado.

Vista de la Elevación Oeste
Fuente: ArcDaily

Vista de la Elevación Este
Fuente: ArcDaily

El centro de interpretación tiene una configuración de fachada con elementos virtuales, entramados entre sí, obteniendo visibilidad y relación del exterior con el interior y viceversa, debido a que las actividades y ambientes contenidos en los espacios son de carácter público en su mayoría, permitiendo la observación continua.
Existen los elementos horizontales marcados, adecuado a la topografía del terreno, además de presentar líneas diagonales sutiles con la configuración de rampas que permiten elevar la vista desde el frente del mirador, con una ubicación estratégica, céntrica y casi flotante, otorgando la mejor vista en todos los ángulos del parque de Salburua.

Vista del Material de Madera
Fuente: ArcDaily

Vista del Observatorio
Fuente: ArcDaily

MATERIALIDAD

Vista del Centro de Interpretación
Fuente: ARQA

LEYENDA

OPACO

TRANSPARENTE

La materialidad de los volúmenes, externamente presentan gran afinidad con la virtualidad, evidenciadas en las fachadas este y oeste que presentan esa traslucidez a través de la alternancia de las vigas de madera para lograr un lugar donde entrar en contacto y comprender lo que más adelante se va a encontrar en el humedal, un umbral que se atraviese para cruzar entre dos mundos, urbano y natural. Además de presentar un volumen traslúcido de vidrio con un gran volado, obteniendo la sensación de ingravidez.

Vista del Centro de Interpretación
Fuente: ARQA

Vista de Galerias
Fuente: ARQA

Vista del Hall
Fuente: ARQA

M METAL

Presente en las estructuras del volumen vidriado, con el fin de tener un voladizo amplio hacia la mejor vista del parque; también se observan algunos refuerzos interiores con tubos de acero y columnas metálicas para el soporte de toda la edificación.

H VIDRIO

Presente en las áreas públicas, sobre todo el mirador para permitir la observación hacia el exterior, permite continuidad y relación con la naturaleza.

O MADERA

Forma parte de todo el conjunto, exteriormente se evidencia el mismo material que interiormente en las paredes, con la misma textura vertical y repetitiva de las vigas de madera, también en los techos. En los pisos se usa madera laminada de tonalidades distintas.

Π HORMIGÓN

Conforma material de los soportes y base donde se construye el centro de interpretación, así como los elementos exteriores y fijos, como la escalera.

COLORES

Predominan los colores neutros que combinan sutilmente entre sí, a fin de no contrastar visiblemente del entorno, incluso se adoptan ciertos colores como el de la gama del Marrón para adecuarse al entorno natural.

Colores del entorno

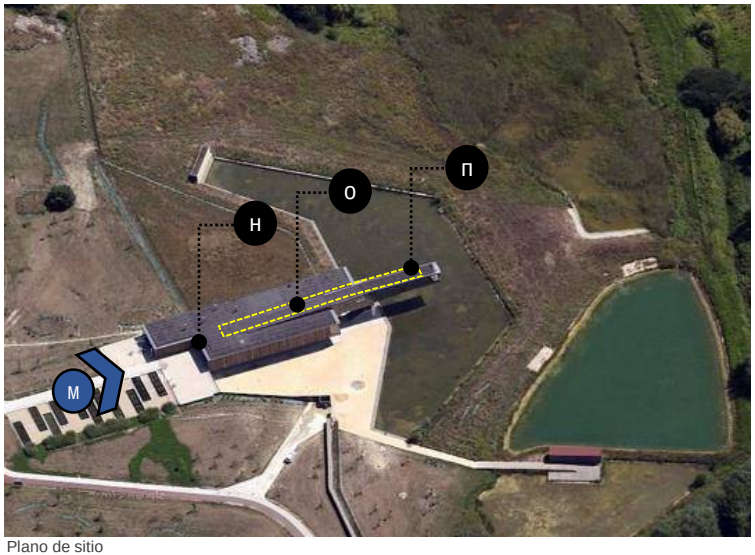
Colores del proyecto

Exterior

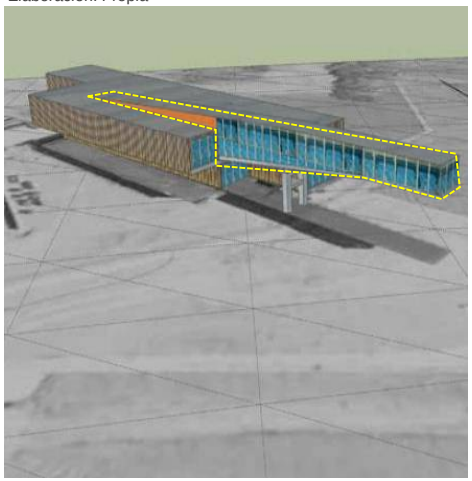
Interior

Vista del Centro de Interpretación
Fuente: ARQA

RELACIÓN JERÁRQUICA



Plano de sitio
Fuente: ARQA
Elaboración: Propia



El volumen jerárquico contiene la actividad más importante del centro, el mirador principal, a su vez conforma el volumen más elevado y diferenciado respecto a los demás volúmenes, con el material de vidrio.
A pesar de que todos los volúmenes son paralelepípedos, el jerárquico se diferencia por su tamaño, esbeltez y posición céntrica y sobresaliente.

Vistas área del Centro de Interpretación
Fuente: ARQA
Elaboración: Propia

RELACIÓN INTERIOR - EXTERIOR

Vista del ingreso al Centro de Interpretación
Fuente: ARQA

Vista del Hall y su distribución a las Galerías
Fuente: ARQA

Vista del ingreso al Observatorio
Fuente: ARQA

M TRANSICIÓN EXTERIOR INTERIOR

La volumetría desfasada de los paralelepípedos permite generar un espacio de reunión en el ingreso al centro de investigación. Existe una transición desde un espacio abierto, hacia uno semi abierto, para luego ingresar directamente al nivel superior, hacia el espacio cerrado del hall.

H HALL

El hall y recepción tienen un amplio espacio continuo de carácter cerrado y público, siendo un nudo de concentración de personas visitantes y desde donde se puede acceder hacia los diferentes ambientes del centro de interpretación.

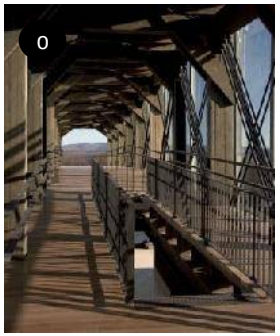
O RAMPA

Desde el hall nace una rampa que eleva el nivel de piso, configurando un espacio lineal contenido virtualmente por vigas de madera, teniendo a lugar un espacio íntimo óptimo para la observación continua desde los laterales.

П REMATE - MIRADOR

Existe una transición desde el espacio íntimo de la rampa hacia la sensación de espacio amplio de la zona de remate del mirador gracias al material vidriado que trasluce el paisaje de todo el parque, a pesar de tener el mismo ancho de la rampa.

Vista del ingreso al Hall
Fuente: ARQA

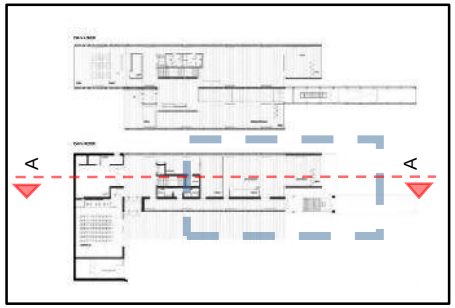


Vista del ingreso al Observatorio
Fuente: ARQA

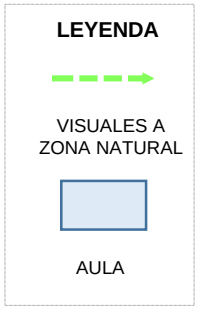
Vista del ingreso al Observatorio
Fuente: ARQA

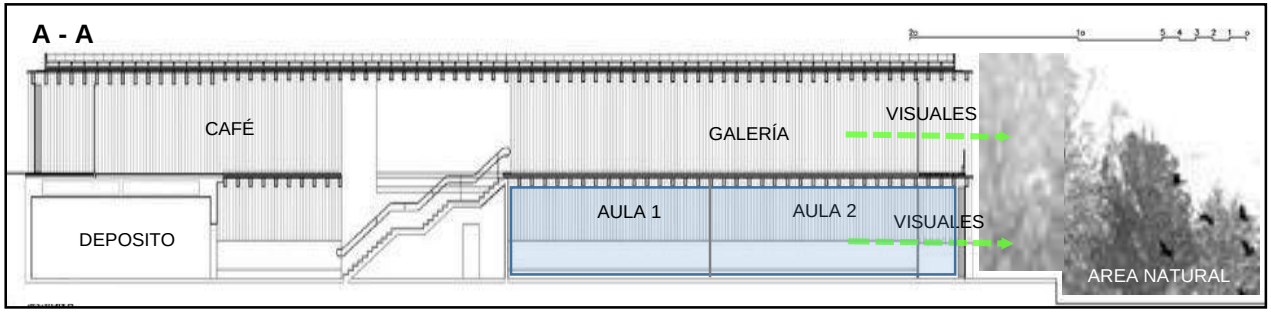
ANÁLISIS DE REFERENTES PROYECTUALES	VARIABLE: ARQUITECTURA AMBIENTAL	NUMERO DE FICHA: 17
REFERENTE PROYECTUAL: CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE LA NATURALEZA SALBURUA - ESPAÑA	DIMENSIÓN: ESPACIAL	INDICADOR: RELACIONES

RELACIÓN ESPACIAL NATURAL - ARTIFICIAL

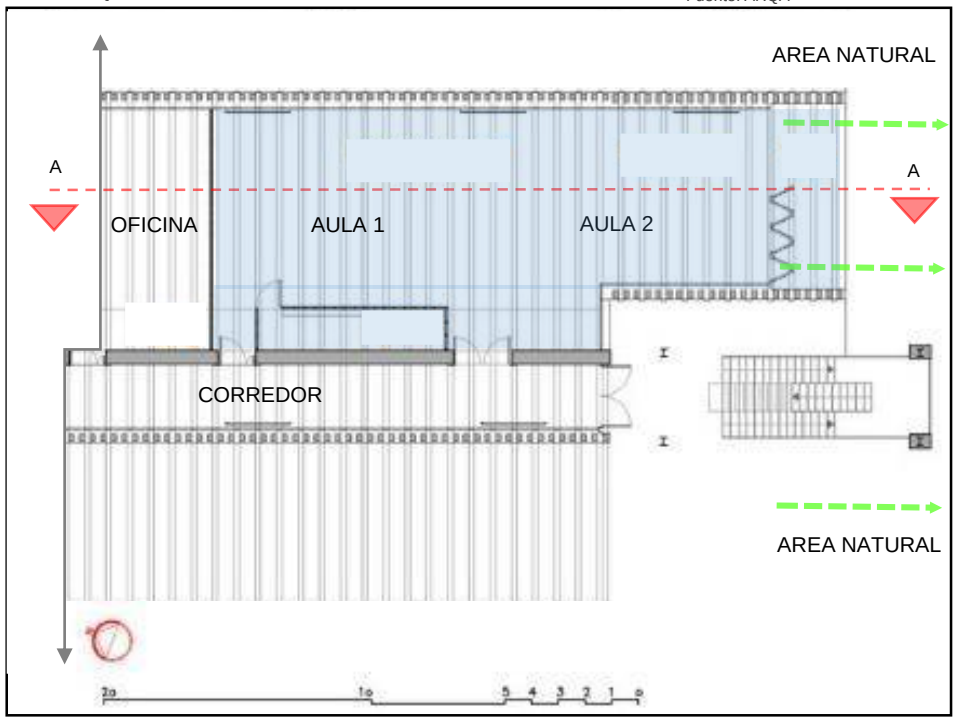


Planos guías
Fuente: ARQA





Corte Transversal
Fuente: ARQA



Plano de ambiente educativo
Fuente: ARQA

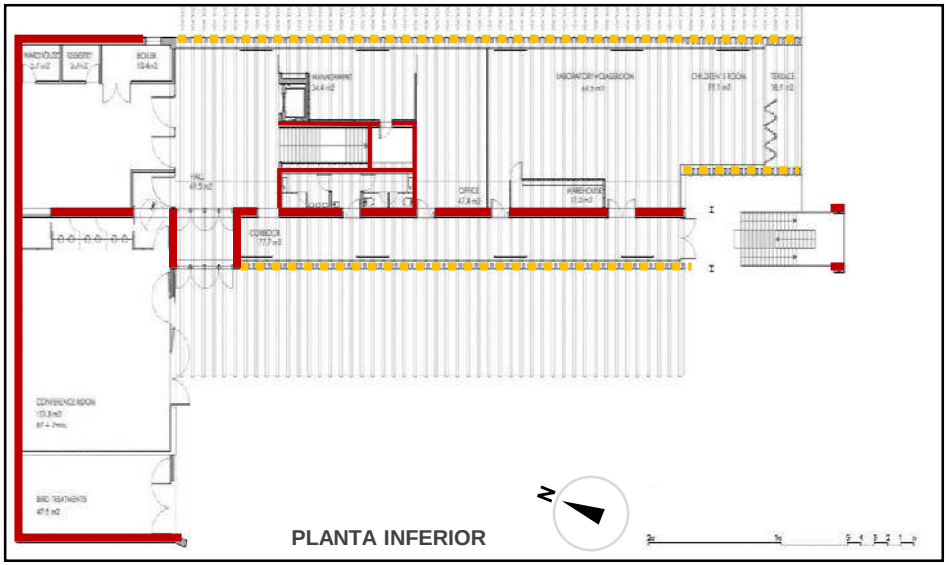
- El ambiente educacional fue planteado estratégicamente con el fin de tener un relación espacial como también visual con el área natural que se esta dando la información para tener un mejor aprendizaje teniendo la información de primera mano.
- Otros ambientes como el cultural no tiene una relación espacial directa ya que la finalidad del equipamiento es dar la información e incentivar al visitante a ver de manera directa el área natural.
- El ambiente del café esta situado al inicio con no teniendo una relación espacial con la finalidad de no generar desperdicios al área natural.

Vista área de las zonas naturales protegidas de las aulas
Fuente: ARQA

Vista general de la zonas naturales protegidas con el Centro de Interpretación
Fuente: ARQA

LINEAMIENTOS DE DISEÑO PARA LA IMPLEMENTACION DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN EN EL ÁREA NATURAL "HUMEDALES DE VILLA MARÍA" DE CHIMBOTE - 2018			AUTOR: EST. FARFÁN COLLAO KEYSI
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO – ARQ.	SEMESTRE ACADÉMICO 2018 – II	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	ASESORES: ARQ. PÉREZ POÉMAPE MIRIAM – ARQ. ROMERO ALAMO ISRAEL

SISTEMA Y ESQUEMA ESTRUCTURAL



PLANOS DE DISTRIBUCIÓN
Fuente: ArchDaily

LEYENDA

9{¢w¦/¢¦w! 59 IhwaLDjb

9{¢w¦/¢¦w! 59 a!59w!

El proyecto consistió en el diseño de seis pórticos que corresponden a seis situaciones de sección (crujía este de una planta de madera; vuelo lateral; vuelo lateral con escalera interna; vuelo lateral más crujía central; vuelo lateral más crujía central con mirador emergente; crujía este de dos plantas de madera).

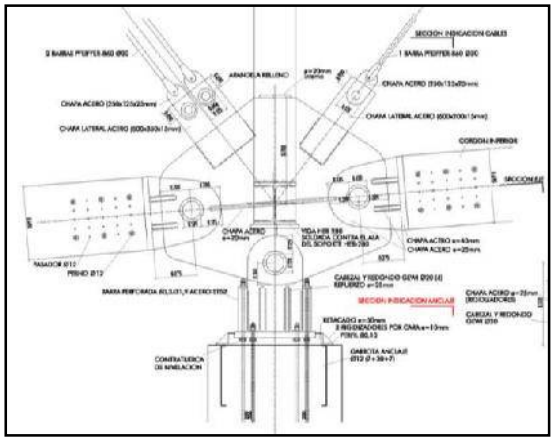
La apuesta de partida consiste en emplear solamente madera una vez producido el corte entre terreno (base de hormigón que la levanta del suelo para evitar su contacto con la humedad) y pórticos; ello lleva a combinar la madera laminada con tableros de OSB (de fibras orientadas) y de Kerto (micro laminado con una capacidad de resistencia similar a la del acero); la presencia del acero se reduce a los pernos y placas de apoyo, evitando siempre que los encuentros entre piezas de madera se produzcan con prótesis (solución "fácil" que desvirtúa visual y conceptualmente el empleo de madera en estructuras), sino con meros pasadores o similares.

Armado de Estructura de Madera
Fuente: ArchDaily

Armado de Estructura de Mirador
Fuente: ArchDaily

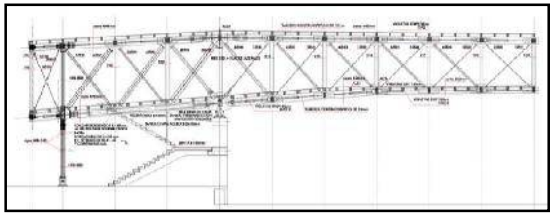
Escalera de Hormigón
Fuente: ArchDaily

Entramado de Pórticos de Madera
Fuente: ArchDaily



Detalle de Anclaje
Fuente: ArchDaily

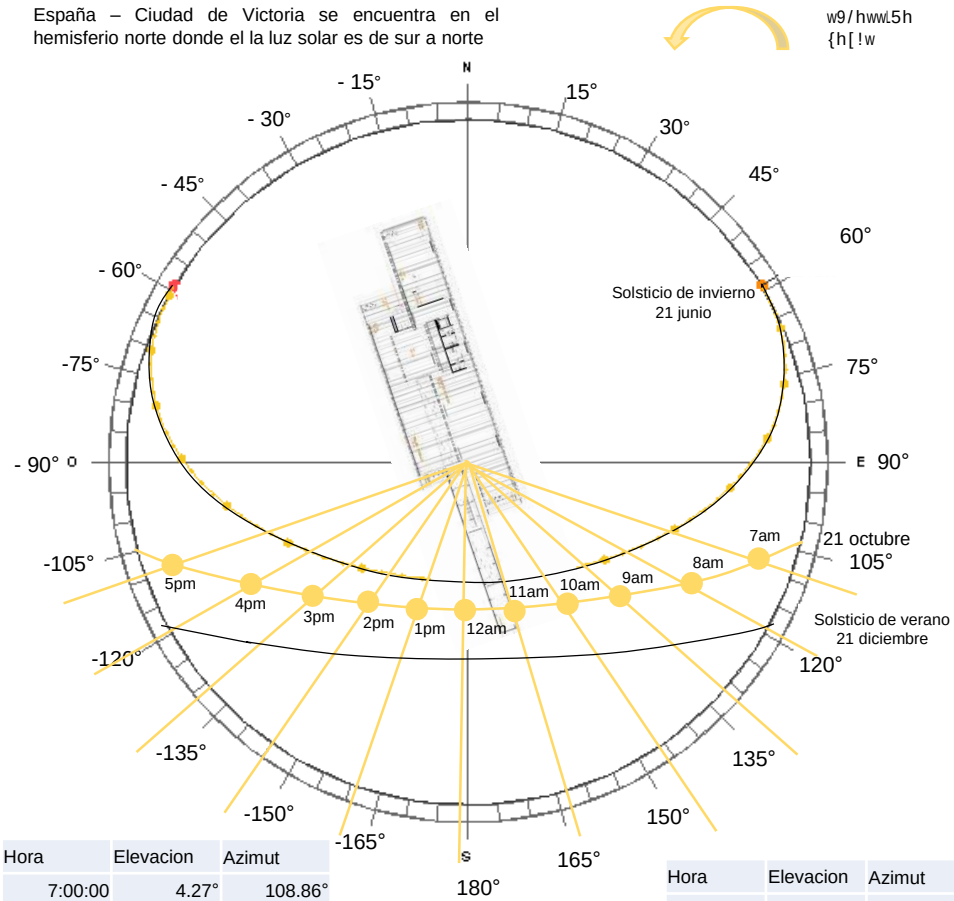
Estructura de Madera y Metal de Puente
Fuente: ArchDaily



Detalle de Estructura Mirador
Fuente: ArchDaily

ASOLEAMIENTO

España – Ciudad de Victoria se encuentra en el hemisferio norte donde el la luz solar es de sur a norte

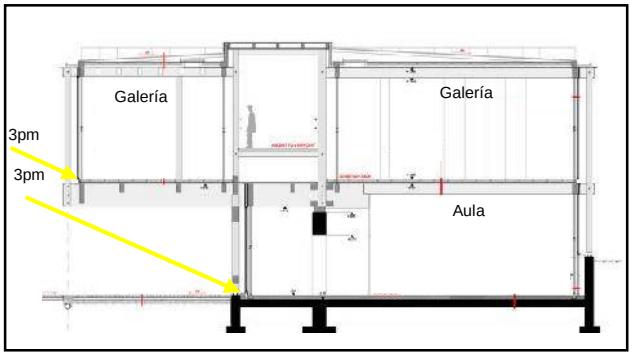


Hora	Elevacion	Azimut
7:00:00	4.27°	108.86°
8:00:00	14.27°	119.85°
9:00:00	23.14°	132.29°
10:00:00	30.28°	146.75°
11:00:00	34.91°	163.38°
12:00:00	36.36°	181.45°

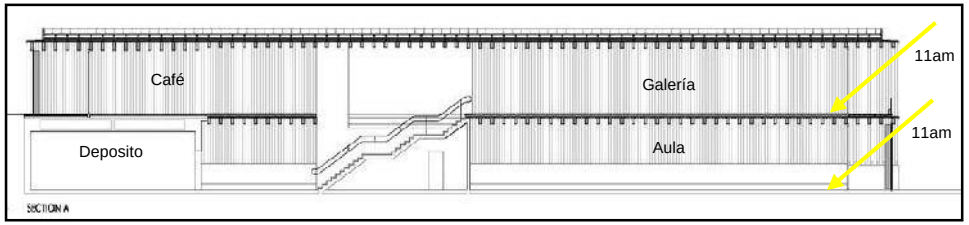
Hora	Elevacion	Azimut
13:00:00	34.35°	199.37°
14:00:00	29.24°	215.66°
15:00:00	21.76°	229.75°
16:00:00	12.65°	241.89°
17:00:00	2.51°	252.68°

LUZ NATURAL

Todas las áreas públicas se encuentran iluminadas por luz natural siento algo positivo ya que debido a los espacios libres entre los entramados de las estructuras de madera puestas a lo largo de todos los lados de las fachadas como también los aleros que tiene en las zonas de las visuales directas. Ello permite ver un juego de luz en el suelo de madera, acentuando aún más el ritmo y repetición. Al ser materiales opacos, como la madera, la visibilidad e iluminación se distribuye equitativamente por los ambientes.



Corte Transversal
Fuente: ARQA



Corte Longitudinal
Fuente: ARQA

Visual del Hall
Fuente: ARQA

Visual de la entrada al Observatorio
Fuente: ARQA

Visual del Café
Fuente: ARQA

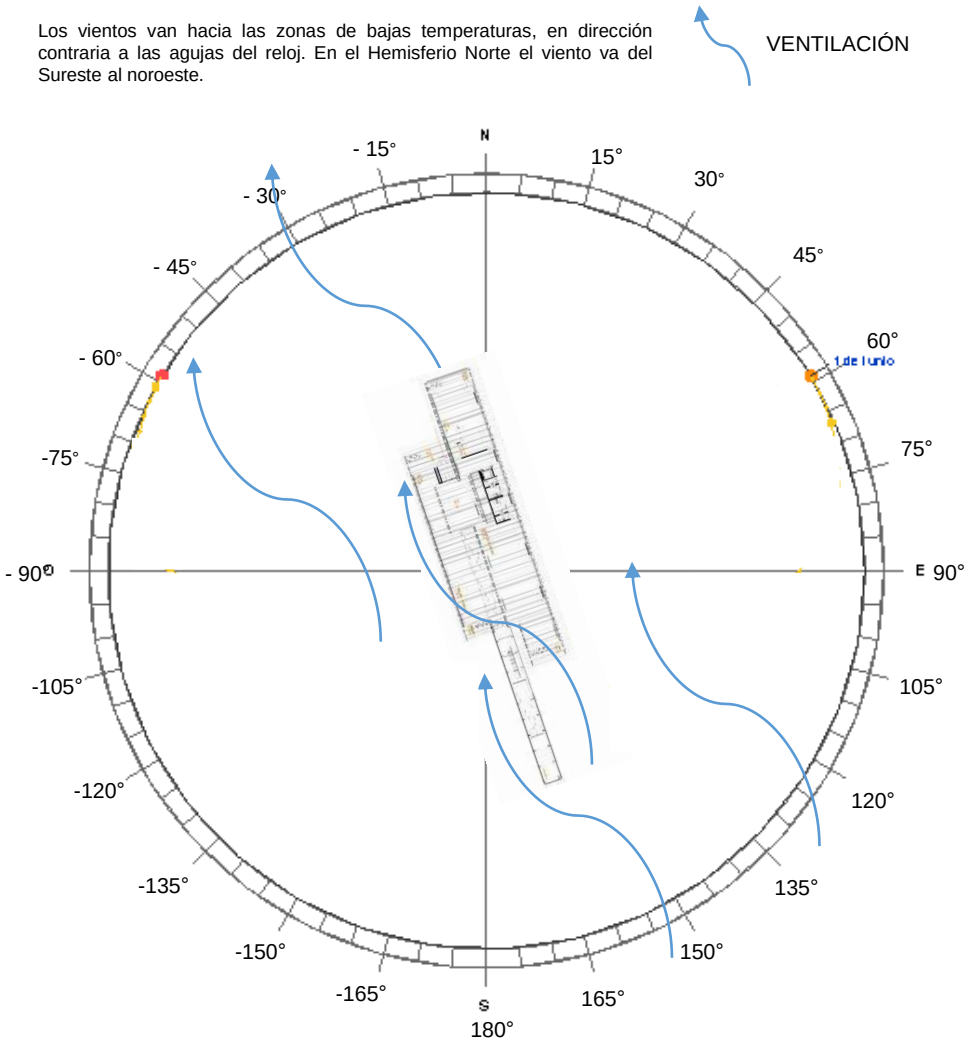
LUZ ARTIFICIAL

La iluminación artificial que se da en las galerías se da de modo nocturno y es una iluminación tenue dentro y fuera de la edificación.

Visual del Centro de Interpretación
Fuente: ARQA

DIRECCIÓN DEL VIENTO

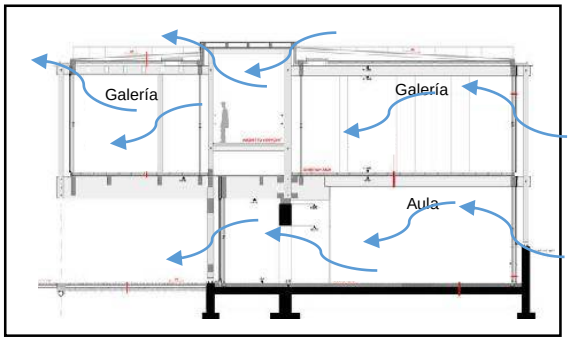
Los vientos van hacia las zonas de bajas temperaturas, en dirección contraria a las agujas del reloj. En el Hemisferio Norte el viento va del Sureste al noroeste.



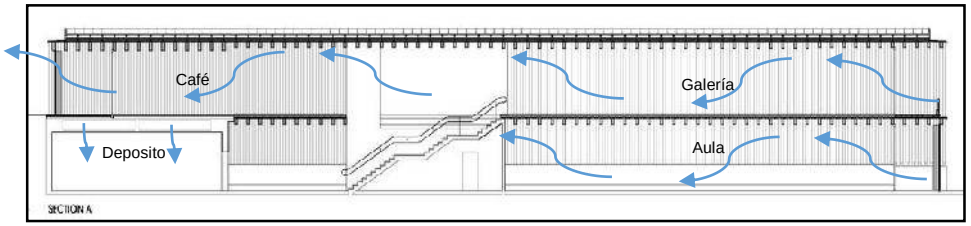
VENTILACIÓN

El aire ingresa y sale por los mismos espacios libres entre los entramados de las estructuras de madera dispuestas a lo largo de todos los lados; manteniendo todos los ambientes ventilados naturalmente, mediante una ventilación cruzada que permite la renovación de la circulación del aire en la planta inferior y superior en los momentos cálidos ya que al ser una zona fría y en invierno las lunas están selladas.

En los ambientes como el deposito, el SUM y el área de protección su ventilación de se mediante ventanas altas y ventilación mecaniza lo cual es favorable por el hecho de estar integrados en el terreno.



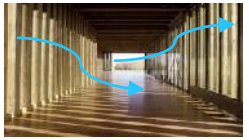
Corte Transversal
Fuente: ARQA



Corte Longitudinal
Fuente: ARQA

Vista del Café
Fuente: ARQA

Vista del Hall
Fuente: ARQA



Vista de entrada al Observatorio
Fuente: ARQA

ACÚSTICA

Debido a que gran parte del proyecto tiene material madera, la acústica está bien controlada y favorece a las actividades dentro del centro de interpretación, como las aulas y el SUM ya que al ser una zona Educativa tiene que tener el menos ruido posible.

Vista del SUM
Fuente: ARQA

Vista del aula
Fuente: ARQA

DATOS GENERALES - PROYECTO

El Lago Tåkern es un Santuario de Aves, con enormes humedales con cañas, prados de playas amplias y bosques abiertos a lo largo de la orilla del agua, como un paraíso.

!wv ¦L¢9/¢h{	hŦłŐłyŦ· ŘŜ !ŃłjdzłŃŜŐŭdzłŃł· ² łyƎł·łŃŘK
¦ .L/!/Ljb	±ł·łŃŘŜŃłăŭł·Ř ς Östergötland ς {dzŜŐłł·
!wv ¦L¢9/¢h ! /!wDh	Gert Wingårdh, Jonas Edblad
!w9!	трл ϒн
!eh twh¸9/¢h	нлмн

Vista frontal del equipamiento
Fuente: Google Maps

Vista en Perspectiva del Centro de Interpretación
Fuente: Google Maps

Vista frontal de los 3 volúmenes del Centro de Interpretación
Fuente: DocPlayer

DATOS GENERALES – X ARCHITECTS

ARQUITECTO GERT WINGÅRDH

Wingårdhs tiene tres oficinas en Suecia con más de 200 empleados. Para nosotros la arquitectura es arte. Podemos sorprender a nuestros clientes con cualidades que no sabían que querían

PROYECTOS DE OFICINA DE ARQUITECTURA WINGARDH

PROYECTO	PABELLON DE CEMENTERIO
AREA DE PROYECTO	940 m2
OBJETIVO	Amplitud para la administración
UBICACIÓN	Sundbyberg – Estocolmo
AÑO DE PROYECTO	2011

Pabellón de Cementerio
Fuente: ArchDaily

PROYECTO	CLÍNICA DE SALUD PRIVADA
AREA DE PROYECTO	1580 m2
OBJETIVO	Comodidad en la Clínica
UBICACIÓN	Gothenburg – Suecia
AÑO DE PROYECTO	2016

Clínica Privada
Fuente: ArchDaily

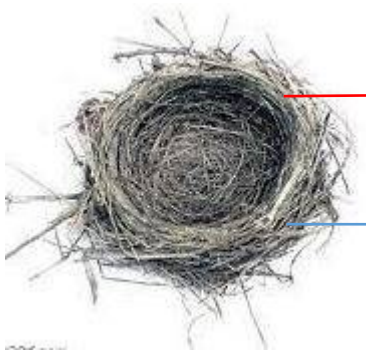
PROYECTO	HOTEL
AREA DE PROYECTO	21935 m2
OBJETIVO	Acoger a viajes de negocios
UBICACIÓN	Solna – Suecia
AÑO DE PROYECTO	2013

Hotel
Fuente: ArchDaily

CONCEPTUAL – IDEA

LA IDEA GENERAL DE EL EQUIPAMIENDO FUE EL MIMETISMO DE LO NATURAL PARA NO ALTERAR EL ENTORNO DEL SANTUARIO DE AVES

- Se planteo el uso de las cañas y pajas basando en los nidos de aves.



PAJA

CAÑA

=

Con la finalidad de no alterar el entorno natural generando como un cuarto al aire libre para las aves y pájaros.

RELACION ARTE - CIENCIA

- LA CONCRETIZACIÓN DE LA IDEA DE LOS NIDOS DE AVES EN LOS TRE VOLUMENES QUE CONTIENE EL CENTRO DE VISITANTES PARA A COVERTURA.

Vista del volumen del Centro de Visitantes
Fuente: ArcDaily

Vista del volumen del Observatorio
Fuente: Google Maps

Vista del volumen de almacen y Servicio
Fuente: Google Maps

LENGUAJE ARQUITECTÓNICO / SIGNIFICADO

Vista Frontal del Centro de Visitante
Fuente: Google Maps

El lenguaje arquitectónico que transmite el Centro de Visitantes se da mediante los pliegues que generan formas orgánicas que se encuentran en este entorno natural. Y se pretende que el centro y su torre de observación que sean un poco más que solamente escondites en el borde del bosque. Las dimensiones, formas y materiales humildemente remiten al paisaje Tåkern.

Vista en perspectiva del Centro de visitantes
Fuente: Google Maps

Vista Frontal de los 3 volumnes del Centro de Visitante
Fuente: Google Maps

SIGNIFICANTE / RELEVANCIA SOCIAL Y URBANA

La población ve al Centro de Visitantes como un equipamiento para resguardar las Aves, sus enormes humedales con cañas, sus prados de playas amplias y bosques abiertos a lo largo de la orilla del agua, como un paraíso.

Y un equipamiento desarrollador de actividades culturales, ambientales, educativas y sensibilización para los visitantes y pobladores que llegan a esa zona.

Ya que la mayoría de los bosque se perdió por la sobre explotación de la madera para construcción, para la minería y calefacción.

Pero con el paso del tiempo se ha ido recuperando y reforestando, estas zonas de los bosques naturales han sido puestas en protección como reserva natural.

Vista del equipamiento
Fuente: Google Maps

Vista de las aves en el Pantano
Fuente: Google Maps

Vista de la los Bosques
Fuente: Google Maps

Vista del Santuario Natural
Fuente: Google Maps

SUPERFICIE

- Provincia de Östergötland: Su extensión es de 10562 km²
- Población : 457 496 Personas

Ubicación de la provincia de Östergötland
Fuente: Google Maps

Ubicación de la ciudad de Vaderstad
Fuente: Google Earth

SUPERFICIE DEL SANTUARIO DE TAKERN

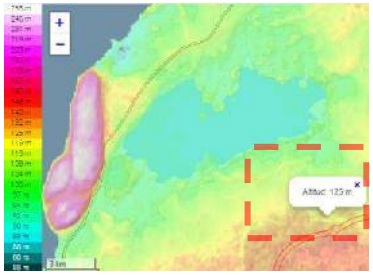
- El equipamiento : 750 m2 de área construida
- Área natural : Tiene 12 km de largo y 8 km ancho

Ubicación del Área Natural Salburua y el Centro de Interpretación
Fuente: Google Earth

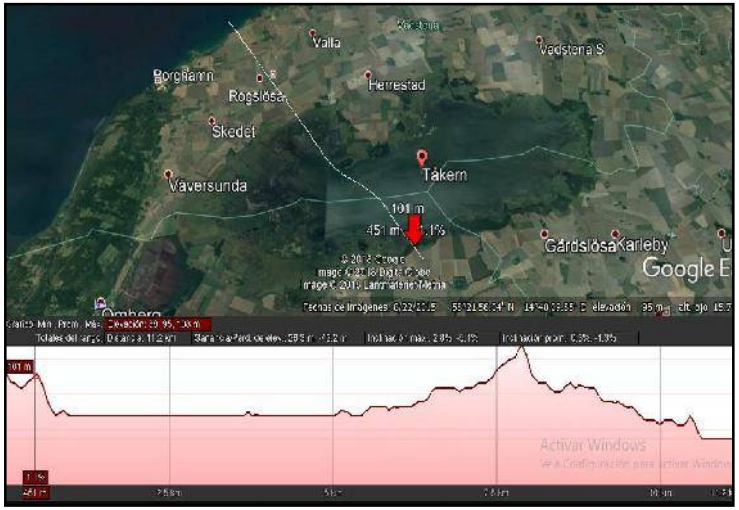
TOPOGRÁFICO

La Ciudad de Vaderstad se encuentra a 125m sobre el nivel del mar, su topografía varia entre los 88m y los 246m de altura, siendo una topografía irregular.

El Santuario se encuentra a 102m sobre el nivel del mar y su ponto mas bajo es de 97msnm, siendo una topografía irregular, el equipamiento se encuentra a 101msnm.



Topografía de la Ciudad Victoria
Fuente: Google Earth



Topografía de la Reserva de Salburua
Fuente: Google Earth

CLIMA

El clima templado la temperatura máxima promedio es 17 °C. El día más caluroso es el 20 julio, con una temperatura máxima promedio de 21 °C y una temperatura mínima promedio de 12 °C.

El clima frio su temperatura máxima promedio es de 4 °C. El día más frío es el 8 febrero, con una temperatura mínima promedio de -6 °C y máxima promedio de -0 °C

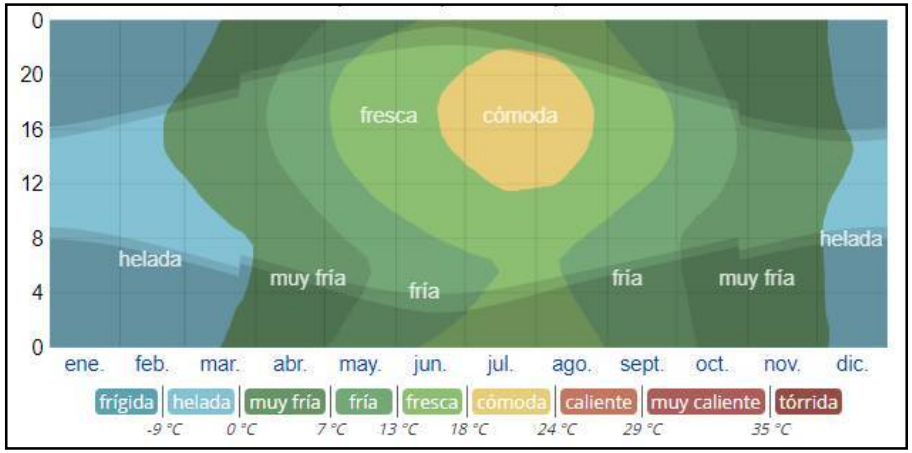
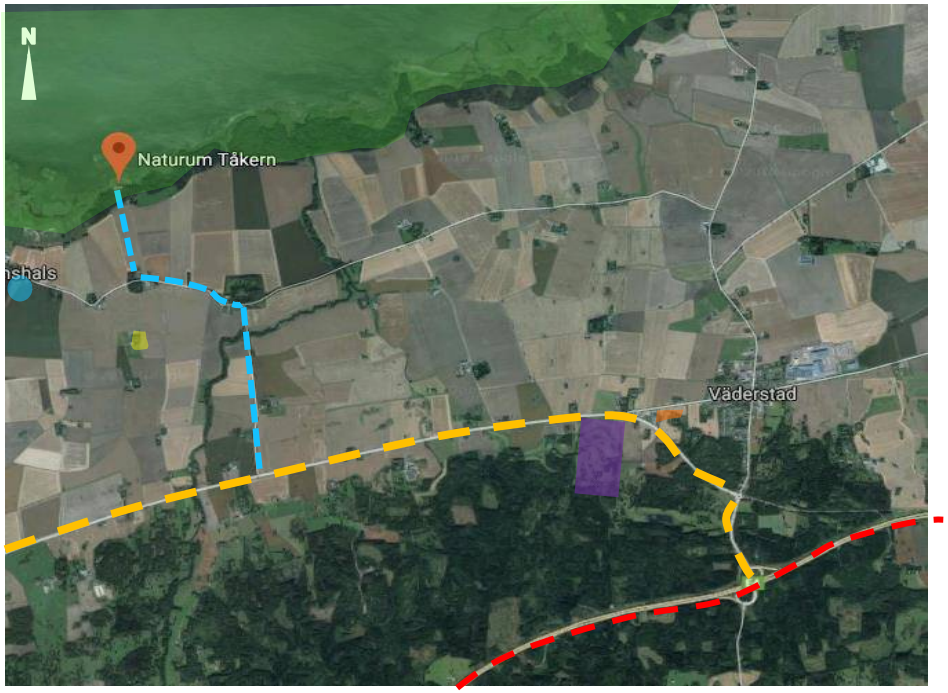


Tabla de Parámetros Climáticos de Victoria
Fuente: Wikipedia

PERFIL E IMAGEN URBANA



Emplazamiento del Centro de visitante del Santuario Takern
Fuente: Google Earth

EMPLAZAMIENTO

SANTUARIO DE TAKERN

CENTRO DE VISITANTES TAKERN

RELACIÓN NATURAL – ARTIFICIAL (EQUIPAMIENTO)

La relación existente entre el equipamiento con el entorno natural se basa en las relación visuales y espaciales ya que el equipamiento primario donde estas todas las funciones tiene una relación visual, pero el observatorio aparte de tener un relación visual tiene una física ya que se puede acceder a ella mediante rampas y senderos que recorren el Santuario Takern.

Emplazamiento del Centro de visitante del Santuario Takern
Fuente: Google Earth

ACCESOS E INGRESOS

ACCESIBILIDAD

- INGRESO PEATONAL
- INGRESO VEHICULAR
- VÍAS COLECTORAS
- VÍAS PRINCIPALES
- VÍA SECUNDARIA

EDIFICIOS EMBLEMÁTICOS

- VIÑEDO
- IGLESIA
- VETERINARIA
- CLUB DE GOLF

Emplazamiento del Centro de visitante
Fuente: Google Earth

Al estar el Santuario y el Centro de visitantes apartado de la ciudad su acceso es vehicular pero al llegar para no generar ruidos al ecosistema se genera un quiebre donde empieza el ingreso Peatonal al equipamiento.

FUERZA DEL LUGAR

La reserva natural se encuentra rodeado de parcelas como la misma ciudad y eso hace que sus equipamientos tengan relación con el campo como veterinarias para el ganado de la zona y apoyo al centro de Visitantes, un viñedo que es propio de un campo, la iglesia y un campo de golf, siendo estos equipamientos parte de su contexto y a sus necesidades que se genera en la ciudad.

Iglesia
Fuente:
Google Street

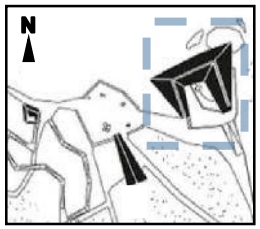
VIÑEDO
F.: G. Street View

VETERINARIA
Fuente: Google Street V

Club de Golf
Fuente: Google Street View

ANÁLISIS DE REFERENTES PROYECTUALES	VARIABLE: ARQUITECTURA AMBIENTAL	NUMERO DE FICHA: 06
REFERENTE PROYECTUAL: CENTRO DE VISITANTE DEL SANTUARIO DE TAKERN – SUECIA	DIMENSIÓN: FUNCIONAL	INDICADOR: ZONIFICACION

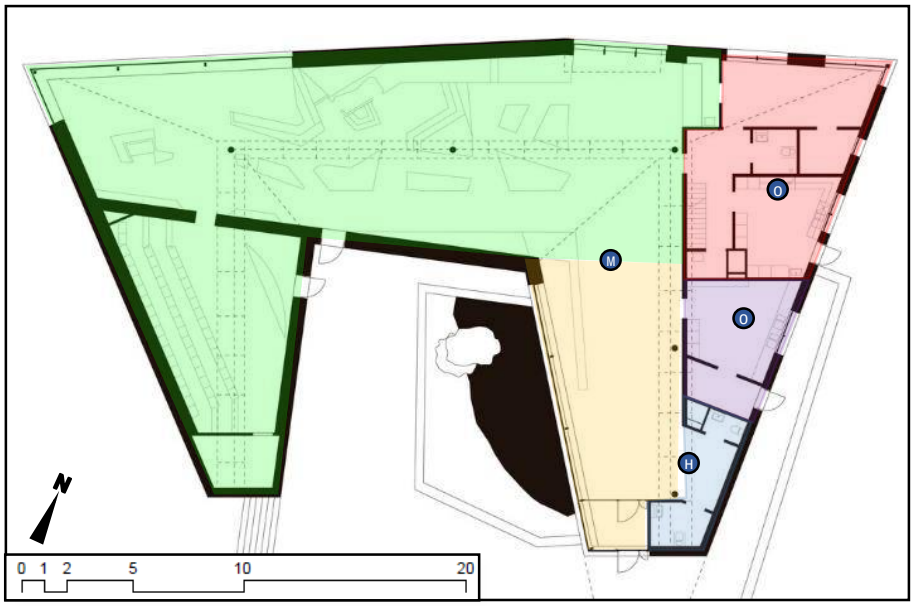
ZONIFICACIÓN



Plano Contextual
Fuente: ArcDaily

LEYENDA

- ZONA DE SERVICIO
- ZONA CULTURAL
- ZONA ADMINISTRATIVA
- CONSERVACION



Plano de Centro de Visitantes
Fuente: ArcDaily

Vista del Hall
Fuente: ArcDaily

Vista de la zona de Mantenimiento
Fuente: ArcDaily

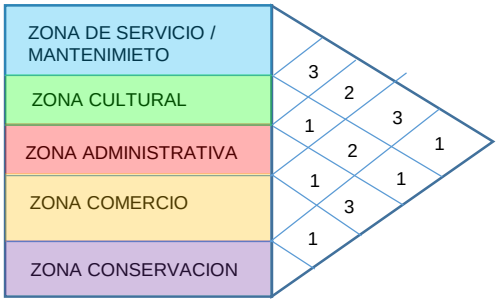
\+ Para entrar a la zona cultural primero se llega a pasar la zona comercial que llega a ser como un precio para la atención de la zona cultural lo cual esta bien ya que genera un control a la zona cultural (1)

\- La Zona de servicios se encuentra posicionada en la parte delantera favoreciendo a la zona principal pero llega a ser un recorrido muy largo para la zona cultural mas lejos (2)

\+ La zona administrativa y la zona de conservación se encuentran bien ubicados ya que al estar en un costado no irrumpe con las demás zona sin llegar a perjudicarlas. (3)

DIAGRAMA DE RELACIONES

PLANTA GENERAL

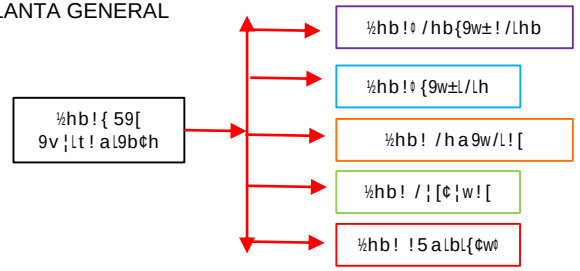


LEYENDA

3	FUERTE
2	MEDIO
1	BAJO

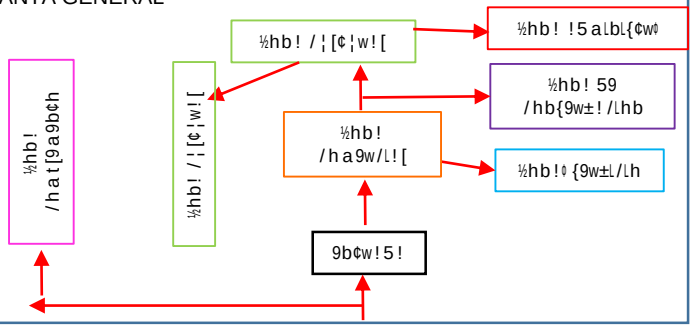
ORGANIGRAMA

PLANTA GENERAL



FLUJOGRAMA

PLANTA GENERAL



LINEAMIENTOS DE DISEÑO PARA LA IMPLEMENTACION DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN EN EL ÁREA NATURAL "HUMEDALES DE VILLA MARÍA" DE CHIMBOTE - 2018			AUTOR: EST. FARFÁN COLLAO KEYSI
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO – ARQ.	SEMESTRE ACADÉMICO 2018 – II	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	ASESORES: ARQ. PÉREZ POÉMAPE MIRIAM – ARQ. ROMERO ALAMO ISRAEL

PROGRAMA ARQUITECTONICO

ZONAS	AMBIENTES	ÁREAS	TOTAL
ZONA ADMINITRATIVA	OFICINA	29.5M2	88.5M2
	S.S.H.H (F-M)	22M2	
	SALA DE PROFESORES	37M2	
ZONA NATURAL	AREA NATURAL	96KM2	96KM2
ZONA CULTURAL	GALERIA	306M2	405.5M2
	AUDITORIO	99.5M2	
ZONA DE SERVICIO	S.S.H.H (F-M)	24.5M2	24.5M2
ZONA CONSERVACION	LABOTARIOS	26M2	33.5M2
	VESTUARIO	7.5M2	
ZONA DE COMERCIO	TIENDA	83M2	83M2
ZONA COMPLEMENTO	S.S.H.H (F-M)	150M2	222.5M2
	OBSERVATORIO	72.5M2	
TOTAL			857.5M2

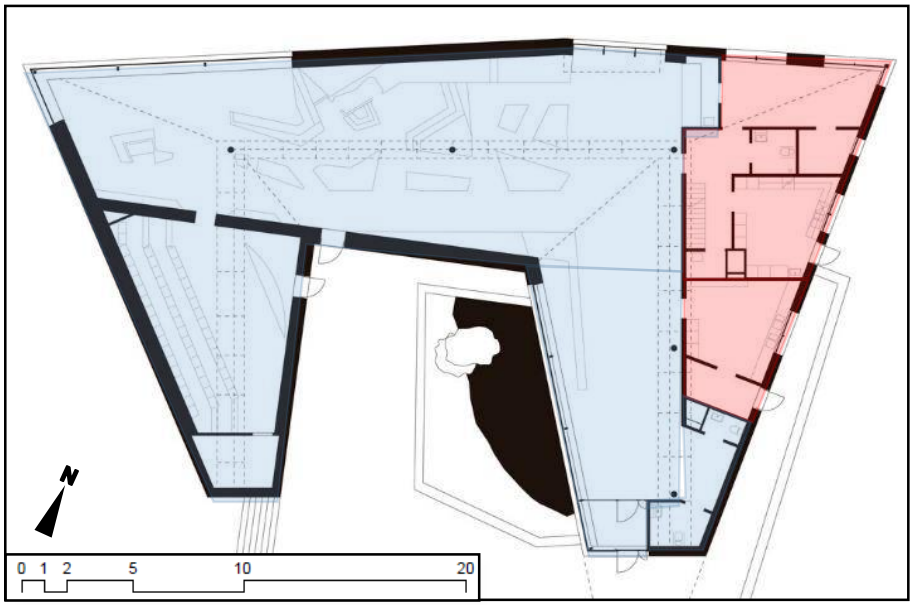
Programa de Áreas
Elaboración: Propia

ZONA PRIVADA Y PUBLICA

LEYENDA

- ZONA PÚBLICA
- ZONA PRIVADA

- La zona Privada se encuentra bien planteada ya que al estar a un costado no irrumpe en la zona publica y también porque maneja sus ingresos de aparte del ingreso principal.
- La zona publica abarca toda la curva para un mejor desplazamiento generando positivamente visuales al área natural y conexión con el patio que general el volumen



Plano de Centro de Interpretación
Fuente: ArcDaily

Visual de Laboratorio
Fuente: Google Maps

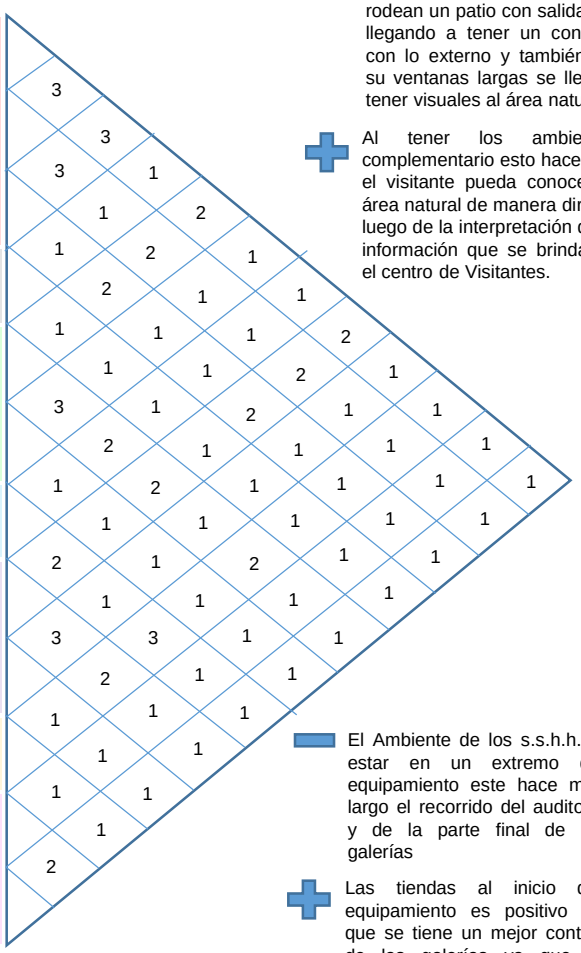
Visual de las Galerías
Fuente: Google Maps

ANÁLISIS DE REFERENTES PROYECTUALES	VARIABLE: ARQUITECTURA AMBIENTAL	NUMERO DE FICHA: 08
REFERENTE PROYECTUAL: CENTRO DE VISITANTE DEL SANTUARIO DE TAKERN – SUECIA	DIMENSIÓN: FUNCIONAL	INDICADOR: DISTRIBUCION

DISTRIBUCIÓN

DIAGRAMA DE RELACIONES

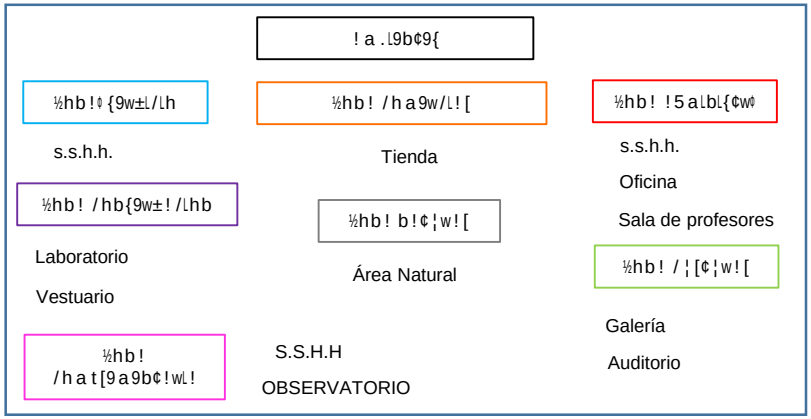
ZONAS	AMBIENTES
ZONA ADMINITRATIVA	OFICINA
	S.S.H.H (F-M)
	SALA DE PROFESORES
ZONA NATURAL	AREA NATURAL
ZONA CULTURAL	GALERIA
	AUDITORIO
ZONA DE SERVICIO	S.S.H.H (F-M)
ZONA CONSERVACION	LABOTARIOS
	VESTUARIO
ZONA DE COMERCIO	TIENDA
ZONA COMPLEMENTO	S.S.H.H (F-M)
	OBSERVATORIO



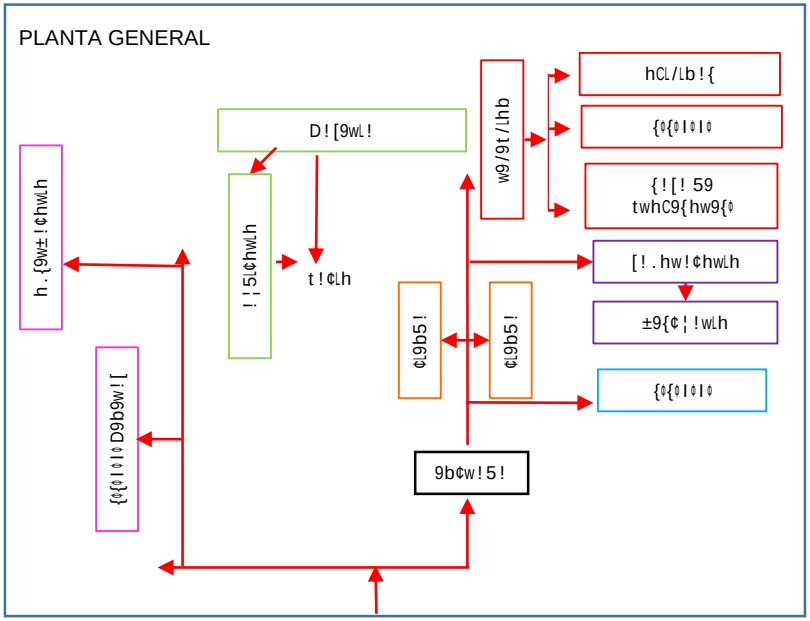
LEYENDA 3 FUERTE 2 MEDIO 1 BAJO

- Los Ambientes de las Galerías y el Auditorio se encuentran bien ubicadas ya que estas rodean un patio con salida a el llegando a tener un contacto con lo externo y también por su ventanas largas se llega a tener visuales al área natural
- Al tener los ambientes complementario esto hace que el visitante pueda conocer el área natural de manera directa luego de la interpretación de la información que se brinda en el centro de Visitantes.
- El Ambiente de los s.s.h.h. al estar en un extremo del equipamiento este hace mas largo el recorrido del auditorio y de la parte final de las galerías
- Las tiendas al inicio del equipamiento es positivo ya que se tiene un mejor control de las galerías ya que la recepción se encuentra terminando estas.

ORGANIGRAMA



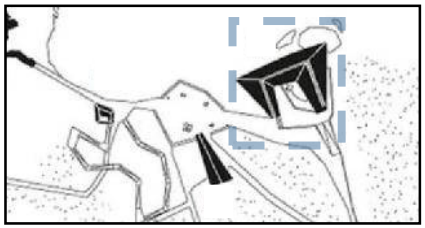
FLUJOGRAMA



LINEAMIENTOS DE DISEÑO PARA LA IMPLEMENTACION DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN EN EL ÁREA NATURAL "HUMEDALES DE VILLA MARÍA" DE CHIMBOTE - 2018			AUTOR: EST. FARFÁN COLLAO KEYSI
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO – ARQ.	SEMESTRE ACADÉMICO 2018 – II	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	ASESORES: ARQ. PÉREZ POÉMAPE MIRIAM – ARQ. ROMERO ALAMO ISRAEL

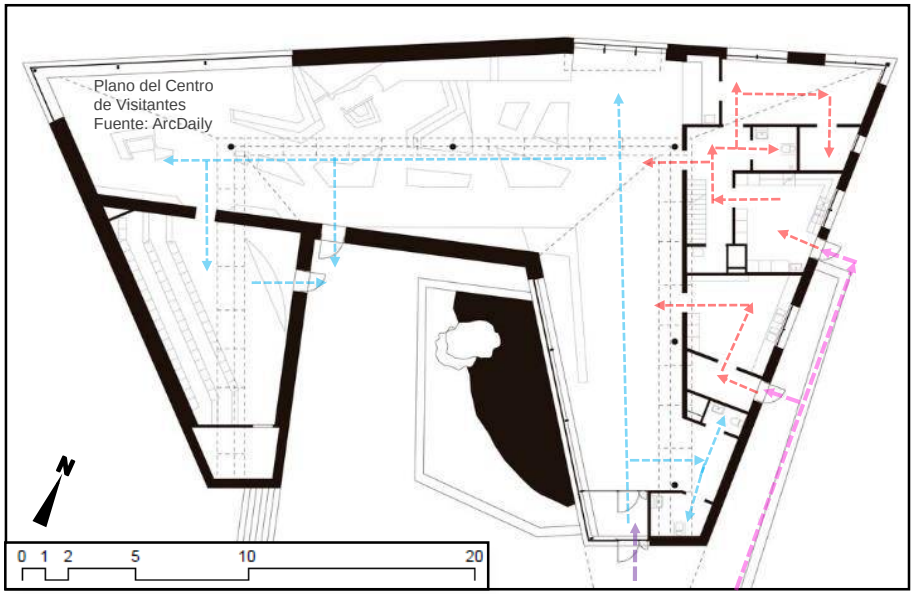
ANÁLISIS DE REFERENTES PROYECTUALES	VARIABLE: ARQUITECTURA AMBIENTAL	NUMERO DE FICHA: 09
REFERENTE PROYECTUAL: CENTRO DE VISITANTE DEL SANTUARIO DE TAKERN – SUECIA	DIMENSIÓN: FUNCIONAL	INDICADOR: CIRCULACIÓN

CIRCULACIÓN



LEYENDA

- CIRCULACIÓN PRIVADA
- CIRCULACIÓN PUBLICA
- ACCESO GENERAL
- ACCESO PRIVADO

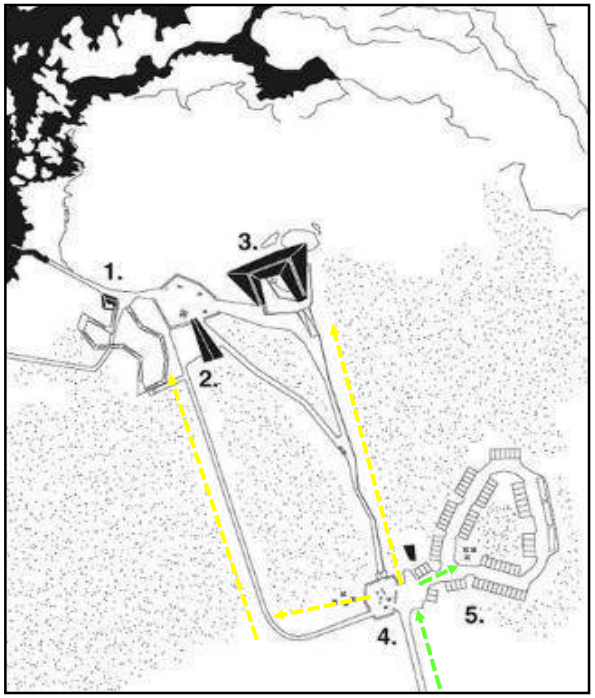


Plano del Centro de Visitantes
Fuente: ArcDaily

La circulación publica no cruza con la privada ya que al tener sus ambientes separados bien marcados con la finalidad de no incomodar al visitante con los cruces de circulación. La circulación publica se desplaye en la mayor parte del volumen y aprovechando su área con la información que se le brinda

La circulación Privada no cruza con la publica por el planteamiento de ingresos que esta separado del ingreso principal se generaron dos ingreso privados para laboratorio y otra para docentes para que no se crucen funciones entre ellas y genere incomodad.

ACCESOS



Plano contexto
Fuente: ArcDaily

LEYENDA

- ACCESO PRINCIPAL PEATONAL
- ACCESO VEHIVULAR

Plano del Centro de Visitantes
Fuente: ArcDaily

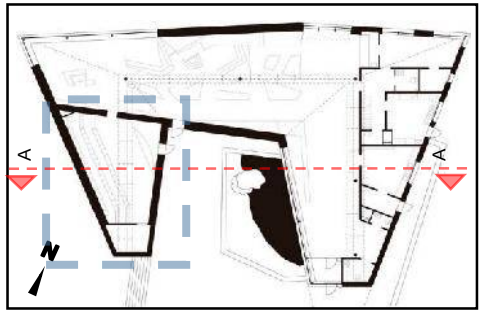
Plano del Centro de Visitantes
Fuente: ArcDaily

Plano del Centro de Visitantes
Fuente: ArcDaily

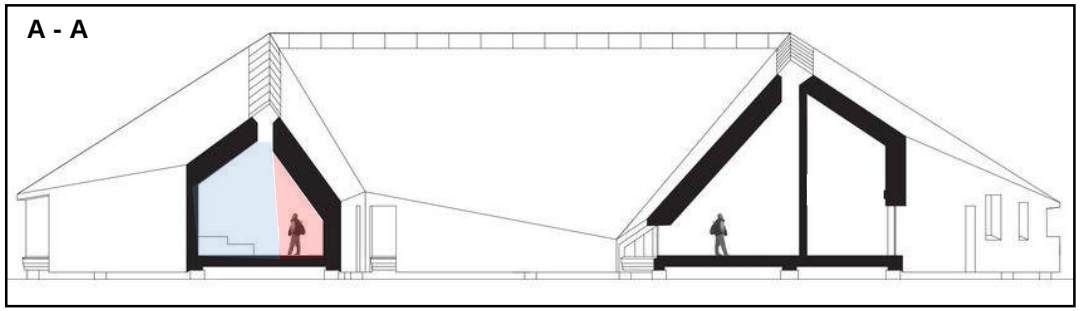
Los accesos que se dan para llegar al Santuario Takern se mediante el vehículo por estar separado de la ciudad, lo cual es positivo ya que el camino son puras parcelas y a su llegada se encuentra un estacionamiento lo que esta un poco alejado del centro de Visitantes siendo positivo ya que no generaría ruidos molestos al dejar el vehículo lejos del Santuario

Los accesos después del punto céntrico del estacionamiento es de forma peatonal lo cual conlleva dos caminos lo cual es positivo ya que uno lleva directamente al área natural y el otro al Centro de visitantes, el acceso peatonal se va dando a través de los bosques para que vaya apreciando el ecosistema del que el visitante esta rodeado.

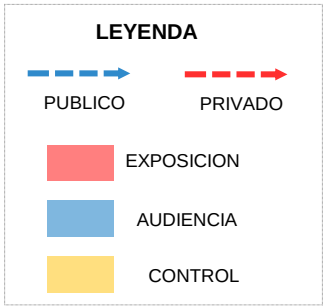
ZONA ESPECIFICA - FUNCION

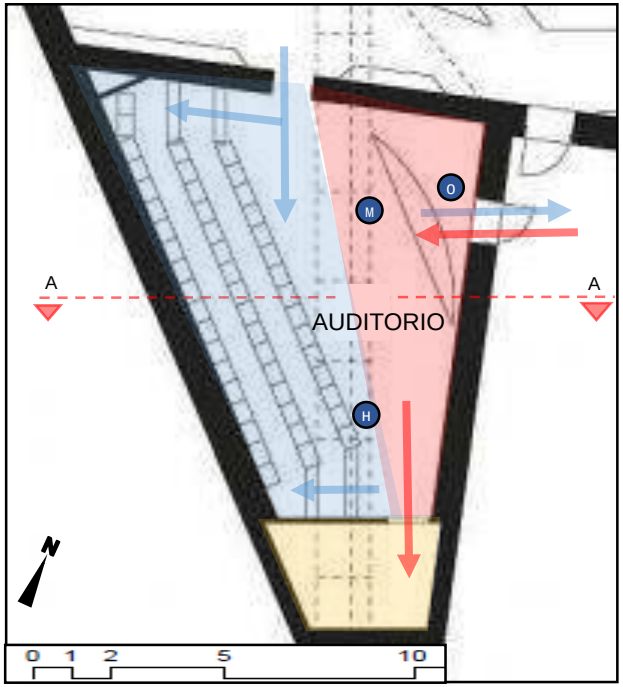


Planos guías
Fuente: ARQA



Corte longitudinal
Fuente: ARQA



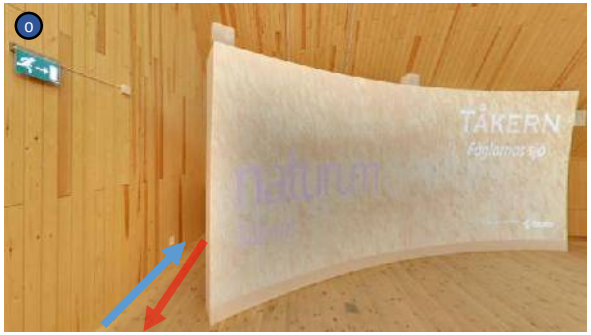


Zona especifica - Aidtorio
Fuente: ARQA

[illegible]

[illegible]

[illegible]

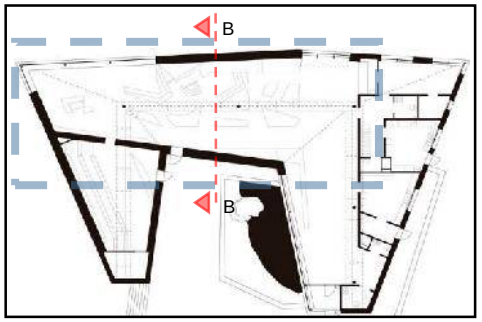


Ingreso y Salida de Auditorio
Fuente: ARQA

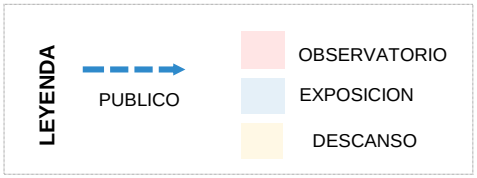
Gradas de Auditorio e Ingreso
Fuente: ARQA

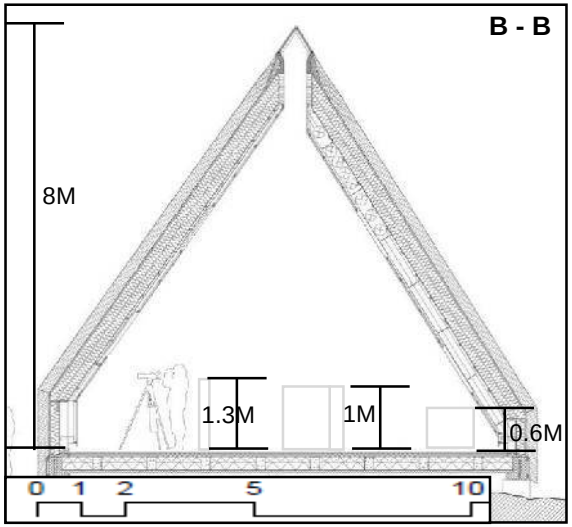
Recorrido de Auditorio
Fuente: ARQA

FUNCION - ANTROPOMETRIA



Planos guías
Fuente: ARQA





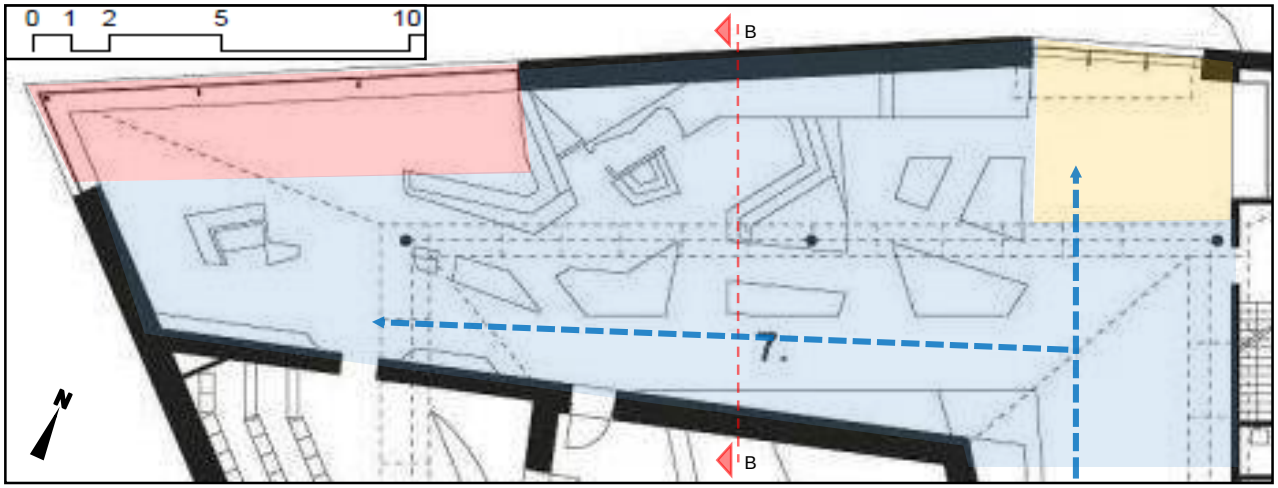
Plano de ambiente educativo
Fuente: ARQA

[l· Î2yl· ŘŜ Dl·fŜ№l·ă Ödzl·yűl· Ö2y ŜĚKıōıŘ2№Ŝă ŘŜ ŘıŦŜ№ŜyűŜă úl·Yl·ʒ2ă ŘŜ l·ÖdzŜ№Ř2 l· fl· ıyŦ2№Yl·Öısy ljdzŜ ăŜ fŜ Řl· 2 l·f űl·Yl·ʒ2 ŘŜ f2ă 2ōŜűă2ă ljdzŜ ăŜ LJ№ŜăŜyűl·y Ŝy Ŝf ÖŜyű№2 ŘŜ ±ıăıűl·yűŜă¢

[l· l·fűdz№l· Y·łĚıYl· Ŝă ŘŜ yY Řl·yŘ2 dzy l·YLJfıl2 fdz∃l·№ LJl·№l· ljdzŜ ăŜl· Ŧ№ŜăÖ2 ě ŜăLJl·Öıl2ă2¢

[l· l·fűdz№l· ŘŜ fl· ØŜyűl·yl· ŘŜf 2ōăŜ№Ø1·ű2№ıl2 Øl· Ŝy Ö№ŜÖıYıŜyű2 LJl·№l· l·Řl·LJűl·№ăŜ l· fl· Ŧ2№Yl· ě űl·YōıŞy l· fl· YŜŘıŘl· ŘŜf ăŜ№ KdzYl·y2 ě ăŜ LJdzŜŘl· dzűıłĚıÎl·№ YŜ2№¢

Plano de ambiente educativo
Fuente: ARQA

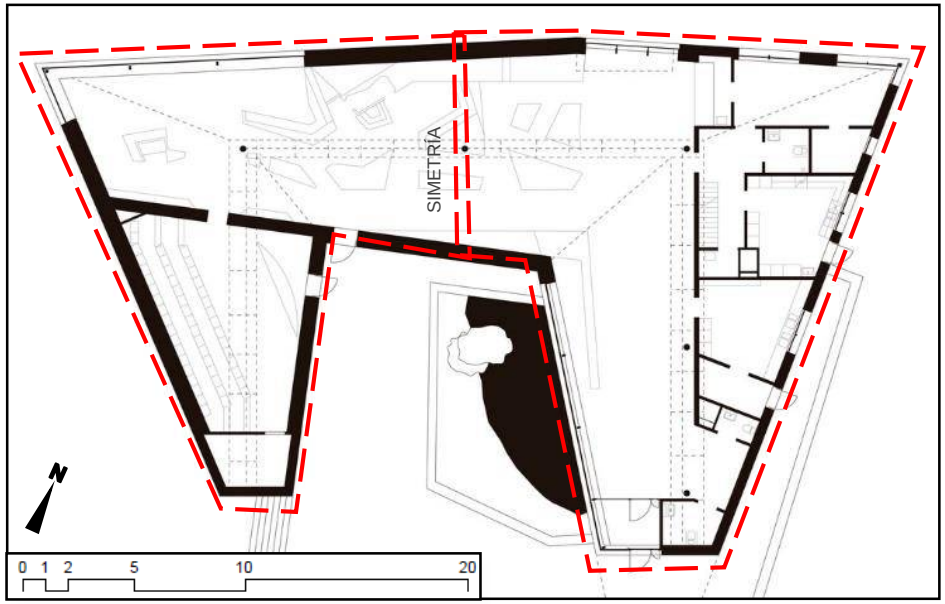


Plano de ambiente educativo
Fuente: ARQA

[l· Ö№Ödzfl·Öısy ljdzŜ ăŜ Řl· Ŝy Ŝăűl· Î2yl· Ŝă LJgōfłÖl· Ö2y ŘıŦŜ№ŜyűŜ űıLJ2 ŘŜ dză2 Ö2Y2 dzy 2ōăŜ№Ø1·ű2№ıl2 ıyűŜ№y2Ĭ dzyl· Î2yl· ŘŜ ŘŜăÖl·yă2 Ö2y Øıłădzl·fŜă è fl·ă ŜĚKıōıÖıl2ySă ăıŜyŘ2 ű2Ř2 Ŝăű2 Ödzfűdz№l·f f2 ljdzŜ ∃ŜySy№l· ljdzŜ ăŜ l·LJ№2ØŜÖKŜ l·f Y·łĚıY2 Öl·Řl· LJl·№ûŜ ŘŜf l·YōıŜyűŜ¢

Plano de ambiente educativo
Fuente: ARQA

PRINCIPIOS ORDENADORES

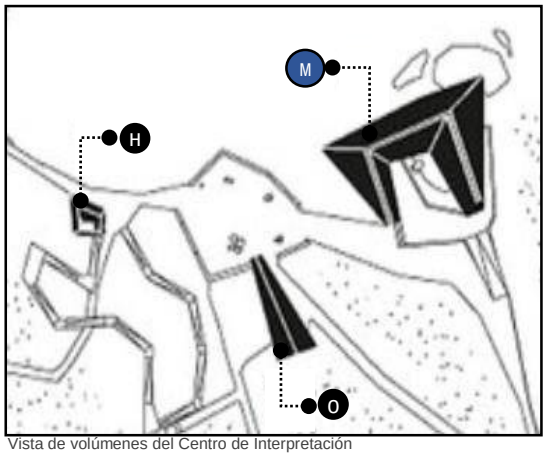


Vista de volúmenes del Centro de Interpretación
Fuente: ARQA

Los principios ordenadores que se presentan en el equipamiento son dos

La simetría del volumen del Centro de visitantes ya que al formal un espacio genera que se formen igual sus lados.

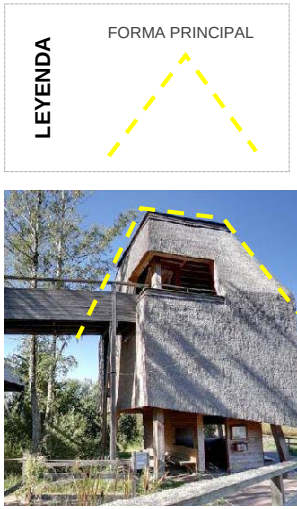
La jerarquía se da por el volumen mas imponente que es el centro de Visitantes como también por las funciones que se manejan en el.



Vista de volúmenes del Centro de Interpretación
Fuente: ARQA

COMPOSICIÓN DE FRENTES

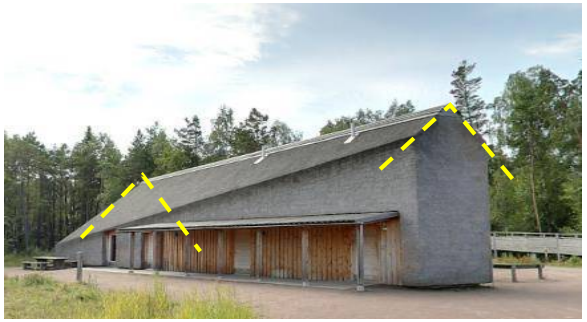
Visual de la Galería a la zona natural
Fuente: ARQA



La forma principal que se da en el equipamiento es de dos aguas ya que esta forma tiene la finalidad que resbale cuando nieve ya que el lugar el clima juega un lugar importante en la composición del Centro de Visitantes siendo un lugar de heladas.

Los volúmenes complementario también cuentan con una composición como el volumen principal siendo estos techos a dos aguas con la misma finalidad de que resbale el hielo cuando nieve.

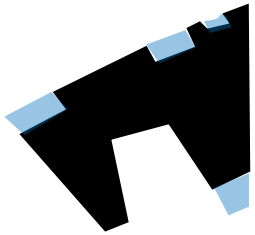
Vistas aéreas de la reserva de wasit y tes
Fuente: ARQA



Vistas aéreas de la reserva de wasit y el Centro de visitantes
Fuente: ARQA

MATERIALIDAD

Vista aérea del Centro de Interpretación
Fuente: ARQA



LEYENDA

OPACO

TRANSPARENTE

La materialidad de los volúmenes rige el opaco ya que por el mismo clima es necesario que se compacto, pero también tiene aberturas de transparencia con la finalidad de generar visuales y tener una relación con el Santuario de Takern y no cerrarse en si, ya que el visitante debe tener un contacto con el área natural

A su vez, Los materiales de la opacidad (caras inclinadas) se concentra en materiales del lugar integrándose a el de manera que las aves del lugar no lo vean como algo dañino sino como parte de su entorno, estos puntos se reflejan en el Centro de Vistantes como en los dos volúmenes complementarios.

Material de Vidrio reflectante
Fuente: ARQA

PAJA

Presente en el acabado de los techos inclinados como muros exteriores con la finalidad de una integración con el contexto sin perjudicar el entorno.

Material de Vidrio reflectante
Fuente: ARQA

VIDRIO

La mayor parte se presente en las áreas públicas para permitir tener visuales al área natural generando una continuidad con El santuario de Takern como también se puede apreciar en la parte superior del techo con el fin de tener una iluminación natural.

Material de Vidrio reflectante
Fuente: ARQA

MADERA

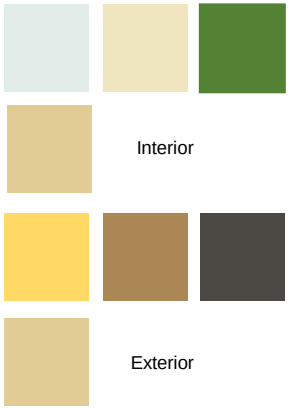
Esta presente en mobiliarios estructuras acabados de muros con la finalidad de dar una sensación de calidez y naturalidad ya que al ser un clima que predomina las heladas esto genera que sea como un refugio.

COLORES

Colores del entorno

Predominan los colores neutros que combinan sutilmente entre sí, a fin de no contrastar visiblemente del entorno y no rompa con el, incluso se adoptan ciertos colores como el de el color de la paja camuflándose con el entorno pero predominando por su tamaño para no perder el carácter arquitectónico.

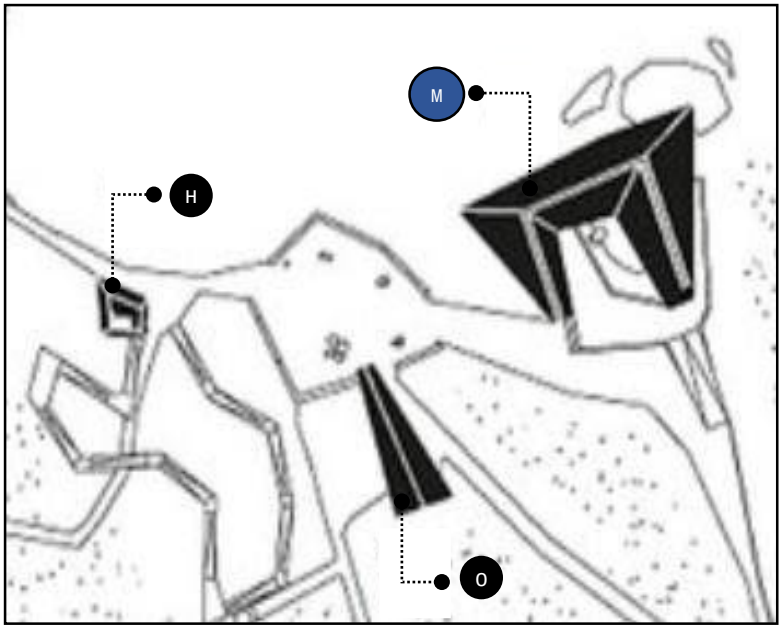
Colores del proyecto



Al tener colores cálidos en el proyecto esto genera un punto positivo ya que los genera una visual a los ambientes de amplitud y también la luz que ingresa le provoca al ambiente un tono de calidez

Vista aérea del Centro de Interpretación y Reserva Natural de Wasit
Fuente: ARQA

RELACIÓN JERÁRQUICA

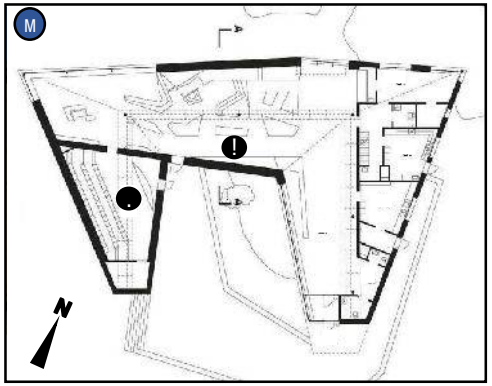


Plano de sitio
Fuente: ARQA

Vistas área del Centro de Interpretación
Fuente: ARQA

El volumen jerárquico contiene la actividad más importante ya que al contar con las galerías y su observatorio interno lo hace relevante ya que los otro volúmenes son de servicios y el observatorio.
No solo por función es el Volumen jerárquico sino también por el tamaño imponente y sus relación interior – exterior ya que le da al visitante una máxima atracción.

RELACIÓN INTERIOR - EXTERIOR



Vista del ingreso al Centro de Interpretación
Fuente: ARQA

M TRANSICIÓN EXTERIOR - INTERIOR

El volumen imponedor que contiene las galerías, auditorio, laboratorio y aulas su relación con el exterior se da mediante sus visuales directa hacia el lago Takern para que tenga una apreciación de tal y el contacto físico se da mediante el espacio que genera el volumen dando al visitante ir a recorrer el Santuario

Vista del ingreso al Observatorio
Fuente: ARQA

Vista del ingreso al Hall
Fuente: ARQA

H OBSERVATORIO

El observatorio tiene una relación con el exterior visual en un nivel superior que se da mediante una rampa como escaleras lo cual esta bien ya que permite al visitante tener un acceso para todos tipo de publico, el observatorio da directo al lago takern.

Vista del ingreso al Observatorio
Fuente: ARQA

A AUDITORIO

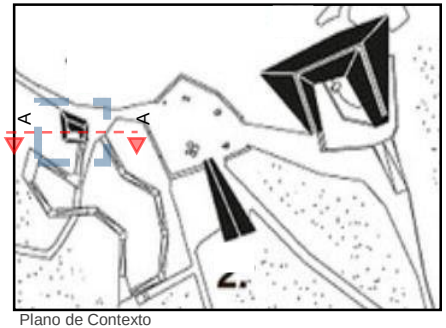
El Auditorio se encuentra al final del recorrido y su relación con el exterior se basa en una física ya que después de la información que se le brinda a los visitantes estos tienes un acceso al exterior mediante una puerta que les lleva al Santuario.

B GALERIAS

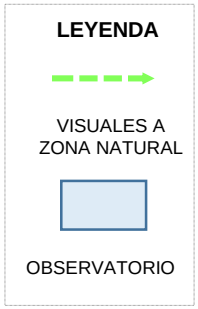
Las galerías al encontrase en la entrada y céntrica este permite tener una relación visual mediante ventanas alargadas para aun apreciación del Santuario de Takern mientras se va recibiendo la información.

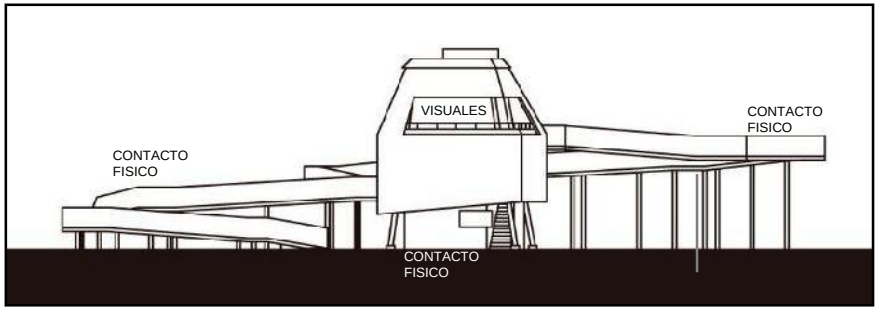
ANÁLISIS DE REFERENTES PROYECTUALES	VARIABLE: ARQUITECTURA AMBIENTAL	NUMERO DE FICHA: 15
REFERENTE PROYECTUAL: CENTRO DE VISITANTE DEL SANTUARIO DE TAKERN – SUECIA	DIMENSIÓN: ESPACIAL	INDICADOR: RELACIONES

RELACIÓN ESPACIAL NATURAL - ARTIFICIAL

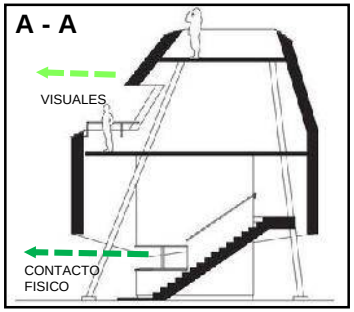


Plano de Contexto
Fuente: ArcDaily

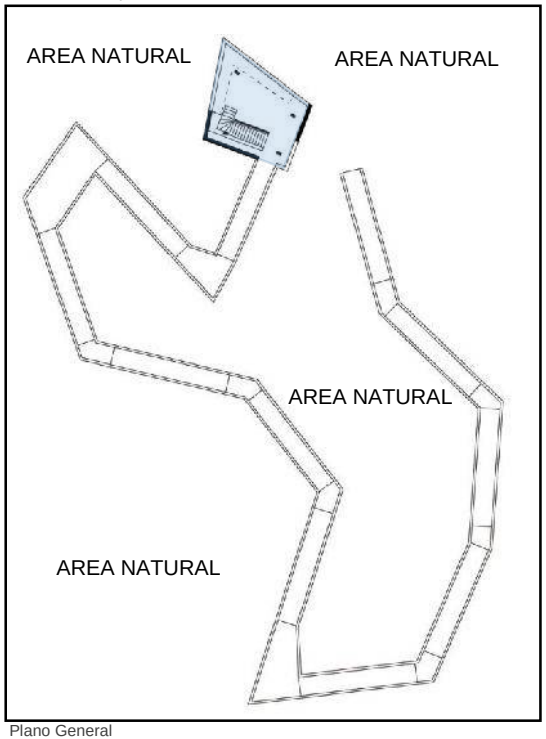




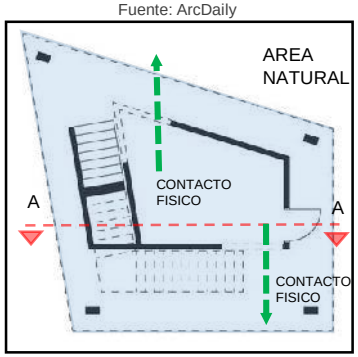
Elevación del Observatorio
Fuente: ArcDaily



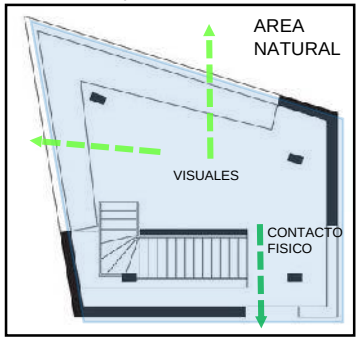
Corte del Observatorio
Fuente: ArcDaily



Plano General
Fuente: ArcDaily



1er Nivel
Fuente: ArcDaily



2do Nivel
Fuente: ArcDaily

- La relación del observatorio con el Santuario Takern no solo es visual ya que tiene un contacto Fisico mediante recorridos que se generan su entorno recorriendo sus humedales mediante senderos.
- La relación física que se da del mismo volumen es mediante rampas que se encuentras situadas bordeando los bosques y su fauna así teniendo un contacto directo con tal hasta llegar al observatorio .
- La relación Visual del equipamiento se da en los niveles superiores para una mejor apreciación en el 2do y 3er nivel, teniendo una zona de descansa para visualizar el área.

Vista general de la zonas naturales
Fuente: ARQA

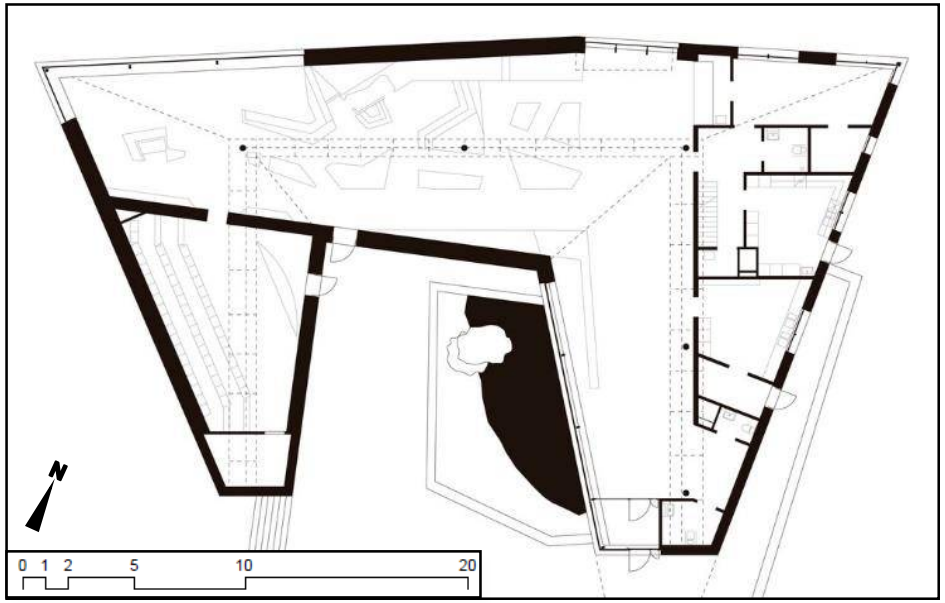
Vista área de las zonas naturales
Fuente: ARQA

Vista área de las zonas naturales
Fuente: ARQA

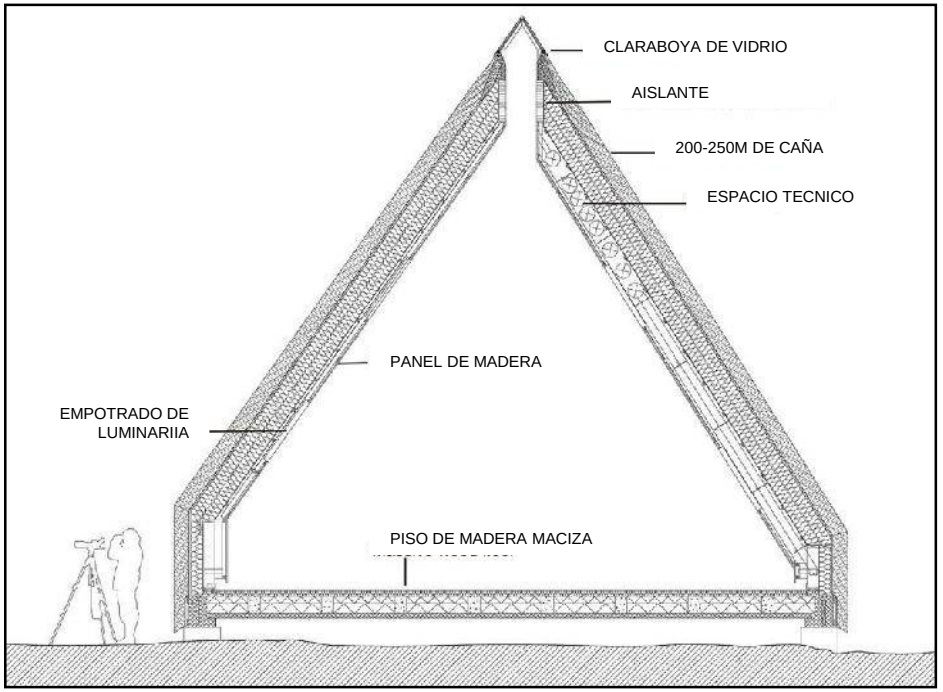
Vista área de las zonas naturales
Fuente: ARQA

LINEAMIENTOS DE DISEÑO PARA LA IMPLEMENTACION DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN EN EL ÁREA NATURAL "HUMEDALES DE VILLA MARÍA" DE CHIMBOTE - 2018			AUTOR: EST. FARFÁN COLLAO KEYSI
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO – ARQ.	SEMESTRE ACADÉMICO 2018 – II	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	ASESORES: ARQ. PÉREZ POÉMAPE MIRIAM – ARQ. ROMERO ALAMO ISRAEL

SISTEMA Y ESQUEMA ESTRUCTURAL



PLANOS DE DISTRIBUCIÓN
Fuente: ArchDaily



Corte estructura
Fuente: ArchDaily

LEYENDA

ESTRUCTURA DE MADERA

VENTANA SELLADAS

COLUMNAS DE MANDERA

La cresta es la parte más vulnerable de un techo de paja. Aquí la paja ha sido reemplazada por un cristal, que no es sólo una forma técnicamente segura de acabar con el techo de paja, sino que además baña el interior de la luz desde el cielo.

El techo y los muros están revestidos con más de 25 centímetros de paja y de más de 20 centímetros de aislamiento, y juntos hacen un acogedor refugio. El juego de los techos empinados le dan a la paja una vida útil estimada de más de cincuenta años.

Las pajas del lago Tåkern dan al edificio no sólo su revestimiento, sino que gran parte de su forma. La paja es un material práctico que puede ser fácilmente renovado si debe ser dañado. El equipamiento esta establecido sobre un entablado sólido lo cual el aire no puede llegar por debajo si es que se produce un incendio y este alimente el fuego.

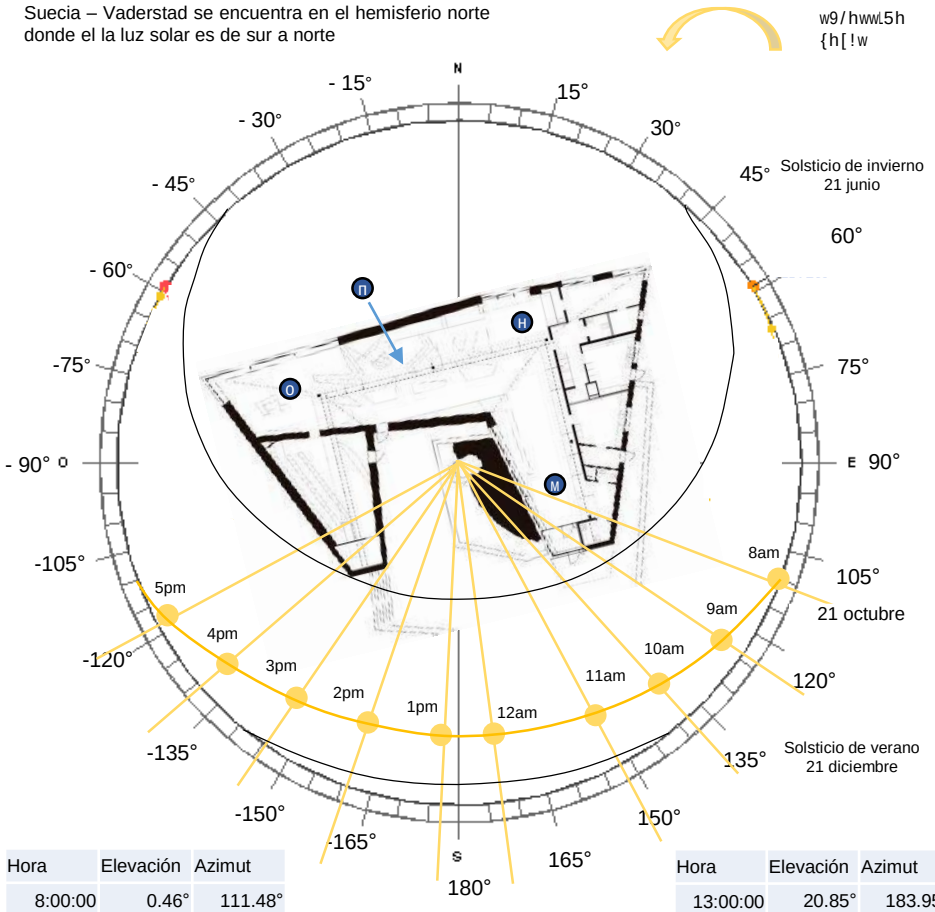
Vista de Galerías
Fuente: ArchDaily

Vista de columna de madera
Fuente: ArchDaily

Vista de Techo
Fuente: ArchDaily

ASOLEAMIENTO

Suecia – Vaderstad se encuentra en el hemisferio norte donde el la luz solar es de sur a norte



Hora	Elevación	Azimut
8:00:00	0.46°	111.48°
9:00:00	7.39°	124.53°
10:00:00	13.28°	138.27°
11:00:00	17.72°	152.86°
12:00:00	20.33°	168.21°

Hora	Elevación	Azimut
13:00:00	20.85°	183.95°
14:00:00	19.24°	199.55°
15:00:00	15.64°	214.53°
16:00:00	10.4°	228.68°
17:00:00	3.92°	242.02°

LUZ NATURAL

Las salas de exposiciones prefieren espacios cerrados, pero con luz natural del día se da desde arriba de manera indirecta. Además de tragaluces en la cresta, el edificio necesita luz y se plantearon el ingreso de luz natural desde tres puntos diferentes.

La primera es la entrada, donde el contacto con el patio exterior hace que el camino a la exposición sea corto y agradable donde la luz natural entra indirectamente al tener un volado que impide su paso directo.

La segunda abertura es una vista a lo largo del eje de entrada que conduce a los visitantes al espacio expositivo y el tercero está en el rincón más alejado del espacio que es utilizado como un observatorio, donde una ventana larga y baja ofrece una vista panorámica estos dos ambientes se da de manera indirecta ya que al estar del lado opuesto del recorrido solar llega la luz natural de manera indirecta

Vista de Recepción
Fuente: Google Maps

Vista de Ingreso Principal
Fuente: Google Maps

Vista del Observatorio Interno
Fuente: Google Maps

Vista de Galerías
Fuente: Google Maps

LUZ ARTIFICIAL

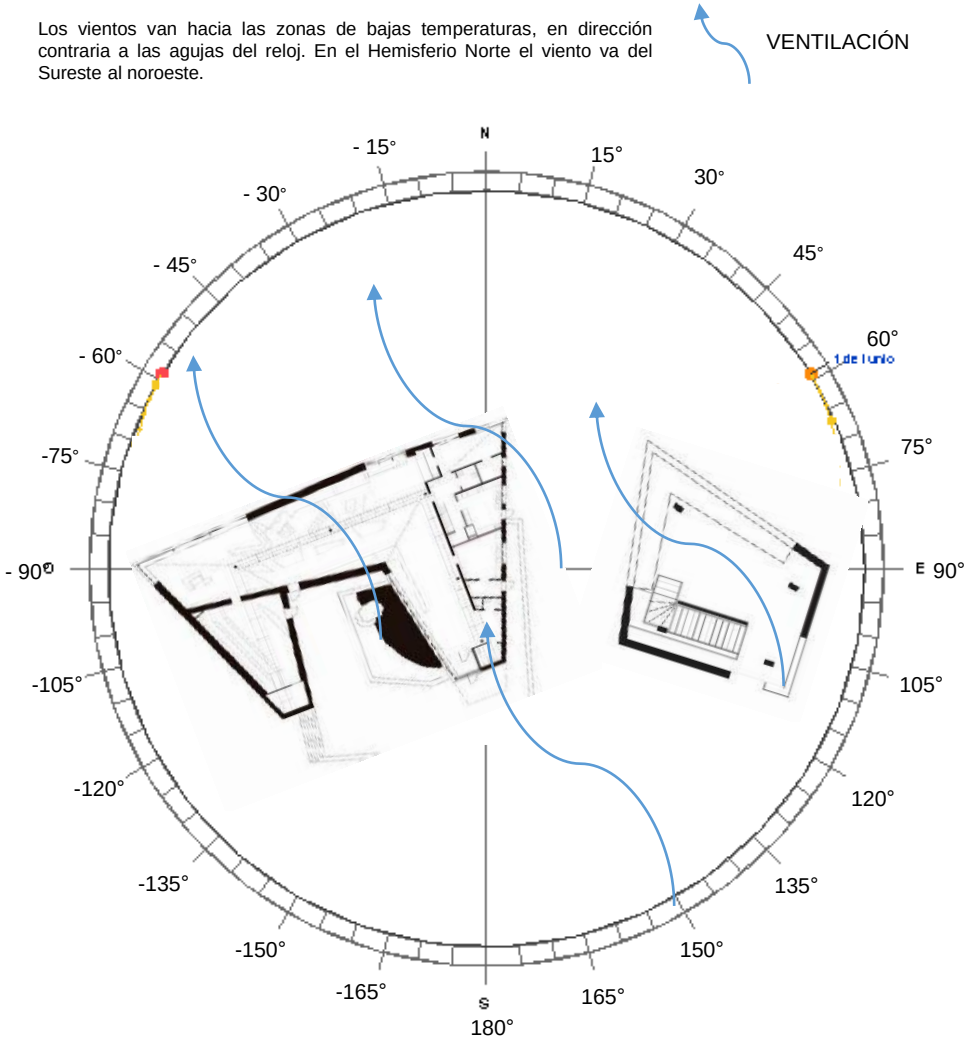
La iluminación artificial que se da en el Centro de Visitante es mínima que cuenta con franjas de pequeño focos y franjas empotradas en los techos inclinados complementando a la luz natural.

Vista de galerías
Fuente: Google Maps

Visual del Techo inclinado
Fuente: Google Maps

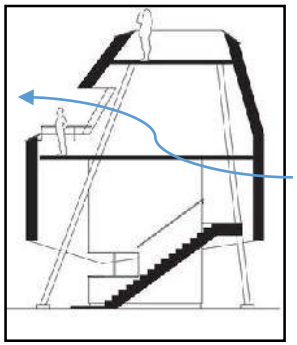
DIRECCIÓN DEL VIENTO

Los vientos van hacia las zonas de bajas temperaturas, en dirección contraria a las agujas del reloj. En el Hemisferio Norte el viento va del Sureste al noroeste.



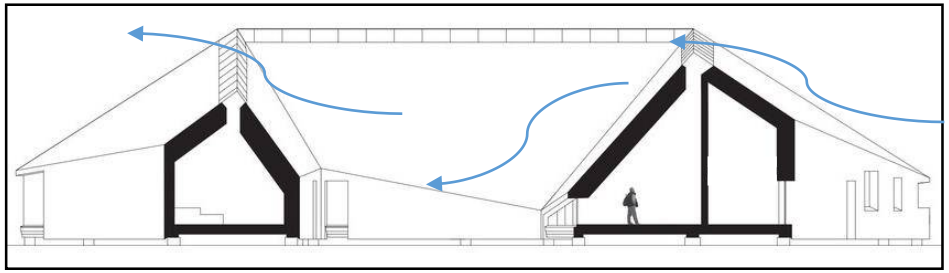
VENTILACIÓN

Al tener un clima fresco y mayormente de frio y heladas el Centro de Visitantes no cuenta con vanos que den una ventilación cruzada ya que las ventanas están selladas lo mismo pasa el la Zona de almacén y S.S.H.H., pero en el volumen del Observatorio al ser abierto los vientos pasan por el teniendo una ventilación cruzada ya que el observatorio se le dio una inclinación.



Corte de Observatorio
Fuente: ARQA

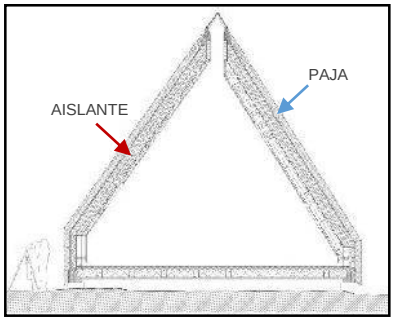
Vista del C.V y Observatorio en Invierno
Fuente: ARQA



Corte Longitudinal
Fuente: ARQA

ACÚSTICA

Debido a que gran parte del proyecto en su interior tiene acabados de madera y una capa de 20cm de aislante aparte de lo0s 25cm de la paja y Vidrios templados fachada de vidrio en la galería generando que el sonido se encuentra aislado.



Corte de Material
Fuente: ARQA

Vista Interna de Centro de Visitante
Fuente: ARQA

DATOS GENERALES - PROYECTO

La Reserva Nacional de Paracas es un Equipamiento que es parte de un Circuito Turístico que Conserva y protege la Reserva Nacional.

!wv ¦L¢9/¢h{	!NNj¢ ±l·yŜăl· ¢2NNŜă .dzăůl·Yl·yůŜ ë a∃¢ 5ŜyłăŜ h]dzèl·Yl· ¸l·Yl·∃dzŌKλ
¦ .L/ ! /Lj b	t l·NNl·Ōl·ă ς tλăŌ2 ς tŜNNǵ
/[L9b¢9	5ŃNŜŌŌλ5y˙ b l·Ōλ2yl·ť ŘŜ 5Ŝăl·NNN2ftf2 ¢dzNN¦ăůλŌ2π a Lb /9¢ ¦w
!w9!	молл Yн
!eh twh¸9/¢h	нллф
tw9{¦ t ¦9{¢h	м уфлĩyco bdzŜØ2 ă2tŜă

Vista de las Galerías
Fuente: Google Maps

Vista en Perspectiva del Centro de Interpretación
Fuente: Google Maps

Vista frontal del Centro de Interpretación
Fuente: DocPlayer

Anualmente la Reserva recibe en promedio 175,971 visitantes y la temporalidad de estas visitas se concentra entre los meses de noviembre a abril por la estación de verano.

El centro de interpretación es unos de los puntos de mayor afluencia turística en toda la Reserva pues cerca del 60% de los visitantes en promedio visita las instalaciones para obtener mayor información del entorno natural de la Reserva

OBJETIVOS DE LA RESERVA NACIONAL

Reserva Nacional de Paracas La RNP fue creada el 25 de setiembre de 1975 mediante D.S 1281-75-AG bajos los siguientes objetivos:

a) Conservar ecosistemas con orillas marinas con gran concentración de peces, aves y mamíferos.
b) Otorgar protección especial a las especies en peligro de extinción
c) Conservar el patrimonio cultural e histórico
d) Desarrollar técnicas de utilización racional de especies hidrobiológicas de importancia económica
e) Implementar facilidades para el uso recreativo, educativo y cultural y contribuir al desarrollo económico.

La catedral
Fuente: Go2Perú

Aves Peruvian Pelican
Fuente: Go2Perú

Parihunas
Fuente: Go2Perú

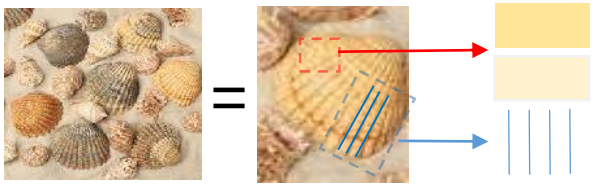
Colonia de Lobos Marinos
Fuente: Go2Perú

CONCEPTUAL – IDEA

LA IDEA GENERAL DE EL EQUIPAMIENDO FUE EL MIMETISMO DE LO NATURAL PARA NO ALTERAR EL ENTORNO.DE LA RESERVA NACIONAL

- Se planteo el uso conchuelas y la piedra del lugar para el acabado de sus colores y texturas del equipamiento con la finalidad de que vaya de acuerdo con el entorno.

Se tomo el color de las piedras pequeñas del lugar para la textura de piedra que tiene parte de la fachada

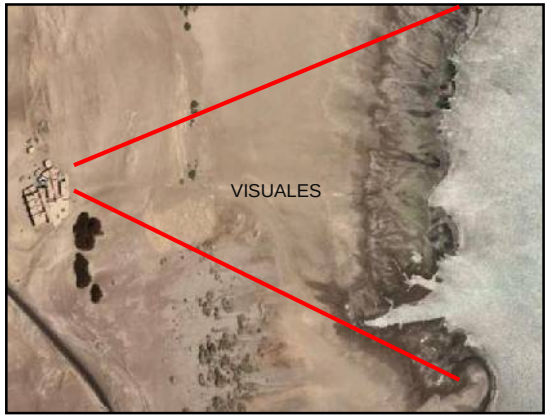


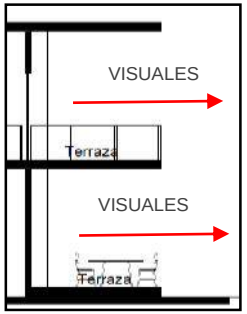
Se tomo el color de las conchuelas para el color que se le planteo al equipamiento

Se tomo las Franja de la conchuelas como representación de Columnas Visibles del exterior.

Piedras de Zona
Fuente: Go2Perú

- Se planteo una integración visual A la reserva nacional con el planteamiento de la forma y la ubicación del equipamiento.



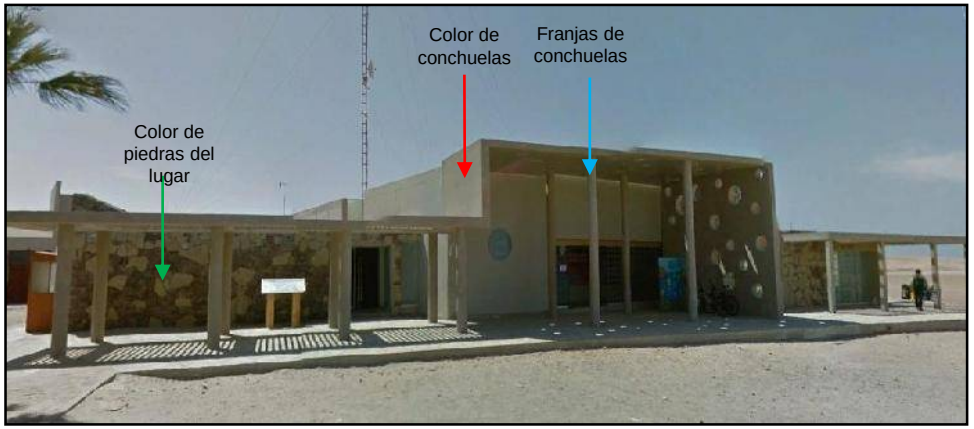


Abriéndose hacia la reserva de paracas mediante terrazas en primer y segundo nivel.

Plano Topografico de la Reserva Natural Salburua
Fuente: ArcDaily

RELACION ARTE - CIENCIA

- LA CONCRETIZACIÓN DE LA IDEA DE LA IDEA DE LAS CONCHUELAS Y PIEDRAS EN SUS COLORES Y TEXTURAS



Vista aérea del Centro para visitantes en la reserva natural de Wasit
Fuente: ARQA

- LA CONCRETIZACIÓN DE LA IDEA DE LAS VISUALES CON DOS TERRAZAS EN EL PRIMER NIVEL Y EN EL SEGUNDO NIVEL.

Plano Topografico de la Reserva Natural Salburua
Fuente: ArcDaily

LENGUAJE AQUITECTÓNICO / SIGNIFICADO

Candelabro de Paracas
Fuente: Go2Perú

El Centro de Interpretación rescata la imagen tradicional de Paracas con los materiales utilizados y sus colores .

El Centro de Interpretación tiene un lenguaje arquitectónico en sus volúmenes que son de manera ortogonal dando jerarquía en el ingreso y definir los espacios internos, empezando a darles un orden.

Siendo su fachada simple y ligera reduciendo un impacto visual con la reserva de Paracas.

Como también en sus colores y texturas al tener un tono neutro que es parte de la integración con su entorno natural generando una armonía con ella.

Ingreso Principal
Fuente: Google Maps

Vista de la Cafetería
Fuente: Google Maps

Vista de la sala de Videos
Fuente: Google Maps

SIGNIFICANTE / RELEVANCIA SOCIAL Y URBANA

La población lo ve como una fuente de información sobre los valores históricos, geológicos, paleontológicos, oceanográficos, biológicos y socioeconómicos de las 335 mil hectáreas de la Reserva Nacional de Paracas.

El recorrido por el centro de interpretación se inicia con la proyección de un video introductorio sobre la RNP y continúa con la primera sala de exhibición donde se aprecia información sobre la historia de Pisco, el proceso de creación de la reserva, la geología de la zona con una explicación de los colores del desierto de Paracas que tanto llaman la atención de los visitantes.

Candelabro de Paracas
Fuente: Go2Perú

Reserva de Paracas
Fuente: Go2Perú

Catedral
Fuente: Go2Perú

Lobos Marinos
Fuente: Go2Perú

SUPERFICIE

- Paracas :335,000 hectáreas
- Población : 7 522 Personas

Ubicación de Departamente de Ica
Fuente: Google Maps

Ubicación de Paracas
Fuente: Google Earth

SUPERFICIE NATURAL DE PARACAS

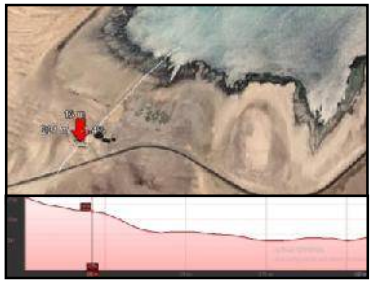
- El equipamiento : 1300 m2 de área construida
- Área natural : 335000 Has.

Ubicación de la Reserva de Paracas
Fuente: Google Earth

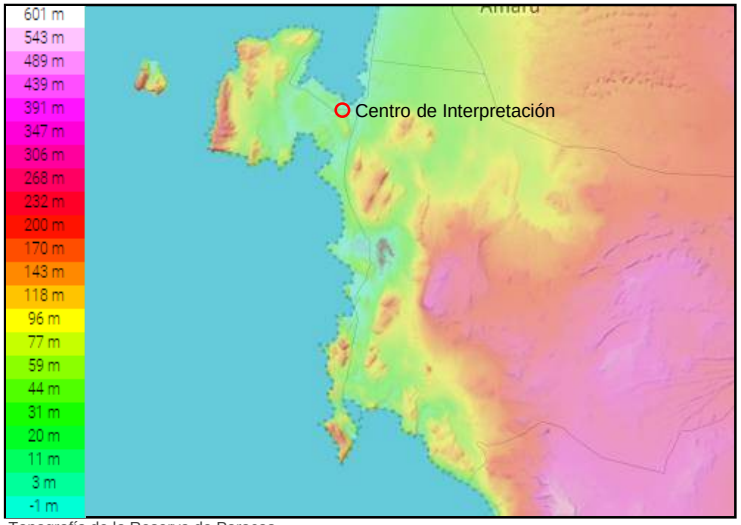
TOPOGRÁFICO

Paracas esta situado a 3m sobre el nivel del mar y tiene una pendiente suave que toda la superficie de la ciudad llega a 12 m. Y la reserva Natural su Mayor punto alto es de 601m sobre el nivel del mar.

El centro de Interpretación se encuentra situado a 13m sobre el nivel del mar teniendo una pendiente suave hasta llegar al mar



Topografía del Centro de Interpretación
Fuente: Google Earth



Topografía de la Reserva de Paracas
Fuente: Topografich

CLIMA

El clima de Paracas es desértico, soleado casi todo el año, 32°C. temperatura máxima y 16°C. temperatura mínima y veranos frescos. Eventualmente es un territorio muy ventoso, tienen una velocidad media de 25 km/h y con máximas de 60 km/h.

Parámetros climáticos promedio de Paracas

Mes	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Anual
Temp. media (°C)	нн◊п	но	но	нм◊м	му◊т	мт◊м	мс◊о	мс◊н	мс◊т	мт◊р	му◊р	нл◊п	**19.2**
Temp. mín. media (°C)	мт◊т	му◊р	му◊н	мс◊о	мп◊н	мо	мн◊о	мм◊ф	мн◊о	мн◊ф	мп	мр◊у	**14.8**

Tabla de Parámetros Climáticos de Paracas
Fuente: Wikipedia

PERFIL E IMAGEN URBANA

Emplazamiento del Centro de interpretación de la Reserva de Paracas
Fuente: Ministro de Ambiente

ACCESOS E INGRESOS

ACCESIBILIDAD

VÍA PRINCIPAL

VÍA SECUNDARIA

El centro de Interpretación se encuentra apartado de la Ciudad.

Se llega al Centro de Interpretación mediante una vía secundaria una que se desglosa de la vía que se dirige a Puerto San Martin.

El acceso principal del público es desde la Plaza de Ingreso, que es compartida por el Centro de Interpretación y el Museo de Sitio Julio C. Tello.

Acceso al Centro de Interpretación
Fuente: Google Earth

FUERZA DEL LUGAR E INTEGRACIÓN

La zona cuenta con una característica turística al contar con playas transitadas de visitantes y equipamientos culturales como el museo de sitio de paracas que se encuentra colindante y con el centro de interpretación de paracas.

EDIFICIOS EMBLEMÁTICOS

EDIFICACION CULTURAL (MUSEO DE SITIO)

Museo de Sitio
Fuente: Google Earth

El Centro de interpretación no rompe con el Museo de Sitio ya que al ser construido después este se acoplo a los requerimientos.
La zona de sala de videos del Centro de interpretacion respeta la altura siendo esta del mismo nivel a la primera parte del museo de sitio sin opacarla o romper con ella, como tambien cuenta con una plaza que se comparte con los dos equipamientos

Museo de Sitio
Fuente: Google Earth

La entrada jerarquizadora respeta la altura de los elecmentos de ventilacion y de luz del Segundo volume, sin sobrepasarlo.

EMPLAZAMIENTO

RESERVA NATURAL

CENTRO DE INTERPRETACIÓN

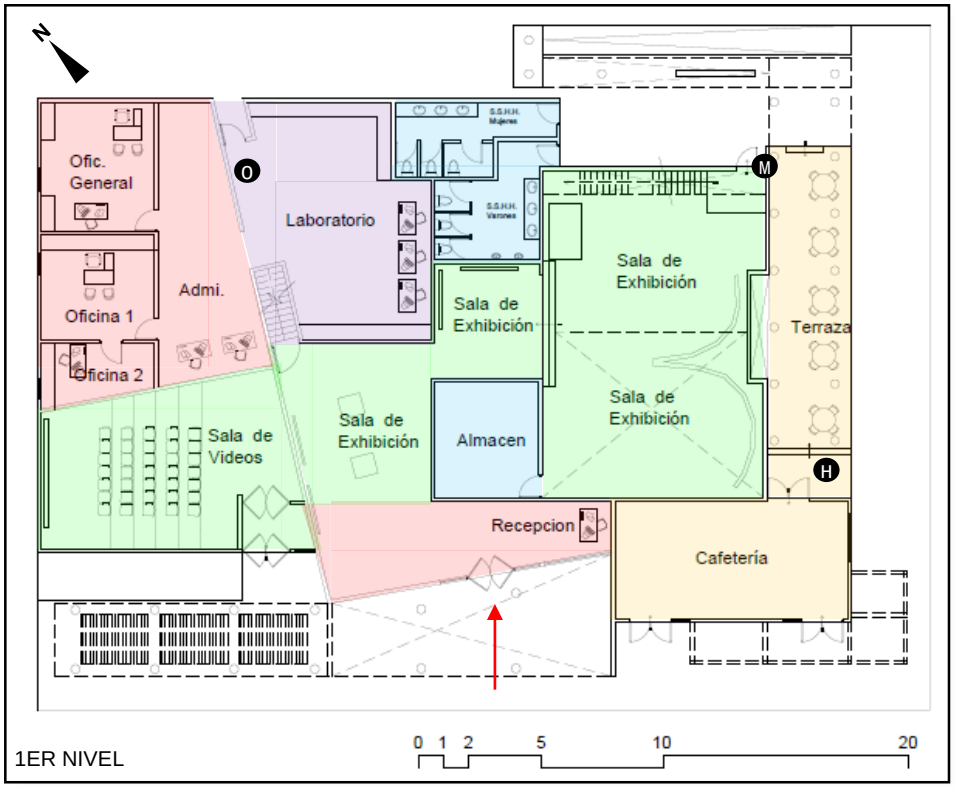
RELACIÓN NATURAL – ARTIFICIAL (EQUIPAMIENTO)

Uno de los criterios para la relación entre el equipamiento con el entorno natural se basa en que se abra visualmente mediante sus dos terrazas en el primer nivel que es de la cafetería y en el segundo nivel mediante las salas de exhibición que observa la bahía de paracas.

Vista de perspectiva del Centro de Interpretación
Fuente: Google Earth

ANÁLISIS DE REFERENTES PROYECTUALES	VARIABLE: ARQUITECTURA AMBIENTAL	NUMERO DE FICHA: 06
REFERENTE PROYECTUAL: CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS - PERÚ	DIMENSIÓN: FUNCIONAL	INDICADOR: ZONIFICACION

ZONIFICACIÓN

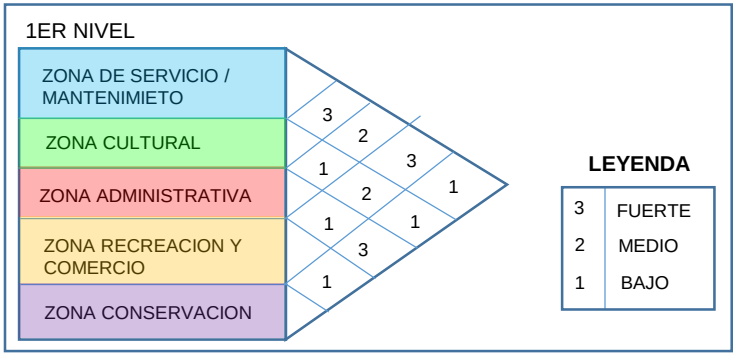


Plano de Primera planta
Elaboracion: Propia

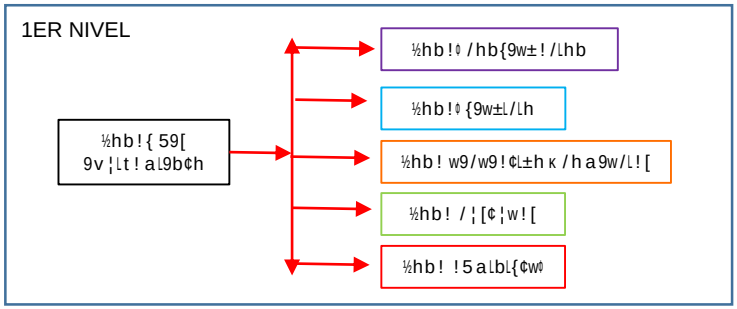
LEYENDA

- ZONA DE SERVICIO / MANTENIMIETO
- ZONA CULTURAL
- ZONA ADMINISTRATIVA
- ZONA RECREACION / COMERCIO
- ZONA CONSERVACION

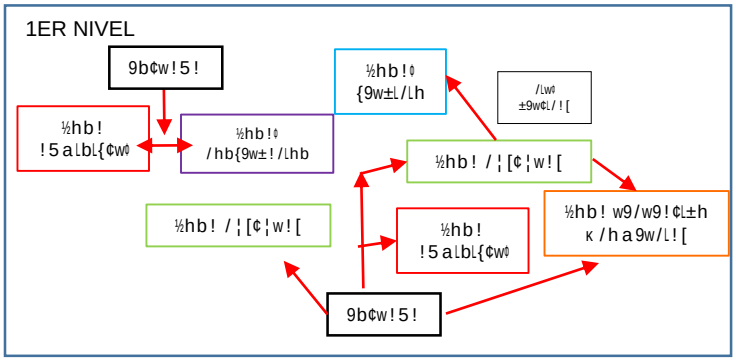
DIAGRAMA DE RELACIONES



ORGANIGRAMA



FLUJOGRAMA



La zona cultura tiene una vinculación con la zona recreativa ya que esta tiene un contacto visual con la zona natural (Reserva de Paracas). (1)

La zona recreativo Comercial se caracteriza por ser independiente ya que sus ingresos son exteriores y es beneficioso porque de esta manera se tiene un contacto visual con el área natural sin la necesidad de entrar al equipamiento. (2)

La zona administrativa y la zona de conservación están bien ubicadas ya que no interrumpe otras zonas ya que estas dos zonas tienen un ingreso aparte de la entrada general. (3)

Zona Recreativa / Comercial
Elaboracion: Propia

PROGRAMA ARQUITECTONICO

ZONAS	AMBIENTES	ÁREAS	TOTAL
ZONA ADMINISTRATIVA	RECEPCIÓN	20.5M2	123.5M2
	OFICINA 1	22M2	
	OFICINA 2	12M2	
	OFICINA GENERAL	27.5M2	
	ADMINISTRACION	41.5M2	
ZONA NATURAL	AREA NATURAL	335000 HAS	335000 HAS
ZONA CULTURAL	GALERIA 1	60M2	335M2
	GALERIA 2	22M2	
	GALERIA 3	59M2	
	GALERIA 4	61.5M2	
	GALERIA 5	59M2	
	SALA DE VIDEOS	73.5M2	
ZONA DE SERVICIO	S.S.H.H (F-M)	37.6M2	60.6M2
	ALMACEN	23M2	
ZONA CONSERVACION	LABOTARIOS	60.5M2	60.5M2
ZONA DE COMERCIO / RECREACION	CAFETERIA	49M2	145M2
	TERRAZA 1	41M2	
	TERRAZA 2	55M2	
TOTAL			727M2

Elaboración: Propia

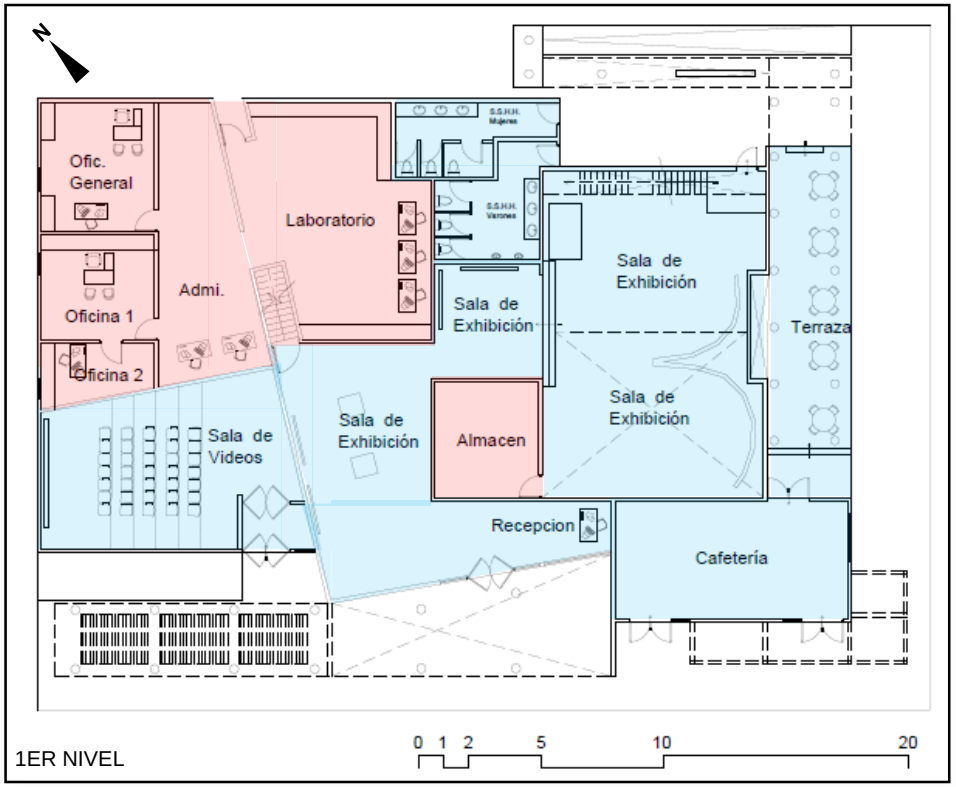
ZONA PRIVADA Y PUBLICA

LEYENDA

- ZONA PÚBLICA
- ZONA PRIVADA

La zona Privada tiene una clara ventaja que es la separación de la zona publica al tener ingresos diferentes ya que al estar separadas no irrumpe en nada con la publica. Solo el Almacén que al encontrarse céntrico llega a chocar con la publica.

La zona publica tiene un contacto visual con las zonas naturales, esto es positivo ya que es esencial ir por un contacto directo con las áreas naturales.



Plano de Primera planta
Elaboracion: Propia

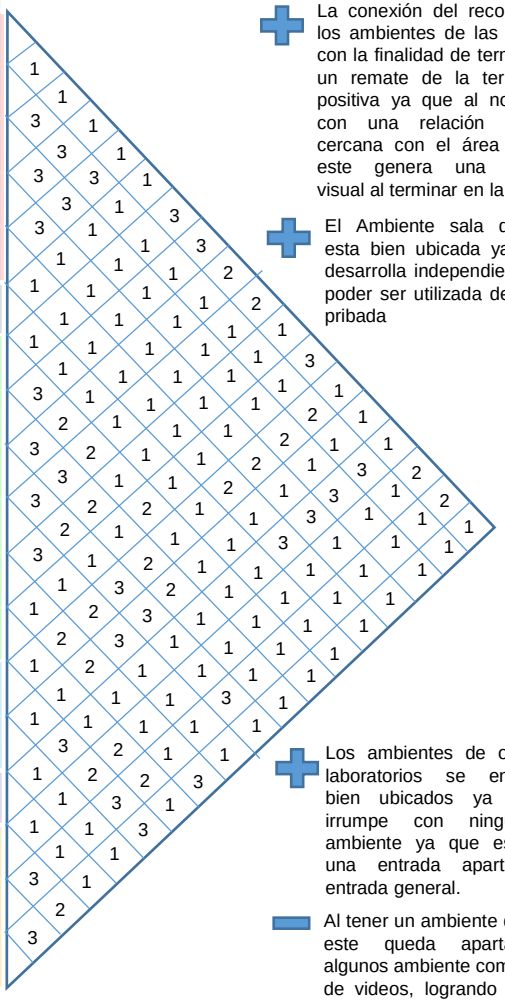
Visual de las Galerías 5
Fuente: Google Maps

Visual de las 3-4
Fuente: Google Maps

ANÁLISIS DE REFERENTES PROYECTUALES	VARIABLE: ARQUITECTURA AMBIENTAL	NUMERO DE FICHA: 08
REFERENTE PROYECTUAL: CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS - PERÚ	DIMENSIÓN: FUNCIONAL	INDICADOR: DISTRIBUCION

PROGRAMA ARQUITECTONICO

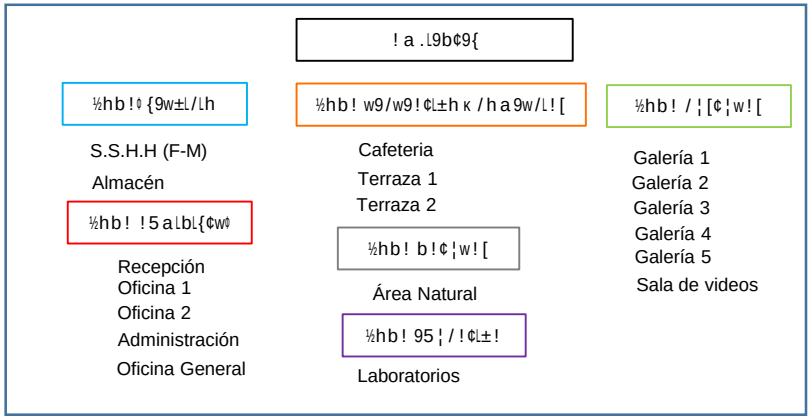
ZONAS	AMBIENTES
ZONA ADMINISTRATIVA	RECEPCIÓN
	OFICINA 1
	OFICINA 2
	OFICINA GENERAL
	ADMINISTRACION
ZONA NATURAL	AREA NATURAL
ZONA CULTURAL	GALERIA 1
	GALERIA 2
	GALERIA 3
	GALERIA 4
	GALERIA 5
	SALA DE VIDEOS
ZONA DE SERVICIO	S.S.H.H (F-M)
	ALMACEN
ZONA CONSERVACION	LABOTARIOS
ZONA DE COMERCIO / RECREACION	CAFETERIA
	TERRAZA 1
	TERRAZA 2



LEYENDA 3 FUERTE 2 MEDIO 1 BAJO

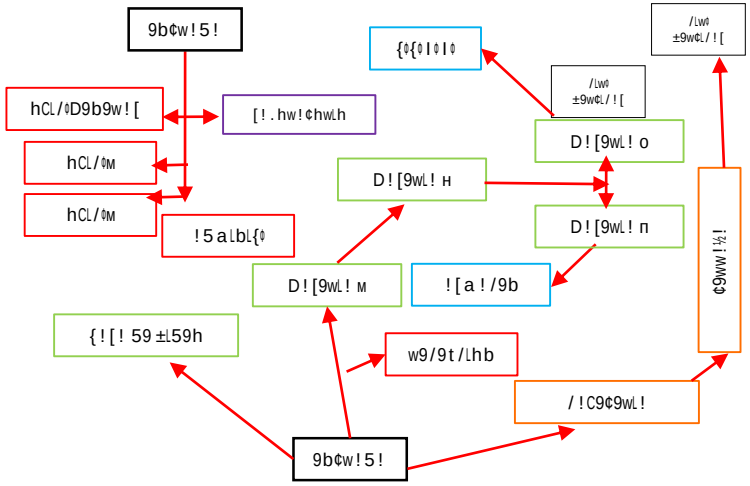
- La conexión del recorrido de los ambientes de las galerías con la finalidad de terminar en un remate de la terraza es positiva ya que al no contar con una relación espacial cercana con el área natural, este genera una relación visual al terminar en la terraza.
- El Ambiente sala de Video esta bien ubicada ya que se desarrolla independiente, para poder ser utilizada de manera pribada
- Los ambientes de oficinas y laboratorios se encuentran bien ubicados ya que no irrumpe con ningún otro ambiente ya que este tiene una entrada aparte a la entrada general.
- Al tener un ambiente de baños este queda apartado de algunos ambiente como la sala de videos, logrando que den un recorrido grande.

ORGANIGRAMA



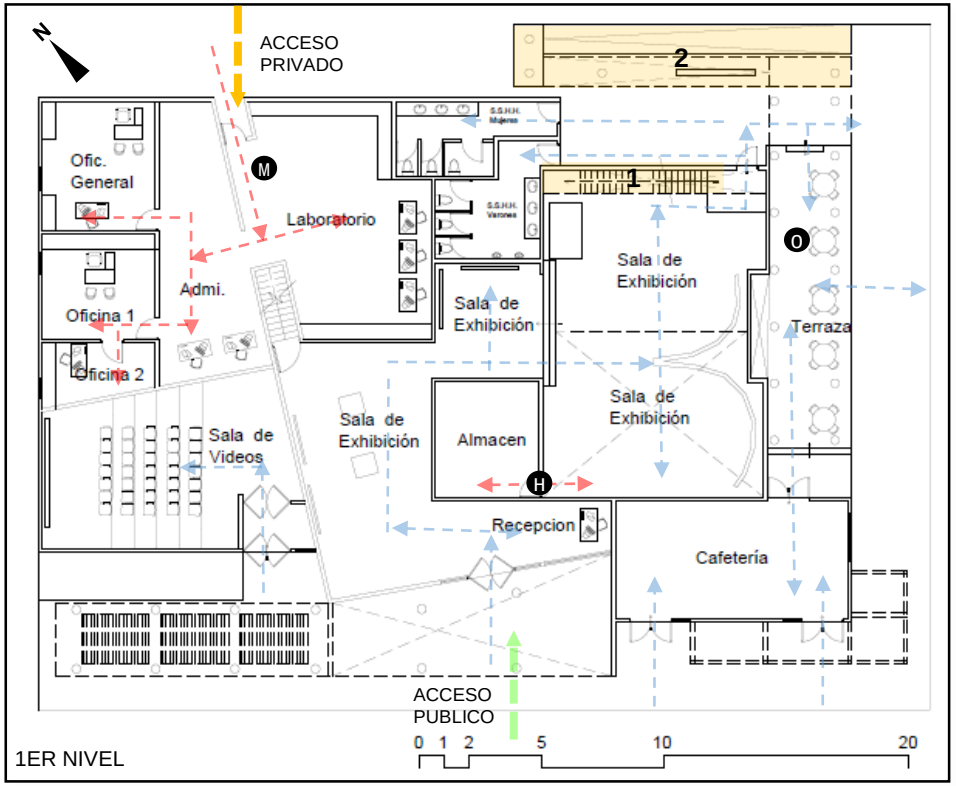
FLUJOGRAMA

1ER NIVEL



LINEAMIENTOS DE DISEÑO PARA LA IMPLEMENTACION DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN EN EL ÁREA NATURAL "HUMEDALES DE VILLA MARÍA" DE CHIMBOTE - 2018			AUTOR: EST. FARFÁN COLLAO KEYSI
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO – ARQ.	SEMESTRE ACADÉMICO 2018 – II	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	ASESORES: ARQ. PÉREZ POÉMAPE MIRIAM – ARQ. ROMERO ALAMO ISRAEL

CIRCULACIÓN



Plano de Primera planta
Elaboración: Propia

LEYENDA

- CIRCULACIÓN PRIVADA
- CIRCULACIÓN PUBLICA
- CIRCULACIÓN VERTICAL

Vista de las Galerías
Fuente: Google Maps

ACCESOS

LEYENDA

- ACCESO PRIVADO
- ACCESO PRINCIPAL PEATONAL PUBLICO

El ingreso a la Zona del equipamiento es de forma Peatonal, teniendo dos ingresos, la entrada general para el publico se da mediante el gran ingreso que se jerarquiza en el equipamiento lo cual es positivo ya que esta danto un punto de referencia de cual es el ingreso principal

El otro ingreso es privado que se da en la parte posteríos del equipamiento con la finalidad de no irrumpir con la información que se le da a los visitante, y también logra que se tenga mas privacidad y concentración para llevar las labores administrativas y de investigación del Centro de Interpretación.

Ingreso Principal
Fuente: Google Maps

Ingreso Principal
Fuente: Google Maps

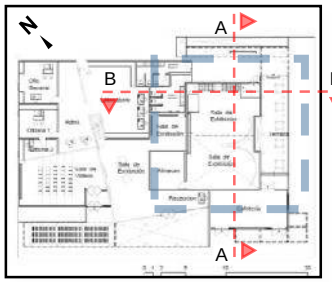
La circulación privada al encontrarse en la parte posterior del equipamiento no tiene un cruce con la publica que son las galerías ya que estas zonas tiene una entrada en la parte frontal, estando lejos. (1)

Una parte de la circulación de servicio se encuentra céntrico a las galerías perjudicando al visitante al tener un cruce de circulación que molestaría al visitante. (2)

La circulación vertical se da mediante rampas y escaleras, los dos tienen una finalidad que es bien planteada que es llevar al visitante a la zona que tiene una relación visual con la reserva natural y lograr tener un contacto con ella. (3)

Visual de la Rampa
Fuente: Google Maps

ZONA ESPECIFICA - FUNCION

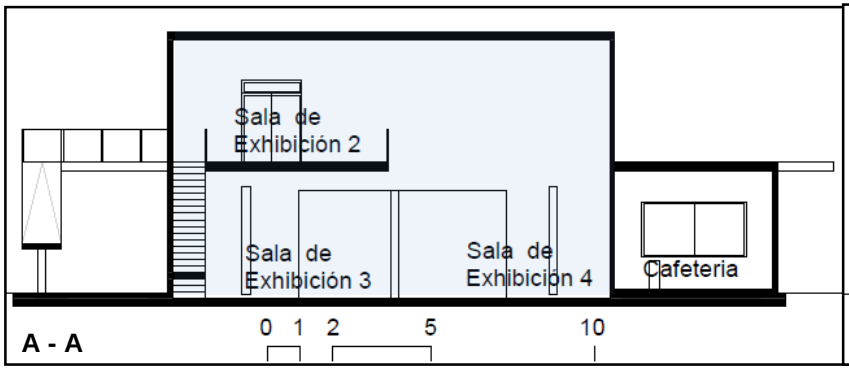


Plano de Galerías y terraza
Elaboración: Propia

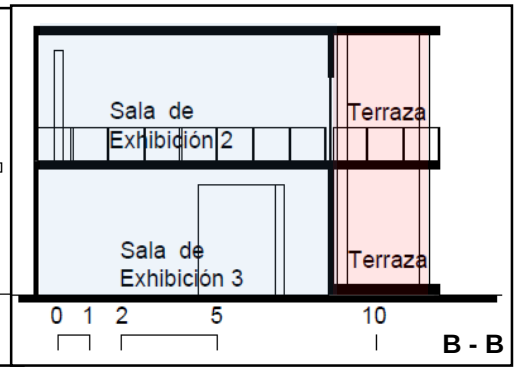
LEYENDA

GALERIAS

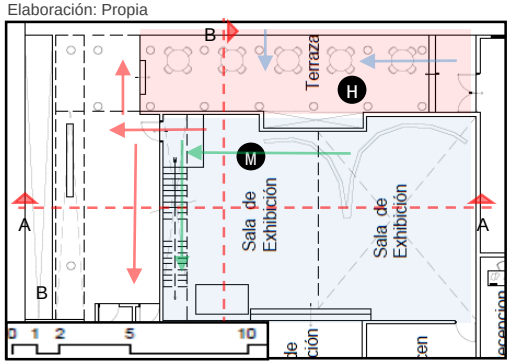
TERRAZAS



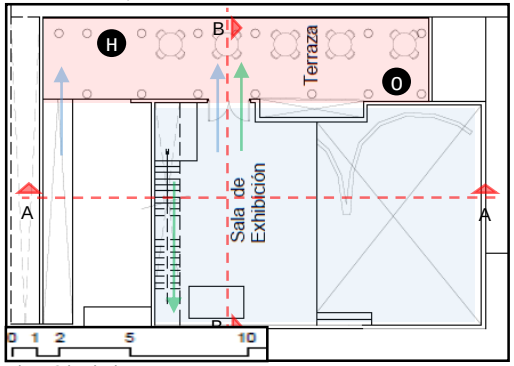
Cortes transversal
Elaboración: Propia



Cortes Longitudinal
Elaboracion: Propia



Plano 1er nivel
Elaboracion: Propia



Plano 2do nivel
Elaboración: Propia

- Las salas de exhibición se encuentran bien ubicadas ya que al estar en un lugar céntrico tiene una relación cercana con los demás ambientes, como con los S.S.H.H y la Terraza.(1)
- La terraza del 1er nivel se puede utilizar de forma independiente esto es bueno ya que al estar externamente tiene la facilidad de estar en ese ambiente sin ingresar a las galerías, como también la terraza del 2do nivel que se puede ingresar por las galerías , pero este también tiene un ingreso por la rampa y te da una visual a las áreas naturales. (2)
- Los ambiente de la sala de Exhibición tiene como remate de su recorrido la terraza del 2do Nivel y esto es favorable ya que después de la participación de la información llega a la zona que tiene un contacto con la zona natural. (3)

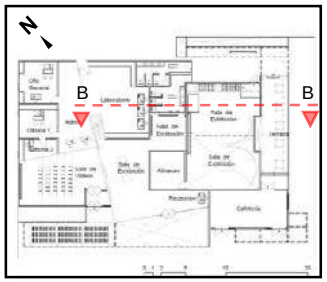
Vista de Galerías
Elaboración: Propia

Vista de Mezanine
Elaboración: Propia

Vista de Terrazas
Elaboración: Propia

ANÁLISIS DE REFERENTES PROYECTUALES	VARIABLE: ARQUITECTURA AMBIENTAL	NUMERO DE FICHA: 11
REFERENTE PROYECTUAL: CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS - PERÚ	DIMENSIÓN: FUNCIONAL	INDICADOR: ANTROPOMETRIA

FUNCION - ANTROPOMETRIA



Cortes transversal
Elaboracion: Propia

LEYENDA

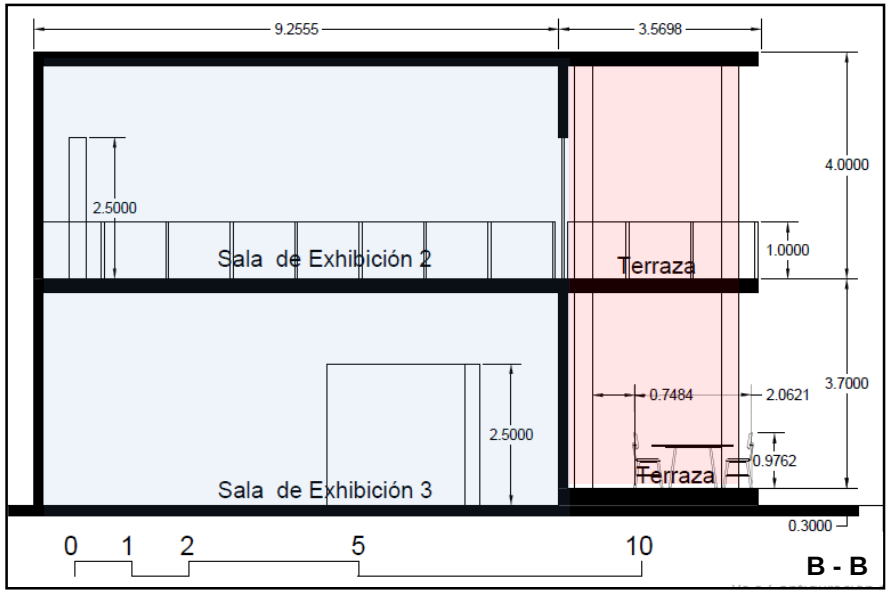
GALERIAS

TERRAZAS

9f l·yŎK2 ŘŜ fl· ŭŜ№№l·Îl· м ŘŜ oΦpтY Ŝă ōdzŜyl· èl· ljdzŜ LJŜ№Y›ŭŜ ŭ№l·yăλŭl·№ Ôъ Y2Řl·YŜyŭŜ è l·f Y›ăY2 ŭλŜYLJ2 LJ2yŜ№ Y2ōλŒλl·№λ2 ŘŜ YŜăl·ăΣ Ô2y Ŝf ŦλY ŘŜ dzŭλŒλÎl·№f2 Ô2Y2 dzyl· ŜĚLJŒl·yl·Řl· ŘŜ fl· Ŏl·TŜŭŜ№l·Φ

[l· ŭŜ№l·Îl· н ŎdzŜyŭl· Ŏ2y dzyl· ł№Ŝl· fλō№Ŝ èl· ljdzŜ ăŜ dzŭλŒλÎl· LJl·№l· ŭŜyŜ№ dzy Ŏ2yŭl·Ŏŭ2 Ø›ădzl·f Ŏ2y Ŝf ł№Ŝl· yl·ŭdz№l·fΣ ŭŜyλŜyŘ2 ŜăŭŜ dzyl· ōl·№l·yŘl· ŘŜ мY LJl·№l· ăŜ∃dz№λŘl·Ř ŘŜ f2ă Ø›ăλŭl·yŭŜă

[l·ă ăl·fl·ă ŘŜ 9ĚKλōλŎλ2yŜă ŭλŜyŜ dzy l·yŎK2 ŘŜ фΦнpY è пY ŘŜ l·fŭ2 è ŭλŜyŜy LJl·yŜfŜă ŘŜ λyf2№Yl·Ŏλъy ŘŜ нΦpY f2 ŎdzI·f Ŝă ōdzŜy2 èl· ljdzŜ Ŝăŭl·№l· l·f l·fŎl·yŎŜ ŘŜf Ø›ăλŭl·yŭŜ è ŭl·Y›ōλŞy Ŝf YŜÎl·yλyŜ ŎdzŜyŭl· Ŏ2y dzyl· ōl·№l·yŘl· LJ2№ ăŜ∃dz№λŘl·Ř ŘŜ мYΦ



Cortes transversal
Elaboración: Propia

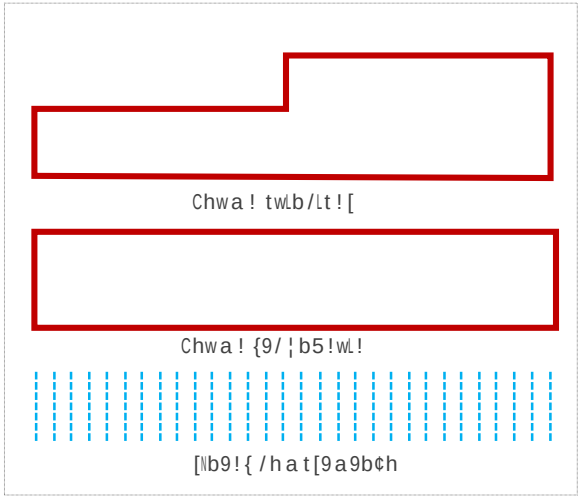
Cortes transversal
Elaboración: Propia

Vista de Galerías
Elaboración: Propia

Vista de Terrazas
Elaboración: Propia

PRINCIPIOS ORDENADORES – COMPOSICIÓN DE FRENTES

Vista Frontal
Elaboración: Propia



Vista Lateral
Fuente: Google Maps

El centro de interpretación al tener esta configuración de fachada, obtiene relación del exterior con el interior y viceversa, debido a que las actividades y ambientes contenidos en los espacios que generan los volúmenes, son de carácter público, permitiendo un contacto directo con el entorno de la edificación.

Posee principios de forma y ritmo; donde las formas ortogonales, huecas y predominantes, asumen una jerarquía diferente a las fachadas que pertenecen sobresaliendo de los demás volúmenes; por otro lado, el exponer los elementos estructurales y/o pilares del centro de interpretación, generan un ritmo tanto por las distancias entre ellas, como por la altura que posee cada una.

Vista Frontal
Fuente: Google Maps

MATERIALIDAD

Vista frontal del Centro de Interpretación
Fuente: Google Maps

La materialidad de los volúmenes, externamente presenta un bloque concreto en todas las fachadas con el fin de bloquear el paso de la arena excepto la cafetería que esta compuesta de vanos para las visuales a la bahía y espacio abierto que serian las terrazas que son publicas

El revestimiento de muros es de piedras de la zona y un revestimiento en coberturas de conchuelas , que además de dar un acabado de acuerdo al contexto , le dan también un acondicionamiento ambiental optimo al edificio.

Los materiales existentes en los interiores corresponden tanto opacos y traslúcidos, teniendo desde el vidrio, hormigón y madera

LEYENDA

TRASLUCIDO

OPACO

Vista en perspectiva
Fuente: Google Maps

Vista del ingreso a la sala de Videos
Fuente: Google Maps

Vista del Ingreso Principal
Fuente: Google Maps

M VIDRIO

Presente en las áreas de la cafetería para permitir la integración visual hacia el exterior, permite continuidad y relación con la naturaleza.

H MADERA

Presente en mobiliarios , volados y el mezanine, dando sensación de calidez y naturalidad.

O HORMIGÓN

El hormigón pulido está presente en pisos y bancos fijos, evoca la sensación de piedra y da elegancia al espacio.

COLORES

Colores del entorno

Colores del proyecto

Exterior

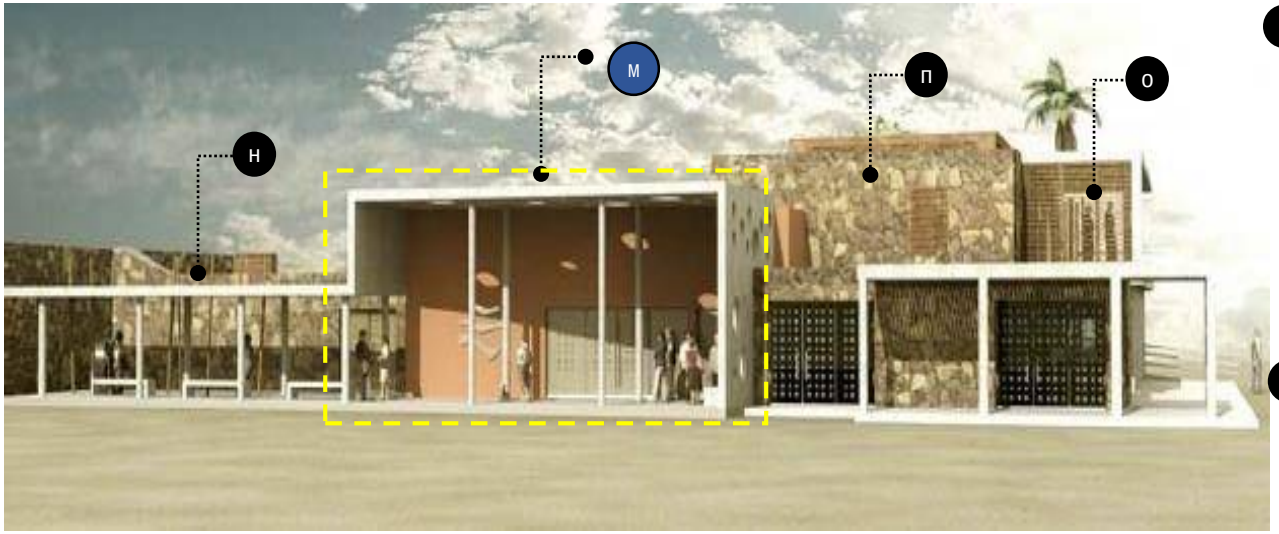
Interior

Los colores del Edificio son ocres y blancos, de acuerdo con el entorno, además de los colores de los materiales naturales como la piedra y las conchuelas.

Vista de Galerías
Fuente: Google Maps

Vista de Galerías
Fuente: Google Maps

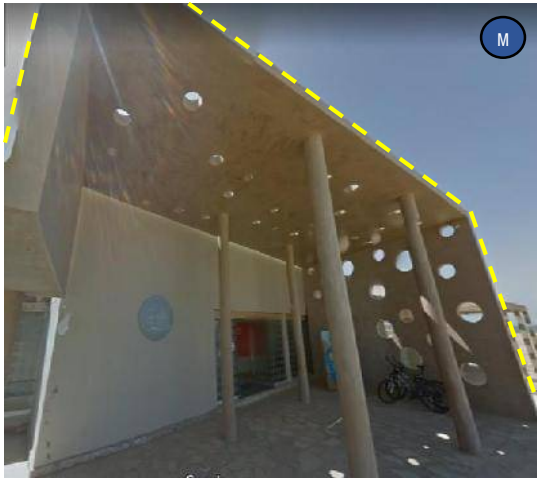
RELACIÓN JERÁRQUICA



Vista frontal del Centro de Interpretación
Fuente: DocPlayer

El volumen jerárquico es el que da paso a los visitantes a ingresar con ese pórtico imponente tiene un resalte y caracteriza a la entrada publica general al Centro de Interpretación de la Reserva de Paracas, siendo este un paralepipedo hueco con grandes columnas circulares.
A pesar de que todos los volúmenes son paralelepípedos, el jerárquico se diferencia por su tamaño, esbeltez y posición céntrica y sobresaliente.

Vistas área del Centro de Interpretación
Fuente: Google Maps



Vista del Ingreso Principal
Fuente: Google Maps

RELACIÓN INTERIOR - EXTERIOR

H SALA DE VIDEOS

La sala de Videos se integra con el externo por los visuales que se generan en la parte exterior dándole una continuidad, ya la sala de videos tiene que ser un lugar cerrado para evitar ruidos molestos mientras que se este utilizando.

Vista de la Sala de videos
Fuente: Google Maps

O TERREZAS

Las terrazas la relación que se genera con su exterior es de forma visual ya que fueron planteadas en esa dirección ya que tiene una vista directa con el área natural, ya que se da como un remate después de recorrer las galerías, como también se puede usar independiente.

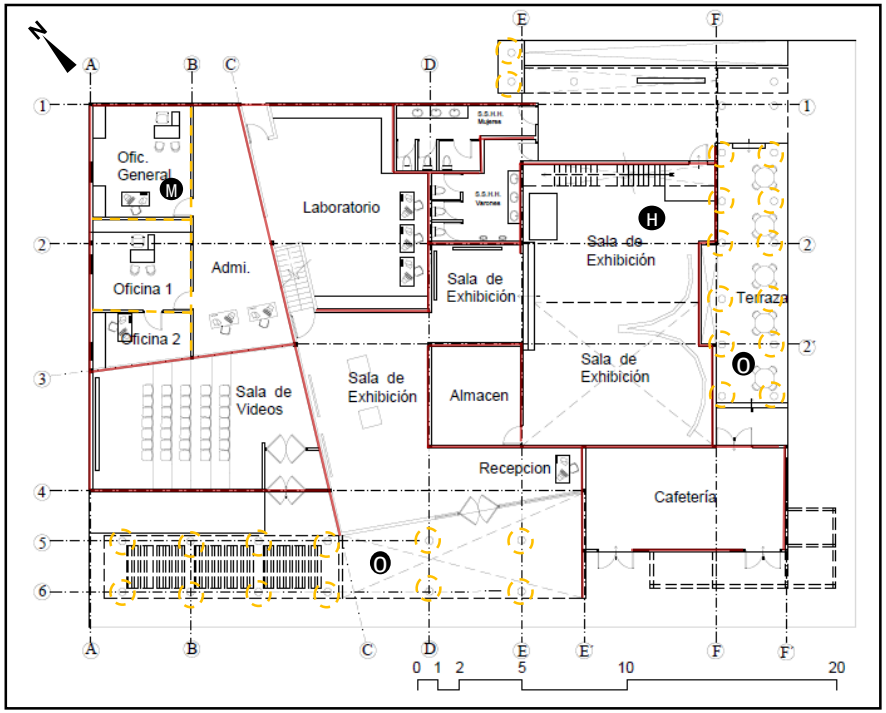
Vista de las dos terrazas
Fuente: Google Maps

П GALERÍAS

A simple vista pareciera que las galerías estuvieran encerradas en el volumen sin ningún contacto con el exterior, pero al terminar el recorrido el la galería del mezanine este tiene una abertura hacia las terrazas para terminar el recorrido, teniendo visuales al área natural.

Vista de Galerías
Fuente: Google Maps

SISTEMA Y ESQUEMA ESTRUCTURAL



Plano de Primera planta
Elaboración: Propia

M En el centro para visitantes en la reserva Nacional de Paracas, presenta dos tipos de muros : Muro de ladrillo y muro de drywall. Es decir, parte de la edificación tiene columnas de concreto en ejes lineales y puntuales.

En el caso de los muros existen tabiques de drywall y muros de ladrillo de soga y de cabeza

H La terraza del mezanine es una estructura de sol y sombra en concreto y viguetas de madera.
La cobertura del techo en el mezanine es de vigas de madera con paneles OSB cubiertos con mortero y ladrillo pastelero.

O En sus terrazas y Volados cuenta con otra sección de columnas muy aparte de las de la volumen

Vista de las Galerías
Fuente: Google Maps

Vista de las Galerías
Fuente: Google Maps

LEYENDA

MUROS DE DRYWALL

COLUMANAS CIRCULARES

MUROS DE LADRILLO

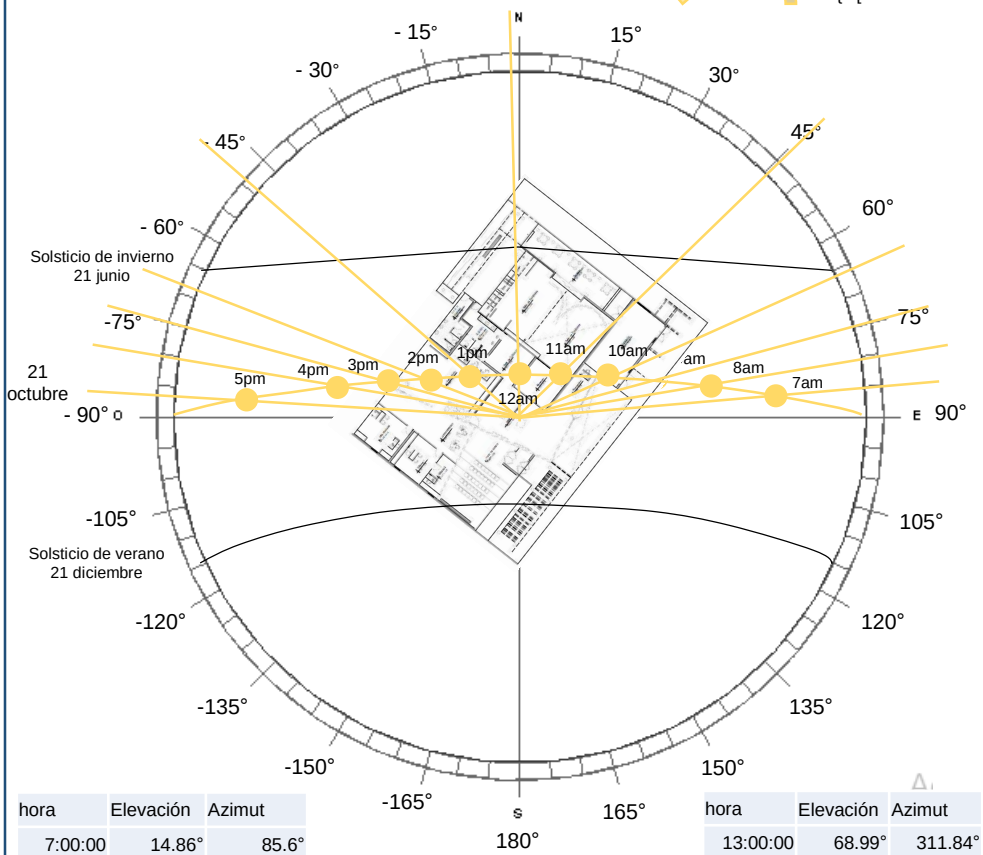
Vista Frontal de Fachada Principal
Fuente: Google Maps

Vista de las Terrazas
Fuente: Google Maps

ASOLEAMIENTO

Perú – Paracas se encuentra en el hemisferio Sur donde el la luz solar es de Norte a Sur

w9/hwwL5h
{h[!w



hora	Elevación	Azimut
7:00:00	14.86°	85.6°
8:00:00	29.34°	81.33°
9:00:00	43.62°	75.57°
10:00:00	57.41°	66.16°
11:00:00	69.66°	46.14°
12:00:00	75.62°	358.02°

hora	Elevación	Azimut
13:00:00	68.99°	311.84°
14:00:00	56.57°	292.91°
15:00:00	42.73°	283.85°
16:00:00	28.43°	278.21°
17:00:00	13.95°	273.98°
18:00:00	-0.6°	270.3°

LUZ NATURAL

El lugar por ser una lugar ventoso lo cual produce que la arena se levante, el equipamiento tiene una de sus galerías cuenta con iluminación de forma natural y artificial, es mediante una puerta hacia la terraza (2) y su zona de cafetería que se encuentra en la parte delantera con una ventana y puertas de vidrio (1), después los demás ambientes no tiene una iluminación natural.

Para evitar el calentamiento del edificio por radiación solar se usó torta de barro con conchuelas sobre las superficies de cobertura existentes

Visual de la Cafetería
Fuente: Google Maps

Visual de las Galerías
Fuente: Google Maps

LUZ ARTIFICIAL

Al ser el equipamiento cerrado por los vientos arenosos esto provoca que tenga luz artificial mas que el natural, así logrando iluminar de manera artificial los ambientes como las galerías, SUM y oficinas.

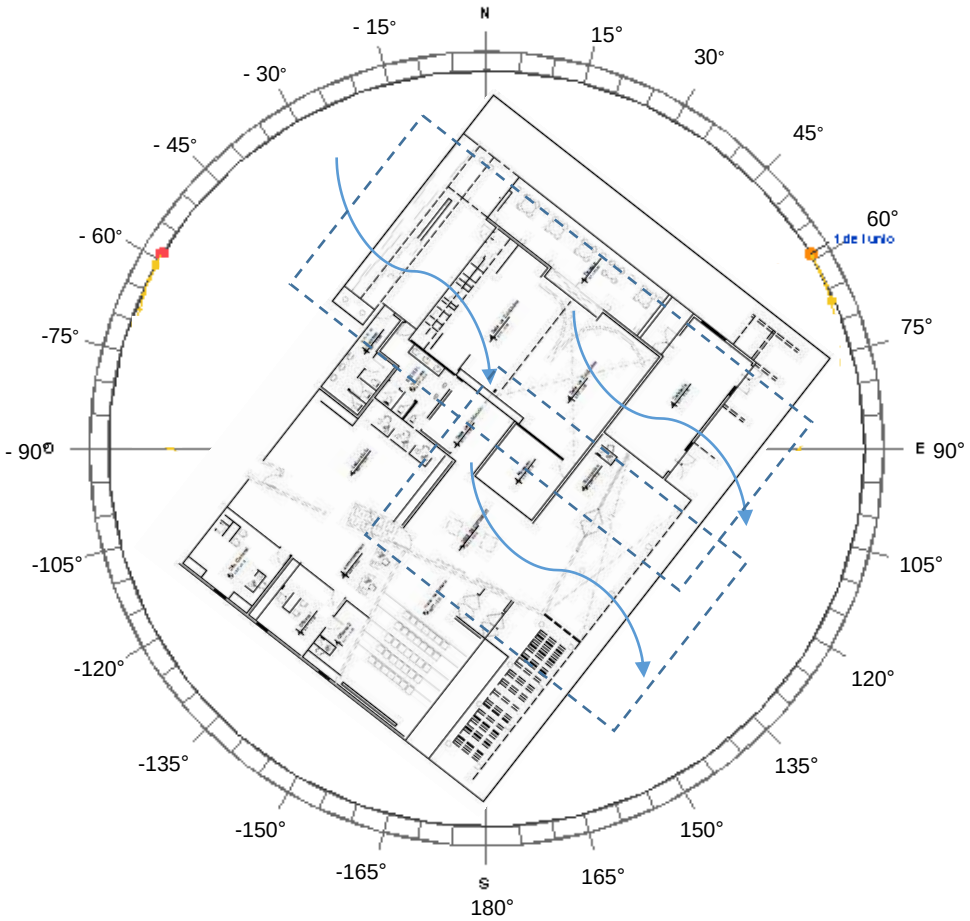
Visual de las Galerías
Fuente: Google Maps

Visual de las Galerías
Fuente: Google Maps

DIRECCIÓN DEL VIENTO

VENTILACIÓN

Los vientos van hacia las zonas de bajas temperaturas, en dirección contraria a las agujas del reloj. En el Hemisferio Sur el viento va del Noroeste al Sureste

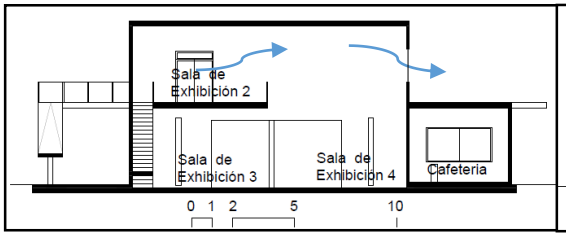


VENTILACIÓN

El lugar de Paracas por tener vientos fuerte y con ella trae arena, el equipamiento no cuentan con muchas ventanas para su ventilación y los ambientes que si tienen cuanta con celosías de madera con una inclinación para evitar el paso de la arena que es en el caso de las galerías que ingresa por las puertas del segundo nivel y sale por una ventana en la parte superior, cabe resaltar q la ubicación del edificio esta girada sobre el norte , para q se lleve a cabo la ventilación cruzada. Las terrazas si se encuentran ventiladas ya que se encuentran abiertas con orientación al mar.

Visual de las Terrazas | Fuente: Google Maps

Visual de las Galerías | Fuente: Google Maps



Cortes transversal
Elaboración: Propia

Cortes Longitudinal
Elaboración: Propia

ACÚSTICA

El equipamiento no tiene materiales para impedir el ingreso de ruidos ya que al encontrase alejado de la ciudad y alejado de la vía principal no existen ruidos molestos de lo cual se pueda aislar.

Ubicación del Centro de Interpretación
Fuente: Google Maps

FICHA RESUMEN

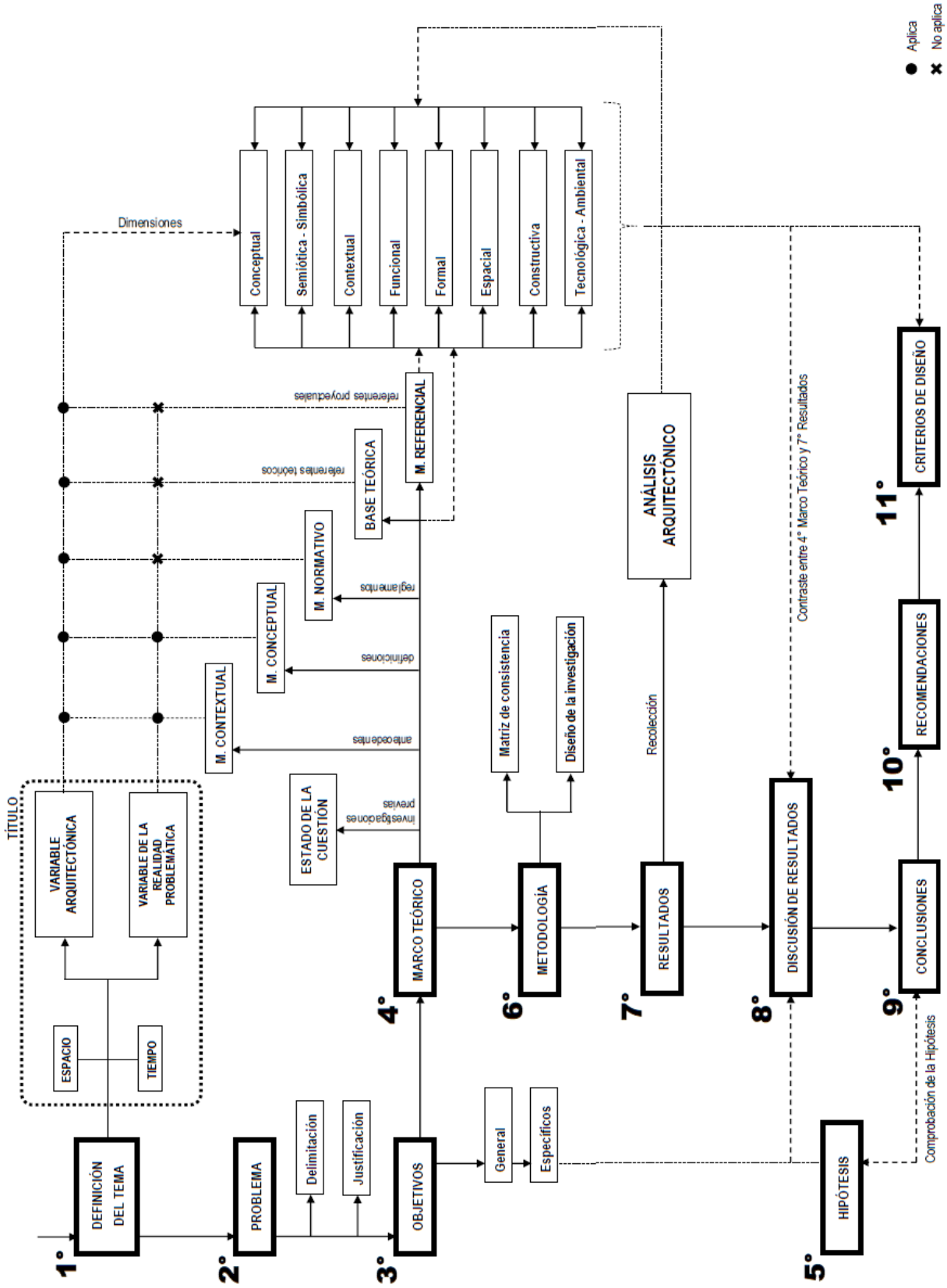
	CENTRO DE VISITANTES EN LA RESERVA NATURAL DE WASIT	CENTRO DE INTERPRETACION DE LA NATURALEZA DE SALBURUA	CENTRO DE VISITANTES DEL SANTUARIO TAKERN	CENTRO DE INTERPRETACION DE LA RESERVA NACIONAL DE PARACAS
DIMENSIÓN SIMBÓLICA	Como arquitectura tiene un estilo minimalista por el uso de líneas rectas y volúmenes puros, para la población es un Proyecto que protege al humedal y educa a la población.	Como arquitectura mantiene una suavidad al tener aberturas al exterior, para la población es una contribución desarrollando actividades que eduquen y preserven el ecosistema.	Como arquitectura tiene un estilo orgánico que se da mediante los pliegues, para la población es un equipamiento de actividades culturales y ambientales para conservar el entorno.	Como arquitectura son volúmenes ortogonales y jerarquizando sus funciones, para la población lo ve como una fuente de información de la historia, geología, biología de la reserva.
DIMENSIÓN CONTEXTUAL	Se encuentra en Sharja – Dubai, centrándose en medio de la ciudad, topografía irregular y clima calurosos.	Se encuentra en Victoria – España, encontrándose al borde, teniendo una topografía irregular y su clima fríos en invierno y frescos en verano.	Se encuentra en Vadersta – Suecia alejado de la ciudad, topografía irregular y clima predominando las heladas.	Se encuentra en Paracas – Perú alejado de la ciudad, topografía regular y su clima soleado la mayoría del año.
DIMENSIÓN CONCEPTUAL	Mimetismo con el entrono mediante ventanas reflectantes e integración topográfica.	Mimetismo con materiales naturales como la madera para que no rompa con el entorno.	Mimetismo del entorno, teniendo acabados naturales basándose en los nidos de aves.	Mimetismo con el entorno basándose en conchuelas considerando su color y franjas como también las piedras del lugar para dar acabados.
DIMENSIÓN FUNCIONAL	Tiene zona de recreación/comercio, zona administrativa, zona cultural y zona de servicio, dando importancia a la zona cultural por su integración física con la zona natural.	Tiene zona de recreación/comercio, zona administrativa, zona cultural y zona de servicio y zona educativa, dando importancia a la zona educativa por su integración física con la zona natural.	Tiene zona de comercio, zona administrativa, zona cultural y zona de servicio y zona conservación, y zonas complementarias, dando importancia a la zona cultural por su integración visual con la zona natural.	Tiene zona de comercio, zona administrativa, zona cultural y zona de servicio y zona conservación, y zonas complementarias, dando importancia a la zona de recreación y comercio por su integración visual con la zona natural.
DIMENSIÓN FORMAL	Predomina el eje como principio ordenador y la forma orgánica en su composición, materiales y colores de acuerdo con su entorno predominado el color arena.	Predomina el eje, ritmo y repetición como principio ordenador y la forma de entramados en su composición, materiales como la madera y colores de acuerdo con su entorno predominado el color de marrón.	Predomina la simetría y la jerarquía como principio ordenador y la forma de 2 aguas en sus volúmenes de su composición, materiales y colores de acuerdo con su entorno ya que se utiliza la paja.	Predomina el ritmo como principio ordenador en sus columnas y la forma ortogonales en sus volúmenes de su composición, materiales y colores de acuerdo con su entorno que son el ocre y blancos de acuerdo a su idea conceptual.
DIMENSIÓN ESPACIAL	Tiene una relación espacial y visual a la zona natural de la zona cultural	Tiene una relación espacial y visual a la zona natural de la zona educativa.	Tiene una relación visual a la zona natural de la zona cultural	Tiene una relación visual a la zona natural de la zona de recreación y comercio.
DIMENSIÓN CONTRUCTIVO Y ESTRUCTURAL	Predomina la estructura de acero y su estructura de concreto armado.	Predomina la estructura de madera como entramado y estructura de hormigón.	Predomina la estructura de madera.	Predomina en la estructura muros de ladrillos y muros de drywall.
DIMENSIÓN TECNOLOGICA Y AMBIENTAL	La iluminación se da natural con parasoles para impedir la luz directa y su ventilación cruzada ya que es un lugar caluroso.	La iluminación se da natural entre los espacios del entramado siendo esto un impedimentos dela luz directa y su ventilación se da de manera artificial ya que al ser un lugar frio es sellado todo.	La iluminación se da natural se por la parte superior del techo y por ventanas chicas y alargadas por su orientación no da directa la luz y su ventilación se da de manera artificial ya que predominan las heladas.	La iluminación se da artificialmente y su ventilación solo se da en la zona cultural ya que al ser un lugar donde corre aire con arena el lugar es cerrado.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1. ESQUEMA DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN



3.2 MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO	OBEJTIVO GENERAL	PREGUNTA GENERAL	OBJETIVOS	PREGUNTAS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	SUB-INDICADORES		METODOS DE RECOLECCIÓN	HERRAMIENTAS DE RECOLECCIÓN
LINEAMIENTOS DE DISEÑO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓ EN EL ÁREA NATURAL "HUMEDALES DE VILLA MARÍA" DE CHIMBOTE 2018	Determinar lineamientos de diseño para la implementación de un Centro de Interpretación en el área natural "Humedales de Villa María" de Chimbote.	¿Cuáles son los lineamientos de diseño para la implementación de un Centro de Interpretación en el área natural "Humedales de Villa María" de Chimbote?	Conocer los componentes naturales y la contaminación del área natural "Humedales de Villa María" de Chimbote	¿Cuáles son los componentes naturales y la contaminación del área natural "Humedales de Villa María" de Chimbote?	Los componentes naturales son fisico espacial y fisico ambiental	Físico	Espacial	Elementos naturales	Flora	Área verde	-Observación -Entrevista	-Fichas de observación -Entrevista
										N° de especies		
									Fauna	N° de especies		
									Territorio	Área de reserva de agua		
										Napa Freactica		
							Ambiental	Contaminación	Agua	Tipo		
										Grado		
									Suelo	Tipo		
										Grado		
									Aire	Tipo		
										Grado		
			Conocer soluciones arquitectónicas para la sostenibilidad del área natural "Humedales de Villa María" de Chimbote.	¿Cuáles son las soluciones arquitectónicas para la sostenibilidad del área natural "Humedales de Villa María" de Chimbote?	Las soluciones arquitectonicas para la sostenibilidad se dan mediante los Sistemas Tecnologicos y el Ambiental.	Arquitectura Sostenible	Tecnologico	Sistemas de ahorro de energia	Energia Fotovoltaica		- Entrevista	- Entrevista
									Energia Eolica			
								Eficiencia Energetica	Climatizacion	Calefaccion		
										Aire acondicionado		
							Ambiental	Iluminación	Natural			
									Artificial			
								Asoleamiento	Carta Solar			
								Ventilación	Tipos de Recorrido			
									Orientación			
								Acustica	Control acustico			
			Determinar las características arquitectónicas para un centro de interpretación de áreas naturales.	¿Cuáles son las características arquitectónicas para un centro de interpretación de áreas naturales?	Los Lineamientos de Diseño para un centro de interpretacion son el conceptual para general la idea basandose con la integracion con el entorno, contextual para tener un emplazamiento y plantear los accesos , funcional para la integracion de ambientes entre ellos como de exterior, formal ver sus materiales y colores para la integracion con el entorno y espacial para las relaciones con el exterior natural, ambiental - tecnologico para el aprovechamiento de las condiciones ambientales y evitar en consumo de energia innecesario, constructivo - estructural para ver los metodos y materiales naturales para su construccion teniendo una vida util y que sea autosustentable.	Arquitectura Cultural - Centro de Interpretación	Conceptual	Idea	Concepto		-Observación	-Fichas de observación
									Idea Reptora			
								Relacion arte - ciencia	Concretización de la Idea			
							Contextual	Contexto fisico	Topografia			
									Clima	Calidos		
										Templados		
										Frio		
								Relación con el Entorno	Emplazamiento	Ubicación		
										Localizacion		
									Accesibilidad			
									Natural-Artifcial			
							Funcional	Zonificación	Zona Publica-Privada			
									Diagrama de Relaciones			
									Flujograma			
									Organigrama			
								Distribución	Diagrama de Relaciones			
									Flujograma			
									Organigrama			
								Circulación	Privada-Publico			
									Vertical- Horizontal	Senderos		
										Rampas		
										Escaleras		
									Accesos	Privado		
										Publico		
							Formal	Principios Ordenadores	Ejes			
									Simetría			
									Jerarquía			
								Materiales	Envolventes			
									Textura	Piedra		
										Madera		
								Color	Interiores			
									Exteriores			
							Espacial	Relaciones	Natural-Artifcial			
									Exterior-Interior			
							Ambiental	Iluminación	Natural			
									Artificial			
								Asoleamiento	Carta Solar			
								Ventilación	Tipos de Recorrido			
									Orientación			
								Acustica	Control acustico			
							Constructivo - Estructural	Sistema Constructivo	Materiales			
									Metodos			
								Sistema Estructural	Esquema Estructural			
									Elementos Estructurales			

3.3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

3.3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Por su alcance:

A. DESCRIPTIVA

La presente investigación es descriptiva, porque implica conocer y describir los diversos elementos del estudio, y mediante ella, llegar a conocer los lineamientos de diseño en los que se debe enfocar un centro de interpretación en área naturales.

B. CORRELACIONAL

La presente investigación es correlacional porque establecerá el impacto de un Centro de Interpretación (V1) en el mejoramiento del área natural "Humedales de Villa María" (V2), lo que quiere decir que se determinara la relación de estas dos variables, siendo un alcance correlacional de causa y efecto, para lograr el conocimiento de la presente investigación.

Por su enfoque:

C. CUALITATIVA

La presente investigación es Cualitativa porque se enfoca en la observación de cualidades de un Centro de Interpretación en base de teorías e ideas sobre el tema, como también la observación y recopilación de opiniones sobre la presenta investigación.

3.3.2. MÉTODOS Y HERRAMIENTAS DE LA INVESTIGACIÓN

A. OBSERVACION

Se aplica el método de observación en los objetos de investigación en los que se conocerá los lineamientos de diseño de Centros de Interpretación y conocer el impacto que se da en el área natural "Humedales de Villa María".

B. ENTREVISTA

Se aplica el método de entrevista a personas que tengan conocimiento respecto a el Área Natural "Humedales de Villa María" de Chimbote sobre su físico espacial y su físico ambiental con la finalidad de el desarrollo de los objetos específicos de la investigación.

3.3.3. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TEMA: LINEAMIENTOS DE DISEÑO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓ EN EL ÁREA NATURAL "HUMEDALES DE VILLA MARÍA" DE CHIMBOTE 2018

OBJETIVO GENERAL
Determinar lineamientos de diseño para la implementación de un Centro de Interpretación en el área natural "Humedales de Villa María" de Chimbote.

METODOS DE RECOLECCIÓN	OBSERVACION	ENCUESTAS	ENTREVISTA
HERRAMIENTAS DE RECOLECCIÓN	FICHAS DE OBSERVACION	LISTA DE PREGUNTAS	CUESTIONARIO

OBJETIVO ESPECIFICO 1

Conocer los componentes naturales y la contaminación del área natural "Humedales de Villa María" de Chimbote

VARIABLE - FÍSICO

INDICADORES	SUB-INDICADORES
-Elementos Naturales	-Flora -Fauna -Territorio
-Contaminación	-Agua -Suelo -Aire

N° DE FICHAS DE OBSERVACION: 10

OBJETO DE ESTUDIO: Humedales de Villa María

VARIABLE - FÍSICO

INDICADORES	SUB-INDICADORES
-Contaminación	-Agua -Suelo -Aire
-Elementos Naturales	-Flora -Fauna -Territorio

N° DE ENTREVISTAS: 1

OBJETO DE ESTUDIO: Biologo Milton Soza Arnao

OBJETIVO ESPECIFICO 2

Conocer soluciones arquitectónicas para la sostenibilidad del área natural "Humedales de Villa María" de Chimbote.

VARIABLE - ARQUITECTURA SOSTENIBLE

INDICADORES	SUB-INDICADORES
-Sistemas de ahorro de energia	Energia Fotovoltaica Energia Eolica
-Eficiencia Energetica	Climatizacion
-Iluminación	Natural Artificial
-Asoleamiento	Carta Solar
-Ventilación	Tipos de Recorrido Orientación
-Acustica	Control acustico

N° DE ENTREVISTA: 1

OBJETO DE ESTUDIO: Arquitecta Jenny Velasquez

OBJETIVO ESPECIFICO 3

Determinar las características arquitectónicas para un centro de interpretación de áreas naturales.

VARIABLE - ARQUITECTURA CULTURAL

INDICADORES	SUB-INDICADORES
-Idea	Concepto Idea Reptora
-Relacion arte - ciencia	Concretización de la Idea
-Contexto fisico	Topografia Clima
-Relación con el Entorno	Emplazamiento Accesibilidad
-Zonificación	Natural-Artifcial Zona Publica - Privada
-Distribución	Fujos Privada-Publico
-Circulación	Vertical- Horizontal Accesos
-Principios Ordenadores	Ejes Simetría Jerarquía
-Materiales	Envolventes Textura
-Color	Interiores Exteriores
-Relaciones	Natural-Artifcial Exterior-Interior
-Iluminación	Natural Artificial
-Asoleamiento	Carta Solar
-Ventilación	Tipos de Recorrido Orientación
-Acustica	Control acustico
-Sistema Constructivo	Materiales Metodos
-Sistema Estructural	Esquema Estructural Elementos Estructurales

N° DE FICHAS DE OBSERVACION: 16

OBJETO DE ESTUDIO: Marco Referencial

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

OBJETIVO I

HUMEDAL DE VILLA MARIA

4.1. RESULTADOS

4.1.1. OBJETIVO 1

“CONOCER LOS COMPONENTES NATURALES Y LA CONTAMINACIÓN DEL ÁREA NATURAL “HUMEDALES DE VILLA MARÍA” DE CHIMBOTE”

4.1.1.1. ENTREVISTA 1 (HUMEDALES DE VILLA MARÍA) - BIOLOGO MILTON SOZA ARNAO

Indicador:

Elementos Naturales – Contaminación

Pregunta N°01:

EL SUELO, AGUA Y AIRE DEL HUMEDAL DE VILLA MARÍA DE CHIMBOTE ¿CÓMO SON AFECTADOS POR LA CONTAMINACIÓN Y A CUÁL AFECTA MÁS?

Con el paso del tiempo los Humedales de Villa María y el crecimiento de Chimbote han ido contaminando las áreas naturales y desapareciendo gran parte de ella, perjudicando en su camino el agua, el aire y el suelo, siendo afectos por los usos a sus alrededores sin tener un respecto por una fuente natural que beneficia al ambiente y a la ciudad.

> “Hay diferentes tipos de contaminación, el suelo por la contaminación por residuos sólidos, contaminación por desmontes y contaminación química, el agua por la contaminación agroquímica que se usa para la agricultura y todos los puntos son afectados ya que estos son componentes del paisaje generando el deterioro de los Humedales.” (Soza, 2018)

Llegando a hacer la contaminación un punto importante al deterioro de los Humedales de Villa María ya que al no tener un control ni autoridades que intervengan el área natural ha sido afectada gravemente, como también la deforestación de la flora por los mismos pobladores ya que al ser excesivo genera que las zonas de área verdes se extingan.

Pero no solo se da por las industrias Pesqueras ya que el deterioro del paisaje se da por las construcciones hostiles que se generan sin tener en cuenta un análisis previo y sin respetar que es una zona natural en deterioro.

Indicador:

Elementos Naturales – Contaminación

Pregunta N°02:

¿CÓMO AFECTA LA CONTAMINACIÓN A LA FLORA Y FAUNA DE LOS HUMEDALES DE VILLA MARÍA DE CHIMBOTE?

Los Humedales de Villa María es un ecosistema variado como flora que hay variedades de especies en toda la extensión de los cuales algunas son utilizados como un recurso para ingresos económicos, la Fauna también llega a ser variada ya que las especies de la zona como las especies que migran al Humedal de Villa María lo utilizan como su hábitat, por lo tanto, al tener un área contaminada su ecosistema se perjudica.

> "La flora por lo general está conformado de grupo de especies que resiste al maltrato de la contaminación química la contaminación agroquímica ya que estos son filtradores sin embargo cuando hablamos de arrojo de desmonte hablamos de reducción de hábitat y evidentemente la reducción del hábitat reduce la casa de muchas especies." (Soza, 2018)

Y al generar la reducción del ecosistema que es la flora y la fauna esto genera que el área natural sea incapaz de mantener a las especies originarias del lugar, llegando a perjudicar su hábitat y su zona de alimentación, reduciendo la cantidad de aves de la zona como también las migratorias.

¿AL REDUCIR EL HÁBITAT GENERA QUE LAS ESPECIES YA NO MIGREN A ESAS ZONAS?

En el caso del Humedal de Villa María con los pasos de los últimos años este ha ido expandiéndose hacia el Sur de Nuevo Chimbote, tomando áreas generando nuevas zonas de flora y zonas de reservas de agua, al expandirse el área natural logra generar nuevos hábitats para las especies.

> "Evidentemente las aves van en busca de mejores espacios, mejor hábitat, mejores alimentos y zonas de refugio, ellas se mueven, en ese sentido no

> las perjudica, pero a la zona urbana si afecta ya que el agua que afloraba en esta zona termina aflorando por otras zonas como también en las zonas urbanas siendo este peligroso.” (Soza, 2018)

Por lo tanto, la fauna es cambiante y adaptable lo cual conlleva que si la zona es deteriorada a un nivel mayor la fauna migraría a lugares donde encuentre todos los beneficios para ella y la flora si se deteriorara con mayor rapidez se podría perder y generaría un que la ciudad tenga un mayor grado de contaminación al no contar con un área natural que limpie el aire por el daño de las fábricas.

Indicador:

Elementos Naturales – Contaminación

Pregunta N°03:

¿QUÉ FUNCIONES TIENE LOS HUMEDALES DE VILLA MARÍA DE CHIMBOTE Y CÓMO AFECTA SU DEGRADACIÓN A LA POBLACIÓN?

Los Humedales de Villa María de Chimbote al ser un ecosistema de gran área tiene muchas funciones que ayudan al ambiente, a la ciudad y la población. “Los humedales en general tienes muchas funciones importantes para nosotros los seres humanos, una de ellas es la producción de oxígeno, la captura del carbono que es un gas peligroso siendo este culpable del calentamiento global” (Soza, 2018). Por lo tanto, el Humedal de Villa María llega a ser pulmón natural, así como también ayuda al entorno urbano, este también cumple una funcione importante para el hábitat de muchos seres vivos.

> “Pero la función más importante de que tiene el Humedal es que se constituye en un gran reservorio de agua, según especialistas en toda su extensión del Humedal existe agua subterránea y agua superficial, habiendo un colchón aproximadamente 60 metros de profundidad de agua dulce que podría servir a la población en un hipotético escenario de escasez de agua, siendo esta una de las mayor importancia del Humedal y afecta a la población de manera que al contaminarla estamos reduciendo nuestras posibilidades de poder aprovecharlo en un futuro.” (Soza, 2018)

Por lo tanto, el ecosistema del Humedal de Villa María con el paso de los años la degradación que se da a la flora y fauna llegara a afectar a la población ya que, si de deteriora la Flora, las personas que trabajan extrayendo recursos serán afectados al reducir cierta zona de donde extraen los recursos, como también afectaría a la ciudad por la expansión y las filtraciones que tendría en ella.

Indicador:

Elementos Naturales – Contaminación

Pregunta N°04:

¿QUÉ MEDIDAS SE DEBEN GENERAR PARA REDUCIR LA CONTAMINACIÓN Y RECUPERAR LOS HUMEDALES DE VILLA MARÍA DE CHIMBOTE?

En Chimbote las medidas que han sido tomadas para reducir la contaminación se han dado por grupos externos que quieren concientizar a la población para conservar el Humedal de Villa María, pero al no contar con autoridades que promuevan la conservación, sigue deteriorándose con el paso del tiempo.

> "Todo pasa por generar conciencia en la población, de nada sirve que pongamos vigilantes, sanciones, cercos, cuando el cerco más importante que se debe poner es en el cerebro de las personas, las personas deben de entender que el Humedal es un espacio que se debe cuidar, conservar y no se debe ensuciar." (Soza, 2018)

Al no tener una fuente importante y contante que concientice a la población, estos seguirán dándole la espalda al área natural al punto de llegar que el área natural se pierda y pierda sus benéficos que brinda.

> "Evidentemente para ayudar generosamente y para lograr eso necesitamos implementar cierta infraestructura que permita acercar a la población y que le permita aprender sobre la importancia de nuestro ecosistema, y la educación debe ser constante, viva y directa con la naturaleza." (Soza, 2018)

Por lo tanto, la educación y su culturización debe ser completa y general, como para la población y también las autoridades para que motiven y propongan concientización sobre el área natural los Humedales de Villa María, para impedir que la zona sea destruida, ya que con una infraestructura que conserve y eduque motivara a la población a seguir cuidando el entorno.

FLORA

ÁREA VERDE

La ciudad está constituida por varias áreas naturales y entre ellas se encuentra El Humedal de Villa María, ubicado entre Chimbote y Nuevo Chimbote, tiene un área aproximadamente 66 hectáreas en la actualidad y sigue expandiéndose por la playa Anconcillo. El Humedal fue Definido como un Ecosistema Marino – Costero y se encuentra a 3msnm teniendo una pendiente de 3%.

Plano de Ubicación de los Humedales de Villa María
Fuente: PDU

EVOLUCIÓN

En los inicios de Chimbote, la gran parte de su territorio estaba constituido por un humedal que abarcaba el 80% de la zona.

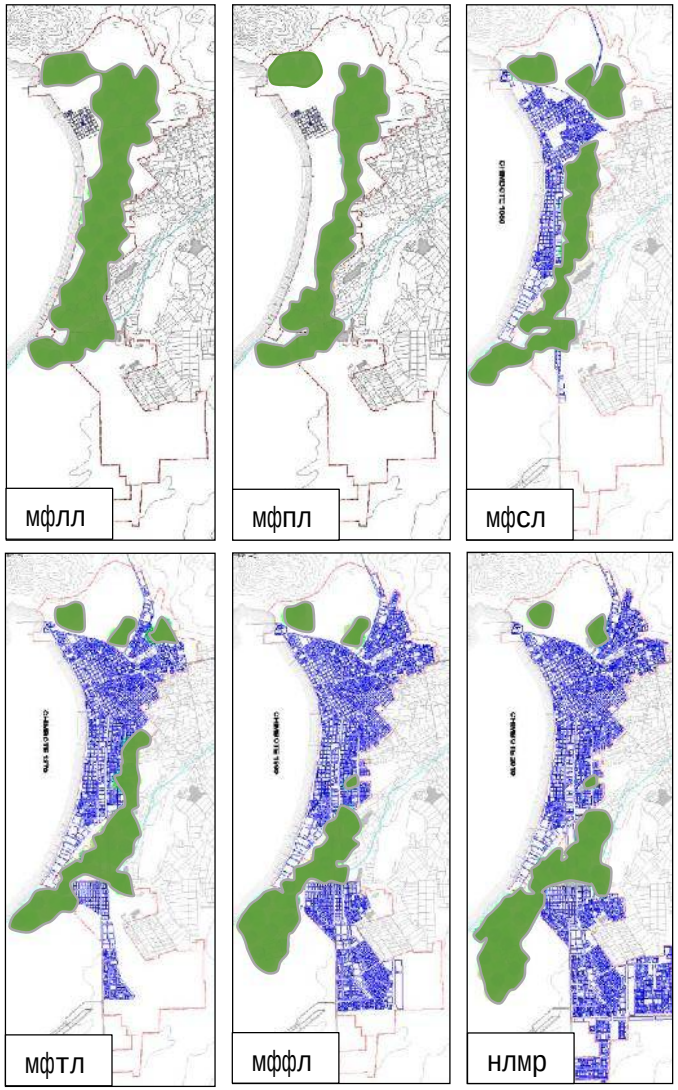
1940 : Se decide drenar el humedal y mover el río Lacramarca

1960 : Se rellenan algunas lagunas y pantanos que rodeaban la ciudad, hasta que finalmente, el paisaje natural fue desapareciendo.

1970: Ocurrido el terremoto, casi todo Chimbote desaparece porque el suelo no era el adecuado para viviendas, porque era zona de humedales. Se crea el Parque Metropolitano, gracias al Plan Director.

1990: Flujos de agua tratada de las pozas de oxidación Vila María y La Gaviota, el humedal empieza a expandirse.

2015: Se nota la desbastadora degradación que el Humedal había sufrido a través del tiempo que se redujo en un 60% a como era en sus inicios.



FICHAS DE OBSERVACIÓN	VARIABLE: FISICA	NUMERO DE FICHA: 02
CONOCER LOS COMPONENTES NATURALES Y LA CONTAMINACIÓN DEL ÁREA NATURAL “HUMEDALES DE VILLA MARÍA”	DIMENSIÓN: ESPACIAL	INDICADOR: ELEMENTOS NATURALES

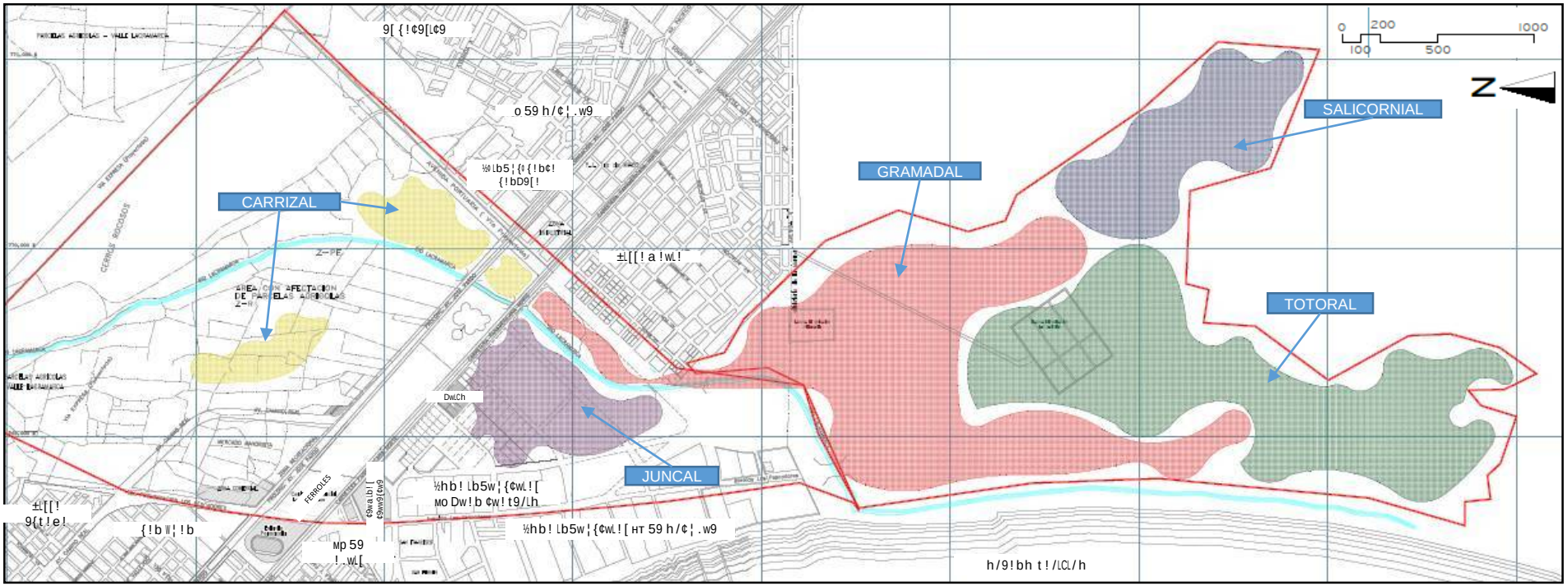
FLORA

N° DE ESPECIES

- El Humedal de Villa María tiene una flora vascular compuesta por 41 especies en 18 familias. El 61% son magnoliópsidas y el 39% son liliópsidas.

- Las formas de crecimiento (sensu Whittaker, 1975) encontradas fueron hierbas (85%), arbustos (10%), cañas (2%) y lianas (2%).

- Las mas resaltantes que compone a este Humedal de Villa María de Chimbote son: carrizal, totoral, gramadal, juncal y salicornial.



- CARRIZAL

- JUNCAL

- GRAMADAL

- SALICORNIAL

- TOTORAL

LINEAMIENTOS DE DISEÑO PARA LA IMPLEMENTACION DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN EN EL ÁREA NATURAL “HUMEDALES DE VILLA MARÍA” DE CHIMBOTE - 2018			AUTOR: EST. FARFÁN COLLAO KEYSI
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO – ARQ.	SEMESTRE ACADÉMICO 2018 – II	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	ASESORES: ARQ. PÉREZ POÉMAPE MIRIAM – ARQ. ROMERO ALAMO ISRAEL

FICHAS DE OBSERVACIÓN	VARIABLE: FISICA	NUMERO DE FICHA: 03
CONOCER LOS COMPONENTES NATURALES Y LA CONTAMINACIÓN DEL ÁREA NATURAL "HUMEDALES DE VILLA MARÍA"	DIMENSIÓN: ESPACIAL	INDICADOR: ELEMENTOS NATURALES

FAUNA

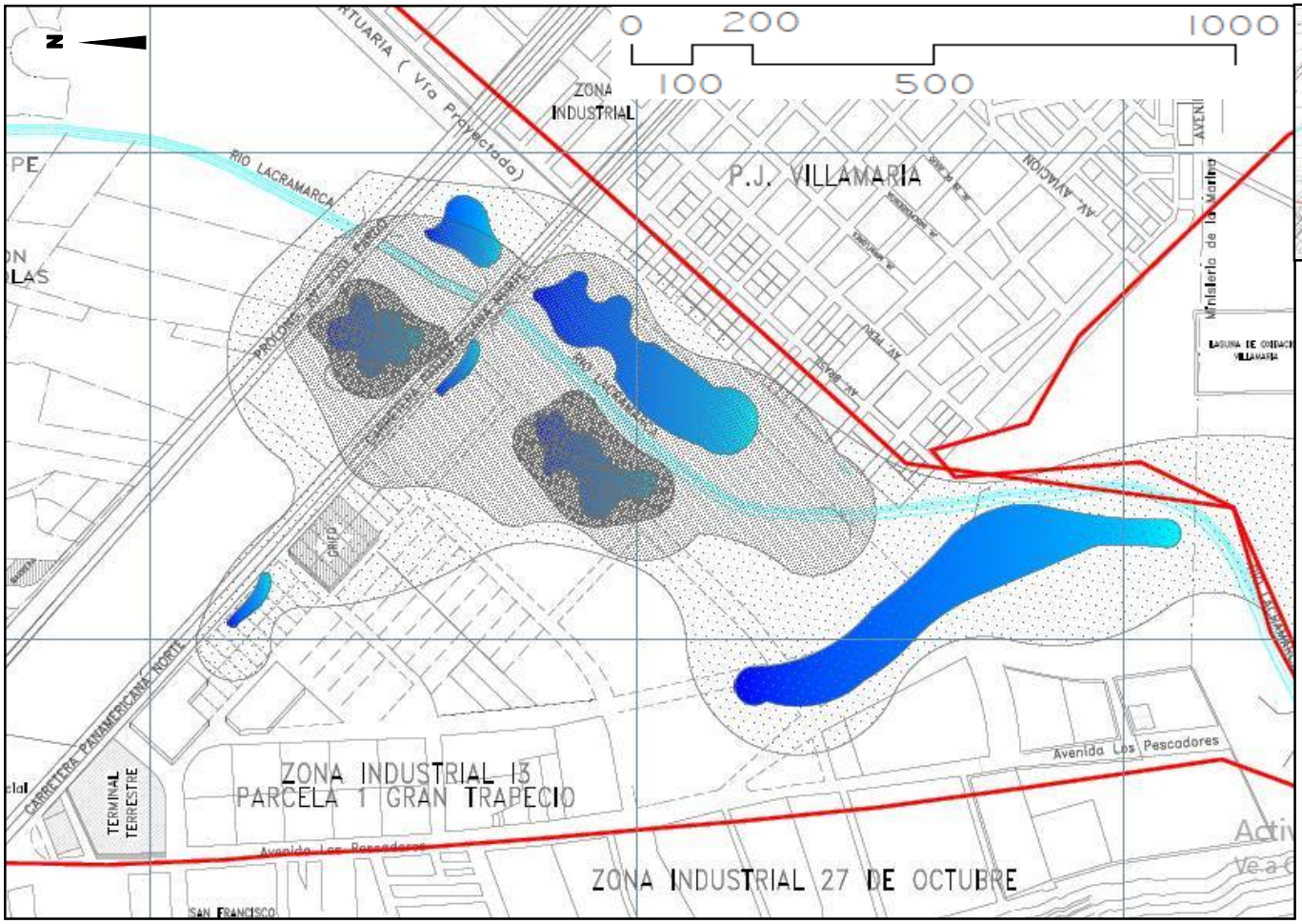
N° DE ESPECIES

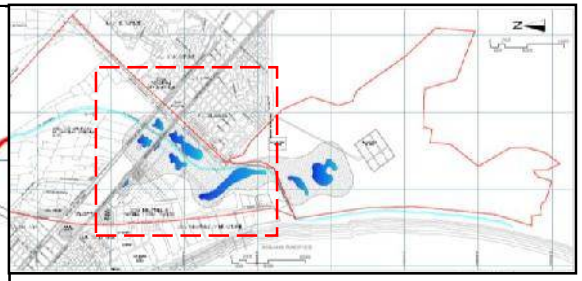
Chimbote tiene el total de 97 especies de lo cual los Humedal de Villa María tiene una fauna Variada de 41 especies registradas entre las aves estables de la zona y las aves migratorias del Humedal de Villa María. Como son: Gallinula chloropus "polla de agua", fúlica americana "choca", bubulcus ibis "garza bueyera", Leucophoyx thula "garza blanca pequeña", e Himantopus himantopus "cigueñela" o "perrito

ZONA DE AVES BAJO

ZONA DE AVES MEDIO

ZONA DE AVES ALTO





- POLLA DE AGUA

- GARZA BLANCA PEQUEÑA

- CHOCA

- GARZA BUEYERA

- CIGUEÑELA

- TOTORERO

LINEAMIENTOS DE DISEÑO PARA LA IMPLEMENTACION DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN EN EL ÁREA NATURAL "HUMEDALES DE VILLA MARÍA" DE CHIMBOTE - 2018			AUTOR: EST. FARFÁN COLLAO KEYSI
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO – ARQ.	SEMESTRE ACADÉMICO 2018 – II	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	ASESORES: ARQ. PÉREZ POÉMAPE MIRIAM – ARQ. ROMERO ALAMO ISRAEL

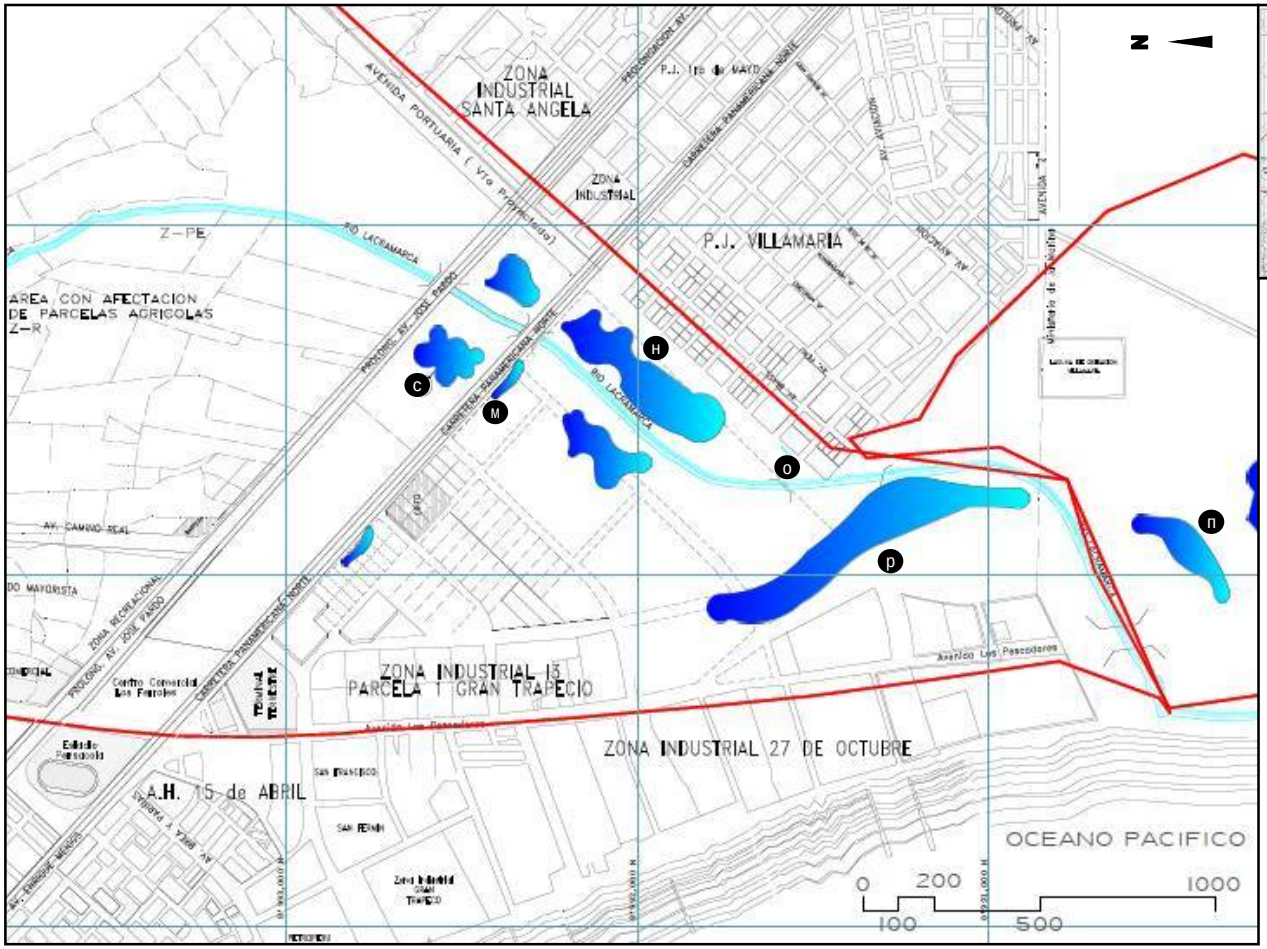
FICHAS DE OBSERVACIÓN	VARIABLE: FISICA	NUMERO DE FICHA: 04
CONOCER LOS COMPONENTES NATURALES Y LA CONTAMINACIÓN DEL ÁREA NATURAL "HUMEDALES DE VILLA MARÍA"	DIMENSIÓN: ESPACIAL	INDICADOR: ELEMENTOS NATURALES

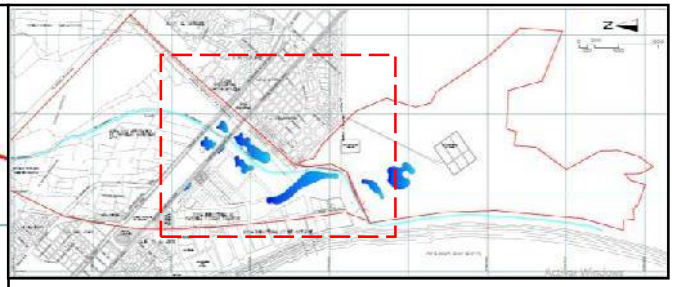
TERRITORIO

AREA DE RESERVAS DE AGUA

El agua del pantano es abastecido por manantiales en el interior del pantano; la fuente de las tierras húmedas es el río Lacramarca del cual el flujo de agua se sumerge en el subsuelo.

ZONA DE RESERVA DE AGUA





FICHAS DE OBSERVACIÓN	VARIABLE: FISICA	NUMERO DE FICHA: 05
CONOCER LOS COMPONENTES NATURALES Y LA CONTAMINACIÓN DEL ÁREA NATURAL "HUMEDALES DE VILLA MARÍA"	DIMENSIÓN: ESPACIAL	INDICADOR: ELEMENTOS NATURALES

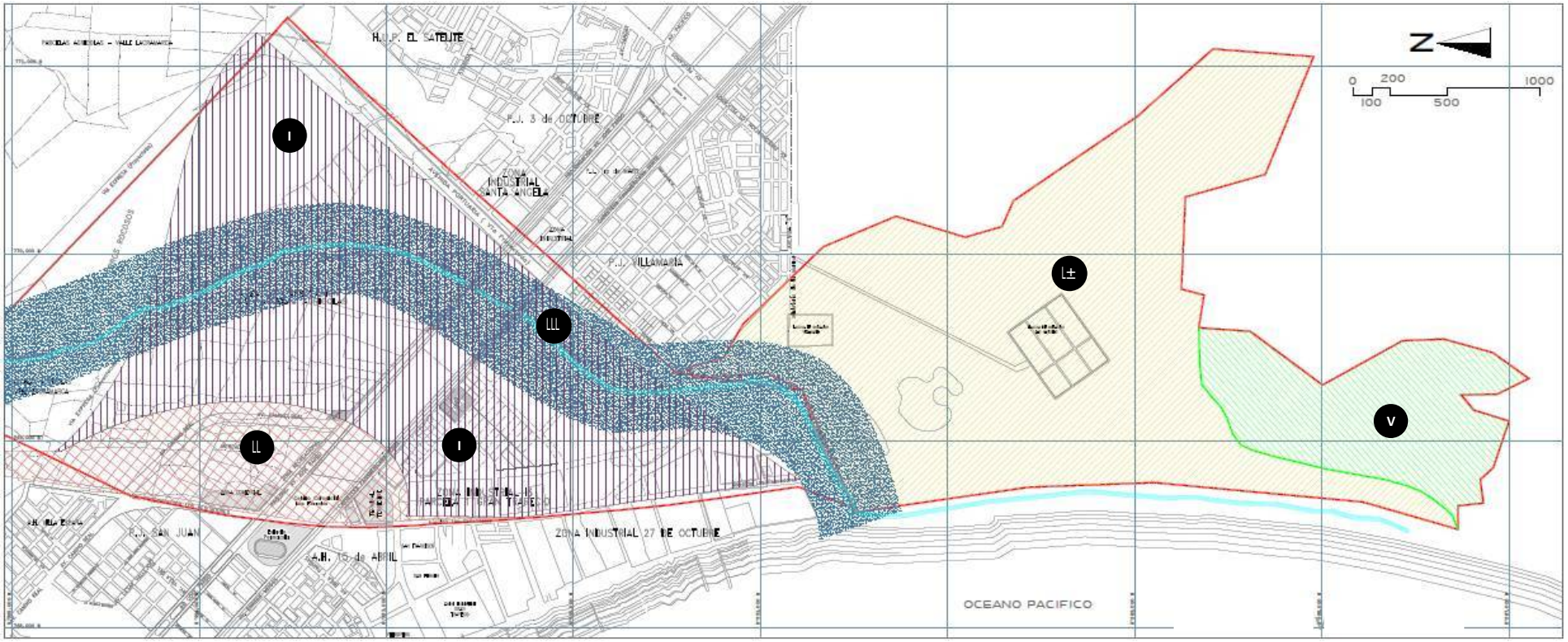
TERRITORIO

NAPA FREATICA

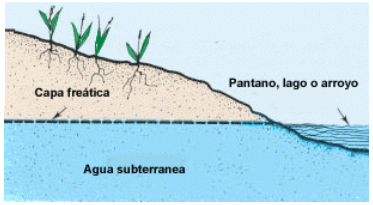
- La napa freática en promedio se encuentra a poca profundidad entre 0.50 y 1.60 m de lo cual se encuentra parte de los Humedales de Villa María.

- Salvo la zona de del Río Lacramarca y también sus lagunas que la napa freática es superficial.

- La zona arenosa se divide en dos partes ya que la zona IV tiene Filtraciones permanentes, a comparación de la zona V que su nivel freático es de 2m.

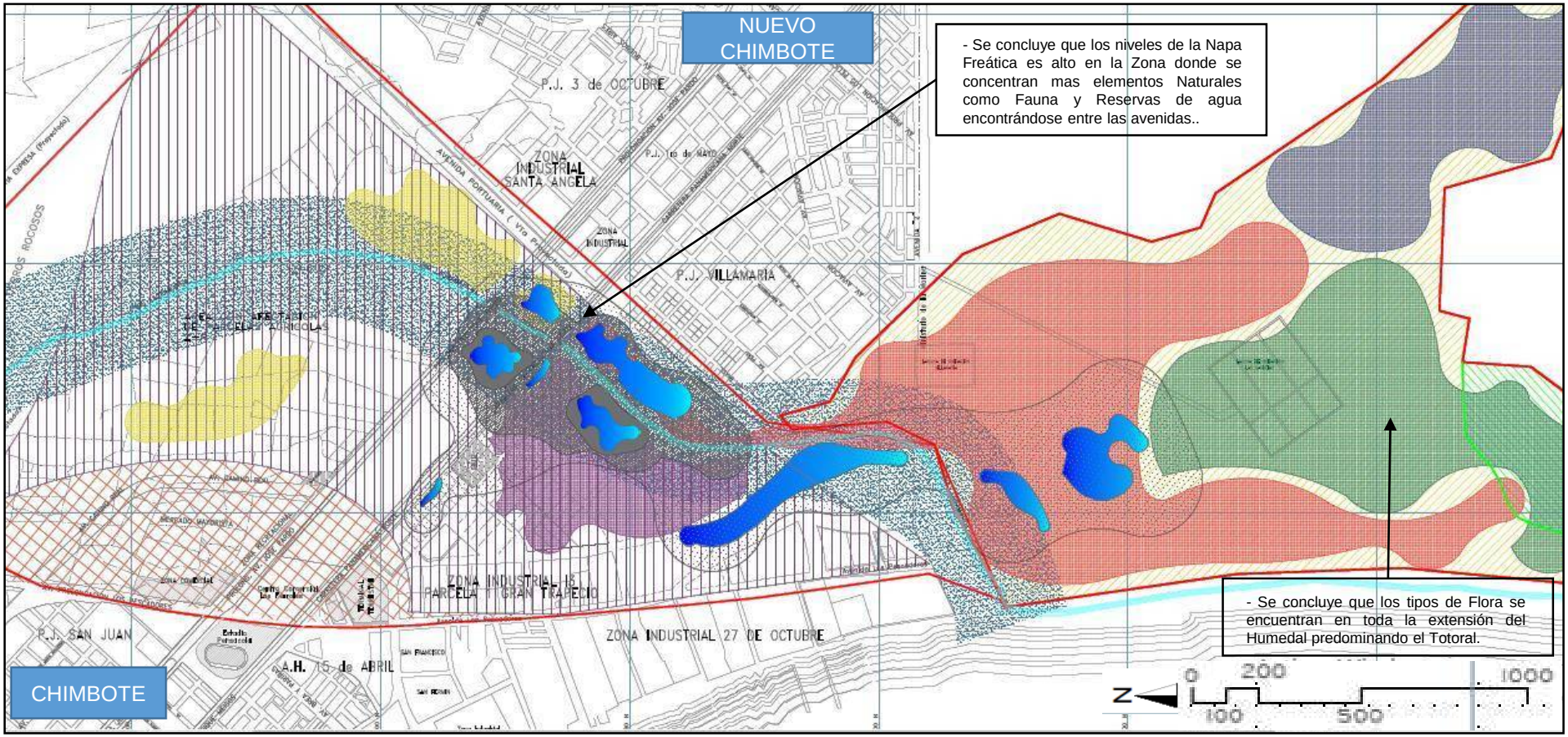


I	Nivel topográfico mínima pendiente Arena limosa + % de arcilla Nivel freático 0.50 - 1.60 m.	
II	Arcillas limosas en superficie Estratos profundos saturados Zonas pantanosas	
IV	Estratos suelos arenosos Acelerado nivel freático Filtraciones permanentes	
V	Suelos arenosos Nivel freático a 2.00 m. Depósitos de dunas	
III	Suelos tipo pantonoso Niveles freáticos superficiales incluye lagunas	



FICHAS DE OBSERVACIÓN	VARIABLE: FISICA	NUMERO DE FICHA: 05
CONOCER LOS COMPONENTES NATURALES Y LA CONTAMINACIÓN DEL ÁREA NATURAL "HUMEDALES DE VILLA MARÍA"	DIMENSIÓN: ESPACIAL	INDICADOR: ELEMENTOS NATURALES

ELEMENTOS NATURALES



LEYENDA

FLORA
- CARRIZAL
- GRAMADAL
- SALICORNIAL
- TOTORAL
- JUNCAL

TERRITORIO
- RESERVAS DE AGUA

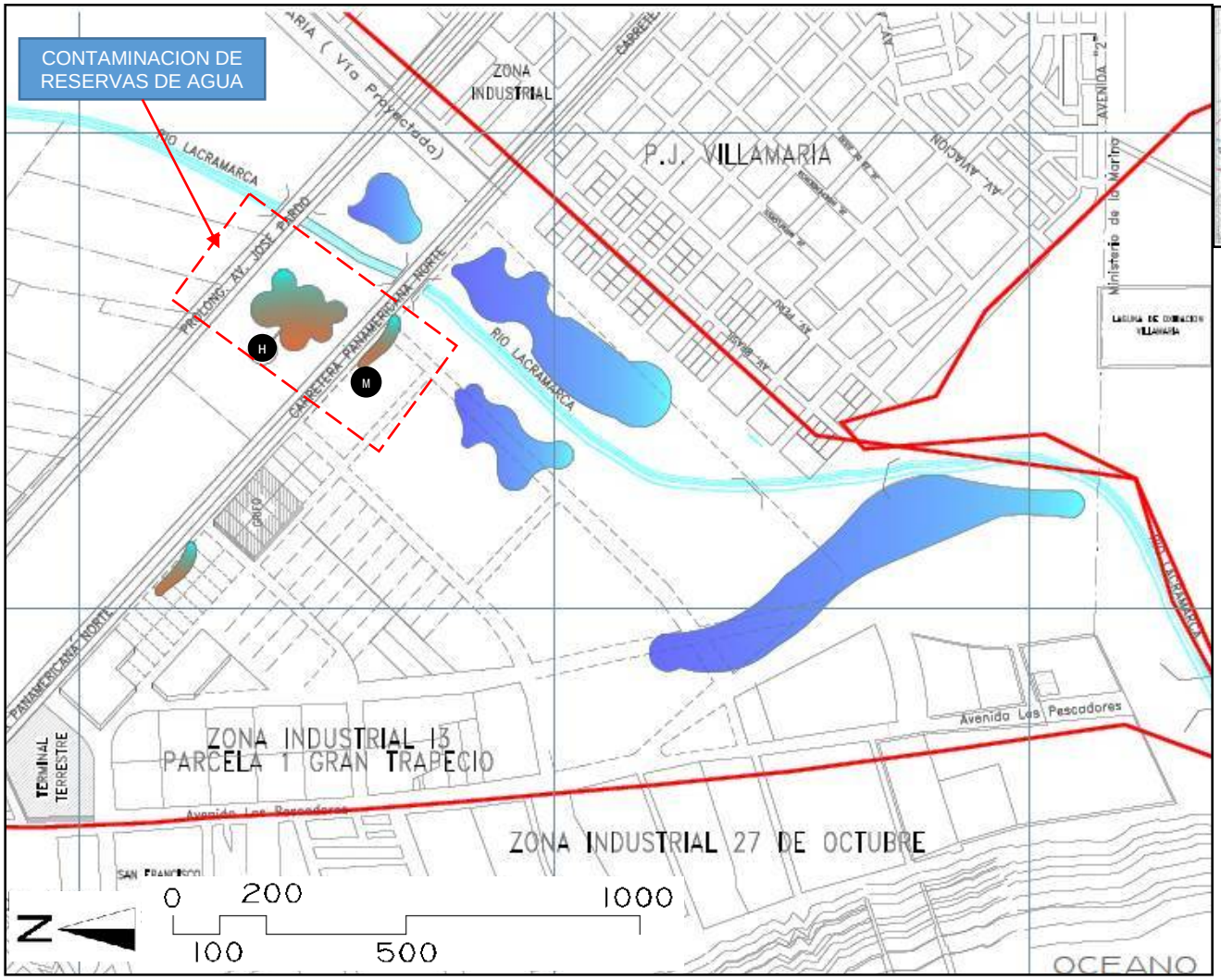
FAUNA
- ZONA DE AVES BAJO
- ZONA DE AVES MEDIO
- ZONA DE AVES ALTO

- NAPA FREATICA
- NIVEL FREATICO SUPERFICIAL
- NIVEL FREATICO FILTRACION PERMANENTE
- NIVEL FREATICO 0.50 – 1.60M
- NIVEL FREATICO 2.00 M

LINEAMIENTOS DE DISEÑO PARA LA IMPLEMENTACION DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN EN EL ÁREA NATURAL "HUMEDALES DE VILLA MARÍA" DE CHIMBOTE - 2018			AUTOR: EST. FARFÁN COLLAO KEYSI
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO – ARQ.	SEMESTRE ACADÉMICO 2018 – II	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	ASESORES: ARQ. PÉREZ POÉMAPE MIRIAM – ARQ. ROMERO ALAMO ISRAEL

FICHAS DE OBSERVACIÓN	VARIABLE: FISICA	NUMERO DE FICHA: 07
CONOCER LOS COMPONENTES NATURALES Y LA CONTAMINACIÓN DEL ÁREA NATURAL "HUMEDALES DE VILLA MARÍA"	DIMENSIÓN: AMBIENTAL	INDICADOR: CONTAMINACIÓN

CONTAMINACION DE RESERVA DE AGUA



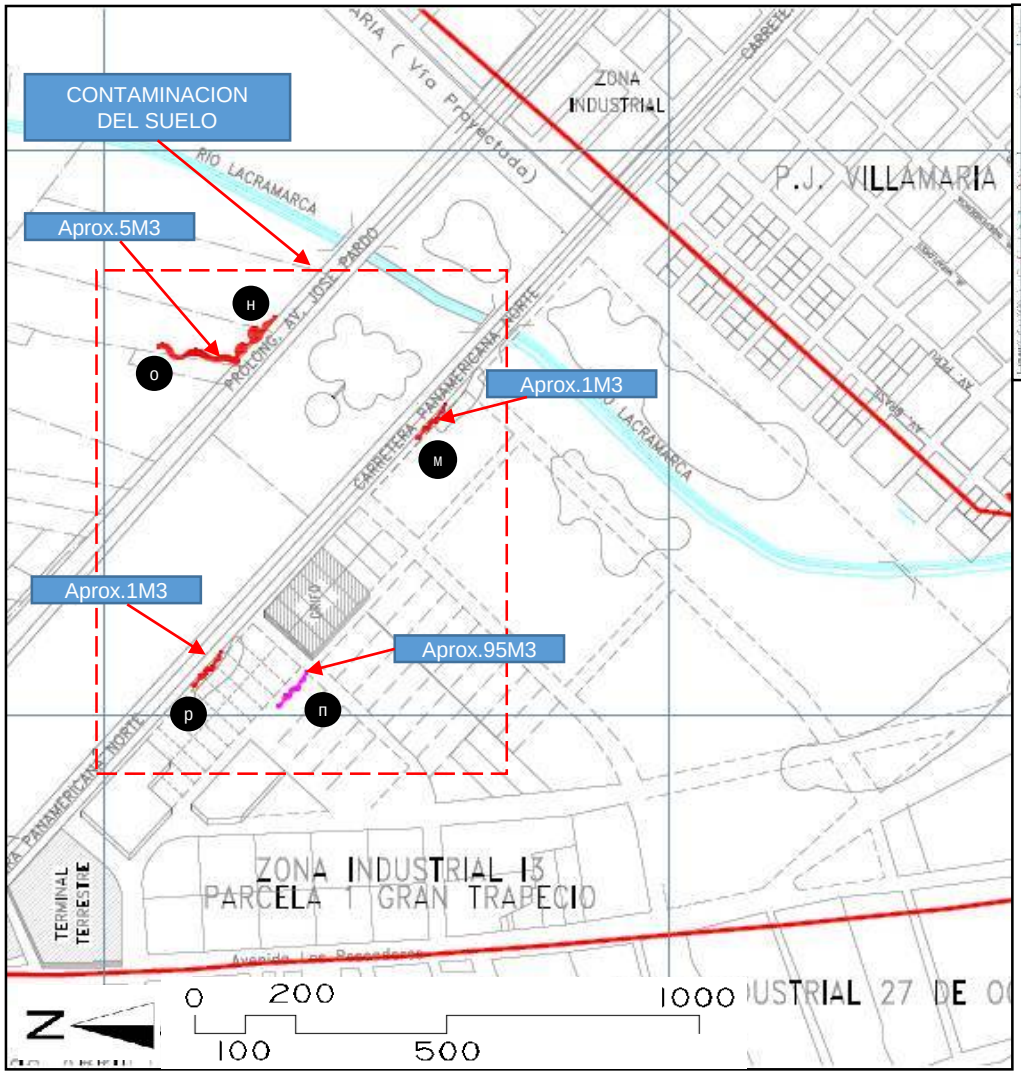
Las fábricas conducen sus efluentes hacia el río Lacramarca a través de tuberías que atraviesa dicha laguna. Esta instalación consta además de buzones, dos dentro de laguna y uno abierto en la orilla del río.

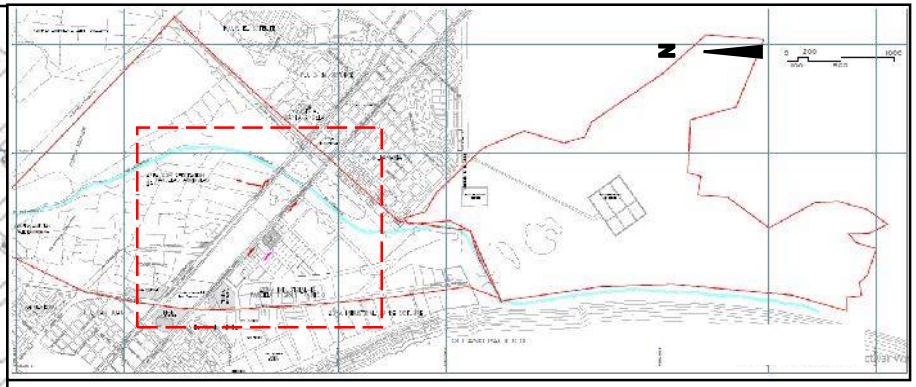
ZONA DE RESERVA DE AGUA CONTAMINADA

LINEAMIENTOS DE DISEÑO PARA LA IMPLEMENTACION DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN EN EL ÁREA NATURAL "HUMEDALES DE VILLA MARÍA" DE CHIMBOTE - 2018			AUTOR: EST. FARFÁN COLLAO KEYSI
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO – ARQ.	SEMESTRE ACADÉMICO 2018 – II	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	ASESORES: ARQ. PÉREZ POÉMAPE MIRIAM – ARQ. ROMERO ALAMO ISRAEL

FICHAS DE OBSERVACIÓN	VARIABLE: FISICA	NUMERO DE FICHA: 08
CONOCER LOS COMPONENTES NATURALES Y LA CONTAMINACIÓN DEL ÁREA NATURAL "HUMEDALES DE VILLA MARÍA"	DIMENSIÓN: AMBIENTAL	INDICADOR: CONTAMINACIÓN

SUELO





Utilizan al humedal de "Villa María" como botadero de basura doméstica y botadero de desmonte. Esta es arrojada en las orillas a lo largo de las dos avenidas que atraviesan el Humedal

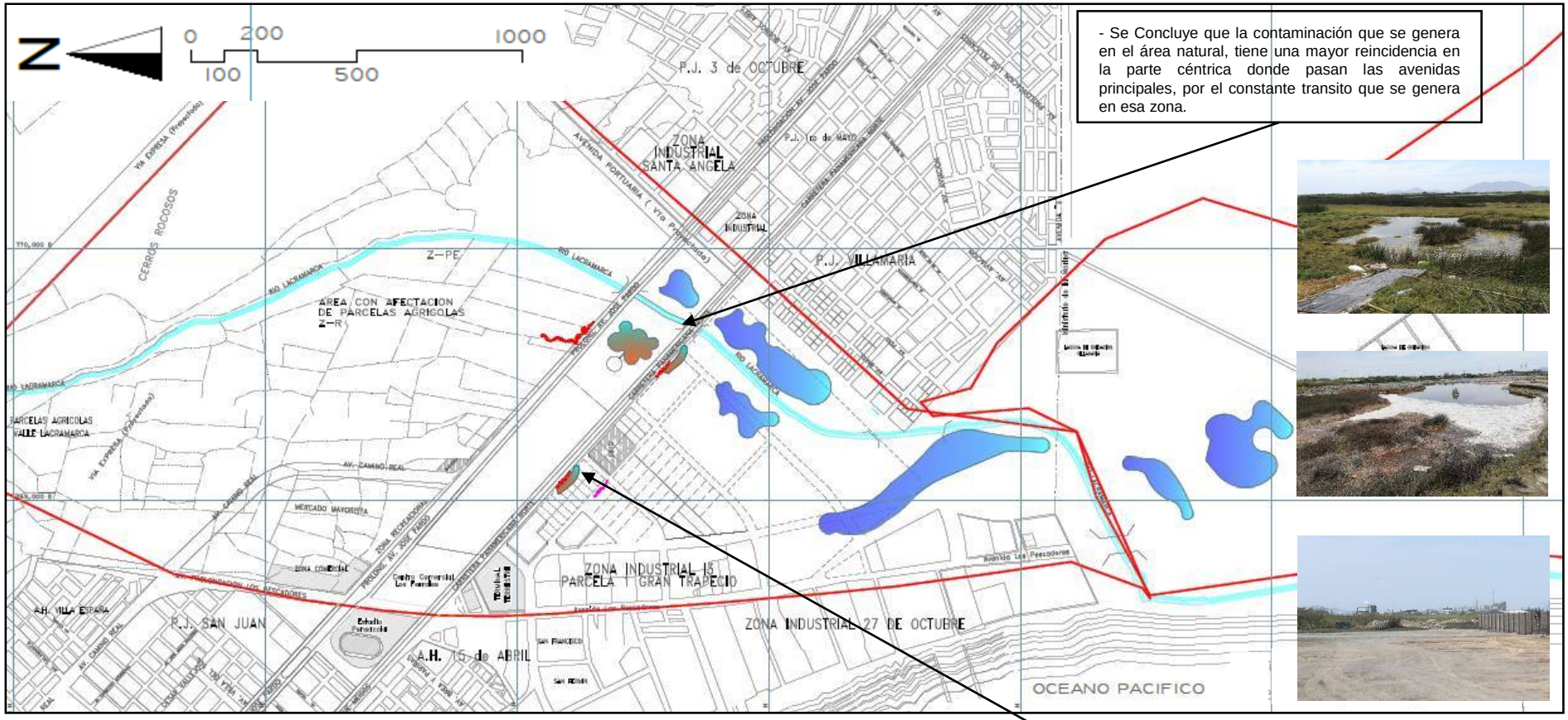
ZONA DE SUELO CONTAMINADA – RESIDUO ORGANICO

ZONA DE SUELO CONTAMINADA - DESMONTE

LINEAMIENTOS DE DISEÑO PARA LA IMPLEMENTACION DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN EN EL ÁREA NATURAL "HUMEDALES DE VILLA MARÍA" DE CHIMBOTE - 2018			AUTOR: EST. FARFÁN COLLAO KEYSI
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO – ARQ.	SEMESTRE ACADÉMICO 2018 – II	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	ASESORES: ARQ. PÉREZ POÉMAPE MIRIAM – ARQ. ROMERO ALAMO ISRAEL

FICHAS DE OBSERVACIÓN	VARIABLE: FISICA	NUMERO DE FICHA: 09
CONOCER LOS COMPONENTES NATURALES Y LA CONTAMINACIÓN DEL ÁREA NATURAL "HUMEDALES DE VILLA MARÍA"	DIMENSIÓN: AMBIENTAL	INDICADOR: CONTAMINACION

CONTAMINACION



- Se Concluye que la contaminación que se genera en el área natural, tiene una mayor reincidencia en la parte céntrica donde pasan las avenidas principales, por el constante transito que se genera en esa zona.

- Se concluye que aunque sea una zona importante las zona de las reservas de agua y las zona de la flora son contaminados por basura domestica, como también por los desmontes que se dejan en los Humedales.

LEYENDA

AGUA

- RESERVAS DE AGUA
- RESERVAS DE AGUA CONTAMIANDA

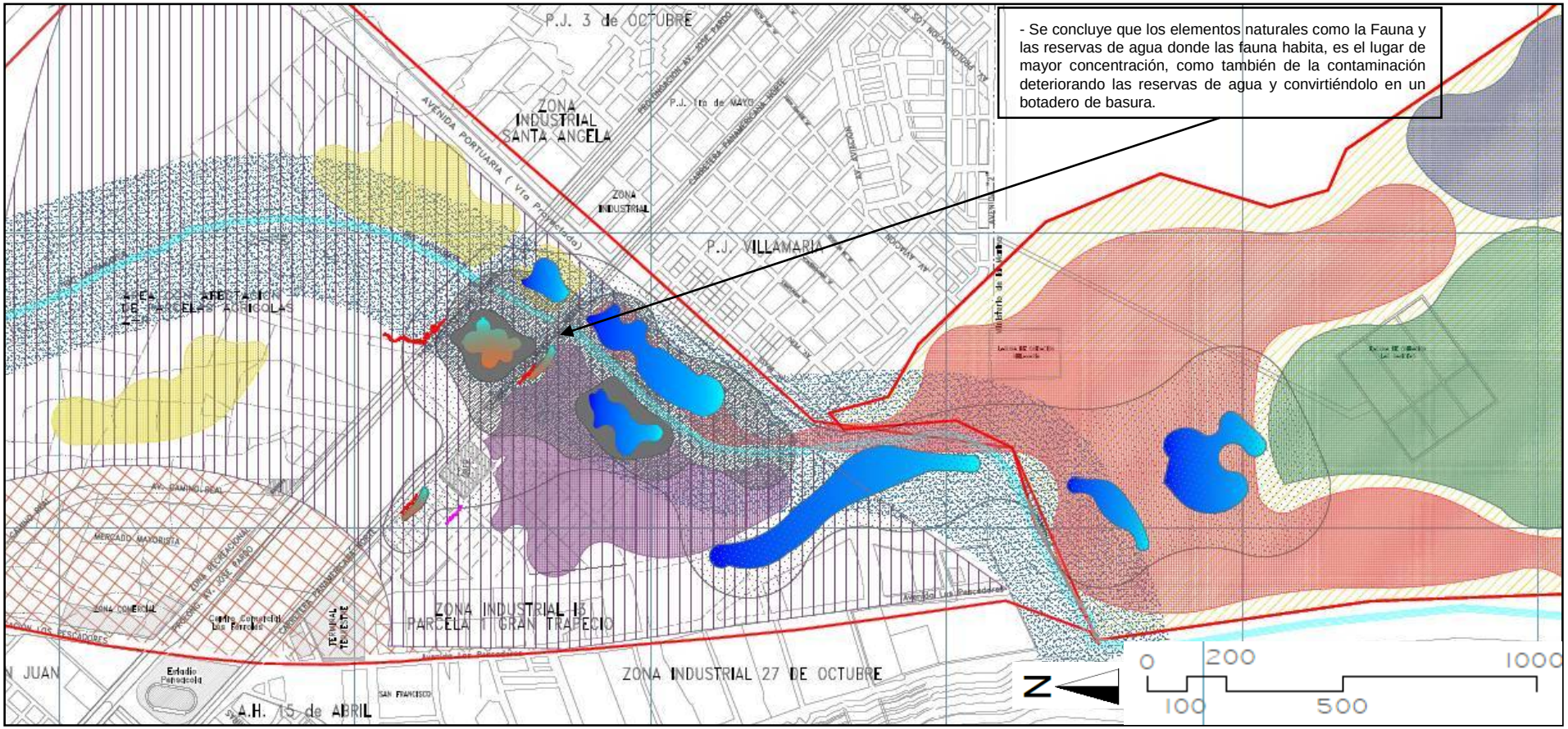
SUELO

- CONTAMINACION DEL SUELO – RESIDUOS ORGANICOS
- CONTAMINACION DEL SUELO - DESMONTE

LINEAMIENTOS DE DISEÑO PARA LA IMPLEMENTACION DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN EN EL ÁREA NATURAL "HUMEDALES DE VILLA MARÍA" DE CHIMBOTE - 2018			AUTOR: EST. FARFÁN COLLAO KEYSI
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO – ARQ.	SEMESTRE ACADÉMICO 2018 – II	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	ASESORES: ARQ. PÉREZ POÉMAPE MIRIAM – ARQ. ROMERO ALAMO ISRAEL

FICHAS DE OBSERVACIÓN	VARIABLE: FISICA	NUMERO DE FICHA: 10
CONOCER LOS COMPONENTES NATURALES Y LA CONTAMINACIÓN DEL ÁREA NATURAL "HUMEDALES DE VILLA MARÍA"	DIMENSIÓN: ESPACIAL – AMBIENTAL	INDICADOR: ELEM. NATURALES – CONTAMINA.

ELEMENTOS NATURALES – CONTAMINACION



LEYENDA

FLORA
- CARRIZAL
- GRAMADAL
- SALICORNIAL
- TOTORAL
- JUNCAL

TERRITORIO
- RESERVAS DE AGUA

FAUNA
- ZONA DE AVES BAJO
- ZONA DE AVES MEDIO
- ZONA DE AVES ALTO

- NAPA FREATICA
- NIVEL FREATICO SUPERFICIAL
- NIVEL FREATICO FILTRACION PERMANENTE
- NIVEL FREATICO 0.50 – 1.60M
- NIVEL FREATICO 2.00 M

CONTAMINACION AGUA
- RESERVAS DE AGUA CONTAMIANDA

SUELO
- CONTAMINACION DEL SUELO – RESIDUOS ORGANICOS
- CONTAMINACION DEL SUELO - DESMONTE

LINEAMIENTOS DE DISEÑO PARA LA IMPLEMENTACION DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN EN EL ÁREA NATURAL "HUMEDALES DE VILLA MARÍA" DE CHIMBOTE - 2018			AUTOR: EST. FARFÁN COLLAO KEYSI
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO – ARQ.	SEMESTRE ACADÉMICO 2018 – II	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	ASESORES: ARQ. PÉREZ POÉMAPE MIRIAM – ARQ. ROMERO ALAMO ISRAEL

OBJETIVO II

SOLUCIONES ARQUITECTÓNICAS PARA LA SOSTENIBILIDAD

4.1.2 OBJETIVO 2

“CONOCER SOLUCIONES ARQUITECTÓNICAS PARA LA SOSTENIBILIDAD DEL ÁREA NATURAL “HUMEDALES DE VILLA MARÍA” DE CHIMBOTE"

4.1.2.1. ENTREVISTA 2 (SOLUCIONES ARQUITECTONICAS PARA LA SOSTENTABILIDAD) - ARQUITECTA JENNY VELASQUEZ

Indicador:

Tecnológico – Ambiental

Pregunta N°01:

¿QUÉ CRITERIOS DEBE TENERSE EN CUENTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN EQUIPAMIENTO QUE RESPETE Y TOME EN CUENTA LAS CONDICIONES AMBIENTALES PARA LA REDUCCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN DE ÁREAS NATURALES?

Como primer punto se toma como criterio las condiciones ambientales como la orientación del sol, este punto es muy importante ya que el recorrido que se dé generaría el aprovechamiento de tal para que el equipamiento tenga un confort natural y generando condiciones de diseño.

> “Se debe tener en cuenta es el recorrido del sol, en la temporada de 21 de junio que es el mes de invierno el recorrido se da del Este y termina en el Oeste y el sol aparece desde las 6am siendo una luz suave, pero de la 1pm hasta las 3pm la luz de intensifica.” (Velasquez, 2018)

En el caso de invierno la orientación es Noreste y Noroeste, la luz suave predomina por ser una época fría y las pocas horas de luz intensa se podría utilizar para calentar ciertos ambientes y en el caso de la orientación del sol en verano se da del Sureste y el Suroeste y la luz se intensifica por más tiempo.

> “El 21 de diciembre empieza el verano y en esta época se debe tener más cuidado ya que es muy brillante y hay deslumbramiento en los pasillos y calles, a partir de las 11am hasta las 5pm el sol se intensifica.” (Velasquez, 2018)

Al ser intensa la luz solar para controlarlo se podrían plantear aleros o voladizos u orientar las ventanas adecuadamente para no tener un acceso directo, y lograr tener una iluminación indirecta para generar un confort en el equipamiento.

Al utilizar la luz natural tendría grandes beneficios no solo para el equipamiento sino también para el medio ambiente “Con el aprovechamiento de la luz natural, tomando en cuenta su ángulo de azimut y su altura se evitaría el consumo de energía eléctrica.” (Velasquez, 2018) Evitando un uso excesivo de la luz natural, y también generando conciencia al entorno.

Como segundo criterio es sobre los materiales naturales que juegan un papel importante en el equipamiento. “El aprovechamiento de materiales propio del lugar, como por ejemplo materiales de totoras, podría ser como acabados para que no se vea algo impropio.” (Velasquez, 2018) Pero no solo sirve para la integración sino también al momento de plantearlo hace que sea menos contaminante y que tenga una caracterización que represente al lugar para llegar a integrarse.

Indicador:

Tecnológico - Ambiental

Pregunta N°02:

¿CONOCE ALGÚN SISTEMA TECNOLÓGICO QUE HA AYUDADO A REDUCIR LA CONTAMINACIÓN DE ÁREAS NATURALES Y EN QUÉ CONSISTE?

Al ser el agua un recurso natural limitado se debe de aprovechar todo lo posible con ciertos tratamientos para su reutilización, como las aguas grises que son las aguas del servicio de casa, como lavados de platos y de prendas ya que su contaminación es relativamente bajo y el tratamiento que se le debe de hacer no es mayor.

> "El reciclaje de las aguas grises (…) si se puede utilizar mediante unas pequeñas plantas de tratamiento y consiste en la utilización de la misma vegetación del lugar, como las totoras que son purificadores del agua, y esto se da mediante una fosa que contiene totorales, paja y piedras donde cae todas las aguas grises que son llevadas mediante una tubería, logrando que se purifiquen." (Velasquez, 2018)

Por lo tanto, la reutilización de las aguas grises tratadas es beneficioso que puede servir para regadíos de áreas verdes en vez de utilizar el agua potable pudiendo ser utilizado en otras cosas, las aguas grises tratadas también sin implementados en los inodoros, como también la reducción de agua dulce y un mejor aprovechamiento.

La energía solar es una fuente natural renovable que puede ser empleada y aprovechada para generar energía eléctrica empleando sistemas tecnológicos. "Los Paneles fotovoltaicos teniendo en cuenta la orientación del sol, consiste en la absorción de la luz natural que son dirigidas a una batería teniendo una acumulación de energía solar para transfórmalo luego en energía eléctrica." (Velasquez, 2018) los cuales al ser empleados correctamente reducen la contaminación disminuyendo el exceso de energía, de bajo mantenimiento y es abundante.

Indicador:

Tecnológico - Ambiental

Pregunta N°03:

¿QUÉ IMPACTOS GENERARÍA EL PLANTEAMIENTO DE UNA ARQUITECTURA SOSTENIBLE EN LOS HUMEDALES DE VILLA MARÍA DE CHIMBOTE?

El impacto que generaría sería bueno ya que al tener una arquitectura sostenible en la zona natural implicaría no solo ser bueno con la naturaleza sino también ser bueno con el ser humano ya que este será el que recorrerá los lugares del área natural y planteando zonas que generen un ambiente saludable ayudaría mucho a la población.

> "La salud es importante para plantear un ambiente de no contaminación, al plantear un ambiente saludable como la recreación cultural, siendo este parte de la salud de las personas porque parte de la recreación es evitar el estrés que se vive a diario." (Velasquez, 2018)

Por lo tanto, la recreación cultural es un impacto positivo por ser parte del bienestar no solo del área natural sino también ser humano, como también se da al generar empleos sobre la conservación de área natural. " Al generar trabajo a la gente del lugar se genera que se comprometan con el espacio verde, difundirlo y ver su proyección a futuro sobre el área natural y también un impacto bueno sería generar una concientización como una educación ambiental." (Velasquez, 2018) Al tratarse de la educación ambiental constante el impacto no solo seria del equipamiento con el área natural sino a nivel de ciudad por difundir las importancias de las zonas naturales y porque deben ser preservadas y cuidadas.

OBJETIVO III

CARACTERISTICAS ARQUITECTONICAS

FICHAS DE OBSERVACIÓN	VARIABLE: FISICA - CULTURAL	NUMERO DE FICHA: 01
DETERMINAR LAS CARACTERISTICAS ARQUITECTONICAS PARA UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE ÁREAS NATURALES	DIMENSIÓN: CONCEPTUAL	INDICADOR: IDEA – RELACION ARTE

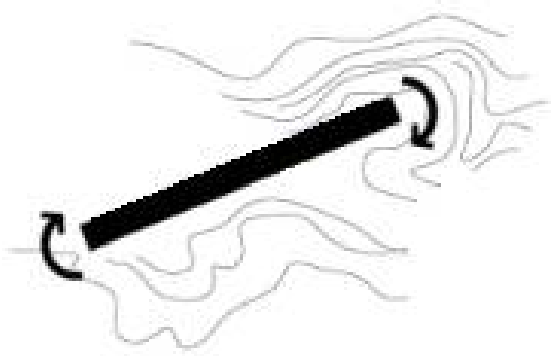
CENTRO DE VISITANTES DE LA RESERVA DE WASIT

M

CONCEPTUAL – IDEA

LA IDEA GENERAL FUE EL MIMETISMO DEL ENTORNO PARA NO LLEGAR A ALTERARLO.

- Integrarse a la topografía para no perjudicar el área natural



RELACION ARTE - CIENCIA

- LA CONCRETIZACIÓN DE LA IDEA DE INTEGRARSE A LA TOPOGRAFÍA.

APORTES PROYECTOS ARQUITECTONICOS

- El aporte que da es la integración del volumen de mayor tamaño con la topografía para no perjudicar el contexto

- El aporte que se da es el direccionamiento del volumen al norte para el aprovechamiento de las condiciones del ambiente.

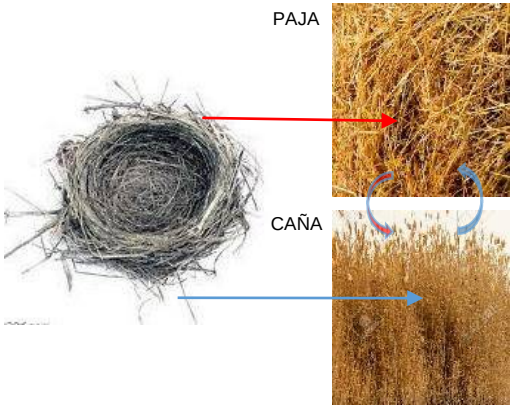
CENTRO DE VISITANTES DEL SANTUARIO DE TAKERN

H

CONCEPTUAL – IDEA

LA IDEA GENERAL DE EL EQUIPAMIENDO FUE EL MIMETISMO DE LO NATURAL PARA NO ALTERAR EL ENTORNO DEL SANTUARIO DE AVES

- Se planteo el uso de las cañas y pajas basando en los nidos de aves.



=

Con la finalidad de no alterar el entorno natural generando como un cuarto al aire libre para las aves y pájaros.

RELACION ARTE - CIENCIA

- LA CONCRETIZACIÓN DE LA IDEA DE LOS NIDOS DE AVES EN LOS TRES VOLUMENES QUE CONTIENE EL CENTRO DE VISITANTES PARA LA COBERTURA.

APORTES PROYECTOS ARQUITECTONICOS

- El aporte que se da es el utilizar los materiales del lugar para generar un carácter autóctono.

- El aporte que se da es que al tener materiales fáciles de manejar este genera la sencillez en cambiarlo cuando se dañe.

FICHAS DE OBSERVACIÓN	VARIABLE: FISICA - CULTURAL	NUMERO DE FICHA: 02
DETERMINAR LAS CARACTERISTICAS ARQUITECTONICAS PARA UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE ÁREAS NATURALES	DIMENSIÓN: CONTEXTUAL	INDICADOR: CONTEXTO FISICO

CENTRO DE VISITANTES DE LA RESERVA DE WASIT

M

TOPOGRAFIA

Sharjah su topografía de la ciudad su terreno mas alto esta a 54m sobre el nivel del mar siendo una pendiente pronunciada, siendo irregular.
La reserva natural se encuentra a 3m sobre el nivel del mar y termina a los 6m siendo su terreno irregular. En la parte del equipamiento este se han conectado con parte de la topografía para no romper con el entorno.

CLIMA

Sharjah está en una zona que predominantemente es de Clima Desértico, con veranos extremadamente calurosos e inviernos tibios. Las lluvias generalmente son de carácter ligero y muy escasas aparte de erráticas, y ocurren casi siempre entre noviembre y mayo. Al menos dos partes de las lluvias caídas durante el año se dan entre los meses de febrero y marzo

Parámetros climáticos promedio de Sharjah [ocultar]

Mes	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Anual
Temp. máx. abs. (°C)	32.5	34.4	42.1	43.2	46.4	49.2	47.8	48.2	46.0	41.4	37.2	32.8	42.1
Temp. máx. media (°C)	24.2	25.2	28.8	34.0	38.5	40.8	42.2	41.7	39.8	36.0	30.9	26.2	34
Temp. media (°C)	17.6	18.5	21.5	25.7	29.7	32.1	34.2	33.8	31.2	27.8	23.1	19.4	26.2
Temp. mín. media (°C)	12.1	12.7	15.3	18.3	21.9	24.6	27.5	27.7	24.3	20.6	16.4	13.5	19.6
Temp. mín. abs. (°C)	3.4	2.5	8.3	10.9	13.0	18.3	21.7	22.2	18.5	13.3	9.2	5.0	'
Precipitación total (mm)	9.5	34.8	33.0	7.5	1.4	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	5.1	15.5	106.9
Días de precipitaciones (≥ 0.2 mm)	1.5	3.3	4.0	1.2	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.4	2.0	12.7
Horas de sol	244.9	226.8	257.3	294.0	350.3	348.0	331.7	325.5	306.0	300.7	276.0	244.9	3506.1
Humedad relativa (%)	69.0	68.0	64.0	56.0	51.0	56.0	54.0	57.0	62.0	64.0	64.0	69.0	61.2

APORTES PROYECTOS ARQUITECTONICOS

- El aporte que da sobre la topografía al ser irregular es que se integra a ella generando rampas para una mayor fluidez y sus volúmenes siendo parte del área natural.

- El aporte del clima al ser caluroso es que las condiciones ambiental dan requerimientos para el confort del equipamiento generando que tenga una ventilación directa.

CENTRO DE INTERPRETACION DE LA RESERVA DE PARACAS

H

TOPOGRAFIA

Paracas esta situado a 3m sobre el nivel del mar y tiene una pendiente suave que toda la superficie de la ciudad llega a 12 m.
Y la reserva Natural su Mayor punto alto es de 601m sobre el nivel del mar.
El centro de Interpretación se encuentra situado a 13m sobre el nivel del mar teniendo una pendiente suave hasta llegar al mar

CLIMA

El clima de Paracas es desértico, soleado casi todo el año, 32°C. temperatura máxima y 16°C. temperatura mínima y veranos frescos.
Eventualmente es un territorio muy ventoso, tienen una velocidad media de 25 km/h y con máximas de 60 km/h.

Parámetros climáticos promedio de Paracas

Mes	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Anual
Temp. media (°C)	нн⇕п	но	но	нм⇕м	му⇕т	мт⇕м	мс⇕о	мс⇕н	мс⇕т	мт⇕р	му⇕р	нл⇕п	19.2
Temp. mín. media (°C)	мт⇕т	му⇕р	му⇕н	мс⇕о	мп⇕н	мо	мн⇕о	мм⇕ф	мн⇕о	мн⇕ф	мп	мр⇕у	14.8

APORTES PROYECTOS ARQUITECTONICOS

- El aporte que da sobre la topografía al ser regular es que se integra a ella mediante sus visuales por su volumen.

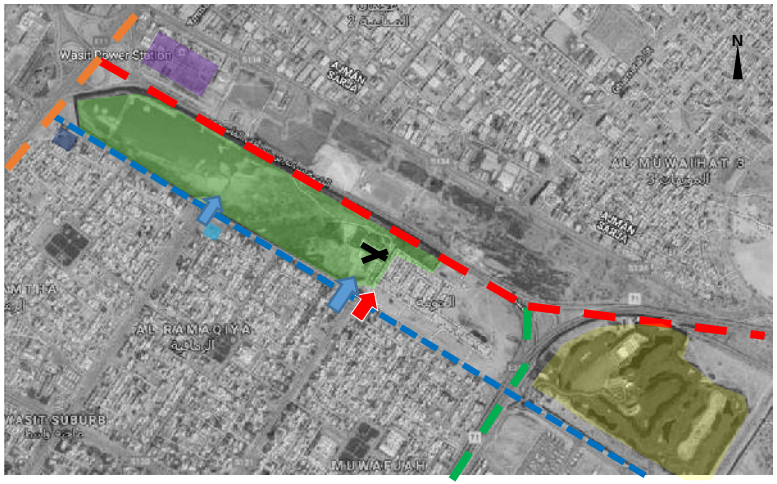
- El aporte del clima al ser cálido y vientos de arena el equipamiento no cuenta con aberturas para evitar la arena.

FICHAS DE OBSERVACIÓN	VARIABLE: FISICA - CULTURAL	NUMERO DE FICHA: 03
DETERMINAR LAS CARACTERISTICAS ARQUITECTONICAS PARA UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE ÁREAS NATURALES	DIMENSIÓN: CONTEXTUAL	INDICADOR: RELACION CON EL ENTORNO

CENTRO DE VISITANTES DE LA RESERVA DE WASIT

M

EMPLAZAMIENTO - ACCESIBILIDAD



ACCESIBILIDAD

- INGRESO PEATONAL
- INGRESO VEHICULAR
- VÍA PRINCIPAL
- VÍA PRINCIPAL
- VÍA PRINCIPAL
- VÍA SECUNDARIA

EMPLAZAMIENTO

- RESERVA NATURAL
- CENTRO DE INTERPRETACIÓN

INGRESO PEATONAL AL AREA NATURAL

INGRESO PEATONAL

INGRESO VEHICULAR

APORTES PROYECTOS ARQUITECTONICOS

- El aporte que da sobre el emplazamiento – accesibilidad es la fluidez de generar 01 entrada hacia el área natural y 01 al equipamiento por ser alargado e independientemente a cada uno siendo al equipamiento vehicular como peatonal.

CENTRO DE VISITANTES DE LA NATURALEZA DE SALBURUA

H

EMPLAZAMIENTO - ACCESIBILIDAD

ACCESIBILIDAD

- INGRESO PRINCIPAL VEHIC. Y PEAT
- INGRESO SECUNDARIO PEATONAL Y VEHICULO PEQUEÑO
- VÍAS COLECTORAS
- VÍAS PRINCIPALES
- VÍA SECUNDARIA

EMPLAZAMIENTO

- PARQUE DE SALBURUA
- CENTRO DE INTERPRETACIÓN SALBURUA

INGRESO SECUNDARIO PEATONAL Y VEHICULO PEQUEÑO

INGRESO PRINCIPAL VEHIC. Y PEAT

APORTES PROYECTOS ARQUITECTONICOS

- El aporte que da sobre el emplazamiento – accesibilidad es la fluidez de generar 03 entradas hacia el área natural y 01 al equipamiento independientemente a cada uno siendo vehicular como peatonal al equipamiento y a su área natural, vehículo pequeño y peatonal.

LINEAMIENTOS DE DISEÑO PARA LA IMPLEMENTACION DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN EN EL ÁREA NATURAL "HUMEDALES DE VILLA MARÍA" DE CHIMBOTE - 2018			AUTOR: EST. FARFÁN COLLAO KEYSI
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO – ARQ.	SEMESTRE ACADÉMICO 2018 – II	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	ASESORES: ARQ. PÉREZ POÉMAPE MIRIAM – ARQ. ROMERO ALAMO ISRAEL

FICHAS DE OBSERVACIÓN	VARIABLE: FISICA - CULTURAL	NUMERO DE FICHA: 04
DETERMINAR LAS CARACTERISTICAS ARQUITECTONICAS PARA UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE ÁREAS NATURALES	DIMENSIÓN: CONTEXTUAL	INDICADOR: RELACION CON EL ENTORNO

CENTRO DE VISITANTES DE LA RESERVA DE WASIT

M

NATURAL - ARTIFICIAL

RELACIÓN NATURAL - URBANO

La relación que tiene el área natural con su contexto urbano: visualmente es nula ya que cuenta con una vegetación alta que bordea todo el área natural, la acústica es buena ya que no perjudica a la fauna interna con los ruidos fuertes de los vehículos ya que cuenta con una autopista muy transitada.

RELACIÓN NATURAL – ARTIFICIAL (EQUIPAMIENTO)

La relación existente entre el equipamiento con el entorno natural se basa en la integración que tiene el bloque principal en la topografía siendo parte de ella estando a un mismo nivel pero sin perder el volumen o el carácter generando que el terreno no se modifique y que no tenga una obstrucción visual hacia el área natural, la vegetación que se encuentra bordeando el terreno esta correctamente ubicado ya que ayuda a la obstrucción de vientos fuertes al equipamiento

APORTES PROYECTOS ARQUITECTONICOS

- El aporte de la relación es la utilización de el entorno natural como barrera en todo el contorno a favor del equipamiento ya que esta rodeado de la ciudad para generar un lugar agradable y confortable aun encontrándose en la ciudad.

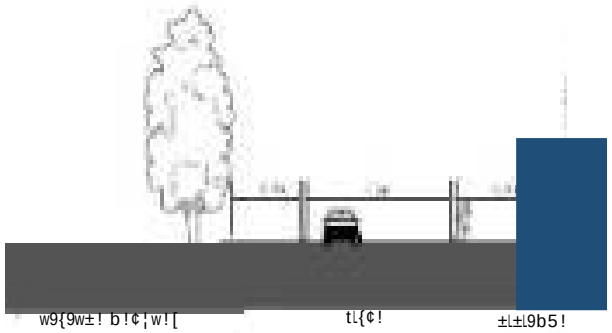
CENTRO DE VISITANTES DE LA NATURALEZA DE SALBURUA

H

NATURAL - ARTIFICIAL

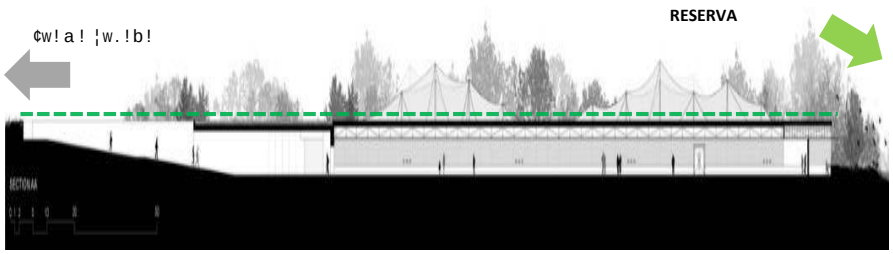
RELACIÓN NATURAL - URBANO

La relación que tiene el área natural con su contexto urbano: visualmente es regular ya que cuenta con una vegetación que deja entrever la área natural, la acústica es buena ya que no perjudica a la fauna interna porque tiene una zona de amortiguamiento que genera que no lleguen los ruidos



RELACIÓN NATURAL – ARTIFICIAL (EQUIPAMIENTO)

La relación existente entre el equipamiento con el entorno natural se basa en que se acopla al terreno de una manera sutil y al estar en un nivel superior de la topografía generando una visual mas completa del área natural.



APORTES PROYECTOS ARQUITECTONICOS

- El aporte de la relación es la utilización de el entorno natural a favor del equipamiento como barrea a la parte de la ciudad para generar un lugar agradable y confortable y no genere ruidos molestos.

LINEAMIENTOS DE DISEÑO PARA LA IMPLEMENTACION DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN EN EL ÁREA NATURAL "HUMEDALES DE VILLA MARÍA" DE CHIMBOTE - 2018			AUTOR: EST. FARFÁN COLLAO KEYSI
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO – ARQ.	SEMESTRE ACADÉMICO 2018 – II	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	ASESORES: ARQ. PÉREZ POÉMAPE MIRIAM – ARQ. ROMERO ALAMO ISRAEL

FICHAS DE OBSERVACIÓN	VARIABLE: FISICA - CULTURAL	NUMERO DE FICHA: 05
DETERMINAR LAS CARACTERISTICAS ARQUITECTONICAS PARA UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE ÁREAS NATURALES	DIMENSIÓN: FUNCIONAL	INDICADOR: ZONIFICACION

PROGRAMA DE AREA IDEAL

AMBIENTES

ZONAS	AMBIENTES
ZONA ADMINISTRATIVA	S.S.H.H (F-M)
	OFICINA ADMINISTRATIVA
	OFICINA DE GERENTE
	OFICINA DE ASISTENTE
	SALA DE REUNIONES
	TIENDA DE RECUERDO
	ALMACEN DE TIENDA
	RECEPCIÓN
	CASILLERO DE ALMACEN
	SALA DE LECTURA
	ALMACEN DE LIBRO
	MEP
ZONA NATURAL	ZONA DE CRIANZA DE AVES 1
	ZONA DE CRIANZA DE AVES 2
	ZONA DE CRIANZA DE AVES 3
	ZONA DE CRIANZA DE AVES 4
	ZONA DE CRIANZA DE AVES 5
	ZONA DE CRIANZA DE AVES 6
	ZONA DE CRIANZA DE AVES 7
	ZONA DE CRIANZA DE AVES 8
ZONA CULTURAL	GALERIA 1
	GALERIA 2
	GALERIA 3
	GALERIA 4
	SALA DE VIDEOS
	AUDITORIO

ZONAS	AMBIENTES
ZONA DE SERVICIO	PREAPARACION DE ALIMENTOS PARA ANIMALES
	CONGELADOR
	REFRIGERADOR
	ALMACEN DE ALIMENTOS
	SALA DE CRIANZA
	S.S.H.H
	VESTUARIO
	MEP
ZONA RECREACION	OBSERVATORIO
	S.S.H.H (F-M)
ZONA DE COMERCIO	AREA DE CAFÉ
	COCINA
	ALMACEN DE ALIMENTOS
	S.S.H.H (F-M) SERVICIO
	DEPOSITO DE BASURA
ZONA CONSERVACION	VESTUARIO
	LABOTARIOS 1
	LABOTARIOS 2
	LABOTARIOS 3
ZONA EDUCATIVA	AULA 1
	AULA 2
	AULA 3
	AULA 4
	S.S.H.H (F-M)
	TRATAMIENTO DE AVES

APORTES PROYECTOS ARQUITECTONICOS

- El aporte que se planearon son las zonas de conservación, zona de educación y la zona de crianza, complementando a las zonas comunes como la zona cultural, zona administrativa, zona recreación y zona de comercio.

- El aporte que se da es la complementación de la zona de conservación que contienes laboratorios para la conservación de la flora.

APORTES PROYECTOS ARQUITECTONICOS

- El aporte que da es la complementación de la zona educativa que contiene laboratorios y aulas para una educación ambiental sobre los humedales para con concientización.

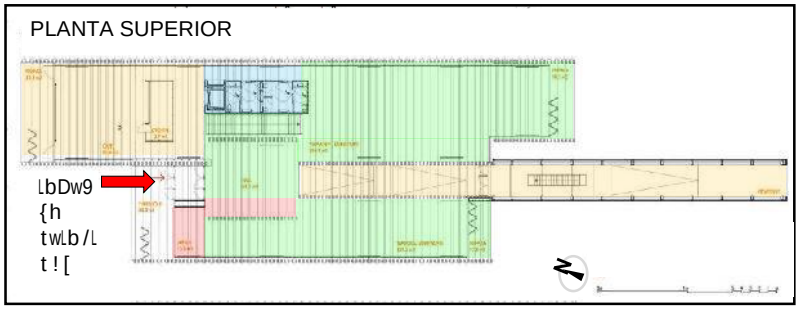
- El aporte que da es la complementación de zona de crianza de la fauna para con conservación de la especia con su zona de alimentación.

FICHAS DE OBSERVACIÓN	VARIABLE: FISICA - CULTURAL	NUMERO DE FICHA: 06
DETERMINAR LAS CARACTERISTICAS ARQUITECTONICAS PARA UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE ÁREAS NATURALES	DIMENSIÓN: FUNCIONAL	INDICADOR: ZONIFICACION

CENTRO DE VISITANTES DE LA NATURALEZA DE SALBURUA

M

ZONIFICACION



LEYENDA

- ZONA DE SERVICIO / MANTENIMIENTO
- ZONA ADMINISTRATIVA
- ZONA CULTURAL
- ZONA RECREATIVA / COMERCIAL

LEYENDA

- ZONA DE SERVICIO / MANTENIMIENTO
- ZONA ADMINISTRATIVA
- ZONA NATURAL
- ZONA CULTURAL
- ZONA EDUCATIVA

APORTES PROYECTOS ARQUITECTONICOS

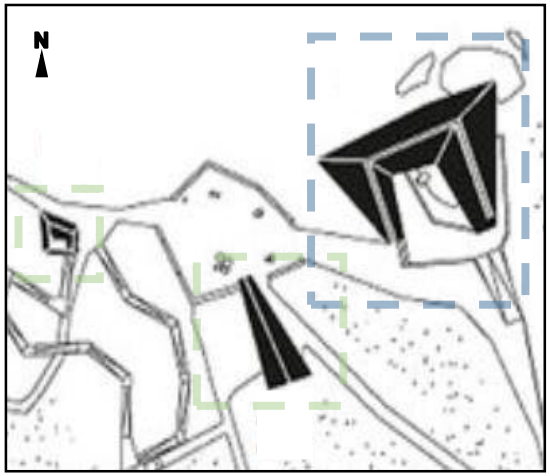
- El aporte que da es el complemento de la zona educativa en el equipamiento.

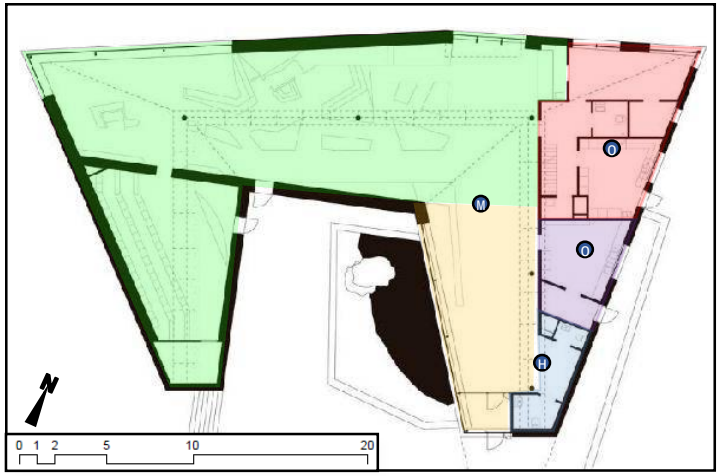
- El aporte que da sobre la zonificación es la relación directa de la zona educativa con la zona natural y la relación visual de la zona cultural con la zona natural

CENTRO DE VISITANTES DEL SANTUARIO DE TAKERN

H

ZONIFICACION





LEYENDA

- ZONA DE SERVICIO
- ZONA CULTURAL
- ZONA ADMINISTRATIVA
- CONSERVACION
- ZONA COMERCIO
- ZONA COMPLEMENTAIA

APORTES PROYECTOS ARQUITECTONICOS

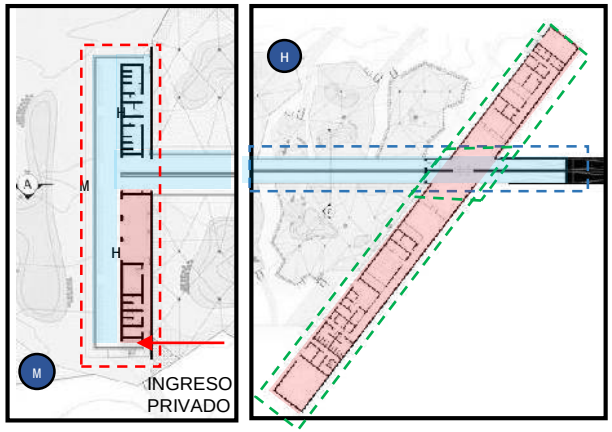
- El aporte que da es el complemento de la zona de conservación en el equipamiento,

- El aporte que da sobre la zonificación es la relación visual directa de la zona cultural con la zona natural y la implementación de un observatorio y S.S.H.H. Generales.

FICHAS DE OBSERVACIÓN	VARIABLE: FISICA - CULTURAL	NUMERO DE FICHA: 07
DETERMINAR LAS CARACTERISTICAS ARQUITECTONICAS PARA UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE ÁREAS NATURALES	DIMENSIÓN: FUNCIONAL	INDICADOR: ZONIFICACION – DISTRIBUCION

CENTRO DE VISITANTES DE LA RESERVA DE WASIT

PUBLICA – PRIVADA

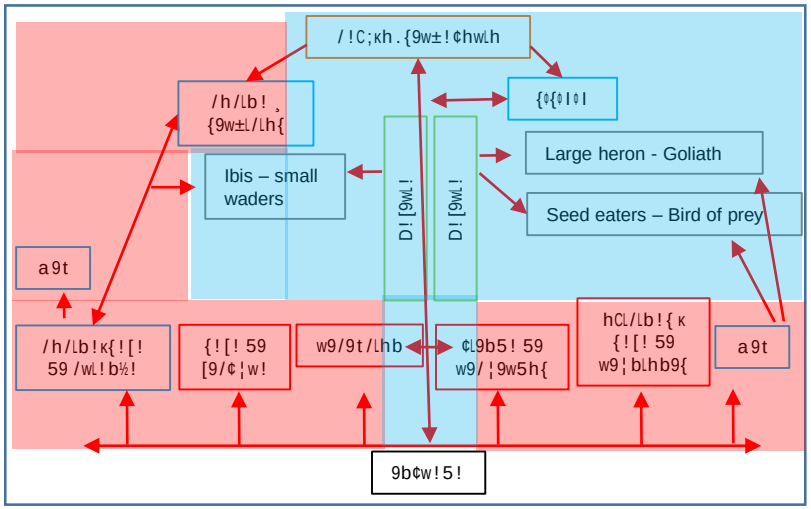


LEYENDA

ZONA PÚBLICA

ZONA PRIVADA

DISTRIBUCION



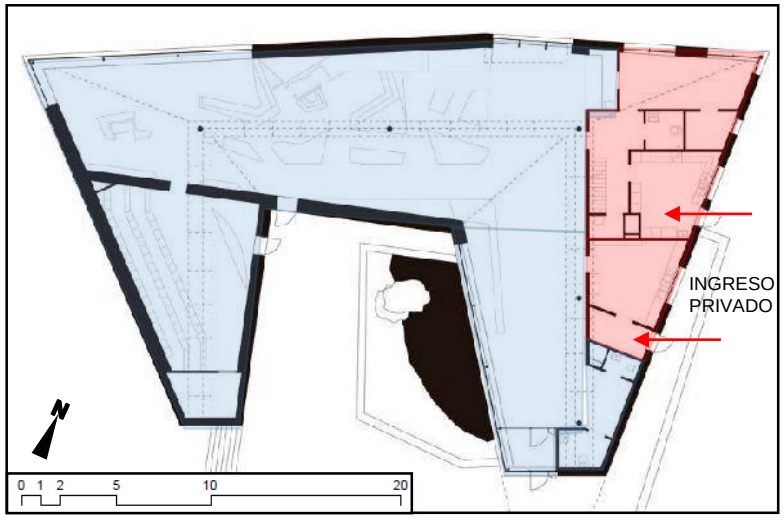
APORTES PROYECTOS ARQUITECTONICOS

- El aporte que da la relación publica y privada es que no se cruzan por tener las zonas privadas en la parte inicial donde no perjudica la zona publica y también generando ingresos externos.

- El aporte de la distribución es que tiene volúmenes específicos para sus funciones sin cruzarse. Y tienes un contacto directo con el área natural.

CENTRO DE VISITANTES DEL SANTUARIO DE TAKERN

PUBLICA – PRIVADA

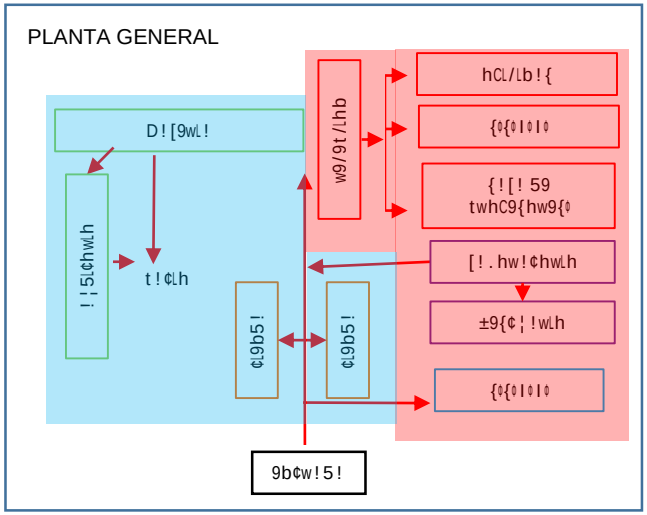


LEYENDA

ZONA PÚBLICA

ZONA PRIVADA

DISTRIBUCION



APORTES PROYECTOS ARQUITECTONICOS

- El aporte que da la relación publica y privada es sus entradas independientes logrando que no se crucen.

- El aporte de la distribución es que el recorrido desde el ingreso es fluido sin ningún cruce con otra función privada.

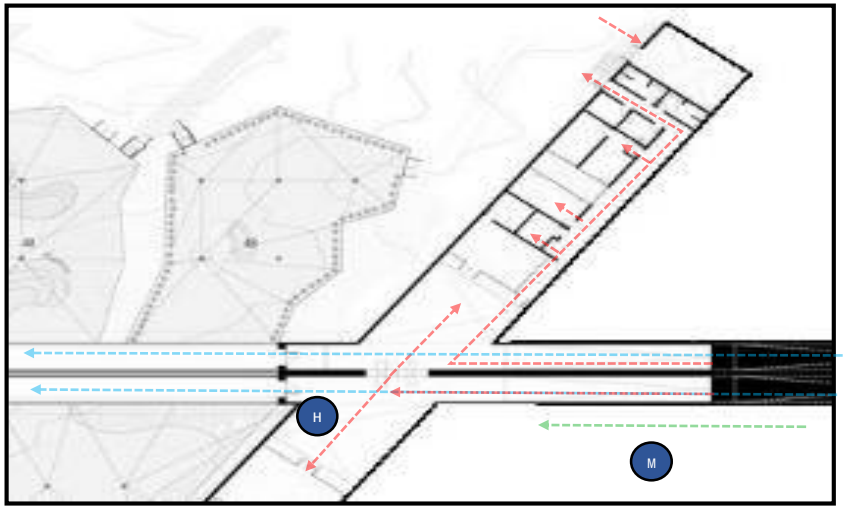
LINEAMIENTOS DE DISEÑO PARA LA IMPLEMENTACION DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN EN EL ÁREA NATURAL "HUMEDALES DE VILLA MARÍA" DE CHIMBOTE - 2018			AUTOR: EST. FARFÁN COLLAO KEYSI
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO – ARQ.	SEMESTRE ACADÉMICO 2018 – II	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	ASESORES: ARQ. PÉREZ POÉMAPE MIRIAM – ARQ. ROMERO ALAMO ISRAEL

FICHAS DE OBSERVACIÓN	VARIABLE: FISICA - CULTURAL	NUMERO DE FICHA: 08
DETERMINAR LAS CARACTERISTICAS ARQUITECTONICAS PARA UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE ÁREAS NATURALES	DIMENSIÓN: FUNCIONAL	INDICADOR: CIRCULACION

CENTRO DE VISITANTES DE LA RESERVA DE WASIT

M

PUBLICA – PRIVADA

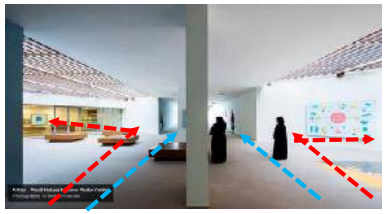


VERTICAL – HORIZONTAL

LEYENDA

- CIRCULACIÓN PRIVADA
- CIRCULACIÓN PUBLICA

H INTERSECCION



LEYENDA

- RAMPA
- ESCALERA

M INGRESO RAMPA

APORTES PROYECTOS ARQUITECTONICOS

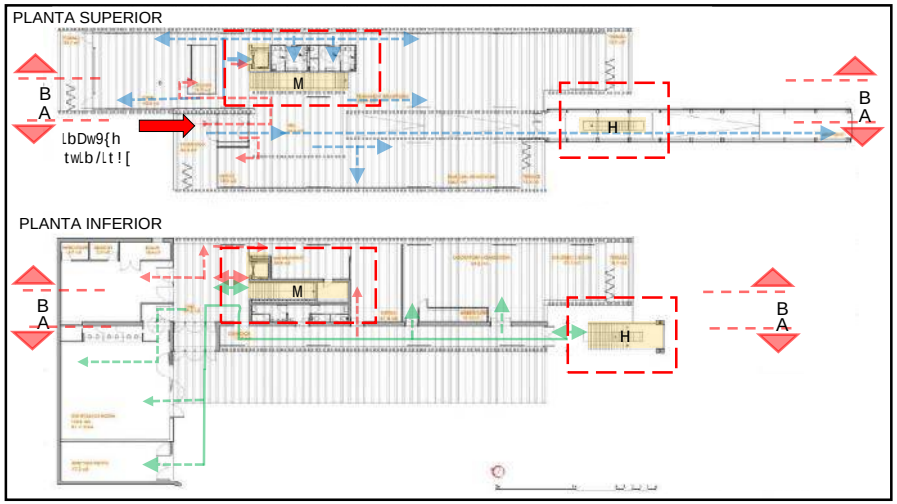
- El aporte que da la circulación publica y privada es la separación de este que se da mediante un intersección donde se separa la zona privada y la zona publica para evitar el cruce de circulación.

- El aporte de circulación vertical y horizontal es la integración de rampas al ingreso para la zona publica para una mayor accesibilidad por estar en una topografía irregular y también la implementación de escaleras en la zona de servicios.

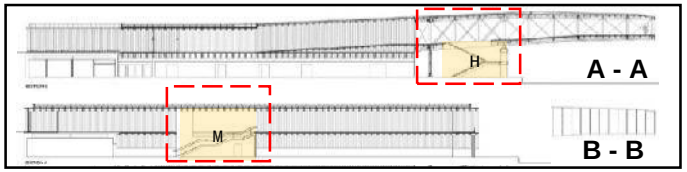
CENTRO DE VISITANTES DE LA NATURALEZA DE SALBURUA

H

PUBLICA – PRIVADA



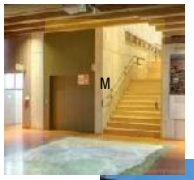
VERTICAL – HORIZONTAL



LEYENDA

CIRCULACIÓN HORIZONTAL

- CIRCULACIÓN PRIVADA
- CIRCULACIÓN PUBLICA
- CIRCULACION SEMI PUBLICA
- CIRCULACIÓN VERTICAL



APORTES PROYECTOS ARQUITECTONICOS

- El aporte que da la circulación privada – publica – semi publica es la separación que se da mediante niveles y también por la accesibilidad directa también lo determina (ingreso principal = circulación publica)

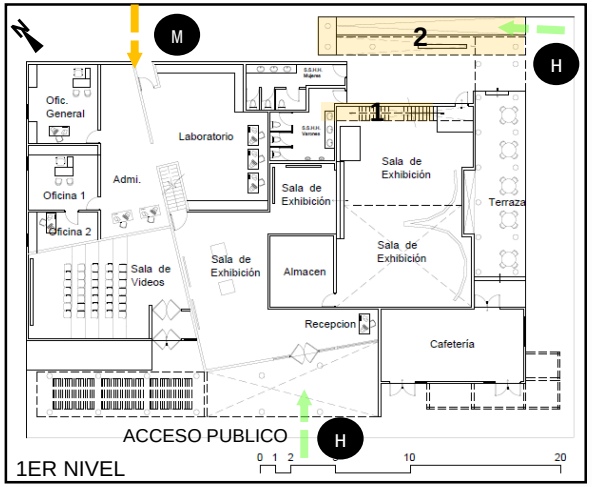
- El aporte que da la circulación vertical es necesaria ya que se encuentra en una pendiente y este genera que tenga una accesibilidad al área natural como también a los ambientes educativos.

FICHAS DE OBSERVACIÓN	VARIABLE: FISICA - CULTURAL	NUMERO DE FICHA: 09
DETERMINAR LAS CARACTERISTICAS ARQUITECTONICAS PARA UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE ÁREAS NATURALES	DIMENSIÓN: FUNCIONAL	INDICADOR: CIRCULACION

CENTRO DE INTERPRETACION DE LA RESERVA DE PARACAS

M

ACCESOS



M INGRESO A ZONA ADMINISTRATIVA

INGRESO A GALERIAS

2

APORTES PROYECTOS ARQUITECTONICOS

- El aporte que da los accesos es que la zona de Galerías al tener dos ingresos su finalidad es de generar un recorrido fluido.

- El aporte de los ingresos separados es para que la zona administrativa no se cruce con la publica y generar privacidad.

CENTRO DE VISITANTES DE LA NATURALEZA DE SALBURUA

H

ACCESOS

M INGRESO AL SUM

M INGRESO AL EQUIPAMIENTO

APORTES PROYECTOS ARQUITECTONICOS

- El aporte del los accesos es la independencia de sus ingresos hacia el equipamiento generando que algunos ambientes sean utilizados independientemente como el SUM que al encontrase en un lado del equipamiento en la parte inferior genera esa independencia y poder ser utilizado para exposiciones externas al temas del centro de Visitantes.

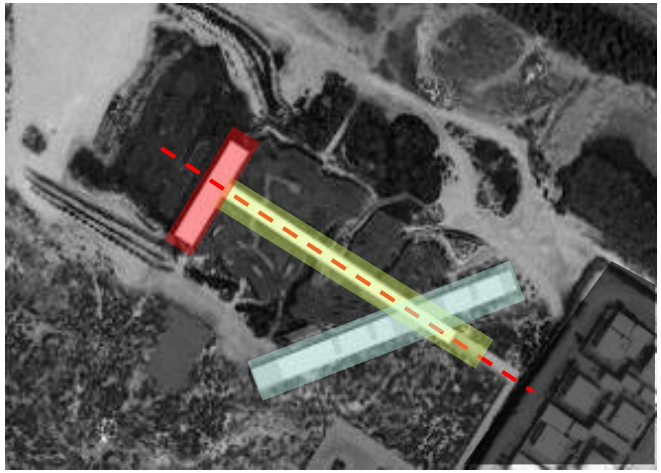
LINEAMIENTOS DE DISEÑO PARA LA IMPLEMENTACION DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN EN EL ÁREA NATURAL "HUMEDALES DE VILLA MARÍA" DE CHIMBOTE - 2018			AUTOR: EST. FARFÁN COLLAO KEYSI
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO – ARQ.	SEMESTRE ACADÉMICO 2018 – II	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	ASESORES: ARQ. PÉREZ POÉMAPE MIRIAM – ARQ. ROMERO ALAMO ISRAEL

FICHAS DE OBSERVACIÓN	VARIABLE: FISICA - CULTURAL	NUMERO DE FICHA: 10
DETERMINAR LAS CARACTERISTICAS ARQUITECTONICAS PARA UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE ÁREAS NATURALES	DIMENSIÓN: FORMAL	INDICADOR: PRINCIPIOS ORDENADORES

CENTRO DE VISITANTES DE LA RESERVA DE WASIT

M

PRINCIPIOS ORDENADORES



LEYENDA

- EJE PRINCIPAL
- REPETICION
- VOLUMEN RESTAURANTE / CAFÉ
- VOLUMEN GALERÍA
- VOLUMEN ÁREA SERVICIO

APORTES PROYECTOS ARQUITECTONICOS

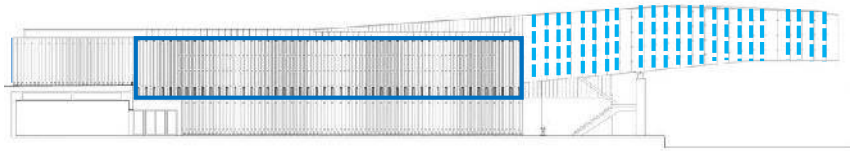
- El aporte que da el eje del principio ordenador es que marca el recorrido como también genera que tenga un remate para tener visual directa con el área natural

- El aporte de la repetición de los volúmenes genera que las formas ortogonales sean limpios con el entorno y se generen vistas directas.

CENTRO DE VISITANTES DE LA NATURALEZA DE SALBURUA

H

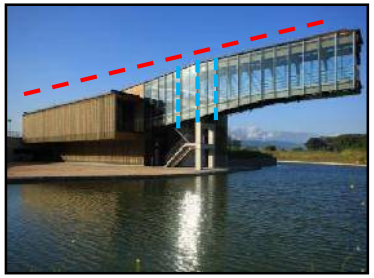
PRINCIPIOS ORDENADORES

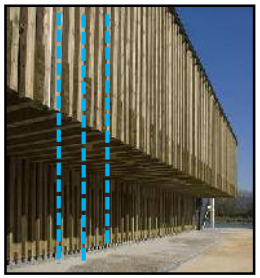


ELEVACIÓN OESTE

LEYENDA

- EJE PRINCIPAL
- REPETICION
- ENVOLVENTE





APORTES PROYECTOS ARQUITECTONICOS

- El aporte de la repetición en el equipamiento se da para que el envolvente que se da cada cierto tramo para que cubre la iluminación directa de la luz.

- El aporte que da el eje del principio ordenador es que marca el recorrido como el recorrido hacia el observatorio como un remate importante ya que este tiene visuales directas con el área natural.

FICHAS DE OBSERVACIÓN	VARIABLE: FISICA - CULTURAL	NUMERO DE FICHA: 11
DETERMINAR LAS CARACTERISTICAS ARQUITECTONICAS PARA UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE ÁREAS NATURALES	DIMENSIÓN: FORMAL	INDICADOR: MATERIALES - COLOR

CENTRO DE VISITANTES DE LA NATURALEZA DE SALBURUA

MATERIALES

VIDRIO

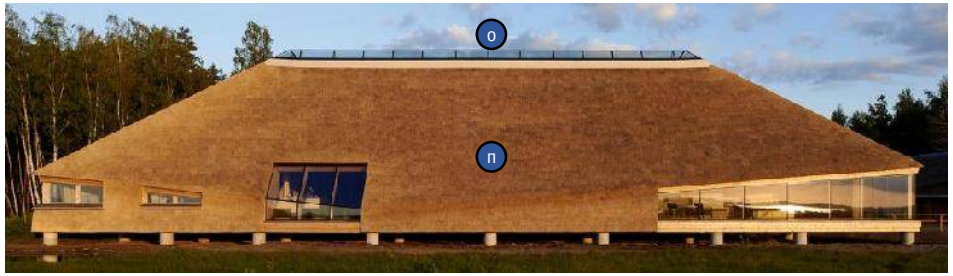
MADERA

COLOR

Colores del entorno

CENTRO DE VISITANTES DEL SANTUARIO DE TAKERN

MATERIALES



PAJA

MADERA

VIDRIO

Colores del proyecto

Interior

Exterior

APORTES PROYECTOS ARQUITECTONICOS

- El aporte se da por los materiales es la utilización de materiales naturales como la madera y la utilización de materiales autóctonos del lugar con la finalidad de no perjudicar el entorno natural y también para darle una caracterización al equipamiento.

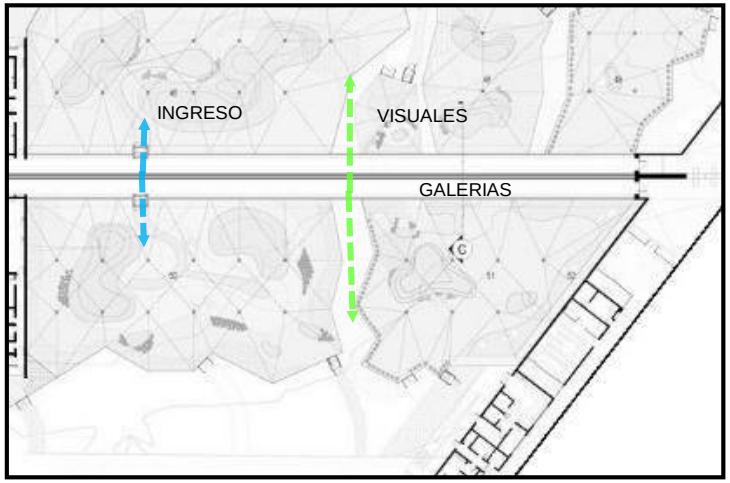
- El aporte que se da por lo colores son los tonos neutrales por el mismo entorno y materiales planteados ya que los colores no debe re resaltar con la finalidad de no alterar el entorno del ecosistema en el que se ah planteado.

FICHAS DE OBSERVACIÓN	VARIABLE: FISICA - CULTURAL	NUMERO DE FICHA: 12
DETERMINAR LAS CARACTERISTICAS ARQUITECTONICAS PARA UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE ÁREAS NATURALES	DIMENSIÓN: ESPACIAL	INDICADOR: RELACIONES

CENTRO DE VISITANTES DE LA RESERVA DE WASIT

M

NATURAL - ARTIFICIAL



LEYENDA

RELACION FISICA

RELACION VISUAL

APORTES PROYECTOS ARQUITECTONICOS

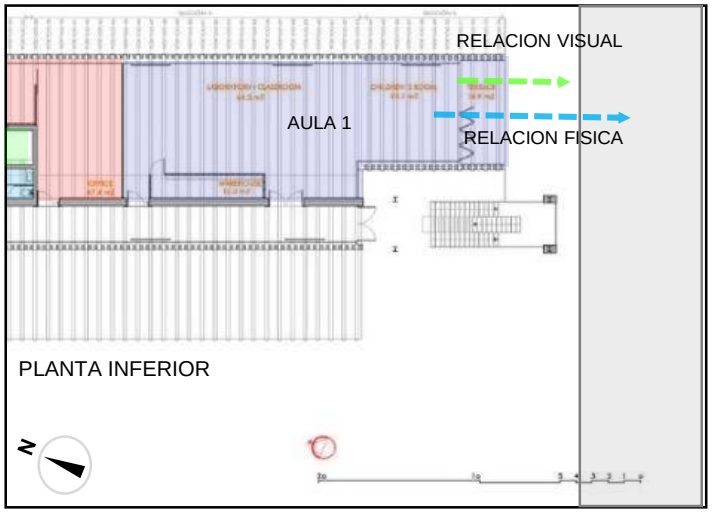
- El aporte que se da de la relación natural artificial es que se genera un contacto directo con el área natural con las galerías para generar una interpretación completa al tener el recorrido por la zona natural.

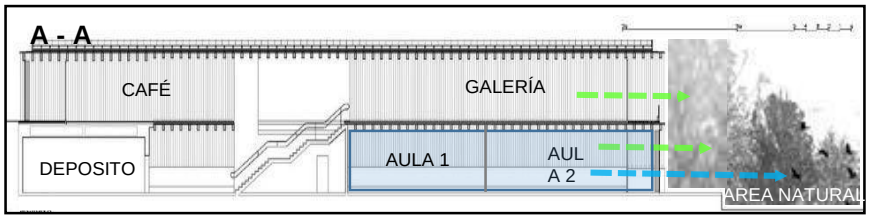
- El aporte que se da también se genera mediante las visuales de las galerías ya que mientras uno va observando la información se ve lo que se le informa.

CENTRO DE VISITANTES DE LA NATURALEZA DE SALBURUA

H

NATURAL - ARTIFICIAL





LEYENDA

RELACION FISICA

RELACION VISUAL

APORTES PROYECTOS ARQUITECTONICOS

- El aporte que se da de la relación natural – artificial lo da mediante la relación física de la zona educativa con la zona natural con la finalidad de tener un aprendizaje sobre la protección del ambiente de forma directa

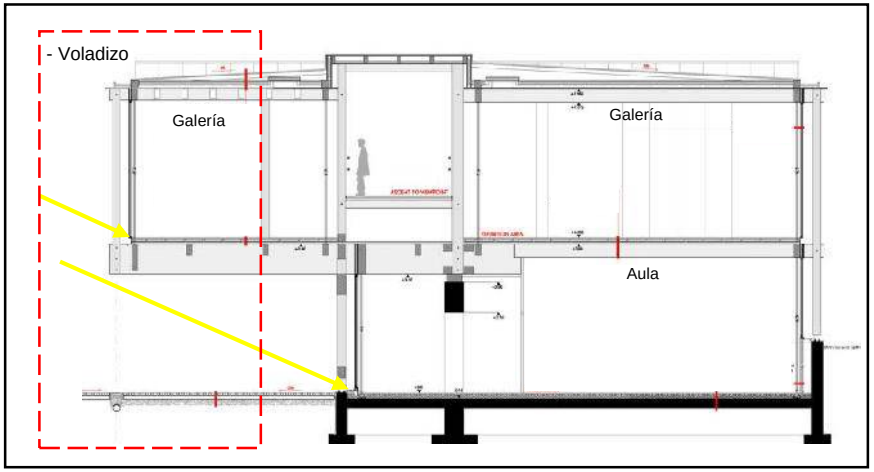
- El aporte de la relación también se da mediante las visuales con la finalidad de tener la información y después la apreciación del área natural para no generar distracción.

FICHAS DE OBSERVACIÓN	VARIABLE: FISICA - CULTURAL	NUMERO DE FICHA: 13
DETERMINAR LAS CARACTERISTICAS ARQUITECTONICAS PARA UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE ÁREAS NATURALES	DIMENSIÓN: TECNOLOGICO – AMBIENTAL	INDICADOR: ILUMIACION - ASOLEAMIENTO

CENTRO DE VISITANTES DE LA NATURALEZA DE SALBURUA

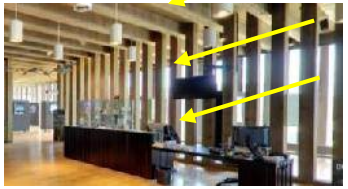
M

NATURAL - ARTIFICIAL



- LUZ AMARILLA

- ENTRAMADO



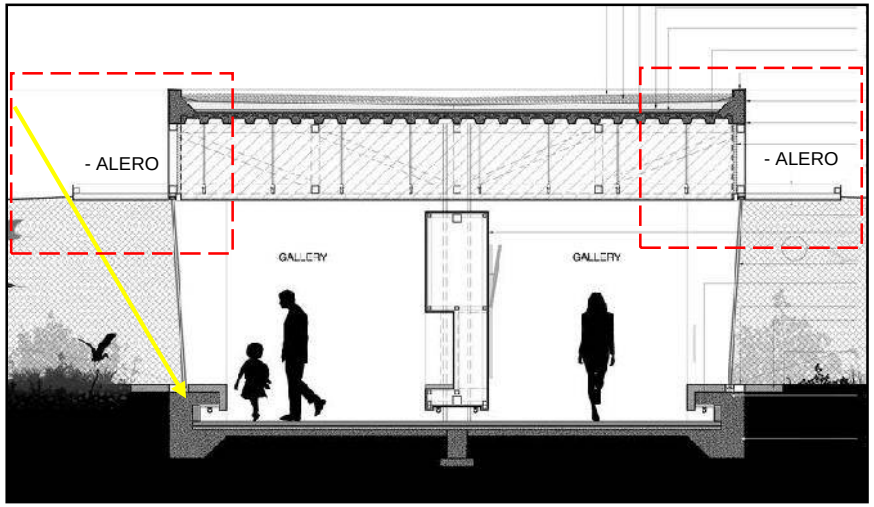
APORTES PROYECTOS ARQUITECTONICOS

- El aporte que se da es que es el planteamiento del entramado de madera que genera que la luz no entre directamente generando un control para que no afecte la función dentro del equipamiento.
- Como también el aporte del control de la luz directa se da proponiendo volados siendo estos como aleros para que obstaculicen la luz directa.
- El aporte de la luz amarilla es que genera calidez al ambiente y también intensifica los colores.

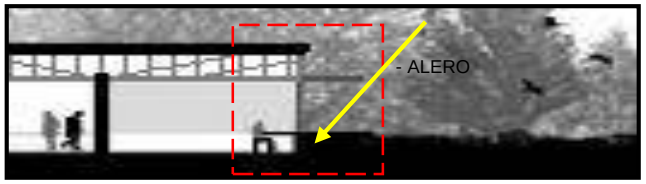
CENTRO DE VISITANTES DE LA RESERVA DE WASIT

H

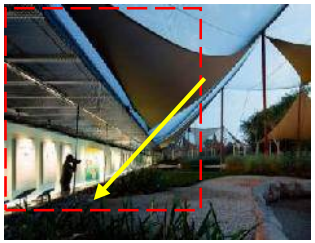
NATURAL - ARTIFICIAL



- ALERO



- ALERO



- LUZ BLANCA

APORTES PROYECTOS ARQUITECTONICOS

- El aporte que se da para el control de la luz se da mediante el planteamiento de aleros en las zonas de ventanales generando un control en las horas fuertes.
- El aporte de la luz blanca es que genera una mejor visualización del ambiente como también genera que se resalten los detalles que tenga.

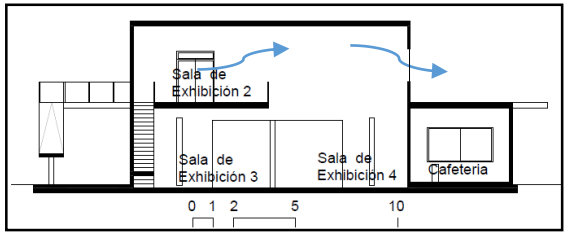
LINEAMIENTOS DE DISEÑO PARA LA IMPLEMENTACION DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN EN EL ÁREA NATURAL "HUMEDALES DE VILLA MARÍA" DE CHIMBOTE - 2018			AUTOR: EST. FARFÁN COLLAO KEYSI
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO – ARQ.	SEMESTRE ACADÉMICO 2018 – II	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	ASESORES: ARQ. PÉREZ POÉMAPE MIRIAM – ARQ. ROMERO ALAMO ISRAEL

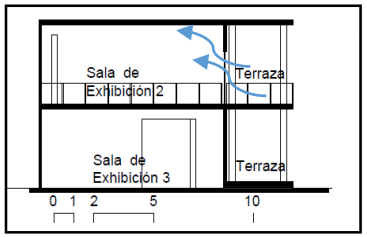
FICHAS DE OBSERVACIÓN	VARIABLE: FISICA - CULTURAL	NUMERO DE FICHA: 14
DETERMINAR LAS CARACTERISTICAS ARQUITECTONICAS PARA UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE ÁREAS NATURALES	DIMENSIÓN: TECNOLOGICO – AMBIENTAL	INDICADOR: VENTILACION

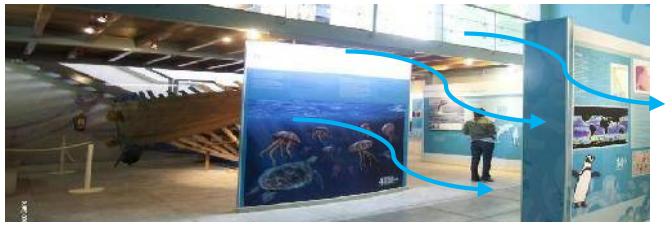
CENTRO DE INTERPRETACION DE LA RESERVA DE PARACAS

M

VENTILACION







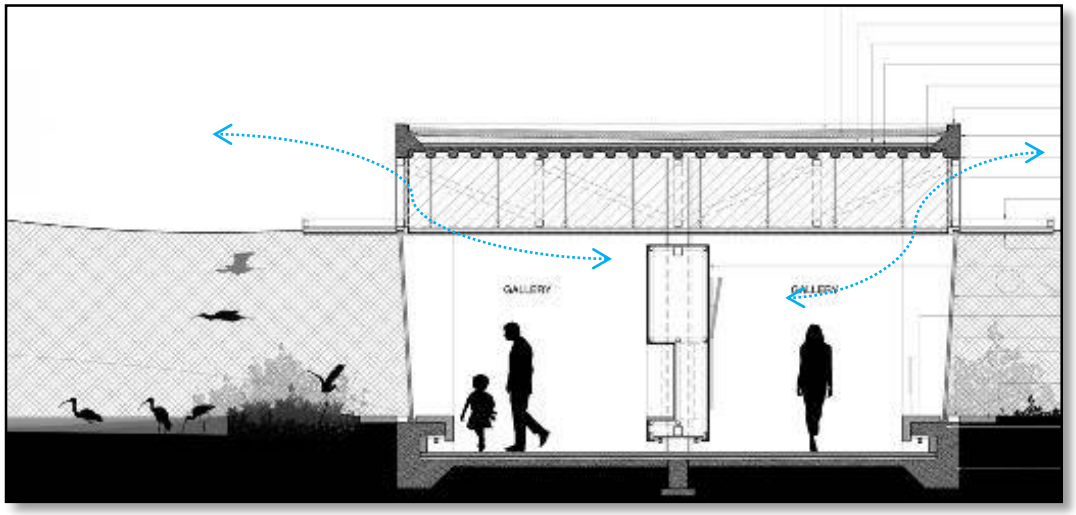
APORTES PROYECTOS ARQUITECTONICOS

- El aporte que se da de la ventilación es tener ventanas pequeñas ya que las condiciones ambientales del viento traen arena y así evitaría el ingreso de tal.

CENTRO DE VISITANTES DE LA RESERVA DE WASIT

H

VENTILACION CRUZADA



APORTES PROYECTOS ARQUITECTONICOS

- El aporte que se da en la ventilación es el planteamiento de la ventilación cruzada para un mejor confort y la renovación del aire interior y evitar el planteamientos de ventiladores.

- El aporte que se da mediante la ventilación cruzada es la renovación mediante los techos porosos también logrando que no se filtren cosas del exterior.

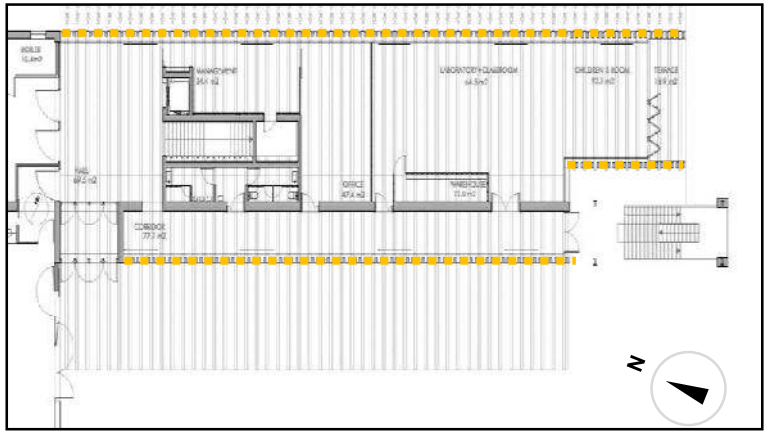
LINEAMIENTOS DE DISEÑO PARA LA IMPLEMENTACION DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN EN EL ÁREA NATURAL "HUMEDALES DE VILLA MARÍA" DE CHIMBOTE - 2018			AUTOR: EST. FARFÁN COLLAO KEYSI
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO – ARQ.	SEMESTRE ACADÉMICO 2018 – II	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	ASESORES: ARQ. PÉREZ POÉMAPE MIRIAM – ARQ. ROMERO ALAMO ISRAEL

FICHAS DE OBSERVACIÓN	VARIABLE: FISICA - CULTURAL	NUMERO DE FICHA: 15
DETERMINAR LAS CARACTERISTICAS ARQUITECTONICAS PARA UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE ÁREAS NATURALES	DIMENSIÓN: CONTRUCTIVO – ESTRUCTURAL	INDICADOR: SIST.CONSTRUCT. – SIST. ESTRUC.

CENTRO DE VISITANTES DE LA NATURALEZA DE SALBURUA

M

CONSTRUCTIVO – ESTRUCTURAL



LEYENDA

9{¢w¦/¢¦w! 59 a !59w!

APORTES PROYECTOS ARQUITECTONICOS

- El aporta que se da es el planteamiento de una estructura de madera que también llega a hacer un envolvente siendo un acabado final para el equipamiento y al mismo tiempo al ser la estructura de madera da una sensación de calidez.

CENTRO DE VISITANTES DE LA RESERVA DE WASIT

H

CONSTRUCTIVO – ESTRUCTURAL

LEYENDA

ESTRUCTURA CONCRETO ARMADO

FUERZA DEL TERRENO

APORTES PROYECTOS ARQUITECTONICOS

- El aporte que se da estructuralmente es utilizar concreto armado como muro de contención por la misma idea de la integración del entorno al estar conectado con la topografía.

FICHA RESUMEN

! thw¢9{	APLICABLES EN LOS HUMEDALES DE VILLA MARIA		
DIMENSIÓN CONTEXTUAL	- Tomar encuentra el clima, al ser los Humedales de Villa María un lugar templado se variado en clima se debería tener en cuenta las aberturas para su confort.	- La accesibilidad que se debe tomar encuentra es un ingreso céntrico e inicial ya que el Humedal de Villa María se en cuenta entre dos avenidas dando un largo.	- La relación natural – artificial que de debe tomar en cuenta es la utilización de la flora para evitar sonios molestos.
DIMENSIÓN CONCEPTUAL	- Mimetismo mediante la topografía y integración por los desniveles que se generan en el terreno del Humedal de Villa María.	- Mimetismo de materiales de la zona dándole carácter autóctono en el caso del Humedal de Villa María se podría plantear algunos recursos extraíbles como el totoral.	
DIMENSIÓN FUNCIONAL	- Zonas de conservación y zonas de Educación deben tomarse en cuenta para la culturización constante a la población.	- Generar rampas y escaleras para generar un recorrido fluido en el equipamiento como con el entorno.	- Accesos independientes para la que los ambientes sean utilizados de manera independiente y no generar cruces de circulación.
DIMENSIÓN FORMAL	-Repetición de volúmenes se debe tomar en cuenta para generar formas limpias con el entorno natural. - El eje se debe tomar en cuenta para generar un recorrido fluido e indicando un remate	- Se deben considerar materiales naturales como del lugar para generar una integración como también los colores deben ser neutrales para que no altere el entrono natural	
DIMENSIÓN ESPACIAL	- Se debe considerar una integración natural – artificial de manera visual para llegar a una apreciación mediante el recorrido.	- Se debe considerar una integración natural – artificial de manera física para llegar a una conexión directa después de lo aprendido	
DIMENSIÓN CONSTRUCTIVO Y ESTRUCTURAL	- Generar estructuras con materiales naturales que sean resistentes.	- Proponer estructuras metálicas para no perjudicar el entorno natural y también de concreto armado como muro de contención.	
DIMENSIÓN TECNOLOGICA Y AMBIENTAL	- La iluminación que se debe considerar es de manera indirecta para no generar deslumbramientos en los ambientes generando molestias mediante aleros o voladizos.	- Generar una ventilación cruzada para así generar una renovación del aire y mantener los ambientes en un confort,	

4.2. DISCUSION DE RESULTADOS

4.2.1. OBJETIVO 1

CONOCER LOS COMPONENTES NATURALES Y LA CONTAMINACIÓN DEL ÁREA NATURAL "HUMEDALES DE VILLA MARÍA" DE CHIMBOTE

Chimbote tiene una variedad de zonas naturales en toda su extensión, para su aprovechamiento como recurso natural y también tiene zonas naturales turísticas en potencia de los cuales entre ellas se encuentra el Humedal de Villa María que tiene un potencial turístico que mejorar para generar un carácter ambiental al lugar con la finalidad de conservar y divulgar esta zona importante, como también el área natural es utilizada para el aprovechamiento de recursos naturales beneficiando a la población generando un ingreso económico.

Los componentes naturales que abarca los Humedal de Villa María son la flora, fauna y el territorio de los cuales se determinaron mediante fichas de observación del lugar de estudio, la Flora con el paso del tiempo, guiándonos del marco contextual de la investigación se observa que desde el inicio de Chimbote el área natural "Los Humedales de Villa María" ha ido deteriorándose y reduciendo su área por la contaminación y por el crecimiento desordenado y no planificado de Chimbote, según Milton Soza (2018) en la entrevista que se realizó, habla de que a pesar de que los Humedales se redujeron en un 60% de lo que era antes, ahora su territorio del Humedal de Villa María está expandiéndose hacia el Sur de Chimbote, creciendo y generando nuevas zonas de recursos naturales para su aprovechamiento, según el Marco Referencial en el Caso del Santuario de Takern la flora se perdió por la sobre explotación de madera para la construcción pero con el paso del tiempo ha ido recuperándose con la protección que se le brindó, como tambien con el caso de la Reserva Natural de Wasit por reforestaron la zona con 35000 árboles ya que por la contaminación estaba de deterioro pero con el paso del tiempo se ha vuelto un pulmón verde para la ciudad de Sharjah.

Según la observación hecha, el componente natural de la fauna está compuesto por aves de la zona como la Cigüeñuela y la Garza Bueyera , como también por aves migratorias de las cuales se encuentran situadas en la parte de las reservas de agua en su mayoría y al estar ahora el Humedal de Villa María en expansión por la zona sur de Chimbote las aves van a otras zonas de reservas de agua sin intervención de la población, según Milton Soza (2018) las aves buscan las mejores zonas del área natural para subsistir y al tener una expansión donde no tiene intervención urbana, con el tiempo y la degradación del Humedal de Villa María incluyen sus reservas de agua las especies de aves buscaran mejores zonas para subsistir.

Como también se da en el componente Territorial del Humedal de Villa María según el análisis en fichas de observación está conformado por sus Reservas de agua en toda la extensión del humedal, con el paso del tiempo se formaron por lluvias y filtraciones, las reservas de agua han ido agrandando su área y apareciendo más puntos de agua y la Napa Freática varía en toda la extensión del Humedal de Villa María del cual la zona que más agua subterránea almacena es la que se encuentra entre la ciudad y entre las avenidas José Pardo y la Panamericana Norte ya que también se encuentra el Río Lacramarca, generando filtraciones subterráneas en toda la zona.

La contaminación que se genera en los Humedales de Villa María guiándonos del marco contextual sus reservas de agua que se generaron han sido contaminadas por las Industrias Pesqueras, ya que el arrojo de desperdicios ha sido dirigido a estas zonas y según Milton Soza (2018) contribuye con la idea ya que la contaminación se genera por una falta de autoridad y de compromiso de la población, ya que estas reservas de agua se contaminan gracias a las industrias pesqueras y de la agricultura que arrojan sus químicos dañando el lugar natural, según la observación hecha a los Humedales de Villa María no se dan en todas las reservas de agua que posee ya que tiene zonas específicas de contaminación y las más contaminadas son las transitadas por la población que se encuentran entre las avenidas José Pardo y la Panamericana Norte siendo las lagunas de oxidación que en un inicio

fueron planteadas como una zona recreativa y también al borde de estas avenidas que se crearon de manera natural y por el arrojo de químicos se han ido contaminando.

Otro componente de contaminación de los Humedales de Villa María que se ubicó por medio de la observación hecha al Humedal de Villa María, es el que genera la contaminación por residuos orgánicos que se encuentran en los bordes de la avenida José Pardo y la Panamericana Norte, por el tránsito que se genera en esa zona del Humedal con un aproximado de 7m3 de residuos orgánicos en los bordes de las autopistas, como también se encuentran desmontes con un aproximado de 95m3 por la zona de las infraestructuras y construcciones, generando que se incremente la contaminación del suelo y la reducción del área, según Milton Soza (2018) la contaminación en general afecta al paisaje en conjunto y va afectando como una cadena a toda el área natural y según el caso analizado en el Marco Referencial de la reserva natural de Wasit el deterioro que tuvo el área natural una parte fue por 40.000m2 de basura que se arrojaron con el paso del tiempo afectando el deterioro del suelo como también de la fauna.

4.2.2. OBJETIVO 2

CONOCER SOLUCIONES ARQUITECTÓNICAS PARA LA SOSTENIBILIDAD DEL ÁREA NATURAL "HUMEDALES DE VILLA MARÍA" DE CHIMBOTE.

Las Soluciones Arquitectónicas para la Sostenibilidad que se deben tomar en cuenta para el Área Natural pueden ser los sistemas tecnológicos como también el aprovechamiento directo de las condiciones ambientales que se generan en Chimbote, ya que al situarse en el Humedal de Villa María en un área que se debe protegerse y conservarse, y no deben plantearse soluciones que perjudiquen al Humedal de Villa María ya que generaría que siga degradándose y perjudicando a las especies, al ambiente y a la población.

Los sistemas Tecnológicos que se toman en cuenta para la conservación del área natural son los sistemas de ahorro de energía como la Energía fotovoltaica que en el Marco Teórico según (Garcia, 2008) habla de que el planteamiento de estos sistemas inteligentes son apropiados ya que no solo es favorable con el medio ambiente sino también que el gasto energético es menor a un equipamiento que no cuenta con estos sistemas. Y según (Velasquez, 2018) en un entrevista, concuerda con ello ya que los paneles fotovoltaicos al absorber la luz solar y lo trasforman en energía lo cual genera la disminución del exceso de la energía, como también reduce la contaminación de ambiente natural al no utilizar la energía artificial innecesariamente.

Otro sistema tecnológico que se toma en cuenta en la climatización que se plantea para el confort del equipamiento en el Marco Referencial, el proyecto de Centro de Interpretación de Salburua – España se plantea este sistema de climatización en las ambientes de servicios por el ambiente extremo que existe en el lugar ya que las bajas temperaturas ameritan tener un sistema de calefacción para llegar a tener un confort, y en el Marco Teórico según (Garrido, 2008) habla de que algún nos sistemas parecen eficaces pero son lo contrario y perjudican el ambiente al consumir muchas energía y el opta por

las soluciones simples como aprovechando las condiciones del lugar ya que estas al ser guiadas correctamente estas aportan un confort al equipamiento y no derrochan energía.

Las condiciones ambientales que fueron tomados en cuenta una de ellas es la iluminación y el asoleamiento, ya que según la entrevista hecha a (Velasquez, 2018) habla de que es importante tenerse en cuenta el recorrido del sol ya que hay horas de acuerdo a la época del año en las que uno puede aprovechar los rayos del sol para mantener zonas cálidas y otras horas de las que se debe cuidar y evitar la luz directa, como en el Marco Referencial en el casos de la Reserva de Salburua, el planteamiento de árboles en los recorrido del sendero que se da en la reserva natural genera que la luz no afecte al visitante de forma directa, como también se observa el recorrido del sol en los diferentes lugares y tomarse en cuenta la elevación y el azimut de la luz para el planteamiento de ambientes para que no interfiera con el recorrido con la finalidad de evitar la energía artificial.

Como también se tomó en cuenta en la condición ambiental el viento y su recorrido según (Garrido, 2008) habla de la eficiencia que dan las soluciones simples como tomar en cuenta las condiciones ambientales para no seguir contaminando el entorno natural y para eso habla de que se necesita saber las datos de la orientación del viento para su aprovechamiento al máximo al ser empleado, el Marco Referencial en los casos de la Reserva de Wasit y la Reserva de Salburua los vientos fuertes se controlan su flujo de manera natural mediante el planteamiento de árboles en el recorrido que se da por el área natural, como también se controla el ruido de manera natural mediante la vegetación impidiendo los ruidos fuertes que pueda afectar a la Fauna del lugar.

4.2.3. OBJETIVO 3

***DETERMINAR LAS CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS PARA UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE ÁREAS NATURALES*.**

Las características arquitectónicas que se debe tener en cuenta para un Centro de Interpretación de áreas naturales tiene que respetar en el entorno natural, como también el equipamiento internamente tiene que cumplir con un confort en sus ambientes para que el recorrido del visitante de agradable y fluida.

La Dimensión Conceptual para la aplicación en un Centro de interpretación, en el Marco Teórico según (Mateus, 2007) habla de que las ideas plasmadas en la arquitectura se basan en la naturaleza y su belleza, ya que la naturaleza representa la simetría, ritmo y orden tomando estos puntos en conjunto como la perfección y armonía , pero también según (Campo Baeza, 2014) habla de que tomar a la naturaleza como idea para plasmarlo en el equipamiento está bien, pero no debe ser igual ya que al camuflarse el equipamiento pierde su carácter como edificación, lo que se visualiza en el Marco Referencial de los casos internacionales que es el Centro de visitantes de la Reserva de Wasit toma la integración con la topografía y vidrios reflectantes como idea para la integración con el entorno para no alterarlo y ser parte de, en el caso de del Centro de Visitantes del Santuario de Takern tomo como idea a los materiales del lugar como la paja y la caña en sus acabados para tener una integración con fauna del lugar para que haga sus nidos en esa zona, en el caso del centro de Interpretación de la Naturaleza de Salburua toma la idea de la madera como acabado basándose en que la madera con el tiempo envejece adaptándose a su entorno y el caso nacional del Centro de Interpretación de la Reserva Nacional de Paracas la idea en la que se basa son en las conchuelas y las piedras del lugar para una integración en sus acabados como también en la forma, se toman materiales autóctonos, colores para los acabados del equipamientos y también siendo materiales naturales para que no perjudique, no alteren y tampoco contaminen el entorno natural en el que se encuentra el equipamiento.

La Dimensión Contextual para la aplicación en un Centro de interpretación, en el Marco Teórico según (Martínez, 2014) y (Serra, 1995) hablan de que entorno establece sus condiciones al equipamiento como su topografía y su clima que es el contexto físico para que este se integre adecuadamente y no se implemente cosas innecesarias, pero también abarca la accesibilidad tomando en cuenta sus avenidas, el emplazamiento y su relación que tiene lo natural con lo artificial, en el Marco Referencial en el caso de Centro de Visitantes en la Reserva Natural de Wasit la topografía es una condición importante ya que al tener una topografía irregular el equipamiento se plantea mediante rampas para que tenga una fluidez y su clima también marca un punto importante ya que esto genera el planteamiento de aberturas para la ventilación ya que es un lugar caluroso lo que genera una integración adecuada con el contexto físico y en relación con el entorno su accesibilidad al ser un área rectangular se generaron dos ingresos para el área natural que se da de manera céntrico y al equipamiento que se al inicio para no separar el área natural con la finalidad que tengan ingresos independientes para la visita del área y el equipamiento y su relación natural – artificial se da mediante los ingresos ya que por visuales del entorno con el área natural no se concreta ya que los arboles llegan a ser una barrera, como también con el equipamiento del Centro de Interpretación de la naturaleza de Salburua los accesos que fueron planteados se dan por la forma irregular del área generando 3 ingresos al área natural y uno para el equipamiento con la finalidad de tener entradas independientes y su relación natural – artificial es lo mismo ya que al tener una ciudad al borde del área genera que su relación sea mediante los accesos, ya que visualmente no se da por los árboles que se encuentran en el perímetro.

La Dimensión Funcional para la aplicación en un Centro de interpretación, en el Marco Teórico según (Norberg Schulz, 2008) habla sobre la función como un todo que cada ambiente tiene que estar conectados con los demás ambientes para que funcionen correctamente para satisfacer y llegar a tener un confort dentro del equipamiento para el ser humano, pero según (Panero

& Zelnik, 1996) habla de que cada ambiente tiene una función específica de la cual las actividades del ser humano toman parte ya que cada acción genera una función dentro del ambiente, según el Marco Referencial en el caso de Centro de Interpretación de la Naturaleza de Salburua aporta la zona educativa para que la población no solo llegue a las galerías sino también que se eduque sobre el área natural y todos los beneficios que genera, como también el caso de Centro de Visitantes del Santuario de Takern que aporta la zona de conservación ya que maneja laboratorios para el estudio del área natural para una mejor interpretación de lo que se expondrá al visitante, como también el Centro de Interpretación de la Naturaleza de Salburua, Centro de Visitantes del Santuario de Takern, Centro de Visitantes en la Reserva Natural de Wasit y el Centro de Interpretación de la Reserva Nacional de Paracas tienen su zonas marcadas ya que su zona privada y su zona publica tiene ingresos independientes para que no genere un cruce de circulación, permitiendo al visitante tener un recorrido fluido al equipamiento.

La Dimensión Espacial para la aplicación en un Centro de interpretación, en el Marco Teórico según (Ching, 2002) habla de que el espacio se genera cuando los elementos empiezan a encerrarlo y es ahí donde empieza a tener una función para el ser humano generando actividades, y según (Miro Quesada, 2003) habla de que el espacio importante es en espacio interior de un volumen ya que el ser humano puede vivir en él y desarrollar sus necesidades en el espacio, según el Marco Referencial en el caso de Centro de Visitantes del Santuario de Takern tiene una relación espacial del equipamiento con el área natural se da de manera visual ya que cuenta con grandes ventanales desde la zona cultural hacia el área natural para y el Centro de Interpretación de la Reserva Nacional de Paracas tiene una relación espacial del equipamiento con el área natural se da de manera visual ya que termina el recorrido en un remate de terrazas para la apreciación del área natural, Centro de Interpretación de la Naturaleza de Salburua tiene una relación espacial es visual y física ya que cuenta con terrazas desde la zona cultural y un contacto directo de la zona educativa para una mayor apreciación de lo estudiado y el Centro de Visitantes en la Reserva Natural de Wasit tiene

una relación espacial física y visual ya que al tener un eje marcado da un remate de un observatorio obteniendo visuales al área natural y una relación física de la zona cultural con el área natural ya que después de la información uno puede relacionarse con lo aprendido para tener un contacto directo con el área natural.

La Dimensión Formal para la aplicación en un Centro de interpretación, en el Marco Teórico según (Grandi, 2006) habla que la Forma de un equipamiento se da por las condiciones ambientales como el clima que ofrece el lugar por ellos cada lugar tiene una característica en cuanto a los formal, según (Baker, 2006) habla de que el aspecto formal se da por el contexto físico y también de las condiciones ambientas que le rodea, como avenidas, edificios emblemáticos, el recorrido del sol, el recorrido del viento generando que el equipamiento responda a estos requerimientos básicos que da el entorno, según el Marco Referencial en el caso Centro de Visitantes en la Reserva Natural de Wasit predomina el eje para generar un remate con visuales al área natural y marcar el recorrido teniendo en cuenta el entorno natural para su integración, el caso Centro de Interpretación de la Naturaleza de Salburua predomina el eje para llegar al remate del observatorio, el ritmo, y la repetición en su textura para la obstrucción de la luz directa, Centro de Visitantes del Santuario de Takern predomina la jerarquía ya que el equipamiento sobresale a los otros dos planteados y también la simetría del equipamiento para generar un espacio céntrico y el caso Centro de Interpretación de la Reserva Nacional de Paracas predomina el ritmo en las columnas en la parte de la fachada, en el caso de los colores y materiales los casos Centro de Interpretación de la Naturaleza de Salburua ,Centro de Visitantes del Santuario de Takern, Centro de Visitantes en la Reserva Natural de Wasit y Centro de Interpretación de la Reserva Nacional de Paracas sus materiales predominan la madera, vidrio y el metal, siendo materiales que no dañan el entorno y sus colores predominan los colores neutros que combinan con el entorno natural para no alterarlo.

La Dimensión Tecnológica – Ambiental para la aplicación en un Centro de interpretación, en el Marco Teórico según (Garcia, 2008) habla de que una buena arquitectura toma las condiciones ambientales para su beneficio para reducir el exceso de energía y generar confort al ser humano, según (Serra, 1995) y (Rodriguez V, 2001) habla de cómo se deben manejar los sistemas de ventilación natural y tener un control solar ya que al saber cómo usarlos el equipamiento evitaría utilizar sistemas que consumen energía perjudicando al ambiente natural, según el Marco Referencial en el caso Centro de Interpretación de la Naturaleza de Salburua la luz natural directa se evita mediante el entramado que se le plantea para que los ambientes se iluminen indirectamente, en el caso Centro de Visitantes del Santuario de Takern la luz directa se controla mediante la ubicación del equipamiento al tener sus grandes ventanales ubicadas en la dirección contraria al sol y Centro de Visitantes en la Reserva Natural de Wasit la luz directa se controla por la posición del equipamiento y por aleros que evitan la iluminación directa a las galerías permitiéndoles el ingreso de la luz indirecta y su ventilación al ser un lugar caluroso se planteó una ventilación cruzada como también por ductos para el cambio de aires y un confort del visitante y el Centro de Interpretación de la Reserva Nacional de Paracas al ser un lugar que corre mucho viento y con ello trae mucho arena su iluminación se da de manera artificial y su ventilación es escasa por el hecho de que el viento trae arena consigo.

La Dimensión Constructivo - Estructural para la aplicación en un Centro de interpretación, en el Marco Teórico según (Domingo , 2004) habla de que el diseño y la construcción su idea fundamental es proyectar pensando en el futuro, para que no sea una carga dándole mantenimiento, sino que sea autosustentable y con eso no perjudique el ambiente en la actualidad y en el resto de vida de la edificación y según (Gomez, 2016) habla de que al momento de proyectar, cada punto tiene que tener un medio sostenible como se da mediante materiales naturales y la habilidad de ahorrarlos para que no se excedan y malgasten los recursos generando un equilibrio entre el equipamiento y la naturaleza, según el Marco Referencial en el caso Centro de Interpretación de la Naturaleza de Salburua maneja una estructura de

Hormigón usada como muro de contención por encontrarse empotrado en una topografía irregular como también maneja una estructura de madera para que no perjudique el medio natural y teniendo un acabado de integración con la naturaleza y el caso Centro de Visitantes del Santuario de Takern tiene una estructura de madera y acabados de madera con la finalidad de hacerlo acogedor y tener un ambiente cálido por el clima extremo que existe en la zona.

4.3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

OBJETIVO ESPECÍFICO 1: Conocer los componentes naturales y la contaminación del área natural “Humedales de Villa María” de Chimbote		
PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuáles son los componentes naturales y la contaminación del área natural “Humedales de Villa María” de Chimbote?		
HIPÓTESIS ESPECÍFICA 1:	CONCLUSIONES:	RECOMENDACIONES:
Los componentes naturales se dividen en dos Dimensiones que son: Espaciales que conforman la Flora, Fauna y el Territorio y la Dimensión Física Ambiental que los conforman el Agua, suelo y aire, estos componentes naturales son los que abarcan en toda su extensión del Humedal de Villa María.	Los Componentes Espaciales naturales son la Flora, la Fauna y el territorio - El elemento natural la flora como el Carrizal, Juncal, gramadal, salicornia y el totoral se ha ido degradando y perdiendo por el crecimiento desordenado de la urbanización, extracción de recursos excesivo y la contaminación. - En la actualidad la Flora del Humedal de Villa María está tomando terreno para la parte Sur de Chimbote. - La fauna reside en las reservas de agua y sus alrededores y si llega a deteriorarse el área natural los Humedales de Villa María la fauna migraría a otras zonas adecuadas para su supervivencia. - En la parte que se encuentran la mayoría de reservas de agua del Humedal de Villa María es la zona donde el agua subterránea está a 0.50 a 1.60 lo cual se da por las filtraciones.	Los Componentes Espaciales naturales se deben proteger. - Generar un control de parte de las Autoridades sobre la extracción de recursos naturales del Humedal de Villa María e inculcar sobre la educación ambiental de los beneficios de la flora del lugar. - Se recomienda tener precaución con la expansión del área natural del Humedal de Villa María ya que podría afectar las urbanizaciones cercanas y poder delimitarlo con las urbanizaciones. - Generar una educación ambiental sobre la fauna a la población para que sepan conservar y proteger las especies que se encuentran en el Humedal de Villa María. - Tener en cuenta el suelo de la zona céntrica y plantear sistemas constructivos que aguante y no perjudique al área natural ya que tiene un nivel freático alto.

OBJETIVO ESPECÍFICO 1: Conocer los componentes naturales y la contaminación del área natural “Humedales de Villa María” de Chimbote		
PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuáles son los componentes naturales y la contaminación del área natural “Humedales de Villa María” de Chimbote?		
HIPÓTESIS ESPECÍFICA 1:	CONCLUSIONES:	RECOMENDACIONES:
Los componentes naturales se dividen en dos Dimensiones que son: Espaciales que conforman la Flora, Fauna y el Territorio y la Dimensión Física Ambiental que los conforman el Agua, suelo y aire, estos componentes naturales son los que abarcan en toda su extensión del Humedal de Villa María.	Los Componentes ambientales son el Suelo, El agua, y el Aire - Las áreas de reservas de agua más contaminadas del Humedal de Villa María en encuentra en la zona céntrica de las avenidas Panamericana Norte y José Pardo por las mismas fabricas a su alrededor y el mismo transito fluido. - Las áreas del suelo que se observó con más contaminación de residuos orgánicos y desmonte del Humedal de Villa María se encuentra en la zona céntrica y al borde de las avenidas Panamericana Norte y José Pardo ya que es donde se genera más tránsito. - La contaminación del Aire se da en toda la extensión del Humedal de Villa María y sus colindantes ya que como es una zona industrial llega a contaminar de manera genérica.	Los Componentes ambientales se deber proteger. - Generar conciencia en la población y una educación ambiental para la protección y conservación de las reservas de agua y darles un mantenimiento a las lagunas que se encuentran en el área natural. - Las autoridades deben prohibir el arrojo de basura y generar una conciencia y educación ambiental a la población y sancionar a las personas que dejen sus desmontes de materiales en la zona del Humedal de Villa María. - Se puede controlar la contaminación del aire creando conciencia en la población y evitando el deterioro de la Flora del humedal de Villa María, ya que la vegetación limpia el aire.

OBJETIVO ESPECÍFICO 2: Conocer soluciones arquitectónicas para la sostenibilidad del área natural “Humedales de Villa María” de Chimbote.		
PREGUNTA DERIVADA 2: ¿Cuáles son las soluciones arquitectónicas para la sostenibilidad del área natural “Humedales de Villa María” de Chimbote?		
HIPÓTESIS ESPECÍFICA 2:	CONCLUSIONES:	RECOMENDACIONES:
Las soluciones arquitectónicas para la sostenibilidad se dan mediante los Sistemas Tecnológicos como los Sistemas de ahorro de energía y la eficiencia energética y el Ambiental como la iluminación, asoleamiento, ventilación y la acústica.	Las Soluciones arquitectónicas tecnológicas son los sistemas de ahorro de energía. - Los sistemas de ahorro de energía como la Energía Fotovoltaica son energías limpias que se convierten en energía eléctrica que son recibidas por los rayos solares llegando a los paneles, para así evitar una contaminación al ambiente y derroche de energía eléctrica. - Los sistemas de ahorro de energía como la Energía Eólica son energías limpias que se convierten en energía eléctrica que son recibidas por los vientos que corren en el lugar, para así evitar una contaminación al ambiente y derroche de energía eléctrica. - Los Sistemas de reutilización de aguas grises es un proceso en el cual, el agua de los lavados, cocina y duchas pasan a ser utilizados ya que son beneficiosas porque conlleva a no desperdiciar y ahorrar el agua potable, logrando cuidar al medio ambiente.	El planteamiento de soluciones arquitectónicas tecnológicas para no perjudicar el Área natural. - Plantear sistemas tecnológicos como los paneles solares para el aprovechamiento del recurso ambientales que son los rayos solares para evitar malgastar recursos y para evitar degradar el Humedal de Villa María. - Plantear sistemas tecnológicos como las turbinas eólicas para aprovechar la energía del viento para su aprovechamiento como recurso ambiental evitando la degradación del Humedal de Villa María. - Plantear el sistema de reutilización de aguas grises para ser utilizados en regadíos ya que se ahorraría y aprovecharía en otras cosas el agua potable.

OBJETIVO ESPECÍFICO 2: Conocer soluciones arquitectónicas para la sostenibilidad del área natural “Humedales de Villa María” de Chimbote.		
PREGUNTA DERIVADA 2: ¿Cuáles son las soluciones arquitectónicas para la sostenibilidad del área natural “Humedales de Villa María” de Chimbote?		
HIPÓTESIS ESPECÍFICA 2:	CONCLUSIONES:	RECOMENDACIONES:
Las soluciones arquitectónicas para la sostenibilidad se dan mediante los Sistemas Tecnológicos como los Sistemas de ahorro de energía y la eficiencia energética y el Ambiental como la iluminación, asoleamiento, ventilación y la acústica.	Las Soluciones arquitectónicas de las condiciones ambientales son: π Una de las condiciones ambientales llegaría a ser el recorrido del sol ya que con este se podría lograr tener iluminados ambientes de manera natural evitando derrochar el consumo de energía eléctrica y cuidando el entorno natural. π También se considera una condición ambiental al recorrido del viento ya que con esto se podrían ventilar de manera natural los ambiente al tenerse en cuenta su recorrido, para evitar el uso de aparatos que consuman mucha energía y perjudicando el entorno natural.	El planteamiento de soluciones arquitectónicas considerando las condiciones ambientales. π Plantear soluciones arquitectónicas para la sostenibilidad como la ventilación cruzada para que los ambientes renueven el aire de manera natural y que los ambientes logran tener un confort para el visitante. π Soluciones arquitectónicas sostenibles como aleros, coberturas y la misma orientación de la edificación para tener una iluminación natural que sea indirecta para el confort del visitante.

OBJETIVO ESPECÍFICO 3: Determinar las características arquitectónicas para un centro de interpretación de áreas naturales.		
PREGUNTA DERIVADA 3: ¿Cuáles son las características arquitectónicas para un centro de interpretación de áreas naturales?		
HIPÓTESIS ESPECÍFICA 3:	CONCLUSIONES:	RECOMENDACIONES:
Los Lineamientos de Diseño para un centro de interpretación son el conceptual para general la idea basándose con la integración con el entorno, contextual para tener un emplazamiento y plantear los accesos , funcional para la integración de ambientes entre ellos como de exterior, formal ver sus materiales y colores para la integración con el entorno y espacial para las relaciones con el exterior natural, ambiental - tecnológico para el aprovechamiento de las condiciones ambientales y evitar en consumo de energía innecesario, constructivo - estructural para ver los métodos y materiales naturales para su construcción teniendo una vida útil y que sea autosustentable.	El Centro de Interpretación responde a las siguientes dimensiones: Dimensión Conceptual: - El uso de Materiales naturales para un Centro de Interpretación para no dañar el área natural. - Uso de materiales autóctonos y colores del lugar para darle una caracterización única de los que representa el lugar. Dimensión Contextual: - Debe tener una conexión de la ciudad mediante accesos con el área natural. - Generar una conexión que relacione al Centro de Interpretación con el Área Natural - El centro de Interpretación debe adaptarse a la topografía para no alterar el área natural. - Tener una conexión con los hitos que les rodea como el terminal terrestre, Mega plaza, etc para aumentar el flujo de personas.	Tomar en cuenta las siguientes dimensiones para un Centro de Interpretación: Dimensión Conceptual: - Tener en cuenta los recursos naturales característicos de la zona como el totoral y materiales naturales para su implementación en acabados y su estructura para generar una característica del equipamiento del el Centro de Interpretación en el área natural. Dimensión Contextual: - Generar ingresos al área natural de manera peatonal y a la zona del equipamiento peatonal y vehicular de acuerdo de acuerdo a las avenidas conectoras. - Generar senderos interpretativos para la conexión del centro Interpretativo y entendimiento de lo que se interpreta. - Generar rampas y escaleras para la fluidez del equipamiento en su topografía y no altere el entorno.

OBJETIVO ESPECÍFICO 3: Determinar las características arquitectónicas para un centro de interpretación de áreas naturales.		
PREGUNTA DERIVADA 3: ¿Cuáles son las características arquitectónicas para un centro de interpretación de áreas naturales?		
HIPÓTESIS ESPECÍFICA 3:	CONCLUSIONES:	RECOMENDACIONES:
Los Lineamientos de Diseño para un centro de interpretación son el conceptual para general la idea basándose con la integración con el entorno, contextual para tener un emplazamiento y plantear los accesos , funcional para la integración de ambientes entre ellos como de exterior, formal ver sus materiales y colores para la integración con el entorno y espacial para las relaciones con el exterior natural, ambiental - tecnológico para el aprovechamiento de las condiciones ambientales y evitar en consumo de energía innecesario, constructivo - estructural para ver los métodos y materiales naturales para su construcción teniendo una vida útil y que sea autosustentable.	Dimensión funcional: π Deberá contar con zonas educativas y culturales referidos al Área Natural. π Deberá contar con zonas de conservación referidos al Área Natural. π Generar zonas complementarias al Centro de Interpretación. π Generar una circulación directa y fluida con el área natural. π La zona cultural deberá tener un remate visual al área natural. π Evitar el cruce de la zona de servicio y la zona pública. Dimensión Formal: π Ver los elementos físicos que tenga el área natural para el planteamiento de la forma del Centro de Interpretación. π Se toman en cuenta la perfección de la naturaleza de acuerdo con el entorno natural. π La forma también incluye sus materiales y colores del área natural para una integración visual y física.	Dimensión funcional: π Generar aulas y galerías para que la población tenga una educación ambiental y culturización sobre el área natural a interpretar. π Plantear laboratorios para el estudio y conservación de la flora del área natural. π Generar observatorios en el recorrido del área natural y servicios higiénicos para los visitantes. π Plantear accesos directo del Centro de Interceptación a la zona natural después de la información brindada. π Después del recorrido de las Galerías deberá rematar un observatorio interno y comercial. π La zona de mantenimiento deberá contar con acceso independiente para la zona natural, como también la zona pública que después del recorrido de las galerías. Dimensión Formal: π Generar un eje en el equipamiento para el remate en visuales a los elementos del área natural. π Plantear ideas como la Simetría, el orden y el ritmo en el equipamiento teniendo en cuenta las formas que da la naturaleza. π Planteamiento de materiales y colores neutrales del lugar para darle un carácter único.

OBJETIVO ESPECÍFICO 3: Determinar las características arquitectónicas para un centro de interpretación de áreas naturales.		
PREGUNTA DERIVADA 3: ¿Cuáles son las características arquitectónicas para un centro de interpretación de áreas naturales?		
HIPÓTESIS ESPECÍFICA 3:	CONCLUSIONES:	RECOMENDACIONES:
Los Lineamientos de Diseño para un centro de interpretación son el conceptual para general la idea basándose con la integración con el entorno, contextual para tener un emplazamiento y plantear los accesos , funcional para la integración de ambientes entre ellos como de exterior, formal ver sus materiales y colores para la integración con el entorno y espacial para las relaciones con el exterior natural, ambiental - tecnológico para el aprovechamiento de las condiciones ambientales y evitar en consumo de energía innecesario, constructivo - estructural para ver los métodos y materiales naturales para su construcción teniendo una vida útil y que sea autosustentable.	Dimensión Espacial: π Generar relación espacial con la zona natural. π Generar relación visual con la zona natural. π Integración de ambientes.. Dimensión Ambiental: π Iluminación natural indirecta a los ambientes para evitar el uso de energía eléctrica. π Ingreso del viento para renovación del aire en los ambientes generando un confort Dimensión Estructural: π Generar estructuras para la contención de la topografía y generar una integración π Utilización de elementos estructurales naturales para llegar a ser autosustentable y evitar la contaminación al área natural al momento de edificar. π Sistemas innovadores que reduzcan la contaminación al área natural.	Dimensión Espacial: π Generar una relación espacial al terminar el recorrido de las galerías para un contacto directo con el área natural, también generar una relación espacial de los salones para un mayor aprendizaje. π Generar elementos traslucidos para un contacto con el medio natural de las galerías, aulas y cafetería. π Tener una secuencia de ambientes públicas como también las zonas privadas. Dimensión Ambiental: π Generar la luz indirecta mediante la orientación del equipamiento, aleros y celosías. π Generar una ventilación cruzada en los ambientes y se renueve el aire de manera natural Dimensión Estructural: π Planteamiento como muro de contención para resistir la carga de terreno hacia el equipamiento. π Utilizar totoral, juncal o madera para el armado de la estructura del Centro de Interpretación para las zonas culturales y tenga una mayor interpretación de protección del área natural

OBJETIVO GENERAL: Determinar los Lineamientos de diseño para la Implementación de un Centro de Interpretación en el área natural Humedales de Villa María de Chimbote		
PREGUNTA GENERAL: ¿Cuáles son los Lineamientos de diseño para la Implementación de un Centro de Interpretación en el área natural Humedales de Villa María de Chimbote?		
HIPÓTESIS GENERAL:	CONCLUSIONES:	RECOMENDACIONES:
La implementación de un Centro de Interpretación para promover y concientizar mediante los lineamientos de diseño de acuerdo al área natural Humedales de Villa María en Chimbote con el fin de poner en valor el área natural para que resalte sus cualidades y no siga deteriorándose con el paso del tiempo y difundir el conocimiento con un lenguaje sencillo al público para despertar el interés y una educación para poder conservar el área natural los Humedales de Villa María	π Chimbote no cuenta con una infraestructura que difunda, conserve, investigue y ponga en valor sus ecosistemas y que frene la degradación del área natural – los Humedales de Villa María utilizando métodos sostenibles que no perjudiquen más el área natural que se encuentran en Chimbote. π La zona física como la ambiental del Área natural humedales de villa María se encuentran en un estado de degradación. π Los sistemas tecnológicos sostenibles son eficientes para evitar la contaminación en el área natural humedales de villa María.	π Planteamiento de un Centro de Interpretación que promueva la conciencia ambiental de la población para generar la conservación y protección del área natural Humedales de Villa María. π Tener en cuenta su entorno físico como la flora, fauna y el territorio, como también tu entorno ambiental como el agua, suelo y el aire para evitar la degradación del are natural. π El planteamiento de tecnologías renovables en el equipamiento para evitar el derroche de la energía eléctrica, como también el aprovechamiento de las energías naturales que ofrece el entorno. π Poner en práctica las dimensiones: conceptual, contextual, funcional, formal, espacial, tecnológico – ambiental y constructivo – estructural para que el equipamiento funciones correctamente en relación con el área natural.

CAPÍTULO V

FACTORES VÍNCULO ENTRE INVESTIGACIÓN Y PROPUESTA SOLUCIÓN

CAPÍTULO V. FACTORES VÍNCULO ENTRE INVESTIGACIÓN Y PROPUESTA SOLUCIÓN

5.1. DEFINICIÓN DEL PROYECTO

5.1.1. NOMBRE DEL PROYECTO URBANO - ARQUITECTÓNICO

CENTRO DE INTERPRETACION EN EL AREA NATURAL “HUMEDAL DE VILLA MARÍA”

5.1.2. TIPOLOGÍA

EQUIPAMIENTO CULTURAL – AMBIENTAL

5.1.3. OBJETIVOS DEL PROYECTO URBANO – ARQUITECTÓNICO

A. OBJETIVO GENERAL

- Generar una arquitectura innovadora en el Planteamiento del Centro de Interpretación con tecnologías innovadoras para que no perjudique el área natural como también elementos naturales que caracterizan a la ciudad de Chimbote y tenga una relación estrecha con la población, con la finalidad de generar una conciencia ambiental y promuevan los beneficios del área natural Humedales de Villa María para poder conservarla y protegerla.

b. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Relacionar el Centro de Interpretación mediante espacios físicos y visuales con el Área Natural Humedal de Villa María.
- Generar un carácter ambiental a la ciudad y su población mediante su funcionamiento de un Centro de Interpretación.
- Plantear Sistemas Tecnológicos en el Centro de Interpretación para el ahorro de energía y evitar la contaminación del área natural.
- Integrar el Área Natural Humedal de Villa María con el Contexto Urbano.
- Generar una conciencia Ambiental con la implementación de un Centro de Interpretación, mediante información del área natural a la población para proteger y conservarla.

5.1.4. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO URBANO – ARQUITECTÓNICO

A. POR SU CORRESPONDECIA CON LA INVESTIGACION

Este Proyecto es importante porque ayudará a tener conocimientos sobre el planteamiento de un Centro de interpretación para la conservación y protección del área natural Humedal de Villa María ya que se ha determinado con la investigación que el área a sido afectada con el paso del tiempo por el crecimiento desordenado de la ciudad y la contaminación. Por lo tanto, este proyecto contará con Lineamientos arquitectónicos que tenga relación y compatibilidad con el área natural para su conservación, perdure con el tiempo y sea amigable con su área natural.

A. POR SU APORTE SOCIAL

Este proyecto es importante porque ayudará a la población de manera educativa y cultural sobre el área natural Humedales de Villa María ya que logrará generar una conciencia ambiental sobre lo importante que es cuidar y conservar el área natural Humedales de Villa María que se encuentra en Chimbote y aprender los beneficios que conlleva como: sus recursos naturales, reducción de contaminación del aire ya que es el pulmón de Chimbote.

A. POR SU APORTE ARQUITECTÓNICO

Este proyecto es importante ya que el flujo que se generaría al implementar un Centro de Interpretación ayudará a conectar la ciudad con el área natural llegando a tener una integración, la disminución de la inseguridad de la zona al pasar por Humedales de Villa María ya que al dejar de ser una zona desolada las actividades nocivas desaparecerían, como también ayudará a generar un carácter medio ambiental a la ciudad al ser un equipamiento que se preocupe por el área natural Humedales de Villa María y marcaría un punto de partida para que la población empiece a respetar las áreas naturales.

5.2. CRITERIOS DE DISEÑO

5.2.1. DIMENSIÓN CONCEPTUAL

- Generar una imagen ambiental relevante para la ciudad para lograr un vínculo.
- Utilizar materiales naturales característicos de la zona como el totoral, juncal y carrizal.
- Utilizar colores neutrales en el equipamiento para no alterar el entorno natural.

5.2.2. DIMENSIÓN CONTEXTUAL

- Conectar el área natural con la ciudad mediante ingresos peatonales para el recorrido independiente.
- Conectar el área natural con el equipamiento mediante accesos peatonales para que tenga una relación directa.
- Generar la conexión mediante senderos que recorran puntos estratégicos del área natural para su mayor entendimiento.
- Integrar el equipamiento y los senderos a la topografía del área natural para no perjudicar el entorno.
- Contar con acceso vehicular apartado del área natural para que no perjudique a la fauna con los ruidos fuertes.

5.2.3. DIMENSIÓN FUNCIONAL

- Generar una relación visual de la zona de ventas de comidas con el área natural.
- Generar ingresos independientes para la zona administrativa y evitar cruce de circulación con la pública.
- Generar un remate a un observatorio después del recorrido de las galerías.
- Generar zonas permeables para la integración de los ambientes a la zona natural.
- Plantear aulas para la enseñanza de las propiedades del área natural.
- Plantear laboratorios para el estudio de la flora del área verde.
- Generar rampas y escaleras que lleven a otros ambientes para una circulación fluida.

5.2.4. DIMENSIÓN FORMAL

- Generar un eje para establecer el recorrido fluido del área natural con el equipamiento.
- Generar el juego de volúmenes para la apreciación de los elementos que está compuesto el área natural.
- Plantear materiales naturales y colores neutros en los volúmenes para generar un carácter.
- Generar formas sobre la naturaleza como la Simetría, el ritmo y el orden en la forma del equipamiento.

5.2.5. DIMENSIÓN ESPACIAL

- Generar relaciones espaciales o visuales con la zona cultural para obtener una información de manera directa.
- Generar relaciones espaciales de las aulas para mejorar el aprendizaje y tener la información de primera mano.
- Generar senderos para la relación espacial del equipamiento con el área natural.
- Generar jerarquías para ver la importancia de ambientes o zonas.

5.2.6. DIMENSIÓN TECNOLÓGICO – AMBIENTAL

- Plantear los vanos de forma que la luz natural no ingrese de manera directa y afecte al visitante.
- Plantear aleros, celosías u otro sistema que impida el paso de la luz natural directa.
- Generar una ventilación cruzada en el sentido que recorre el viento para que los ambientes ventilen de manera natural.
- Generar espacios abiertos o ductos para la ventilación de espacios privados.

5.2.7. DIMENSIÓN CONSTRUCTIVO – ESTRUCTURAL

- Utilizar materiales como juncal y carrizal para la elaboración de muros, y también la totora puede ser utilizadas en cubiertas.
- Materiales naturales para el recubrimiento y no afecte la relación con el entorno natural.
- Generar muros de contención para el soporte del terreno y contar con una barrera contra la humedad que se genera en el área natural.

5.3 PROGRAMA ARQUITECTONICO

ZONA	SUB ZONA	AMBIENTE	MOBILIARIOS	m^2 / pers.	Cant. De pers.	USO	m^2 / cant.	Mobiliario - m^2	Circulacion y muros 30% - m^2	Area de Ambiente m^2	Area de Sub Zona m^2	Area de Zona m^2	Area Total
ZONA ADMINISTRATIVA	ADMINISTRATIVO	SALA DE REUNIONES	mesa de reuniones, sillas, pizarra, proyector multimedia	1.25	15	PUBLICO	18.75	6	7.425	32.175	138.58	138.58	6649.788
		OFICINA DEL DIRECTOR	escritorio, telefono, computadora, sillas	1.25	3		3.75	4	2.325	10.075			
		OFICINA DEL GERENTE	escritorio, telefono, computadora, sillas	1.25	3		3.75	4	2.325	10.075			
		OFICINA DE ASISTENTE	escritorio, telefono, computadora, sillas	1.25	3		3.75	4	2.325	10.075			
		OFICINA DEL ADMINISTRADOR	escritorio, telefono, computadora, sillas	1.25	3		3.75	4	2.325	10.075			
		SECRETARIA Y RECEPCION	escritorio, telefono, computadora, silla giratoria, sillas metalicas de espera, estantes	1.25	15		18.75	15.3	10.215	44.265			
	SERVICIO	SS. HOMBRES	inodoro, lavamanos, urinario	0.9	6		5.4	3	2.52	10.92			
		SS.MUJERES	inodoro, lavamanos	0.9	6		5.4	3	2.52	10.92			
ZONA CULTURAL	GALERIAS PERMANENTE	GALERIA FLORA	estantes, caballetes	3	70	PUBLICO	210	50	78	338	1352	2750.085	
		GALERIA FAUNA	estantes, caballetes	3	70		210	50	78	338			
		GALERIA CULTURA	estantes, caballetes	3	70		210	50	78	338			
		GALERIA HISTORIA	estantes, caballetes	3	70		210	50	78	338			
	GALERIAS TEMPORAL	AREA 1 (Exposicion al aire libre)	estantes; bancas; caballetes; bancas; sillas; escaleras	1.5	60		90	50	42	182	364		
		AREA 2 (Exposicion al aire libre)	estantes; bancas; caballetes; bancas; sillas; escaleras	1.5	60		90	50	42	182			
	SERVICIO GENERAL	S.H MUJERES	inodoro, lavamanos	0.9	6		5.4	3	2.52	10.92	33.54		
		S.H MUJERES DISC.	inodoro, lavamanos	1.5	1		1.5	3	1.35	5.85			
		S.H VARONES	inodoro, lavamanos, urinario	0.9	6		5.4	3	2.52	10.92			
		S.H VARONES DISC.	inodoro, lavamanos, urinario	1.5	1		1.5	3	1.35	5.85			
	AUDITORIO	VESTÍBULO	decoracion del espacio	1.25	150		187.5	67	76.35	330.85	1000.545		
		FOYER	decoracion del espacio	1.25	150		187.5	50	71.25	308.75			
		ÁREA DE BUTACAS	butacas	0.16	150		24	100	37.2	161.2			
		ESCENARIO	estrado, decoracion	1.25	20		25	20	13.5	58.5			
		ÁREA DE APOYO	escritorio, telefono, computadora, sillas, escenario	1.25	4		5	15	6	26			
		SS.HH VARON PUBLICO	inodoro, lavamanos, urinario	0.9	6		5.4	6	3.42	14.82			
		SS.HH. MUJER PUBLICO	inodoro, lavamanos	0.9	6		5.4	6	3.42	14.82			
		SS.HH. DISCAPACITADOS PUBLICO	inodoro, lavamanos, urinario	1.5	1		1.5	2	1.05	4.55			
		VESTIDORES	decoracion del espacio	1.25	24		30	8	11.4	49.4			
		BODEGA	estantes	1.25	3		3.75	5	2.625	11.375			
		SS.HH VARON SERVICIO	inodoro, lavamanos, urinario	0.9	2		1.8	6	2.34	10.14			
		SS.HH MUJER SERVICIO	inodoro, lavamanos	0.9	2		1.8	6	2.34	10.14			
ZONA DE CONSERVACION	INVESTIGACION	LABORATORIO 1	escritorio, telefono, computadora, sillas	1.25	5	PRIVADO	6.25	10	4.875	21.125	91.65	91.65	
		LABORATORIO 2	escritorio, telefono, computadora, sillas	1.25	5		6.25	10	4.875	21.125			
		LABORATORIO 3	escritorio, telefono, computadora, sillas	1.25	5		6.25	10	4.875	21.125			
		LABORATORIO 4	escritorio, telefono, computadora, sillas	1.25	5		6.25	10	4.875	21.125			
		S.S.H.H (F-M)	urinario; lavamanos; inodoro	1.25	2		2.5	3	1.65	7.15			
ZONA COMPLEMENTARIA	OBSERVATORIO	OBSERVATORIO	…	1.25	40	PUBLICO	80	0	24	104	128	1493	
	ESTACIONAMIENTO	ESTACIONAMIENTO PUBLICO	Automoviles	15	50	PUBLICO	750	0	225	975	1365		
		ESTACIONAMIENTO PRIVADO	Automoviles	15	20	PRIVADO	300	0	90	390			
ZONA EDUCATIVA	FLORA Y FAUNA	TALLER 1	Escritorio, computadora y telefono; sillas; mueble con deposito; estantes; juegos educativos	1.25	30	SEMI PUBLICO	37.5	2	11.85	51.35	102.7	205.4	
		TALLER 2	Escritorio, computadora y telefono; sillas; mueble con deposito; estantes; juegos educativos	1.25	30		37.5	2	11.85	51.35			
	HISTORIA Y CULTURA	TALLER 3	Escritorio, computadora y telefono; sillas; mueble con deposito; estantes; juegos educativos	1.25	30		37.5	2	11.85	51.35	102.7		
		TALLER 4	Escritorio, computadora y telefono; sillas; mueble con deposito; estantes; juegos educativos	1.25	30		37.5	2	11.85	51.35			
ZONA DE SERVICIO	CUARTO DE MAQUINAS	C.CISTERNAS	cisterna	1.25	1	PRIVADO	1.25	16	5.175	22.425	52.975	217.763	
		C. SUBESTACION	cajas de luz	1.25	6		7.5	16	7.05	30.55			
	PREPARACION DE ALIMENTO PARA ANIMALES	CUARTO DE PREPARACION	Mesa en L	1.25	4		5	6.8	3.54	15.34	151.268		
		CUARTO DE LAVADO	Mesa en L	1.25	2		2.5	8.16	3.198	13.858			
		DESPENSA	Estantes; reposteros	1.25	2		2.5	25	8.25	35.75			
		FRIGORIFICO	Frigorifico	1.25	2		2.5	25	8.25	35.75			
		ALMACEN GENERAL	Estantes	1.25	2		2.5	25	8.25	35.75			
		SS.HH	urinario; lavamanos; inodoro	0.9	3		2.7	3	1.71	7.41			
		SS.HH	urinario; lavamanos; papelera	0.9	3		2.7	3	1.71	7.41			
	SEGURIDAD	CASETA DE SEGURIDAD	escritorio; mesas; sillas	1.25	2		2.5	5	2.25	9.75	13.52		
		SS.HH	urinario; lavamanos; papelera	0.9	1		0.9	2	0.87	3.77			
ZONA DE COMERCIO	TIENDAS (3)	ZONA DE VENTAS	barra, estantes	1.25	8		10	5	4.5	19.5	30.42		
		DEPOSITO	…	1.25	2	PUBLICO	2.5	2	1.35	5.85		297.31	
		SS.HH	Urinario; lavamanos; papelera	0.9	1		0.9	3	1.17	5.07			
	RESTAURANT	RECEPCION + CAJA	Escritorio, computadora y telefono; sillas	1.25	2		2.5	15	5.25	22.75	245.05		
		CUARTO DE PREPARACION	Mesa en L	1.25	6		7.5	13	6.15	26.65			
		CUARTO DE LAVADO	Mesa en L	1.25	3		3.75	10	4.125	17.875			
		DESPENSA	Estantes; reposteros	1.25	3		3.75	4	2.325	10.075			
		FRIGORIFICO	Frigorifico	1.25	3		3.75	4	2.325	10.075			
		ALMACEN GENERAL	Estantes	1.25	3		3.75	5	2.625	11.375			
		AREA DE MESAS	Mesas; sillas	1.25	50		62.5	50	33.75	146.25			
	SS.HH PUBLICO	SS.HH M	Urinario; lavamanos; papelera	0.9	6		5.4	3	2.52	10.92	21.84		
		SS.HH V	Urinario; lavamanos; papelera; mingito	0.9	6		5.4	3	2.52	10.92			
ZONA NATURAL	ZONA DE PROTECCION	LAGO (PRODUCCIÓN DE HUMEDALES)	…	2.5	100	PÚBLICO	250	30	84	364	1456	1456	
		FLORA	…	2.5	100		250	30	84	364			
		FAUNA	…	2.5	100		250	30	84	364			
		JARDIN BOTANICO	…	2.5	100		250	30	84	364			

5.4. DEFINICIÓN DE USUARIO

5.2.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL USUARIO

El proyecto va dirigido a la población del distrito de Chimbote y Nuevo Chimbote porque la ubicación en la que se encuentra es entre estos dos distritos, ya que la población debe tener en consideración los conocimientos sobre el área natural ya que es parte de su ciudad.

5.2.2. ALCANCE DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

El alcance que tendrá el proyecto arquitectónico abarca a los distritos de Chimbote y Nuevo Chimbote ya que, al encontrarse en medio, el conocimiento ambiental que brindara y la responsabilidad son de ambos Distritos, como también para la Provincia al ser un equipamiento que abarca un área natural importante.

5.2.3. TIPOS DE USUARIOS

A. POR LUGAR DE RESIDENCIA

- La población de los Distritos de Nuevo Chimbote y Chimbote.
- La población aledaña que no cuentan con un equipamiento de Centro de Interpretación de áreas naturales como, Nepeña, Santa, Coishco, Moro, etc.
- La población de otras ciudades como Macate, Cáceres del Perú, La Libertad, etc.

B. POR EDAD

- Niños: Conocerán desde temprano edad que se deberá cuidar las áreas naturales, mediante la información y educación de acuerdo mediante las galerías y clases que se le brinde.
- Jóvenes: Complementaran la información que ya tienes sobres las áreas naturales mediante las galerías y clases interactivas, como también un momento de ocio al recorrer el área natural.
- Adultos y Adulto Mayor: un lugar donde pasar la familia aprendiendo el conocimiento que se les brinda en las galerías y un lugar de ocio al recorrer y observar de cerca el área natural.

5.5. DEFINICIÓN DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN

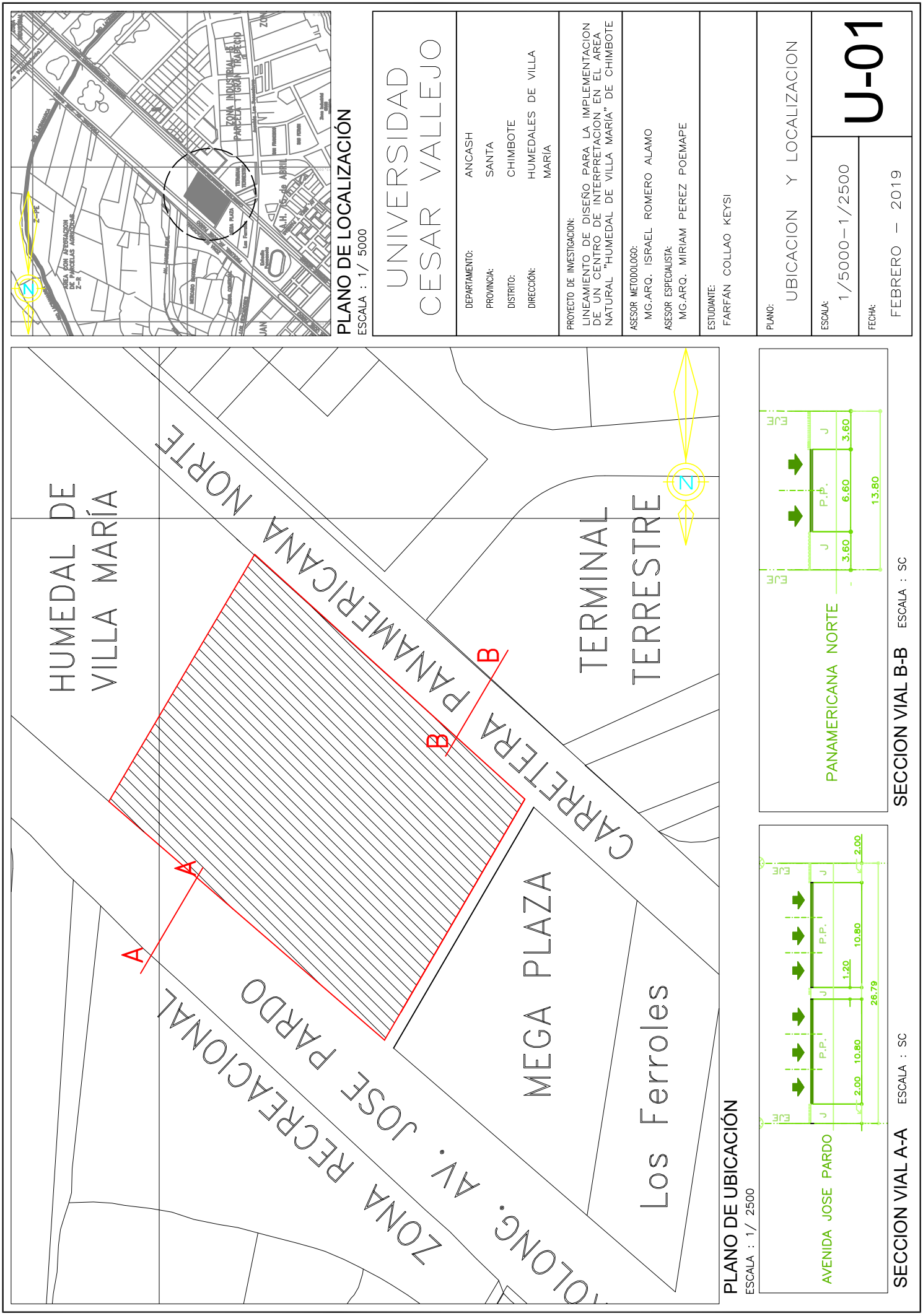
Se planteó el terreno a intervenir en la zona de tratamiento especial del Humedal de Villa María con un área de 50151m2

La justificación del terreno escogido:

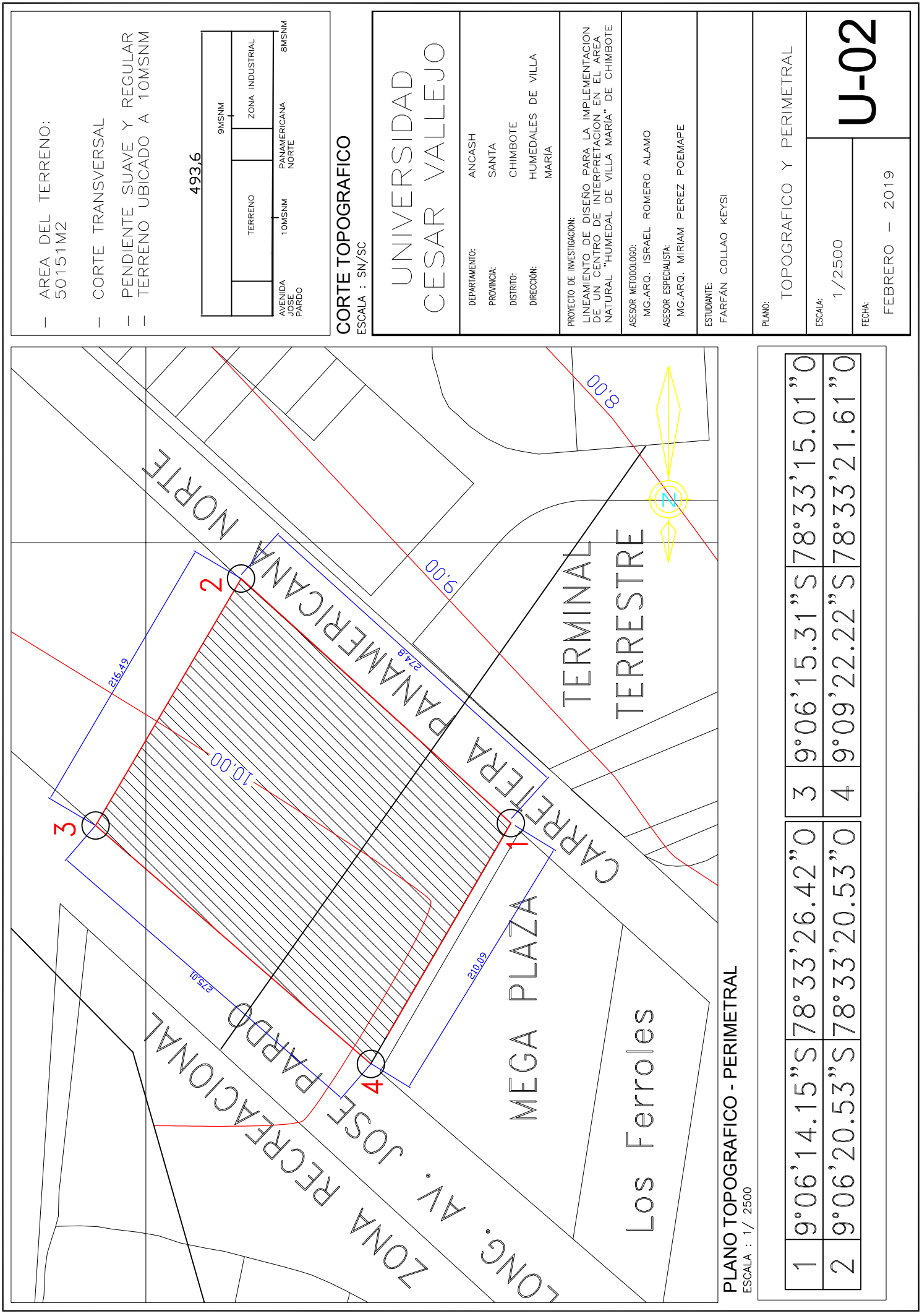
- Utilizar terrenos que fueron abandonados de construcciones para evitar contaminar y degradar más el área natural Humedales de Villa María.
- Al encontrarse en un lugar céntrico de dos avenidas importantes como la avenida José Pardo y la Panamericana Norte hace que la accesibilidad sea fluida al terreno.
- Se tomaron en cuenta las fuerzas del lugar, como el Mega Plaza, Terminal Terrestre, Recreos Campestres, para que se genere una concentración de personas mayor para su recorrido.
- Al generar un equipamiento que integre la zona del Humedal de Villa María genera que las actividades nocivas disminuyan.
- El terreno escogido está en la parte del borde del Humedal de Villa María para que no afecte el equipamiento a los elementos que lo componen, como la fauna.

5.5.1 PLANO DE ZONIFICACION URBANA

5.5.2.PLANO DE UBICACIÓN Y LOCALIZACION



5.5.3.PLANO DE TOPOGRAFICO Y PERIMETRAL



5.5.4 PARAMETROS URBANOS

9f wŜƎfl·YˆŜyŭ2 ŘŜf tfl·yˆŘŜ 5ŜăI·ℕℕ2ff2 ¦ℕōI·y2 ót5¦ú ç f2ă tI·ℕł YˆŜŭℕ2ă ŘŜf IdzYˆŜŘI·f ŘŜ ±λffI· aI·ℕ)I· ŘŜf ăŜŎŭ2ℕ ŘŜ ½2yl· ŘŜ úℕI·úI·YˆλŜyŭ2 ŜăLJŜŎλI·f ó½¢9ú ŜăY

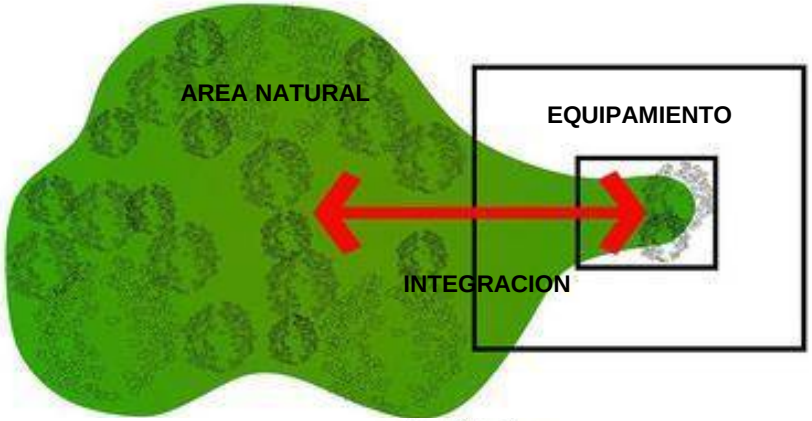
ZONA DE TRATAMIENTO ESPECIAL	
PARAMETROS	Los proyectos arquitectonicos que ocupen dicha zona deberan adecuarse indiscutiblemente sustentado un proyecto de renovacion y adaptacion del entorno.
	Los proyectos se ejecturan siempre y cuando tengan su estudio de impacto ambiental y vial.
	Los proyectos arquitectonicos deberan tener relacion con el contexto inmediato para no alterar mas la imagen ecologica del Parque.
	Los muros de cerramiento exterior deberan integrarse al entorno inmediato o adoptar un cerco vico. Solo en caso que la comision recomiende se pintara los muros de cerramientos generando un paisaje que genere profundidad integrandose artificialmente al entorno.
	La cobertura del segundo nivel sera unicamente de materiales ligeros de color verde predeterminado o pintado, solo en caso excepcionales se permitira el uso de otros materiales innovadores que reduzca el peso especifico del proyecto previa autorizacion de la comision tecnica.
	Las instalaciones del proyecto en general se adecuaran a los colores proyectados, deberan ser relacionados con el ecosistema con la finalidad de adaptare al paisaje natural, la gama ; verde, marron, azul y amarillo.
	Por nigun motivo se pavimentaran las vias de acceso o vias interiores, ni mucho menos se habilitara losas de concreto, se usara materiales naturales para cubrir el pavimento.
	La altura maxima del proyecto sera de un solo nivel con una altura de siete metros el cual podra disponer de un entre piso o mezanine.
	El area maxima techada sera del 30% el resto del terreno se destinara a areas libres y salas de exhibicion de productos confecuinados con recursos del Parque.

PARTIDO ARQUITECTONICO	IDEA RECTORA	NUMERO DE FICHA: 01

IDEA RECTORA

- INTEGRACION CON EL AREA NATURAL

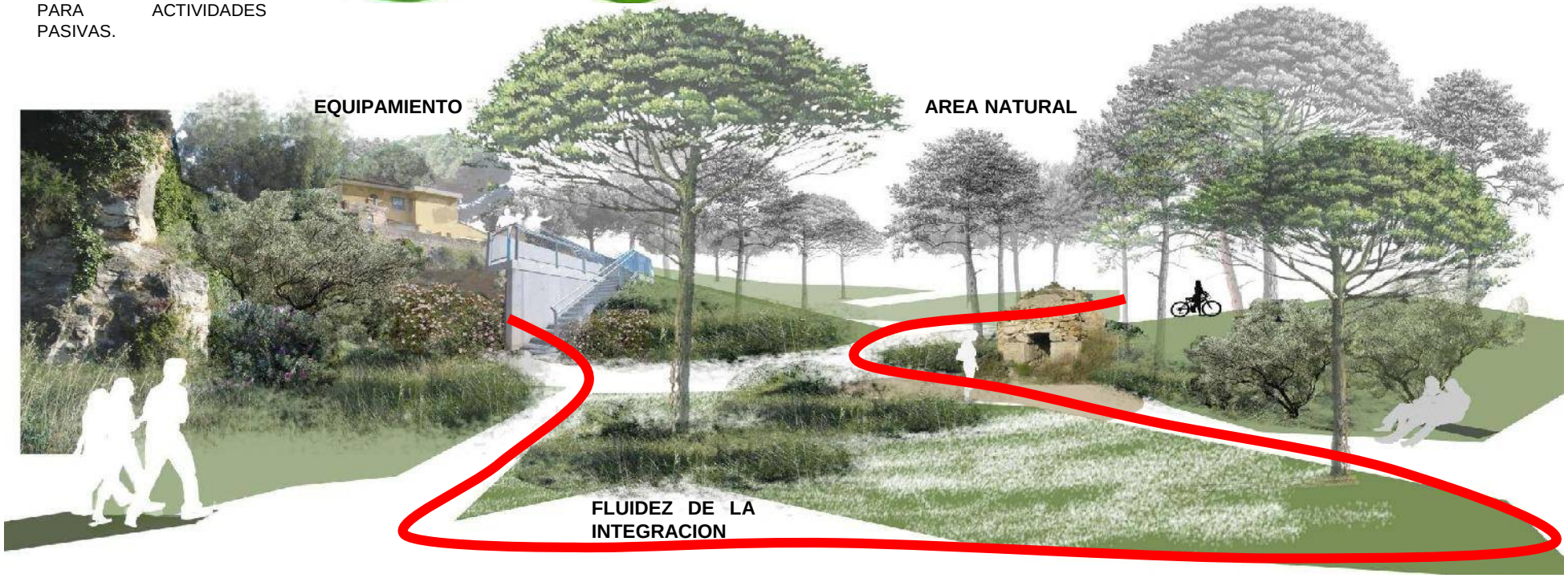
FLUIIDES DE EXTERIOR A INTERIOR Y DE INTERIOR A EXTERIOR LOGRANDO ASI LA INTEGRACION DE MANERA QUE SE CONOZCA TODOS LOS ELEMENTOS DEL AREA NATURAL CON EL EQUIPAMIENTO GENERANDO ESPACIOS PARA ACTIVIDADES PASIVAS.



- UTILIZACION DE MATERIALES NATURALES EN EL EQUIPAMIENTO

- TOTORAL

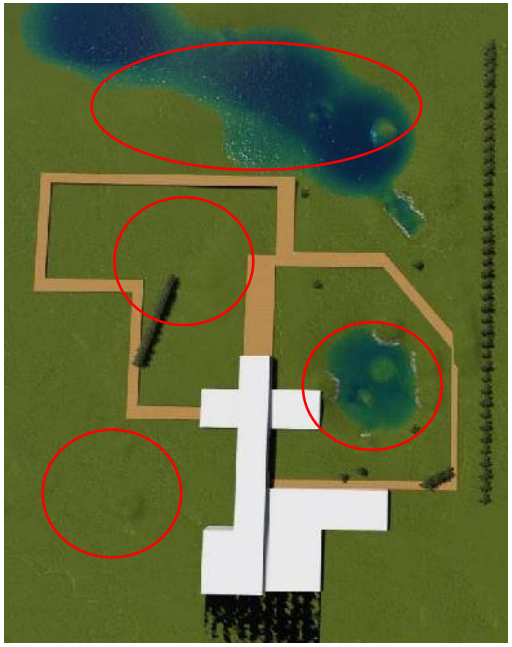
- CARRIZAL



CONCRETIZACION DE LA IDEA

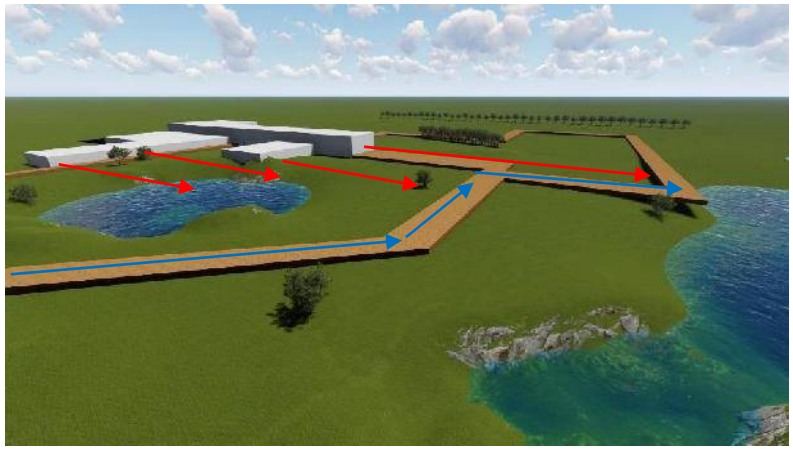
- RELACION INTEGRAL

LA INTEGRACIÓN DEL EQUIPAMIENTO CON EL ÁREA NATURAL SE PLANTEA MEDIANTE SENDEROS INTERPRETATIVOS EN LOS CUALES TENDRÁ INFORMACIÓN EN EL RECORRIDO DE LO QUE SE OBSERVA, ASÍ TENDRÁ UN VINCULO FÍSICO DE MANERA ORDENADA.



ZONAS NATURALES

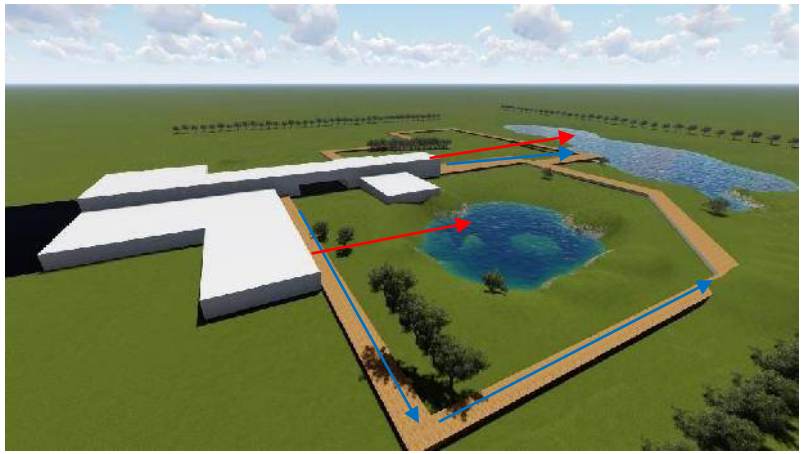
ABARCAR LAS ZONAS NATURALES PARA LA APRECIANCION Y RELACION



VISUALES A LA ZONA NATURAL

RECORRIDO FISICO A LA ZONA NATURAL

SE GENERARON VOLUMENES ALARGADOS PARA UNA MEJOR VISUAL PARA LOS AMBIENTES COMO TAMBIEN SE GENERO UN SENDERO PARA LA INTEGRACION FISICA CON EL AREA NATURAL.



- UTILIZACIÓN DE MATERIALES NATURALES

Juncal y carrizal puede ser utilizado para la elaboración de muros

El totoral puede ser utilizado para la elaboración de cubiertas

REFERENCIAS

Armesto, A. (2000). *Arquitectura y Natuleza. Tres sospechas sobre el proximo milenio.* Barcelona: Edicions UPC.

Baker, G. (2006). *Le Corbusier. Análisis de la forma.* Barcelona: Gustavo Gili.

Blackwell, W. (2006). *La Geometria en la Arquitectura.* Mexico: Trillas.

Bonta, J. (1977). *Sistemas de significación en arquitectura.* Barcelona: Gistavo Gili.

Campo Baeza, A. (2014). *Principia Architectonica.* Madrid: Maire Libros.

Ching, F. (2002). *Forma, Espacio y Orden.* Barcelona: Gustavo Gili.

Comision Mundial del Medio Ambiente y Desarrollo. (1987). *Nuestro Futuro Comun.*

Congreso de la Republica. (1997). *Ley de areas naturales protegidas.* Lima.

CRYRZA. (1973). *Diagnostico Fisico Ambiental.* Chimbote.

Domingo , A. (2004). *Arquitectura y construcción sostenible.* Barcelona: Dearquitectura.

Edwards, B. (2005). *Guia Basica de la Sostenibilidad.* Barcelona: Gustavo Gili.

Ettinger, C. (2007). *Historia de la teoria de la arquitectura .* España: Gustavo Gili.

Fernandez C., L. (28 de Abril de 2016). *El Comercio*. Obtenido de El Comercio: https://elcomercio.pe/peru/mineria-tala-ilegales-afectan-5-areas-naturales-protegidas-195317

Flores Lozano, A. (2015). *Valoracion Ecologica y Economica del Humedal de VillaMaria .* Chimbote.

Freeman, T. (2006). *Interpretacion del patrimonio.* Sevilla.

Garcia, D. (octubre de 2008). *Arquitectura bioclimatica*. Obtenido de Arquitectura bioclimatica: http://abioclimatica.blogspot.pe/

Garrido, L. (2008). *Naturaleza Artificial.* España: NAOS.

Gomez, C. (11 de Enero de 2016). *HildebrantGruppe*. Obtenido de HildebrantGruppe: http://www.hildebrandt.cl/principios-de-la-arquitectura-organica/

Grandi, M. (2006). *Experiencias orgánico ambientales en la contrucción de estrategias proyectuales.* Rosario: Canela.

Grillo, A. (2007). *La mimesis de la naturaleza en la arquitectura.* Barcelona: Edicions PUC.

Hegel, F. (1989). *Lecciones de Estética.* Barcelona: Provenca.

Horna Bances, E. (2013). *DETERIORO AMBIENTAL DE LA CIUDAD DE.* Trujillo.

IHOBE. (7 de Marzo de 2010). *IHOBE*. Obtenido de IHOBE: http://www.ihobe.eus/Paginas/Ficha.aspx?IdMenu=37200a06-ec5f-4357-aed5-61b845b3f472&Idioma=es-ES

Javas, M. (09 de Septiembre de 2015). *Construmatica*. Obtenido de Construmatica: http://www.construmatica.com/construpedia/Materiales_de_Construcci%C3%B3n_Sostenibles

Jencks, C. (1981). *El lenguaje de la arquitectura posmoderna.* Barcelona: Gustavo Gili.

Kant. (2009). Arquitectura y Mímesis. *Revista de Filosofia*, 9.

Lazaro, E. (2017). *Funcionalismo a travez de margenes específicos en proyectos arquitectónicos.* Oaxaca: Edicions UABJ.

Marcelo, M. (Agosto de 2003). *Boletin de Interpretacion numero 9*. Obtenido de Boletin de Interpretacion numero 9: http://www.interpretaciondelpatrimonio.com/boletin/index.php/boletin/article/view/121/121

Martínez, R. (24 de septiembre de 2014). *SlideShare*. Obtenido de SlideShare: https://es.slideshare.net/rafaelmartinezzarate1/importancia-de-la-tesis-en-arquitectura

Mateus, L. (2007). *Arquitectura y Armonia.* Mexico: Trillas.

Mendoza, R. (16 de Septiembre de 2015). *Pro Expansion*. Obtenido de Pro Expansion: http://proexpansion.com/es/articulos_oe/600-peru-es-uno-de-los-17-paises-megadiversos-del-mundo

Ministerio de Ambiente. (18 de Enero de 2018). *SERNAP PERU*. Obtenido de SERNAP PERU: http://www.sernanp.gob.pe/documents/10181/165150/LISTADO+ACTUALIZADO+ANP-Yaguas.+xls.pdf/740a399f-ef52-45f5-a886-05e67917cf4b

Ministerio del Ambiente. (2009). *Plan director de las areas naturales protegidas.* Lima.

Miro Quesada. (2003). *La introducción a la teoría del diseño arquitectonico.* Lima: El comercio.

Montilla, P. (2010). *La construcción de edificaciones sostenibles: Perspectivas, estrategias y retos en Latinoamerica.*

Morales Mirando, J., & Guerra Rosado, F. (1992). *Uso Publico y Recepcion en Espacios Naturales Protegidos .* Sevilla.

Morales, M. (2001). *Guia practica para la interpretacion del patrimonio. El arte de acercar el legado natural y cultural al publico visitante.* Sevilla: ANDALUCIA. CONSEJERIA DE CULTURA.

Naciones Unidas. (1992). *Convenio sobre la diversidad biologica.*

Norberg Schulz, C. (2008). *Intenciones en Arquitectura.* Barcelona: Gustavo Gili.

Noroña, A. (2017). *Arquitectura y naturaleza, el objeto arquitectonico autónomo.* Quito: Edicions PUC.

Panero, J., & Zelnik, M. (1996). *Las dimensiones Humanas en los espacios interiores.* Barcelona: Gustavo Gili.

PDU. (2012-2022). *Plan de Desarrolo Urbano de la Ciudad de Chimbote.* Chimbote.

Peart, B. (1978). *Definition of interpretation.* Canada.

Perez de Arce, M. (1990). *El Ambiente Natural y la Arquitectura.* Chile: Ediciones Universidad San Sebastián.

Perez Porto, J. (2008). *Definicion*. Obtenido de Definicion: https://definicion.de/lineamiento/

Perez, C. (19 de Enero de 2002). *Optimagrid*. Obtenido de Optimagrid: https://4.interreg-sudoe.eu/contenido-dinamico/libreria-ficheros/11268EB8-CE46-5D93-D5CC-6F82D70A6841.pdf

Rodriguez V, M. (2001). *Introduccion a la Arquitectura Bioclimatica.* Mexico: Azcapotzalco.

Romero, C. (14 de Octubre de 2008). *Wikanda*. Obtenido de Wikanda: https://www.wikanda.es/wiki/Centro_de_interpretaci%C3%B3n

Serra, R. (1995). *Arquitectura y Energía Natural.* Perú: Edicions UPC.

Soza, M. (2018). *Humedales de Villa María.* Chimbote.

UICN. (2017). *Horizon du patrimoine mondial de l´UICN 2.* UICN, Gland, Suisse.

Unwin, S. (2003). *Análisis de la Arquitectura.* Barcelona: Gustavo Gili.

Velasquez, J. (2018). *Arquitectura Sostenible.* Chimbote.

Vilela Jacobo, R. (2010). *Estudio del recurso natural humedales de villa maría y su importancia en el desarrollo urbano, ambiental y turístico en la ciudad de Chimbote – Perú.* Chimbote.

ANEXO

ENTREVISTAS

ENTREVISTA 01	
Objetivo: - Conocer los componentes Naturales y la Contaminación del área Natural "Humendales de Villa María" de Chimbote.	
APELLIDOS Y NOMBRES:	**CARGO:**
- Biólogo SOZA ARNAO JUAN MILTON	- P.R.O.P.A.R. (Cargo dentro de la Municipalidad Provincial del Santa)
VARIABLE:	**FÍSICO AMBIENTAL**
- El suelo, agua y aire del Humedal de Villa María de Chimbote ¿Cómo son afectados por la contaminación y a cuál afecta mas?	
- ¿Cómo afecta la contaminacion a la flora y fauna de los Humedales de Villa María de Chimbote ?	
- ¿Que funciones tiene los Humedales de Villa María de Chimbote y cómo afecta su degradación a la población?	
- ¿Qué medidas se deben generar para reducir la contaminacion y recuperar los Humedales de Villa María de Chimbote?	

ENTREVISTA 02	
Objetivo: - Conocer las soluciones arquitectónicas para la sostenibilidad del área natural "Humedales de Villa María" de Chimbote.	
APELLIDOS Y NOMBRES:	**CARGO:**
- Arquitecta JENNY VELASQUEZ TORRE	- Docente (Universidad Cesar Vallejo)
VARIABLE:	**ARQUITECTURA SOSTENIBLE**
- ¿Qué criterios debe tenerse en cuenta para la implementacion de un equipamiento que respete y tome en cuenta las condiciones ambientales para la reduccion de la contaminacion de áreas naturales?	
- ¿Conoce algún sistema tecnologico que ha ayudado a reducir la contaminación de áreas naturales y en que consiste?	
- ¿Qué impactos generaría el planteamiento de una arquitectura sostenible en los Humedales de Villa María de Chimbote?	

ENTREVISTA 1 – BIÓLOGO MILTON SOZA

El suelo, agua y aire del Humedal de Villa María de Chimbote ¿Cómo son afectados por la contaminación y a cuál afecta más?

Hay diferentes tipos de contaminación, el suelo por la contaminación por residuos sólidos, contaminación por desmontes y contaminación química, el agua por la contaminación agroquímica que se usa para la agricultura y todos los puntos son afectados ya que estos son componentes del paisaje generando el deterioro de los Humedales.

¿Cómo afecta la contaminación a la flora y fauna de los Humedales de Villa María de Chimbote?

La flora por lo general está conformada de grupo de especies que resiste al maltrato de la contaminación química la contaminación agroquímica ya que estos son filtradores sin embargo cuando hablamos de arrojo de desmonte hablamos de reducción de hábitat y evidentemente la reducción del hábitat reduce la casa de muchas especies.

¿Al reducir el hábitat genera que las especies ya no migren a esas zonas?

Evidentemente las aves van en busca de mejores espacios, mejor hábitat, mejores alimentos y zonas de refugio, ellas se mueven, en ese sentido no las perjudica, pero a la zona urbana si afecta ya que el agua que afloraba en esta zona termina aflorando por otras zonas como también en las zonas urbanas siendo este peligroso.

¿Qué funciones tiene los Humedales de Villa María de Chimbote y cómo afecta su degradación a la población?

Los humedales en general tienes muchas funciones importantes para nosotros los seres humanos, una de ellas es la producción de oxígeno, la captura del carbono que es un gas peligroso siendo este culpable del calentamiento global

Pero la función más importante de que tiene el Humedal es que se constituye en un gran reservorio de agua, según especialistas en toda su extensión del Humedal existe agua subterránea y agua superficial, habiendo un colchón aproximadamente 60 metros de profundidad de agua dulce que podría servir a la población en un

hipotético escenario de escasez de agua, siendo esta una de las mayor importancia del Humedal y afecta a la población de manera que al contaminarla estamos reduciendo nuestras posibilidades de poder aprovecharlo en un futuro.

¿Qué medidas se deben generar para reducir la contaminación y recuperar los Humedales de Villa María de Chimbote?

Todo pasa por generar conciencia en la población, de nada sirve que pongamos vigilantes, sanciones, cercos, cuando el cerco más importante que se debe poner es en el cerebro de las personas, las personas deben de entender que el Humedal es un espacio que se debe cuidar, conservar y no se debe ensuciar.

Evidentemente para ayudar generosamente y para lograr eso necesitamos implementar cierta infraestructura que permita acercar a la población y que le permita aprender sobre la importancia de nuestro ecosistema, y la educación debe ser constante, viva y directa con la naturaleza.

ENTREVISTA 2 – ARQUITECTA JENNY VELASQUEZ

¿Conoce algún sistema tecnológico que ha ayudado a reducir la contaminación de áreas naturales y en qué consiste?

El reciclaje de las aguas grises y aguas negra pero el reciclaje de aguas negras no será muy conveniente ya que se necesitaría una planta de tratamiento cosa que sería muy grande y perjudicaría al área natural, pero las aguas grises si se puede utilizar mediante unas pequeñas plantas de tratamiento y consiste en la utilización de la misma vegetación del lugar, como las totoras que son purificadores del agua, y esto se da mediante una fosa que contiene totorales, paja y piedras donde cae todas las aguas grises que son llevadas mediante una tubería, logrando que se purifiquen y el resultado de eso será utilizado para regadíos de áreas verdes.

Paneles fotovoltaicos teniendo en cuenta la orientación del sol, consiste en la absorción de la luz natural que son dirigidas a una batería teniendo una acumulación de energía solar para transfórmalo luego en energía eléctrica.

¿Qué impactos generaría el planteamiento de una arquitectura sostenible en los Humedales de Villa María de Chimbote?

Generar trabajo a la gente del lugar haciendo que se comprometa con el espacio verde, difundirlo y ver su proyección a futuro sobre el área natural y generar una concientización como una educación ambiental.
La salud para generar un ambiente de no contaminación, al plantear un ambiente saludable como la recreación, siendo este parte de la salud de las personas porque parte de la recreación es evitar el estrés que se vive a diario.

¿Qué criterios debe tenerse en cuenta para la implementación de un equipamiento que respete y tome en cuenta las condiciones ambientales para la reducción de la contaminación de áreas naturales?
Se debe tener en cuenta es el recorrido del sol, en la temporada de 21 de junio que es el mes de invierno el recorrido se da del Este y termina en el Oeste y el sol aparece desde las 6am siendo una luz suave, pero de la 1pm hasta las 3pm la luz de intensifica.
El 21 de diciembre empieza el verano y en esta época se debe tener más cuidado ya que es muy brillante y hay deslumbramiento en los pasillos y calles, a partir de las 11am hasta las 5pm el sol se intensifica.
Con el aprovechamiento de la luz natural tomando en cuenta su ángulo de azimut y su altura se evitaría el consumo de energía eléctrica.
Segundo Criterio: El aprovechamiento de materiales propio del lugar, como por ejemplo materiales de totoras, podría ser como acabados para que no se vea algo impropio, llegando a integrarse.”

ANEXO

X - CICLO

ANTEPROYECTO
ARQUITECTURA

LISTA DE PLANOS

ANTEPROYECTO

LISTA DE PLANOS	NOMENG.	ESCALA	FECHA	
1 PLAN GENERAL				
1.1 PLANO DE UBICACIÓN Y LOCALIZACION	U1	1/500	14.09.19	✓
1.2 PLANOS TOPOGRAFICO Y PERIMETRICO	PT1	1/500	14.09.19	✓
2.1 PLOT PLAN	A1	1/200	14.09.19	✓
2 ARQUITECTURA				
2.1 LISTA DE PLANOS			21.09.19	✓
2.2 PLANO PRIMER PISO	A2	1/200	21.09.19	✓
2.3 PLANO SEGUNDO PISO	A3	1/200	21.09.19	✓
2.4 PLANO TERCER PISO	A4	1/200	21.09.19	✓
2.5 PLANO CUARTO PISO	A5	1/200	21.09.19	✓
2.6 PLANO DE TECHOS	A6	1/200	21.09.19	✓
2.7 CORTES GENERALES A-A , B-B , C-C , D-D	A7	1/200	19.10.09	✓
2.8 ELEVACIONES GENERALES E1,E2,E3 Y E4	A8	1/200	19.10.09	✓
2.9 PLANO PRIMER - SEGUNDO PISO SECTOR 1 Y 2	A9	1/100	19.10.09	✓
2.10 PLANO TERCER - CUARTO PISO SECTOR 2	A10	1/100	19.10.09	✓
2.11 PLANO PRIMER - SEGUNDO PISO SECTOR 3	A11	1/100	19.10.09	✓
2.12 PLANO TERCER - CUARTO PISO SECTOR 3	A12	1/100	19.10.09	✓
2.13 CORTES VOLUMEN E-E Y F-F	A13	1/100	02.11.19	✓
2.14 CORTES VOLUMEN G-G Y H-H	A14	1/100	02.11.19	✓
2.15 ELEVACIONES VOLUMEN E5 Y E6	A15	1/100	02.11.19	✓
2.16 ELEVACIONES VOLUMEN E7 Y E8	A16	1/100	02.11.19	✓
3 ESTRUCTURA				
3.1 ESQUEMA GENERAL ESTRUCTURAL	EG	1/200	02.11.19	✓
4 SANITARIAS				
4.1 ESQUEMA GENERAL AGUA	ISG	1/200	02.11.19	✓
4.2 ESQUEMA GENERAL DESAGUE	ISG	1/200	02.11.19	✓
5 ELECTRICAS				
5.1 ESQUEMA GENERAL ELECTRICAS	IG	1/200	02.11.19	✓
MAQUETAS				
A MAQUETA VOLUMETRICA	AM	1/500		✓
B MAQUETA GENERAL	AG	1/200		✓
PRIMER FILTRO			21.11.19	

PROYECTO

LISTA DE PLANOS	NOMENG.	ESCALA	FECHA	
6 ARQUITECTURA				
6.1 CUADRO DE ACABADOS				✓
6.2 PLANO PRIMER PISO	A17	1/50	03.01.20	✓
6.3 PLANO SEGUNDO PISO	A18	1/50	03.01.20	✓
6.4 PLANO TERCER PISO	A19	1/50	03.01.20	✓
6.5 PLANO DE TECHOS	A20	1/50	03.01.20	✓
6.6 CORTES SECTOR I-I Y J-J	A21	1/50	08.01.20	✓
6.7 CORTES SECTOR K-K, L-L Y M-M	A22	1/50	08.01.20	✓
6.8 ELEVACIONES SECTOR E9 Y E10	A23	1/50	08.01.20	✓
6.9 ELEVACIONES SECTOR E11 Y E12	A24	1/50	08.01.20	✓
6.10 DETALLE - BAÑO	A25	1/25	14.01.20	✓
6.11 DETALLE - COCINA	A26	1/25	14.01.20	✓
6.12 DETALLE - MURO CORTINA	A27	1/25	14.01.20	✓
6.13 DETALLE - ESCALERA METALICA	A28	1/25	14.01.20	✓
6.14 DETALLE - PUERTAS Y MAMPARAS	A29	1/25	14.01.20	✓
6.15 DETALLE - BANCAS	A30	1/25	14.01.20	✓
6.16 DETALLE - VENTANAS	A31	1/25	14.01.20	✓
6.17 DETALLE DE ESTRUCTURA METALICA	A32	1/75	17.01.20	✓
6.18 SEÑALETICA Y EVACUACION GENERAL 1	A33	1/200	17.01.20	✓
6.19 SEÑALETICA Y EVACUACION GENERAL 2	A34	1/200	17.01.20	✓
6.20 SEÑALETICA Y EVACUACION PRIMER PISO	A35	1/50	17.01.20	✓
6.21 SEÑALETICA Y EVACUACION SEGUNDO PISO	A36	1/50	17.01.20	✓
6.22 SEÑALETICA Y EVACUACION TERCER PISO PISO	A37	1/50	17.01.20	✓
7 ESTRUCTURA				
7.1 PLANO DE CIMENTACION	E1	1/50	14.01.20	✓
7.2 PLANO DE ALIGERADO PRIMER PISO	E2	1/50	14.01.20	✓
7.3 PLANO DE ALIGERADO SEGUNDO PISO	E3	1/50	14.01.20	✓
7.4 PLANO DE ALIGERADO TERCER PISO	E4	1/50	14.01.20	✓
8 SANITARIAS				
8.1 PLANO DE INSTALACION DE AGUA PRIMER PISO	IS1	1/50	08.01.20	✓
8.2 PLANO DE INSTALACION DE AGUA SEGUNDO PISO	IS2	1/50	08.01.20	✓
8.3 PLANO DE INSTALACION DE AGUA TERCER PISO	IS3	1/50	08.01.20	✓
8.4 PLANO DE INSTALACION DE DESAGUE PRIMER PISO	IS4	1/50	14.01.20	✓
8.5 PLANO DE INSTALACION DE DESAGUE SEGUNDO PISO	IS5	1/50	14.01.20	✓
8.6 PLANO DE INSTALACION DE DESAGUE TERCER PISO	IS6	1/50	14.01.20	✓
9 ELECTRICAS				
9.1 PLANO DE ELECTRICAS PRIMER PISO	I1	1/50	14.01.20	✓
9.2 PLANO DE ELECTRICAS SEGUNDO PISO	I2	1/50	14.01.20	✓
9.3 PLANO DE ELECTRICAS TERCER PISO	I3	1/50	14.01.20	✓
MAQUETAS				
C MAQUETA SECTOR	AG	1/100	17.01.20	✓
SEGUNDO FILTRO			23.01.20	

CUADRO DE ACABADO

CUADRO DE ACABADOS

		AMBIENTES	CERAMICA 0.40X0.40	CERAMICA 0.60X0.60	ENCLAVADO DE CORCHO	CEMENTO PULIDO BRUÑADO 10M	PISO ALFOMBRADO AZUL	PISO PARQUET MADERA FLICA IPTO	PIEDRA NATURRAL DE LAJA	PIEDRA NATURAL CUADRADA	PISO PATIQUET	PISO ALFOMBRADO TEXTURA GEMETRICA
			MATERIALES									
CENTRO DE INTERPRETACION	RESTAURANTE	AREA DE MESAS			X							
		AREA DE MESAS AIRE LIBRE						X				
		COCINA		X								
		LAVADO		X								
		CONGELADOR		X								
		LIMPIEZA				X						
		DEPOSITO				X						
		S.S.H.H MUJERES	X									
		S.S.H.H VARONES	X									
		S.S.H.H. DISCAPACITADOS	X									
	SERVICIOS	S.S.H.H MUJERES	X									
		S.S.H.H VARONES	X									
		S.S.H.H. DISCAPACITADOS	X									
		LIMPIEZA	X									
	ZONA ADMINITRATIVA	RECEPCION Y HALL		X								
		OF. CONTADOR										X
		OF.GERENTE										X
		SALA DE REUNIONES										X
		OF.DIRECTOR										X
		IMAGEN INSTITUCIONAL										X
		OF. ADMINISTRATIVA										X
		OF. SECRETARIA										X
		FOTOCOPIAS										X
		S.S.H.H MUJERES 1 - 2	X									
		S.S.H.H VARONES 1 - 2	X									
		LIMPIEZA 1 - 2	X									
	ESPACIO PUBLICO	TIENDA 1						X				
		TIENDA 2						X				
		PLAZA PRINCIPAL									X	
		PLAZAS						X			X	
		MIRADOR						X				
		RAMPAS								X		
	ZONA EDUCATIVA	CONTROL 1 - 2		X								
		TALLER 1						X				
		TALLER 2						X				
		TALLER 3						X				
		TALLER 4						X				
		TALLER 5						X				
		SALA DE PROFESORES						X				
		SALA DE VIDEO 1					X					
		SALA DE VIDEO 2					X					
		ZONA DE DESCANSO 1 - 2						X				
		S.S.H.H MUJERES 1 - 2	X									
		S.S.H.H VARONES 1 - 2	X									
		S.S.H.H. DISCAPACITADOS 1 - 2	X									
	ZONA DE CONSERVACION	CONTROL		X								
		RECEPCION		X								
		LABORATORIO DE VEGETACION SALITROSA 1 - 2		X								
		LABORATORIO DE VEGETACION SECA 1 - 2		X								
		LABORATORIO DE VEGETACION HUMEDA 1 - 2		X								
		S.S.H.H MUJERES 1 - 2		X								
		S.S.H.H VARONES 1 - 2		X								
		LIMPIEZA 1 - 2		X								
		ALMACEN				X						
	ZONA DE SERVICIO	ALMACEN GENERAL				X						
		CONTROL 1				X						
		CONTROL 2				X						
		CUARTO DE BASURA				X						
		LIMPIEZA				X						
		LOCKERS				X						
		S.S.H.H MUJERES	X									
		S.S.H.H VARONES	X									
	AUDITORIO	PLATEA					X					
		ESCENARIO						X				
		VESTIDORES MUJERES										
		VESTIDORES HOMBRES	X									
		ILUMINACION Y SONIDO					X					
		FOYER 1						X				
		FOYER 2						X				
		FOYER 3						X				
		S.S.H.H MUJERES	X									
		S.S.H.H VARONES	X									
		S.S.H.H. DISCAPACITADOS	X									
		CONTROL					X					
		LIMPIEZA	X									
		ALMACEN					X					
		INSTALACIONES					X					
	ZONA CULTURAL	RECEPCION Y HALL						X				
		SUM 1						X				
		SUM 2						X				
		S.S.H.H MUJERES 2 - 3	X									
		S.S.H.H VARONES 2 - 3	X									
		S.S.H.H. DISCAPACITADOS 2 - 3	X									
		GALERIA FAUNA						X				
		GALERIA FLORA						X				
		GALERIA HISTORIA						X				
		ALMANCEL				X						

UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE - PERU

PROYECTO: Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: LISTA DE PLANOS Y CUADRO DE ACABADOS

N° DE LÁMINA: A-00

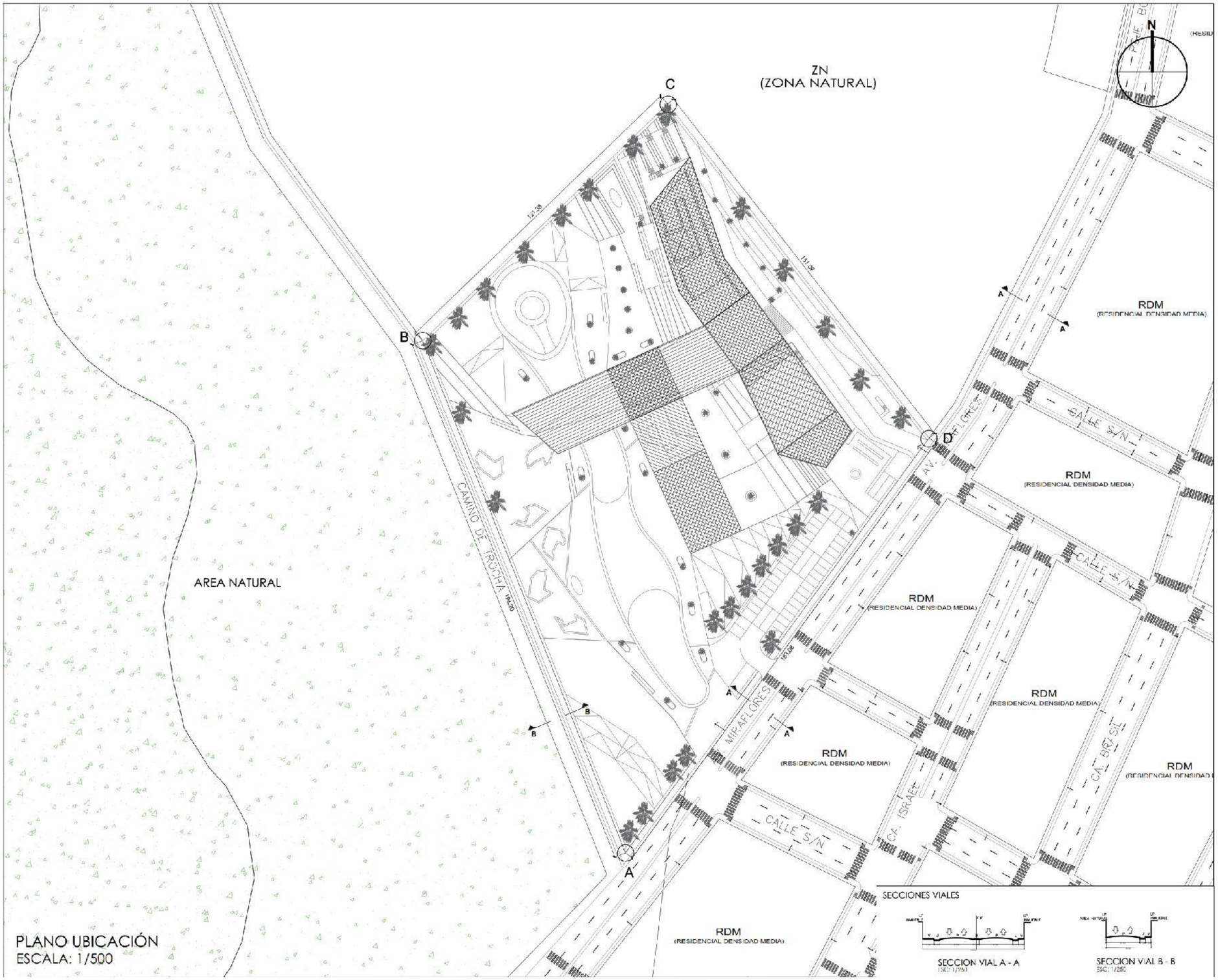
AUTOR: FARFAN COLLAO, Keysi Marilia

DOCENTE: MG. ARQ. MENESES RAMOS, José Luis

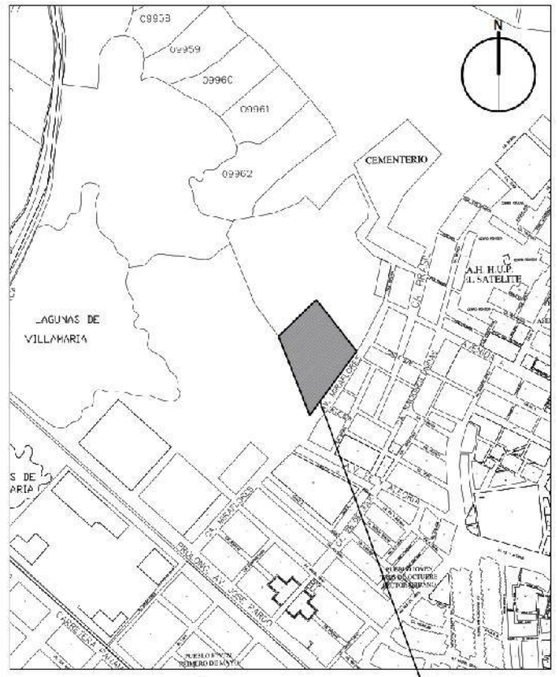
ASESOR-TESIS: MG. ARQ. ANGULO CUALLIDO, Marcos Alberto

FECHA

LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú ENERO 2020



PLANO UBICACIÓN
ESCALA: 1/500



PLANO LOCALIZACIÓN
ESCALA: 1/5 000

ZONIFICACION

EQUIPAMIENTO PARA LA CONSERVACION DEL ECOSISTEMA

ZONIFICACIÓN	:	ZONA NATURAL (ZN)
SECTOR	:	SECTOR 6 - CHIMBOTE
DEPARTAMENTO	:	ANCASH
PROVINCIA	:	DEL SANTA
DISTRITO	:	NUEVO CHIMBOTE
AA. HH.	:	3 DE OCTUBRE
NOMBRE DE LA VÍA	:	AVENIDA MIRAFLORES
N° DEL INMUEBLE	:	---
MANZANA	:	---
LOTE	:	---

AREA TECHADA 1ER NIVEL

AREA TECHADA 2DO NIVEL

AREA TECHADA 3ER NIVEL

CUADRO NORMATIVO			
PARÁMETROS		NORMATIVO	PROYECTO
USOS		ZN ZONA NATURAL	CENTRO DE INTERPRETACION
DENSIDAD NETA COEF. DE EDIFICACION			-
% ÁREA LIBRE			
ALTURA MAXIMA		3 PISOS	3 PISOS
RETIRO MÍNIMO	Frontal	ALINEAMIENTO DE FACHADAS Y ENTORNO COLINDANTE	
	Lateral	ALINEAMIENTO DE FACHADAS Y ENTORNO COLINDANTE	
	Posterior	ALINEAMIENTO DE FACHADAS Y ENTORNO COLINDANTE	
ALINEAMIENTO FACHADA		-	
AREA DE LOTE NORMATIVO		-	
FRENTE MÍNIMO NORMATIVO			
N° ESTACIONAMIENTO		-	N1

CUADRO DE AREAS (m2)						
PISOS/ NIVELES	AREAS DECLARADAS					
	Nuevo (*)	Existente	Demolición (**)	Ampliación	Remodelación (***)	SUB-TOTAL
PRIMER PISO	4042.93				- -	
SEGUNDO PISO	2257.93					
TERCER PISO	925.98				- -	
					- -	
					- -	
					- -	
(****)						
AREA PARCIAL						
AREA TECHADA TOTAL					7375.81 m2	
AREA DEL TERRENO					24310.52m2	
AREA LIBRE					20934.39 m2	

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE - PERU

PROYECTO: Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN

N° DE LÁMINA: U-01

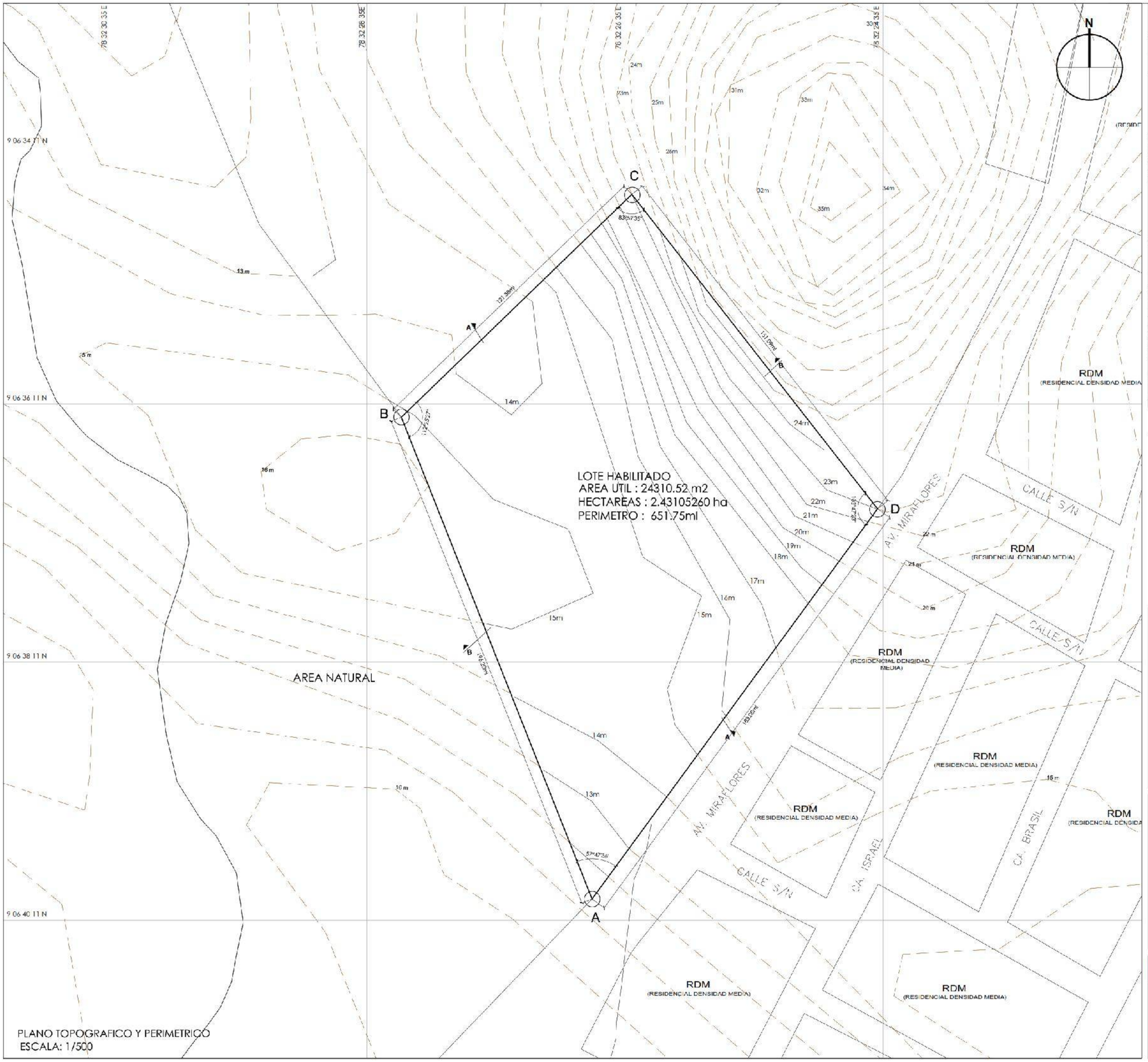
AUTOR: FARFAN COLLAO, Keysi Marilia

DOCENTE: MG. ARQ. MENESES RAMOS, José Luis

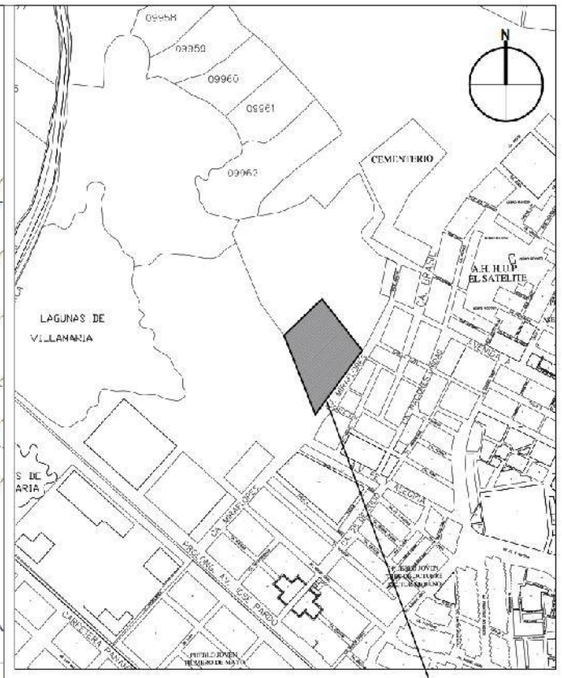
ASESOR(ES): MG. ARQ. ANGULO QUALLIGO, Marcos Alberto

ESCALA: 1/500

LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú ENERO 2020



PLANO TOPOGRAFICO Y PERIMETRICO
ESCALA: 1/500

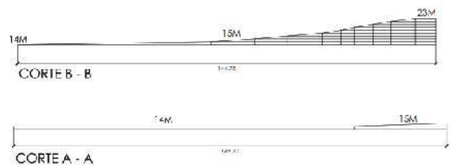


PLANO LOCALIZACIÓN
ESCALA: 1/5 000

CUADRO DE DATOS TECNICOS DE
DE LOTE RESULTANTE

CUADRO DE DATOS TECNICOS ZONA NATURAL						
VERTICE	LADO	DISTANCIA	ÁNGULO	ALTURA	ESTE(X)	NORTE(Y)
A	A - B	196.20ml	57°47'35"	11 M	78°32'26.80"E	9°06'39.11"N
B	B - C	121.38ml.	112°25'27"	15 M	78°32'27.85"E	9°06'36.21"N
C	C - D	151.09ml.	83°59'35"	23 M	78°32'25.95"E	9°06'35.21"N
D	D - A	193.08ml.	105°47'23"	23M	78°32'24.45"E	9°06'36.41"N
TOTAL		651.75ml.	360°			

CORTE DE TERRENO PROPUESTO
ESC: 1/750



UCV
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA
CHIMBOTE - PERÚ

PROYECTO:
Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María

TESIS PARA OBTENER EL
TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO:
PERIMETRICO - TOPOGRAFICO

N° DE LÁMINA
TP-01

AUTOR:
FARFAN COLLAO, Keysi Marilia

DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES RAMOS, José Luis

DOCENTE:
MG. ARQ. ANGULO CEMELIDO, Marcos Alberto

ESCALA: 1:500

LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Perú
ENERO 2020

UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE - PERU

PROYECTO: Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: INTEGRAL : PLOT PLAN (PLAN GENERAL)

N° DE LAMINA: A-01

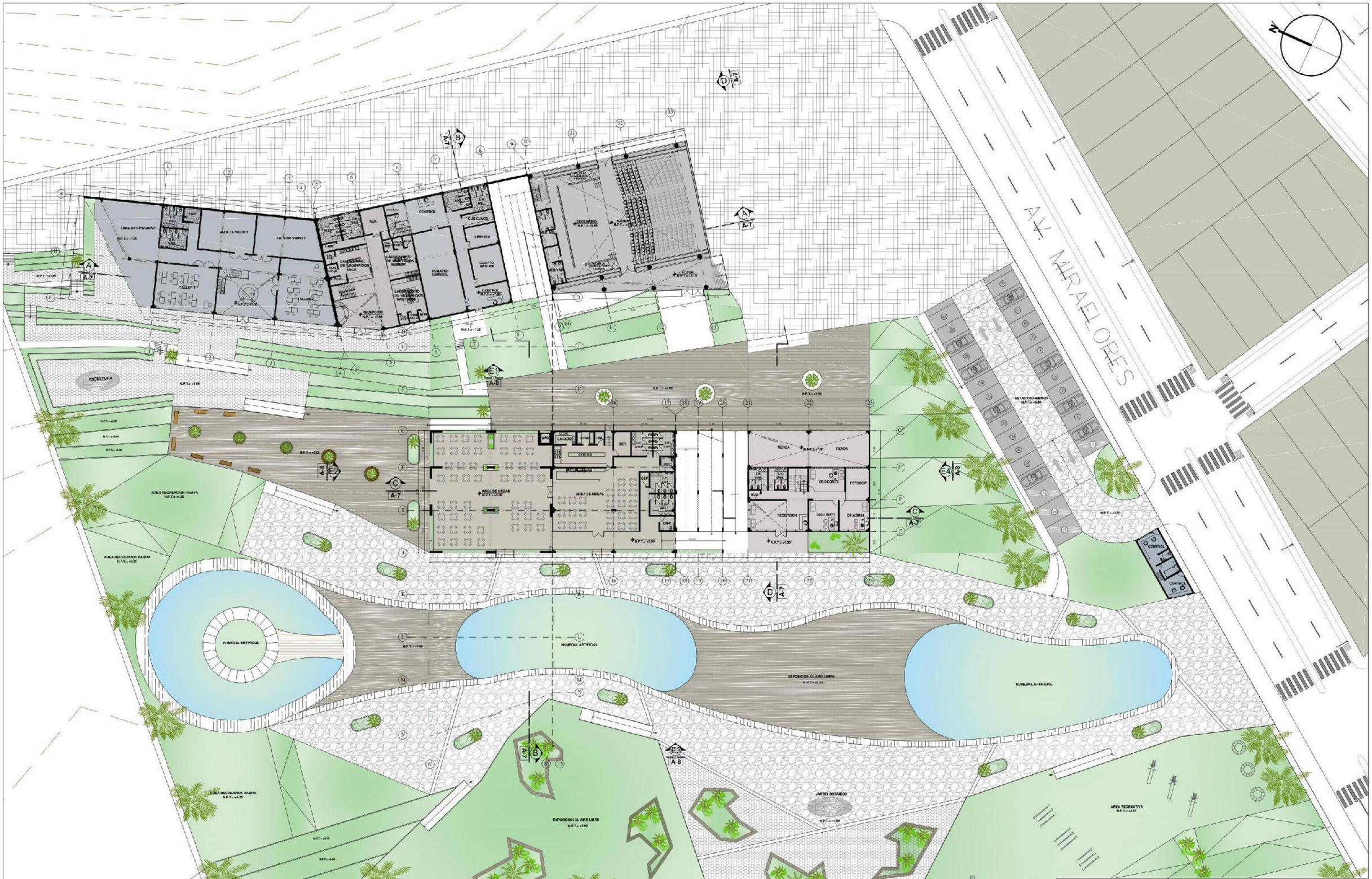
AUTOR: FARFAN COLLAO, Keysi Marilia

DOCENTE: MG. ARQ. MENESES RAMOS, José Luis

ASESOR-Nota: MG. ARQ. ANGULO CUALLIDO, Marcos Alberto

ESCALA: 1:200

LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú Enero 2020



UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	PROYECTO: Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María	N° DE LÁMINA: A-02
FACULTAD DE ARQUITECTURA	TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	
ESCUELA DE ARQUITECTURA	PLANO: PLANTA PRIMER PISO (PLAN GENERAL)	
CHIMBOTE - PERÚ	AUTOR: FARFAN COLLAO, Keysi Marilia	DOCENTE: MG. ARQ. MENESES RAMOS, José Luis; ASESOR: MG. ARQ. ANGULO CUALLIDO, Marcos Alberto	ESCALA: 1/200; LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú FEBRERO 2020

SEGUNDO PISO

UCV
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA
CHIMBOTE - PERÚ

PROYECTO:
Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO:
PLANTA SEGUNDO PISO
PLAN GENERAL

N° DE LÁMINA
A-03

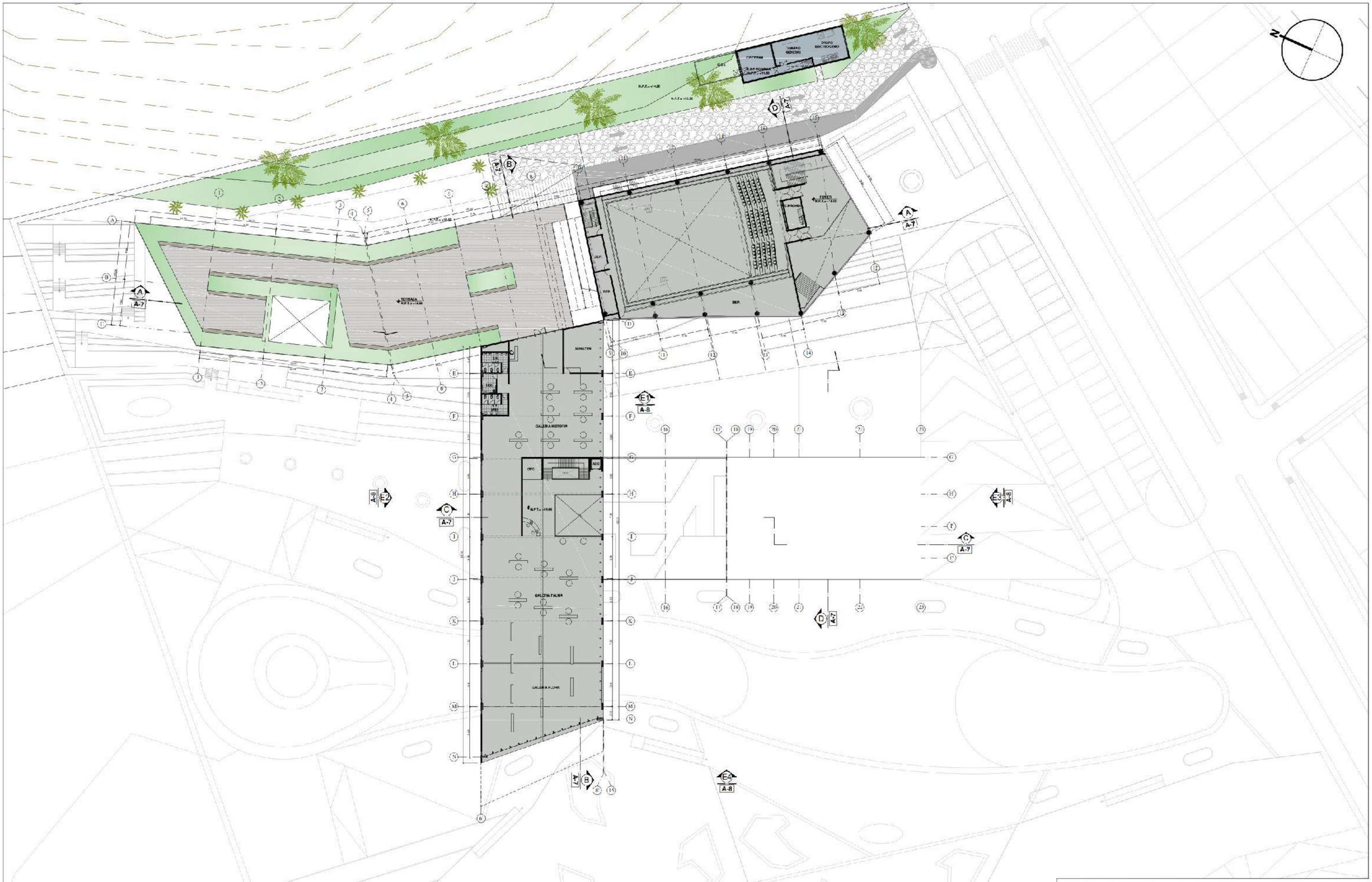
AUTOR:
FARFAN COLLAO, Keysi Marilia

DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES RAMOS, José Luis

ASESOR(ES):
MG. ARQ. ANGULO QUINLIUD, Marcos Alberto

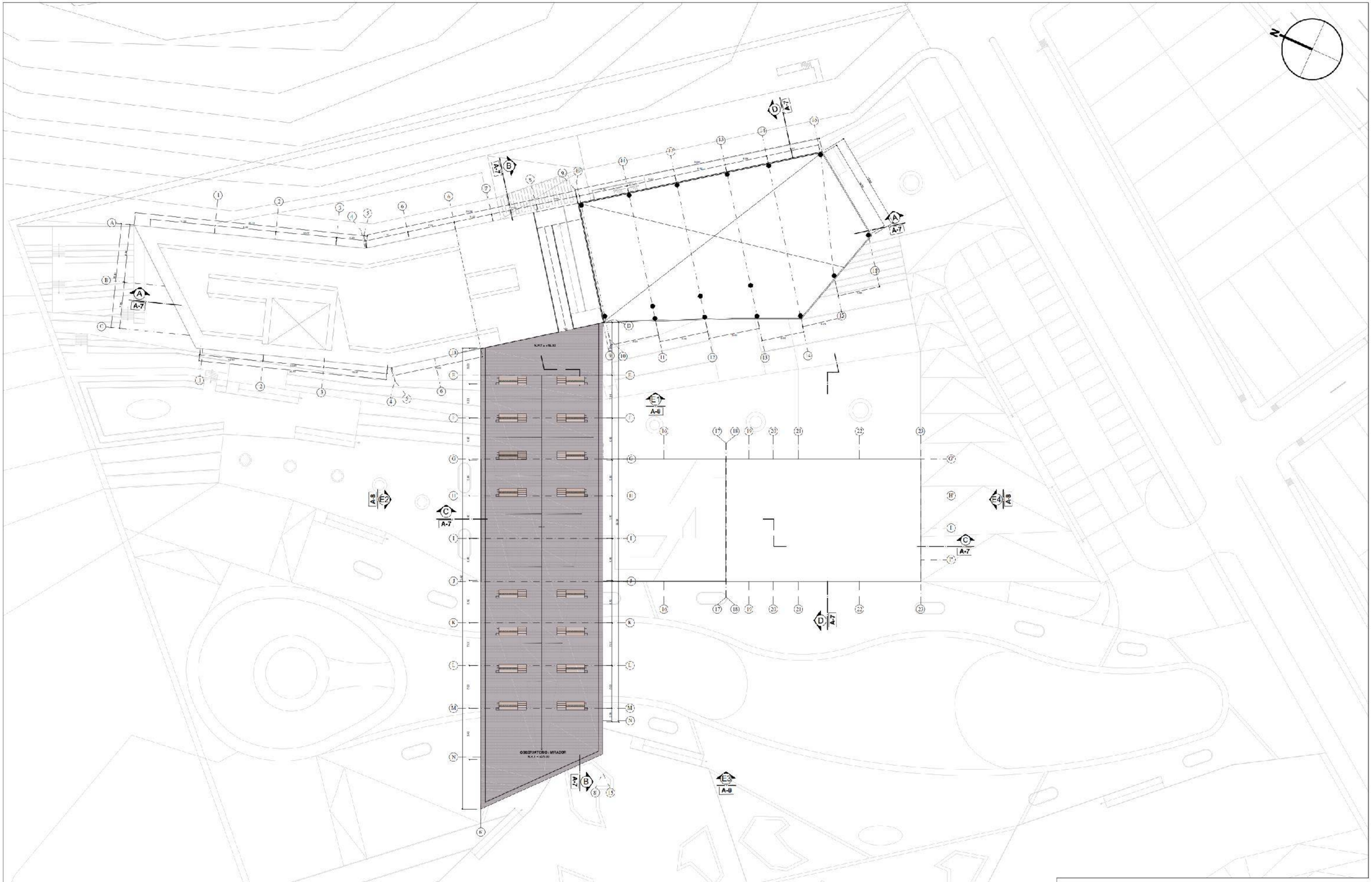
ESCALA: 1/200

LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Perú
ENERO 2020



TERCER PISO

UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA CHIMBOTE - PERU	PROYECTO: Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO PLANO: PLANTA TERCER PISO PLAN GENERAL	N° DE LAMINA: A-04
	AUTOR: FARFAN COLLAO, Keysi Marilia	DOCENTE: MG. ARQ. MENESES RAMOS, José Luis Asesor Temático: MG. ARQ. ANGULO CIENFUEGOS, Marcos Alberto	ESCALA: 1/200 LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú ENERO 2020



CUARTO PISO

UCV
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE - PERÚ

PROYECTO:
Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO:
PLANTA CUARTO PISO
PLAN GENERAL

N° DE LÁMINA
A-05

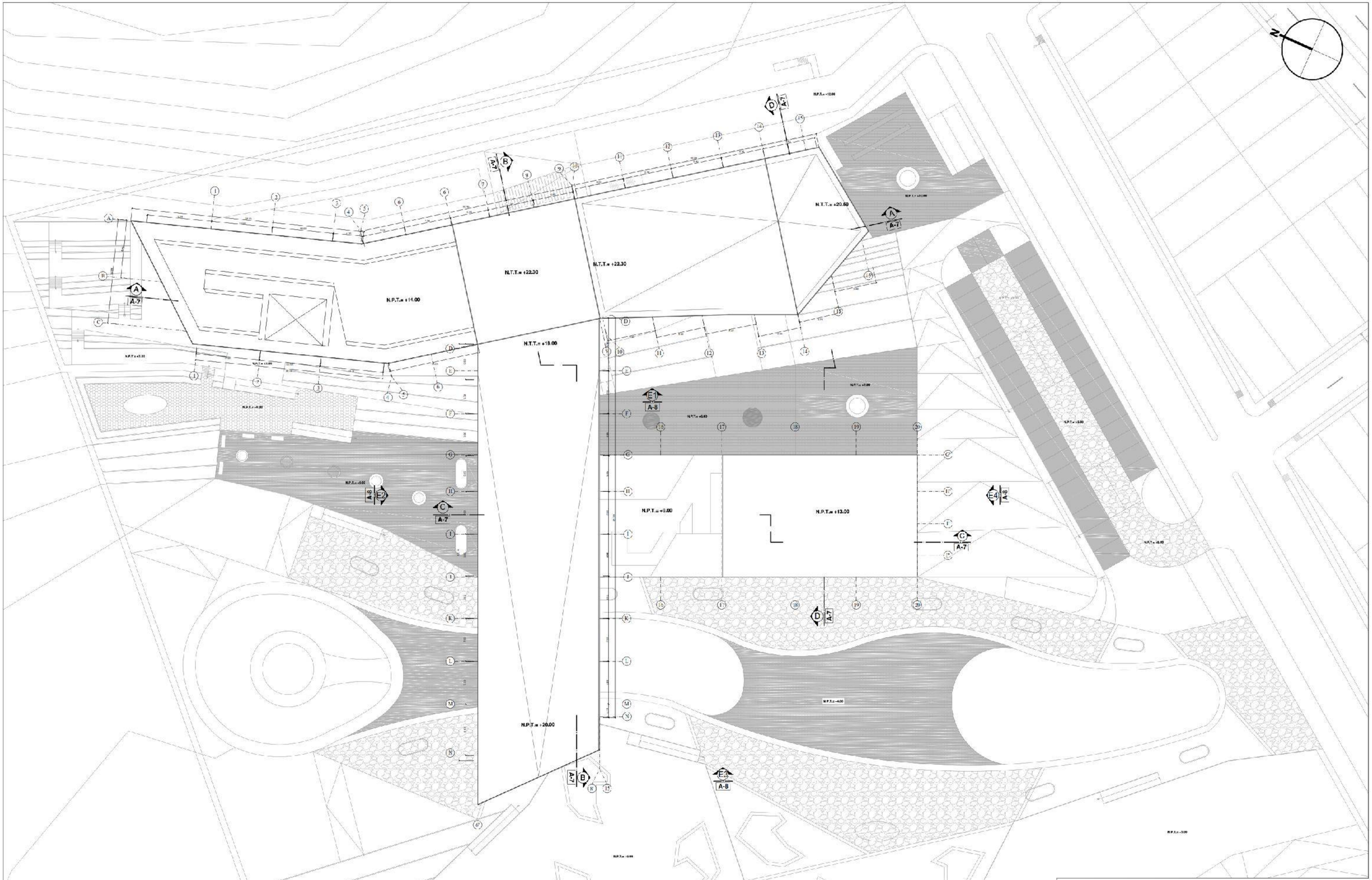
AUTOR:
FARFAN COLLAO, Keysi Marilia

DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES RAMOS, José Luis

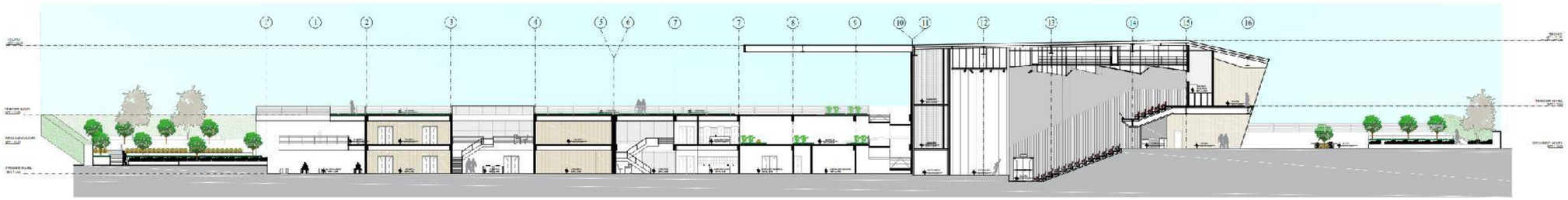
ASESOR(a):
MG. ARQ. ANGULO QUINTERO, Marco Alberto

ESCALA: 1/200

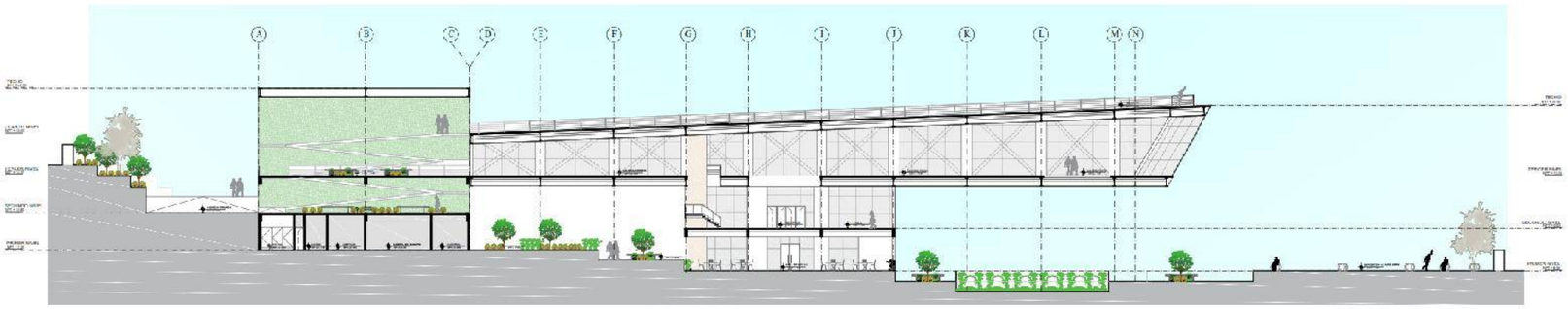
LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Perú
ENERO 2020



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA CHIMBOTE - PERÚ	PROYECTO: Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO PLANO: PLANO DE TECHOS PLAN GENERAL	N° DE LÁMINA: A-06
	AUTOR: FARFAN COLLAO, Keysi Marilia	DOCENTE: MG. ARQ. MENESES RAMOS, José Luis ASESOR(a): MG. ARQ. ANGULO QUINLIUQ, Marcos Alberto	ESCALA: 1/200 LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú FEBRERO 2020

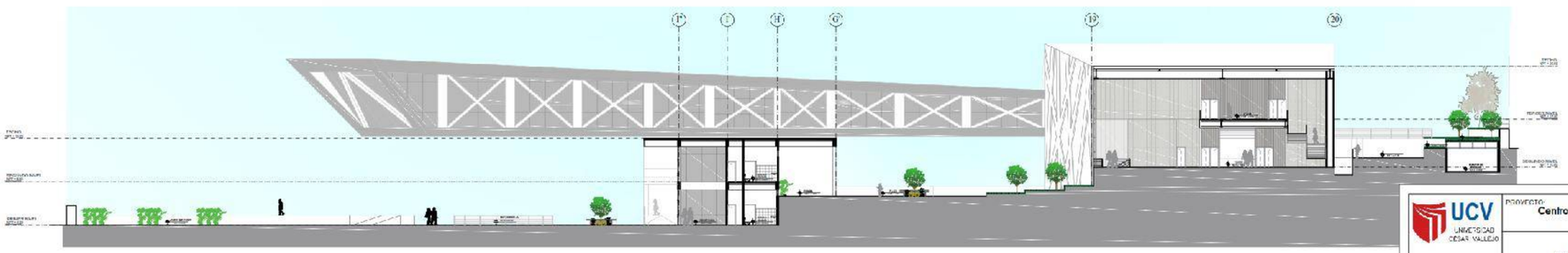


CORTE A - A



CORTE B -B

CORTE C - C



CORTE D - D

UCV
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE - PERÚ

PROYECTO:
Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO:
CORTES A-A , B-B , C-C Y D-D
PLAN GENERAL

AUTOR:
FARFAN COLLAO, Keysi Marilia

DOCENTE:
MG.ARQ. MENESES RAMOS, José Luis

ASESOR(a):
MG.ARQ. ANGULO CIENFUEGO, Marcos Alberto

N° DE LÁMINA:
A-07

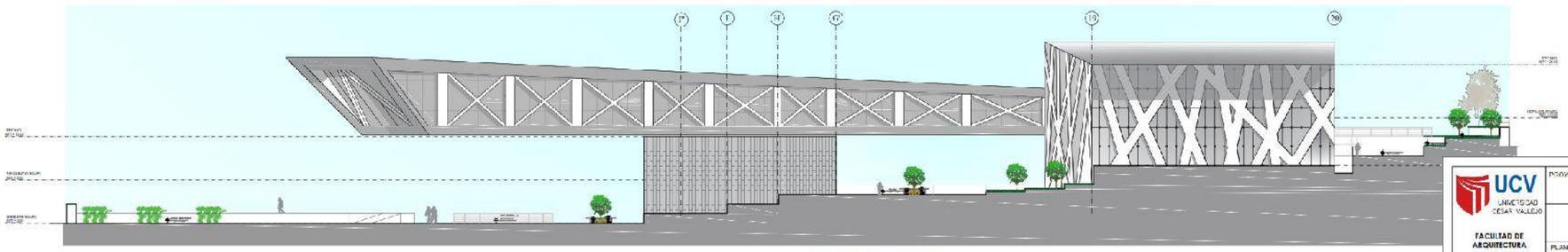
ESCALA:
1:200

LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Perú
ENERO 2021

ELEVACION 1E

ELEVACION 2E

ELEVACION 3E



ELEVACION 4E

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE - PERÚ

PROYECTO: Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: ELEVACIONES 1E , 2E , 3E Y 4E

PLAN GENERAL

AUTOR: FARFAN COLLAO, Keysi Marilia

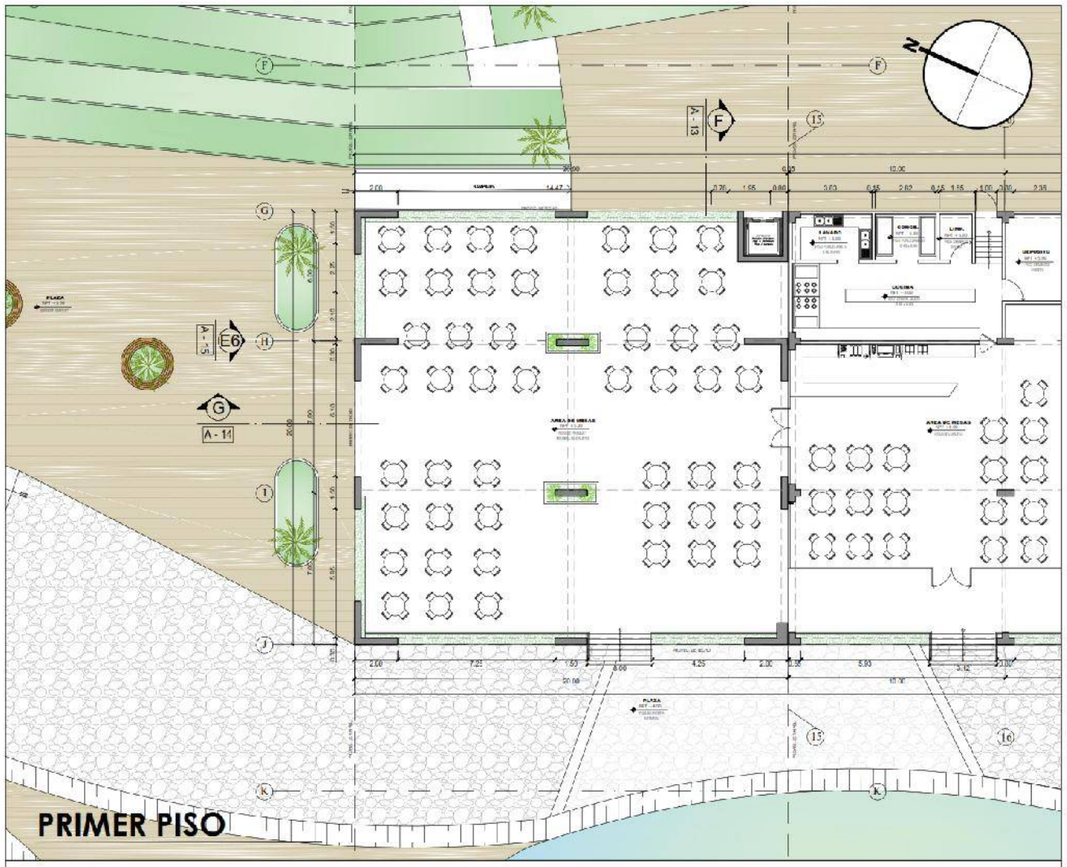
DOCENTE: MG.ARQ. MENESES RAMOS, José Luis

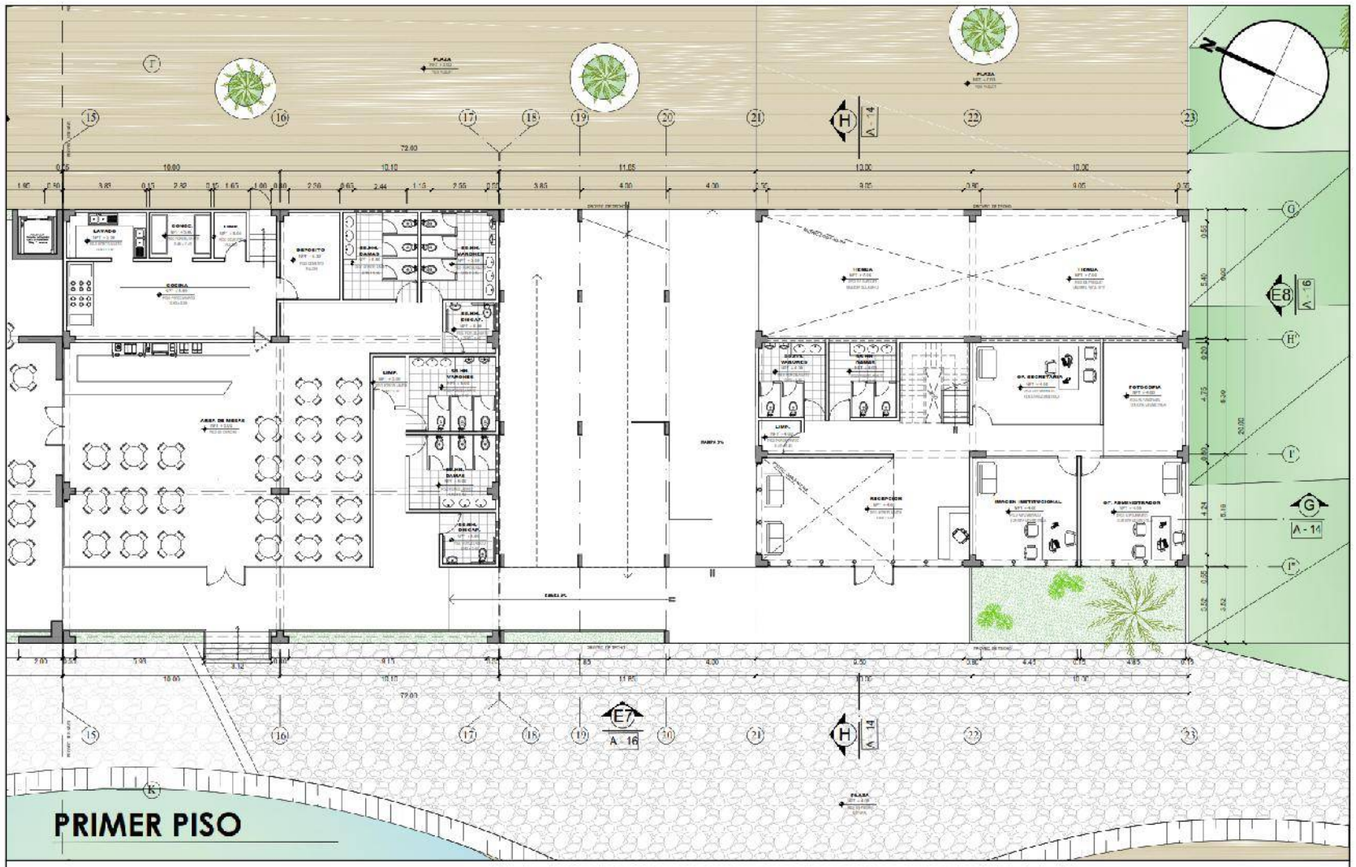
ASESOR(a): MG.ARQ. ANGULO CIENFUEGO, Marcos Alberto

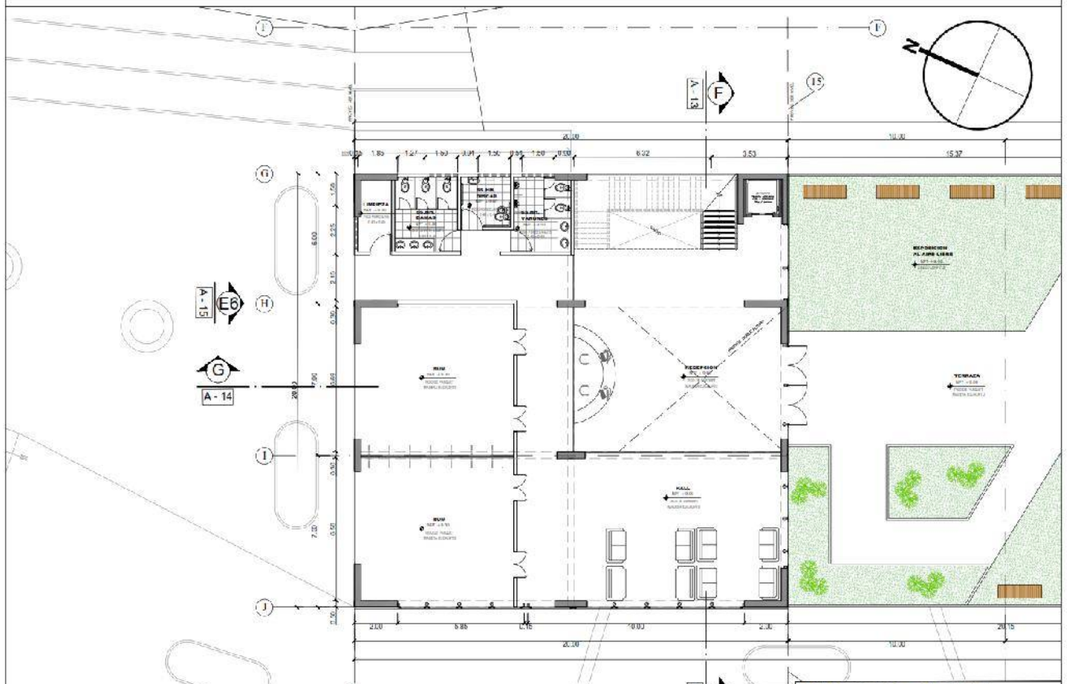
N° DE LÁMINA: A-08

ESCALA: 1:200

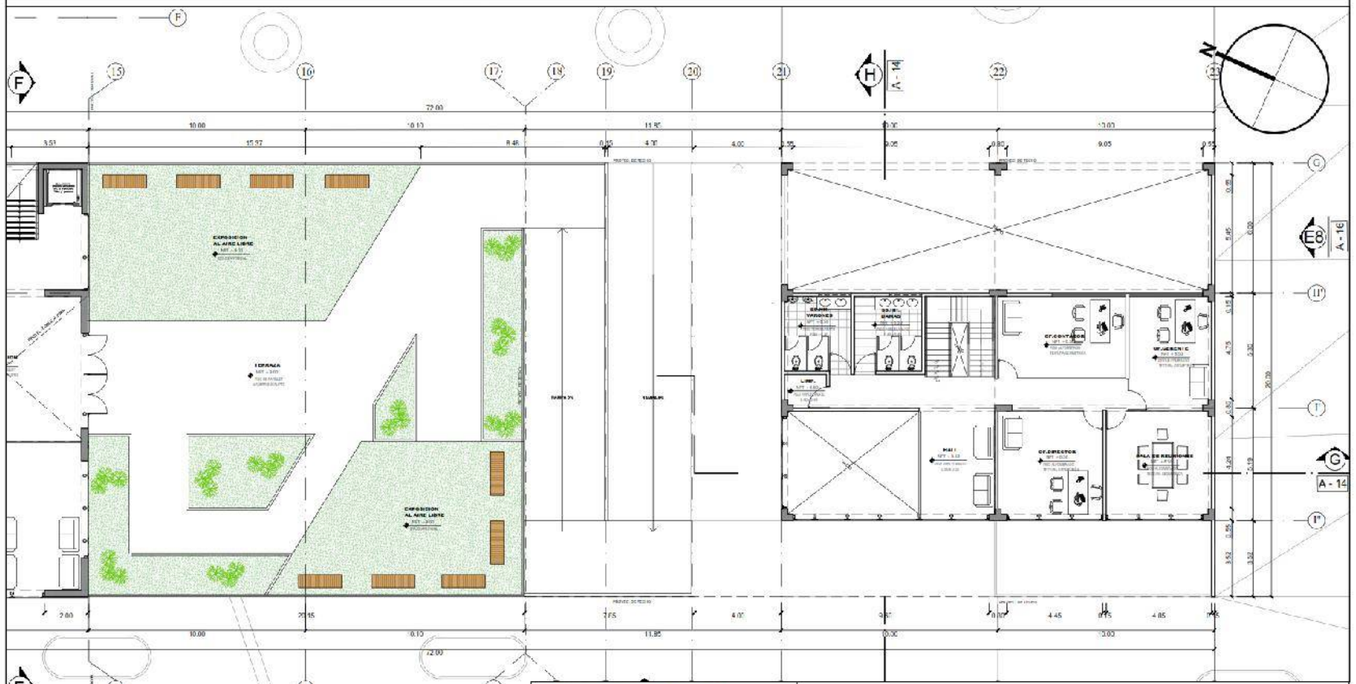
LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú ENERO 2021







PLANO GUIA - SECTOR 2



PLANO GUIA - SECTOR 1

UCV
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE - PERU

PROYECTO:
Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO:
PLANTAS PRIMER Y SEGUNDO PISO - SECTOR 1 Y 2
ANTEPROYECTO

N° DE LAMINA
A-09

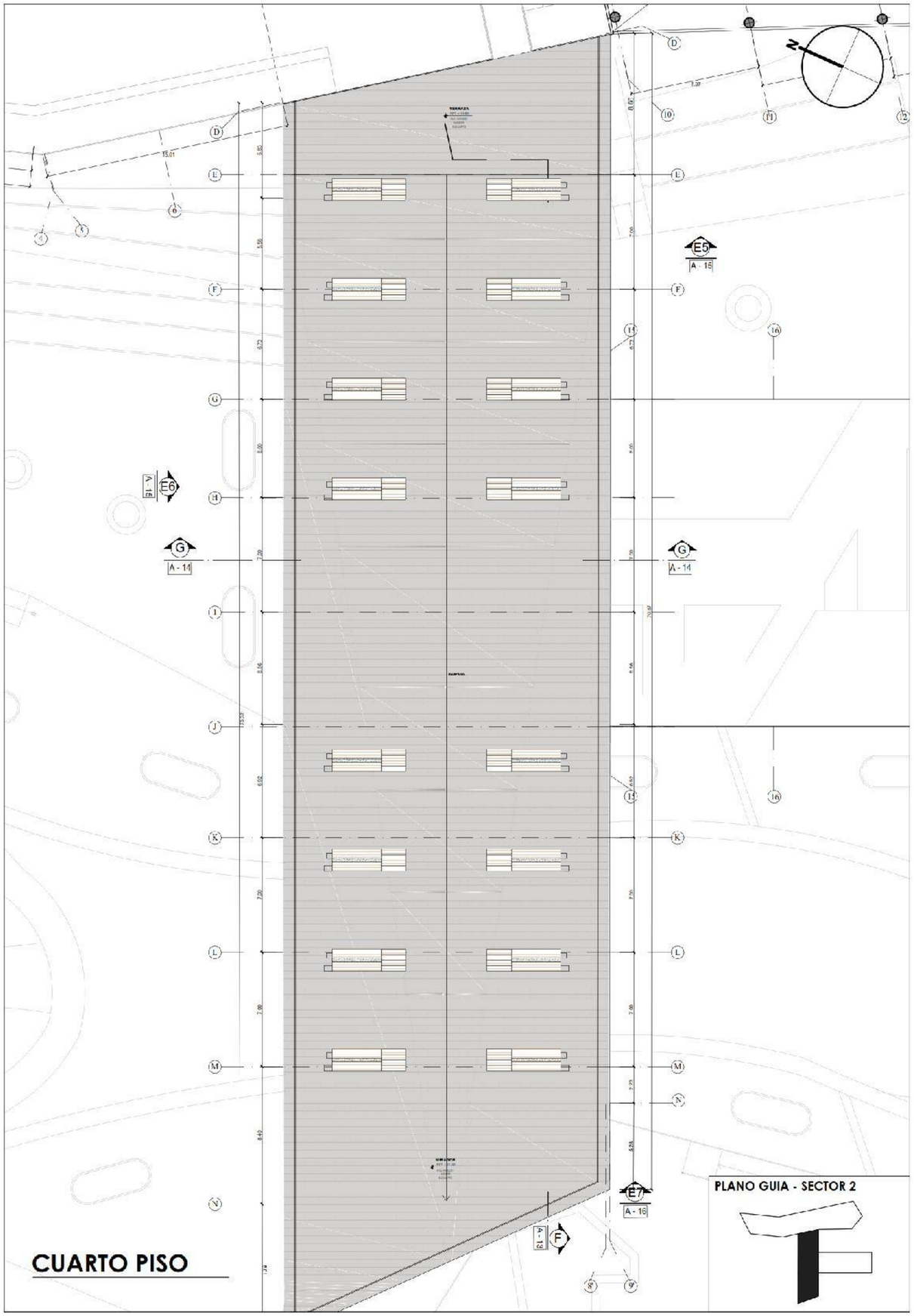
AUTOR:
FARFAN COLLAO, Keysi Marilia

DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES RAMOS, José Luis

ASESOR(a):
MG. ARQ. ANGULO CIENFUEGO, Marcos Alberto

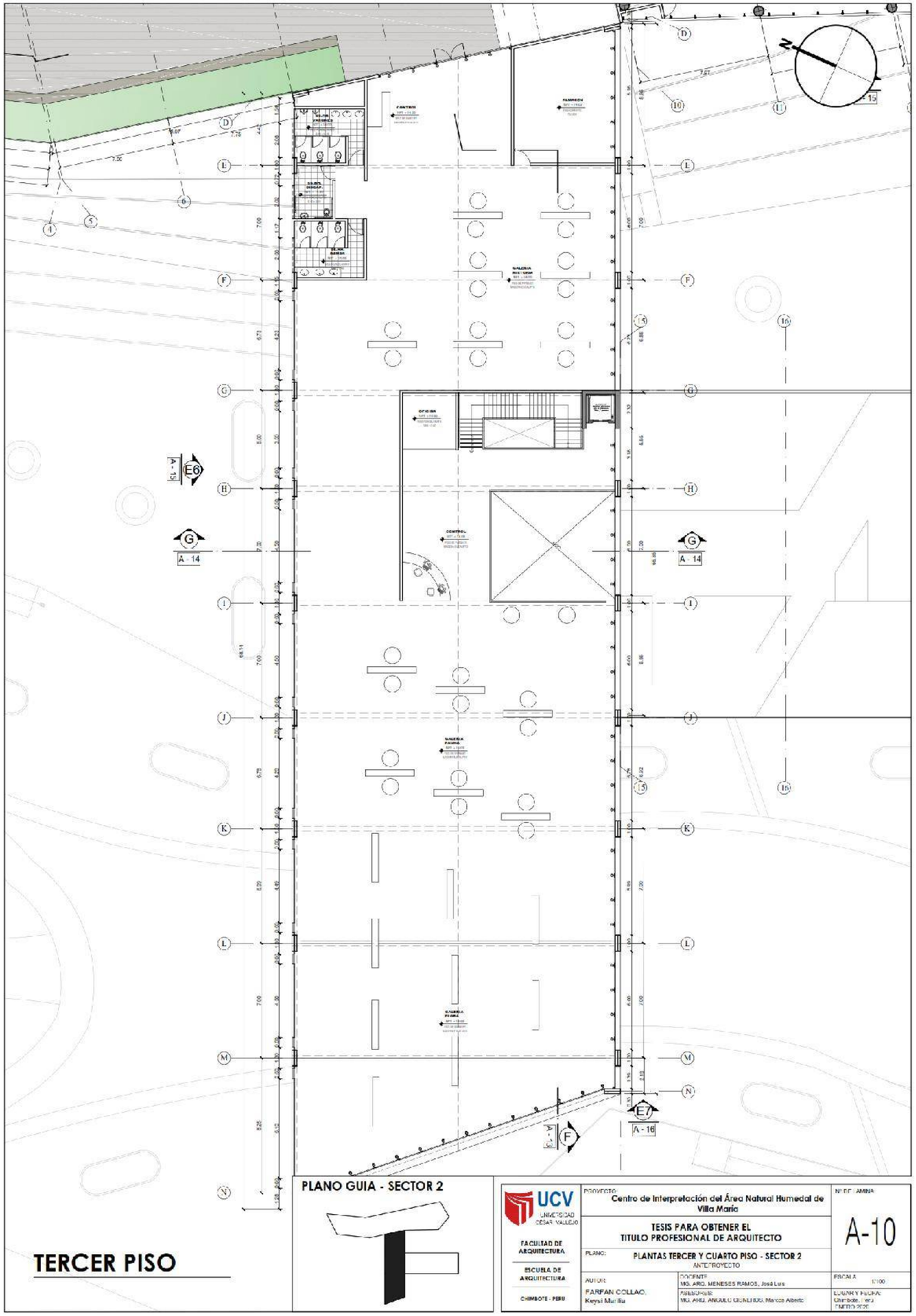
ESCALA:
1/100

LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Perú
ENERO 2020



CUARTO PISO

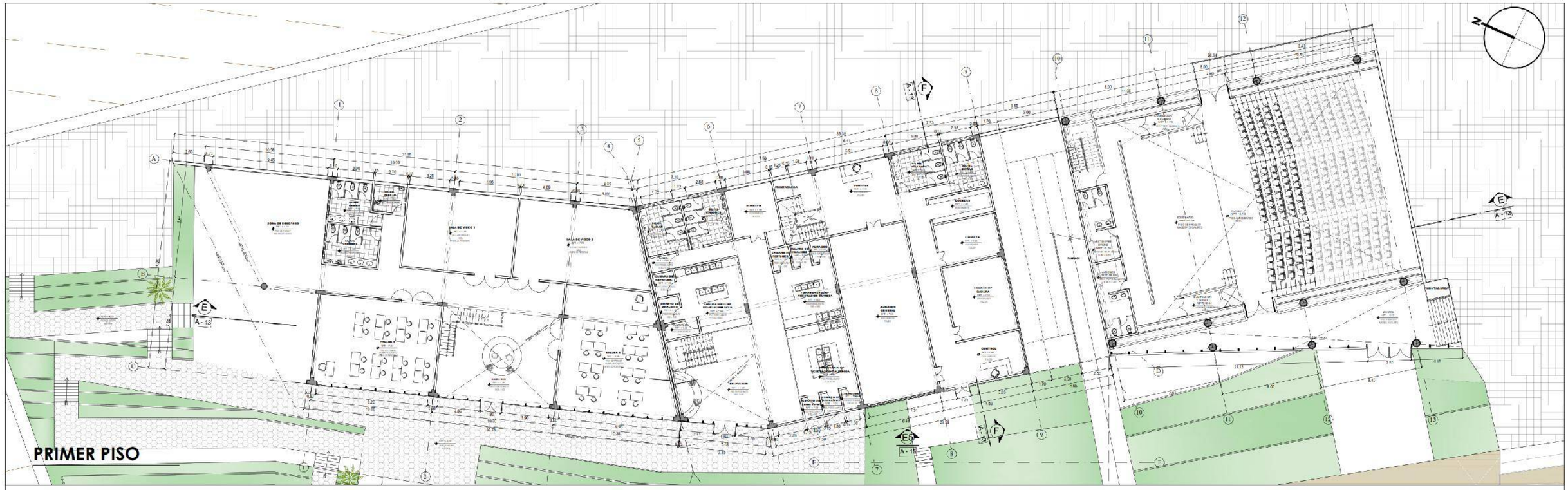
PLANO GUIA - SECTOR 2



TERCER PISO

PLANO GUIA - SECTOR 2

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA CHIMBOTE - PERÚ	PROYECTO: Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María	N° DE LÁMINA: A-10
	TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	
	PLANO: PLANTAS TERCER Y CUARTO PISO - SECTOR 2 ANTEPROYECTO	
	AUTOR: FARFAN COLLAO, Keysi Marilia	DOCENTE: MG. ARQ. MENESES RAMOS, José Luis ESPECIALISTA: MG. ARQ. ANGULO CELMILIDO, Marcos Alberto	ESCALA: 1:100 LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú ENERO 2020



PLANO GUIA - SECTOR 3

UCV
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE - PERÚ

PROYECTO:
Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO:
PLANTAS PRIMER Y SEGUNDO PISO - SECTOR 3

ASESOR PROYECTISTA

AUTOR:
FARFÁN COLLAO, Krysti Marilin

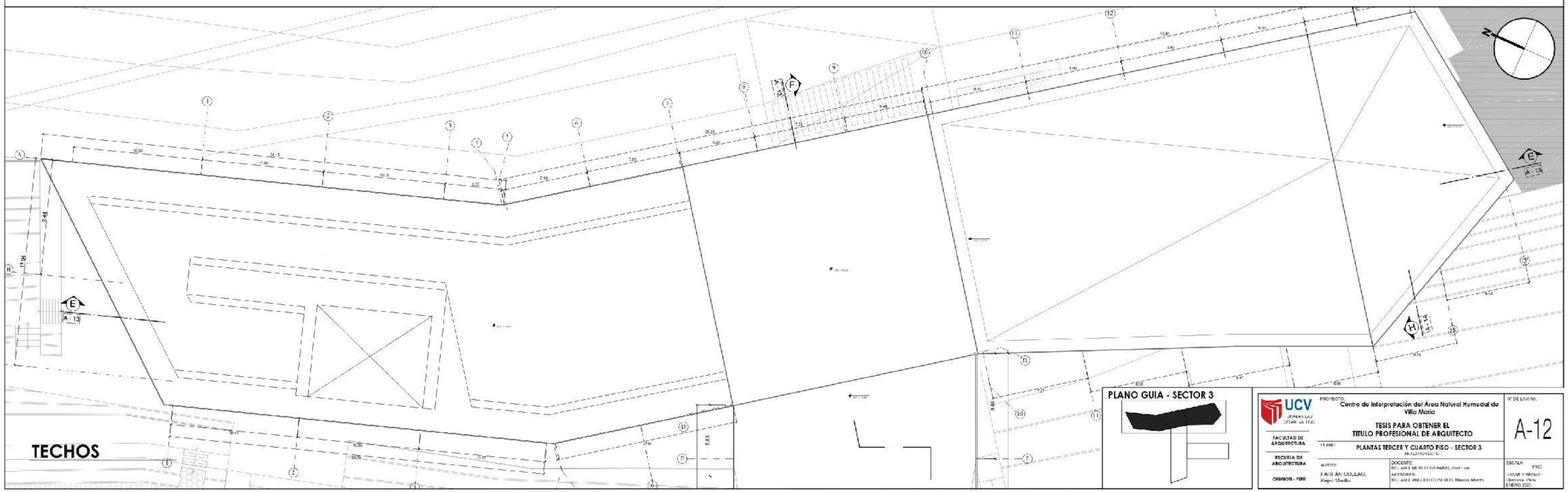
DOCENTE:
MG. ARC. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES:
MG. ARC. AVOLUC OSNEROS, Marcos Alberto

ESCALA N°: 1/100

LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Perú
ENERO 2020

N° DE LAMINA:
A-11



PLANO GUIA - SECTOR 3

UCV
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE - PERÚ

PROYECTO:
Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO:
PLANTAS TERCER Y CUARTO PISO - SECTOR 3
ARQUITECTÓNICO

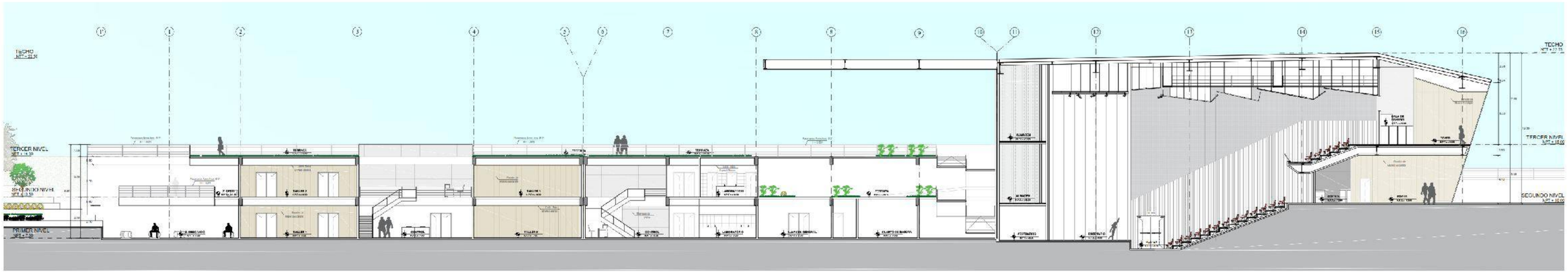
AUTOR:
FARÍAS QUILLAO, Raysel Marilú

DOCENTE:
MG. ARQ. MENDOZA CHAMBERGO, Jesús Luis
ASESORES:
MG. ARQ. ANGELO CUSTODIO, Blanca Alberto

N° DE LÁMINA:
A-12

ESCALA:
1/100

LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Perú
ENERO 2020



SECCION E - E

SECCION F - F

UCV
FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA
CHIMBOTE - PERÚ

PROYECTO:
Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María

TESIS PARA OBTENER EL
TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO:
CORTES E - E Y F - F
(ANTEPROYECTO)

AUTOR:
FARFÁN COLLAO, Keysi Marilú

DOCENTE:
MC. ARQ. MENDOZA RAMOS, Juan Carlos

ASESOR(A):
MC. ARQ. JAUREGUI GUERRERO, Blanca Alberta

NIVEL / LÁMINA:
A-13

ESCALA: 1/150

LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Perú
ENERO 2020

SECCION G - G

SECCION H - H

UCV
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE - PERÚ

PROYECTO:
Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO:
CORTES G - G Y H - H
(ANTEPROYECTO)

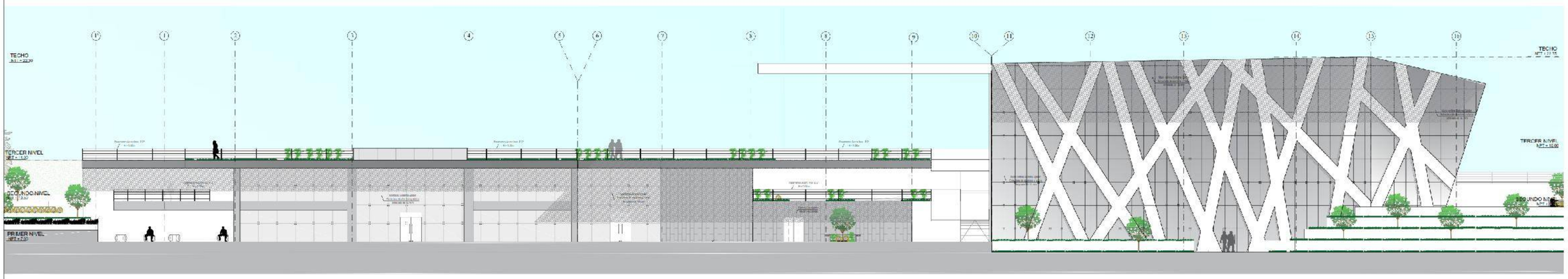
N° DE LÁMINA:
A-14

AUTOR:
FARFÁN COLLAO, Keysi Manilia

DOCENTE:
ING. ARQ. MARTINEZ GUERRERO, Juan Luis
ARQUITECTO:
ING. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alcono

ESCALA: 1:100

LUGAR Y FECHA:
Chimbote - Perú
ENERO 2020

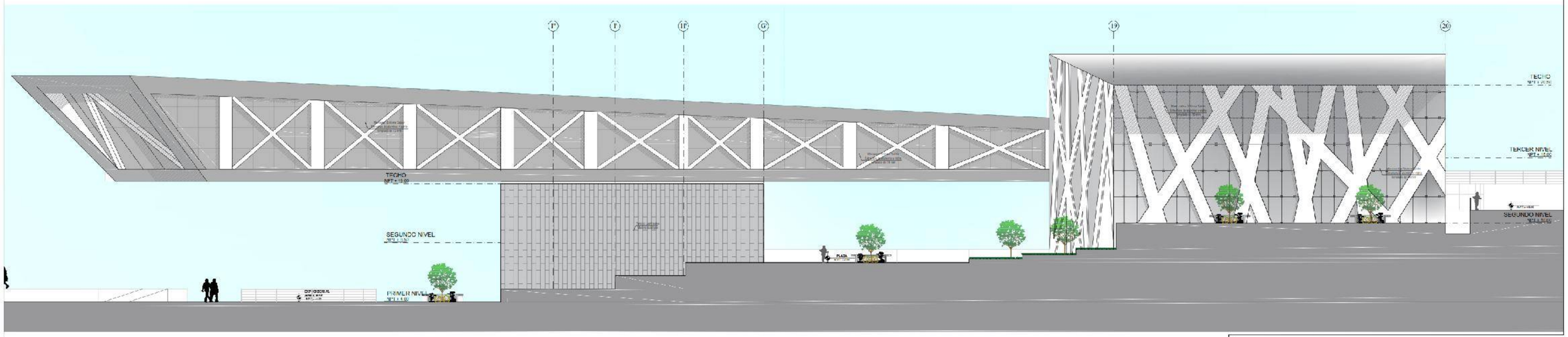


ELEVACION E5

ELEVACION E6

UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA CHIMBOTE - PERÚ	PROYECTO: Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María	N° DE LÁMINA: A-15
	TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	
	PLANO: ELEVACIONES 5 Y 6	
	AUTOR: FARFÁN COLLAO, Royal Merlin DOCENTE: MG. ARQ. MENESES RAMOS, José Luis ASESORES: MG. ARQ. ANGULO QUINCHOS, Marcos Alberto	ESCALA: 1/100 LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú ENERO 2020

ELEVACION E7



ELEVACION E8

UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE - PERÚ

PROYECTO: **Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María**

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: **ELEVACIONES 7 Y 8** (ANTEPROYECTO)

AUTOR: PARFAN COLLAO, Keysi Marilia

DOCENTE: MG. ARQ. BENERIPS RAMOS, José Luis

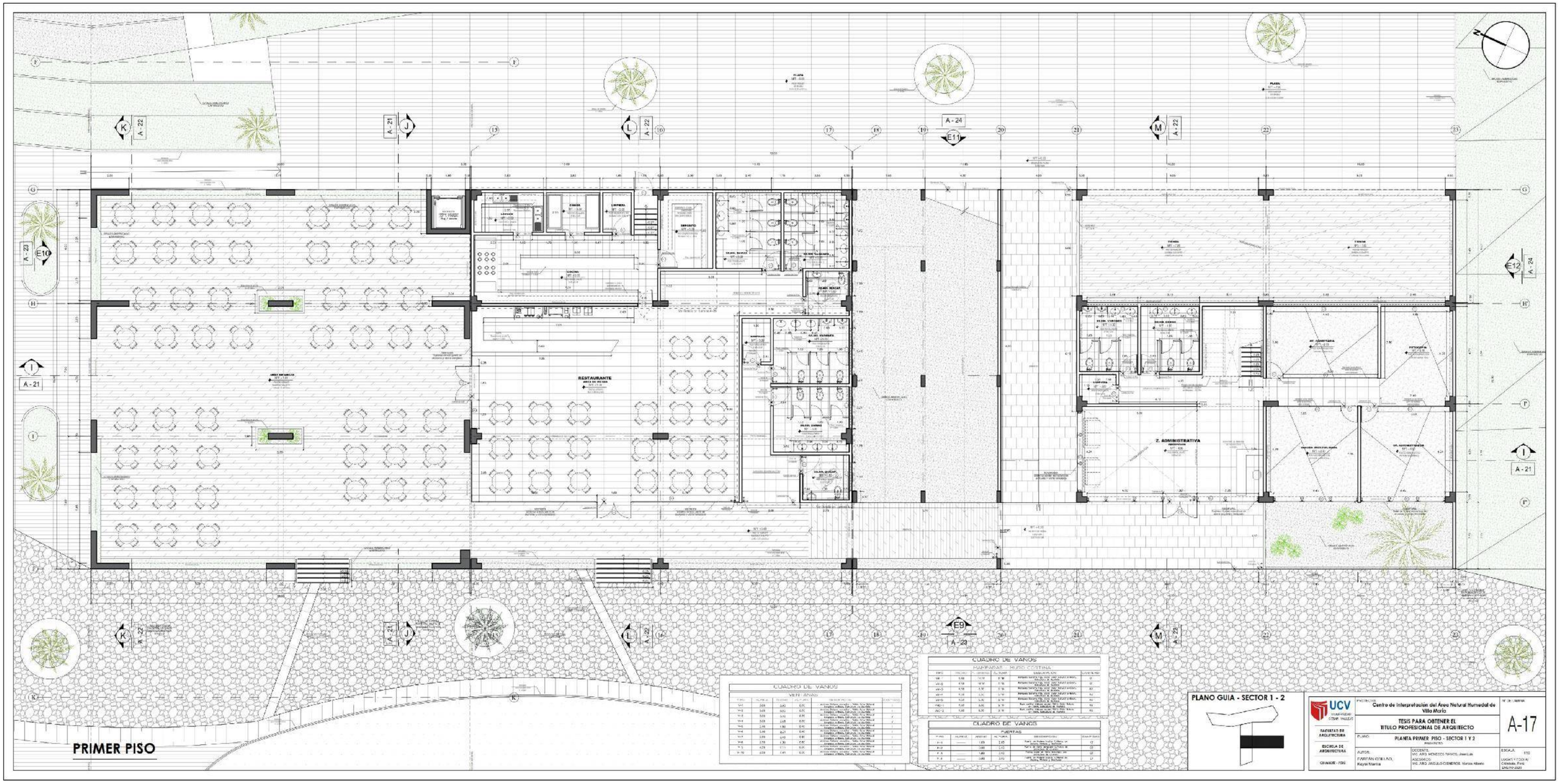
ASESORES: MG. ARQ. ANCCO CORONEL Mario Alberto

N° DE LÁMINA: A-16

ESCALA: 1/100

LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú ENERO 2020

PROYECTO
ARQUITECTURA


PRIMER PISO
RESTAURANTE
Z. ADMINISTRATIVA
CUADRO DE VANOS
VENTANAS
CUADRO DE VANOS
MAMPARAS - MURO COSTINA
CUADRO DE VANOS
PUERTAS
PLANO GUIA - SECTOR 1 - 2
UCV
HUANCAYO
CAMPUS VALLEJO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA
CRUNIOR - FONI
PROYECTO:
Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María
TESIS PARA OBTENER EL
TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO
PLANO:
PLANTA PRIMER PISO - SECTOR 1 Y 2
PROYECTO
AUTOR:
FARFÁN CORILAO, Keyni Marlia
DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES TAPIAS, Jose Luis
ASESORES:
MG. ARQ. JAUGILO CISNEROS, Marcos Alberto
N° de LÁMINA
A-17
ESCALA: 1:50
LUGAR Y FECHA:
Chilcas, Perú
SALTA 2020

SEGUNDO PISO

CUADRO DE VANOS

VENTANAS

TIPO	ALTO (m)	ANCHO	AL. DEL PISO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
V-01	2.00	1.60	0.10	Ventana Panorámica - Perfil Línea Negra Vidrio Lunar - Jardinera de Concreto	1
V-02	2.00	4.10	0.10	Ventana Panorámica - Perfil Línea Negra Vidrio Lunar - Jardinera de Concreto	1
V-03	1.00	2.60	2.00	Ventana Panorámica - Perfil Línea Negra Vidrio Lunar - Jardinera de Concreto	1
V-04	2.10	1.40	0.10	Ventana Panorámica - Perfil Línea Negra Vidrio Lunar - Jardinera de Concreto	1
V-05	2.10	1.40	0.10	Ventana Panorámica - Perfil Línea Negra Vidrio Lunar - Jardinera de Concreto	2

CUADRO DE VANOS

PUERTAS

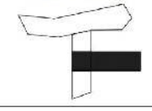
TIPO	ALTO (m)	ANCHO	AL. DEL PISO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
P-01	------	1.20	0.10	Puerta de Madera Marca Tallers de Barcelona Modelo Kubik	1
P-02	------	0.90	0.10	Puerta de Madera Marca Tallers de Barcelona Modelo Kubik	02
P-03	------	1.20	0.10	Puerta Tipo de Vidrio templado con Mampara de Cuarto	02

CUADRO DE VANOS

MAMPARAS - MEDIO PUERTAS

TIPO	ALTO (m)	ANCHO (m)	AL. PISO (m)	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
MV-1	1.40	0.80	1.40	Mampara Tipo Sky Line Color Negro Vidrio Templado	02
MV-2	1.40	0.60	1.40	Mampara Tipo Sky Line Color Negro Vidrio Templado	02
MV-3	1.40	0.90	1.40	Mampara Tipo Sky Line Color Negro Vidrio Templado	02
MV-4	1.40	0.70	1.40	Mampara Tipo Sky Line Color Negro Vidrio Templado	02
MV-5	1.40	0.40	1.40	Mampara Tipo Sky Line Color Negro Vidrio Templado	02
MC-1	1.20	0.60	1.10	Mampara Tipo Sky Line Color Negro Vidrio Templado	02
MC-2	1.20	1.00	1.10	Mampara Tipo Sky Line Color Negro Vidrio Templado	02
MC-3	1.20	0.50	1.10	Mampara Tipo Sky Line Color Negro Vidrio Templado	02
MC-4	1.20	0.80	1.10	Mampara Tipo Sky Line Color Negro Vidrio Templado	02

PLANO GUIA - SECTOR 1 - 2



UCV
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE - PERÚ

PROYECTO:
Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO:
PLANTA SEGUNDO PISO SECTOR 1 - 2
PAVIMENTOS

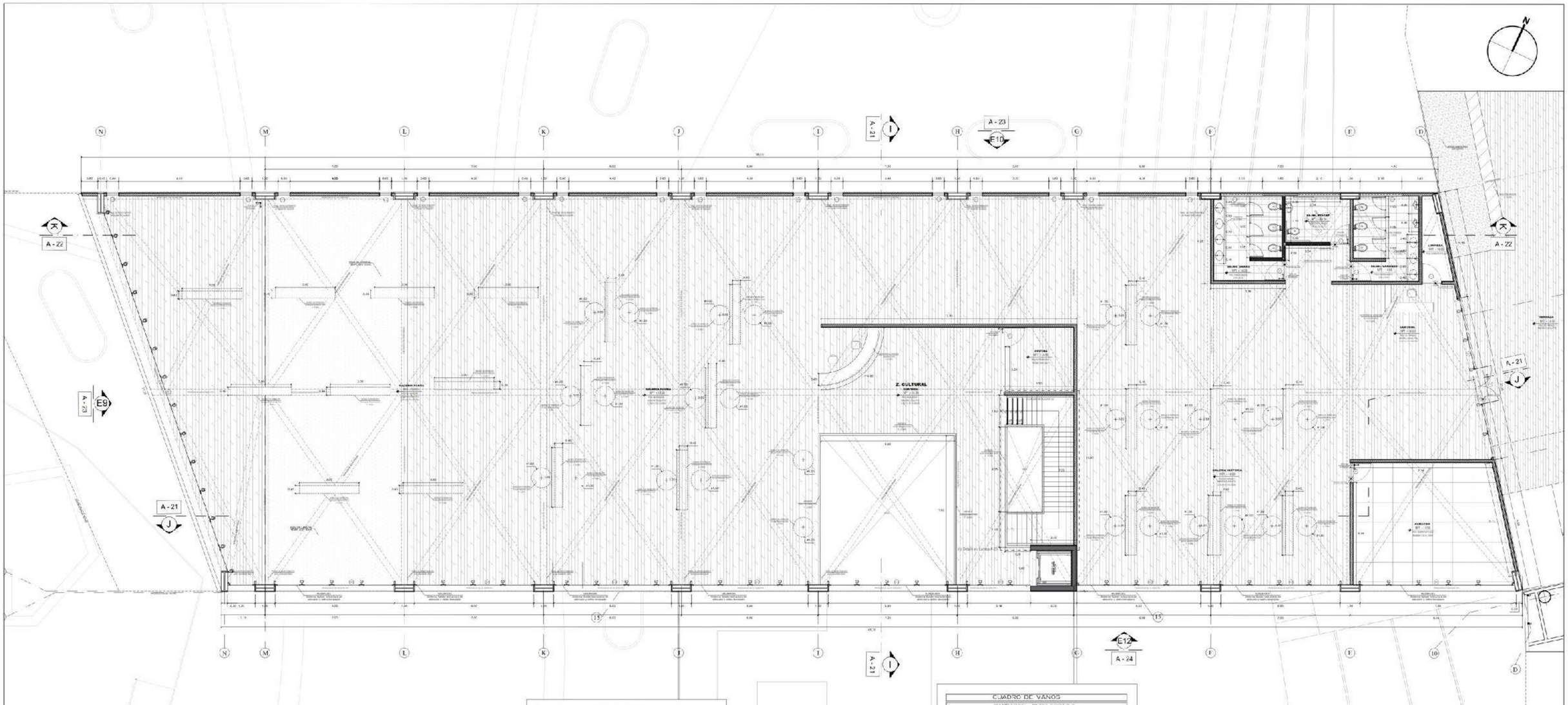
AUTOR:
FARFÁN CORILAO, Keyni Marisa

DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES TAMOS, Jose Luis
ASESORES:
MG. ARQ. JARQUIN CISNEROS, Marcos Alberto

N° DE LÁMINA
A-18

ESCALA:
1/50

LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Perú
Febrero 2020



TERCER PISO

CUADRO DE VANOS

VENTANAS

TIPO	ALFEIZ	ANCHO	ALTURA	DESCRIPCION	CANTIDAD
V-01	0.70	2.40	2.40	Ventana Tubular Fijo - Vidrio Polar Natural templado acústico Estructura de Aluminio	3
V-02	0.75	2.40	2.25	Mampara Abatible Batiente - Vidrio Polar Natural Templado acústico Estructura de Aluminio	1
V-03	1.13	2.40	2.40	Mampara Corrediza - Vidrio Polar Natural Templado acústico Estructura de Aluminio	3
V-04	1.13	2.40	1.60	Ventana Batiente corrediza - Vidrio Polar Natural Templado acústico Estructura de Aluminio	1
V-05	1.13	2.40	2.80	Ventana Batiente corrediza - Vidrio Polar Natural Templado acústico Estructura de Aluminio	2
V-06	1.13	2.40	3.20	Ventana Batiente corrediza - Vidrio Polar Natural Templado acústico Estructura de Aluminio	1
V-07	1.13	2.40	2.80	Ventana Batiente corrediza - Vidrio Polar Natural Templado acústico Estructura de Aluminio	1
V-08	1.13	2.40	1.20	Ventana Batiente corrediza - Vidrio Polar Natural Templado acústico Estructura de Aluminio	2
V-09	1.13	2.40	2.80	Ventana Batiente corrediza - Vidrio Polar Natural Templado acústico Estructura de Aluminio	1

CUADRO DE VANOS

PUERTAS

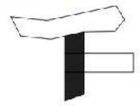
TIPO	ALFEIZ	ANCHO	ALTURA	DESCRIPCION	CANTIDAD
P-1	———	1.00	2.10	Puerta de madera, Marco Madera de Cedro, Estructura de Aluminio	36
P-2	———	0.90	2.10	Puerta de vidrio templado, Cerrojo de seguridad, de Aluminio	20

CUADRO DE VANOS

MAMPARAS - MURO CORTINA

TIPO	ANCHO	ALTURA	DESCRIPCION	CANTIDAD
M-01	1.00	4.30	1.20	Mampara Abatible Batiente - Vidrio Polar Natural Templado acústico Estructura de Aluminio	01
M-02	1.80	4.30	1.60	Mampara Abatible Batiente - Vidrio Polar Natural Templado acústico Estructura de Aluminio	01
M-03	1.80	4.30	1.50	Mampara Abatible Batiente - Vidrio Polar Natural Templado acústico Estructura de Aluminio	01
M-07	1.00	3.30	1.50	Mampara Abatible Batiente - Vidrio Polar Natural Templado acústico Estructura de Aluminio	01
M-11	1.00	4.30	1.30	Mampara Abatible Batiente - Vidrio Polar Natural Templado acústico Estructura de Aluminio	01
M-12	1.00	3.00	1.00	Mampara Abatible Batiente - Vidrio Polar Natural Templado acústico Estructura de Aluminio	01
M-14	1.80	4.30	1.60	Mampara Abatible Batiente - Vidrio Polar Natural Templado acústico Estructura de Aluminio	01
M-15	1.80	4.30	1.50	Mampara Abatible Batiente - Vidrio Polar Natural Templado acústico Estructura de Aluminio	01
M-16	1.00	1.80	1.00	Mampara Abatible Batiente - Vidrio Polar Natural Templado acústico Estructura de Aluminio	01
M-17	1.00	4.30	1.00	Mampara Abatible Batiente - Vidrio Polar Natural Templado acústico Estructura de Aluminio	01
M-18	1.00	1.00	1.00	Mampara Abatible Batiente - Vidrio Polar Natural Templado acústico Estructura de Aluminio	01

PLANO GUIA - SECTOR 2



UCV VANGUARDIA DEMAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE - PERÚ

PROYECTO: Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa Maria

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: PLANTA TERCER PISO - SECTOR 2

AUTOR: [E.A.P.A.] ARC. MENDIERES RAMOS, Jack Luis

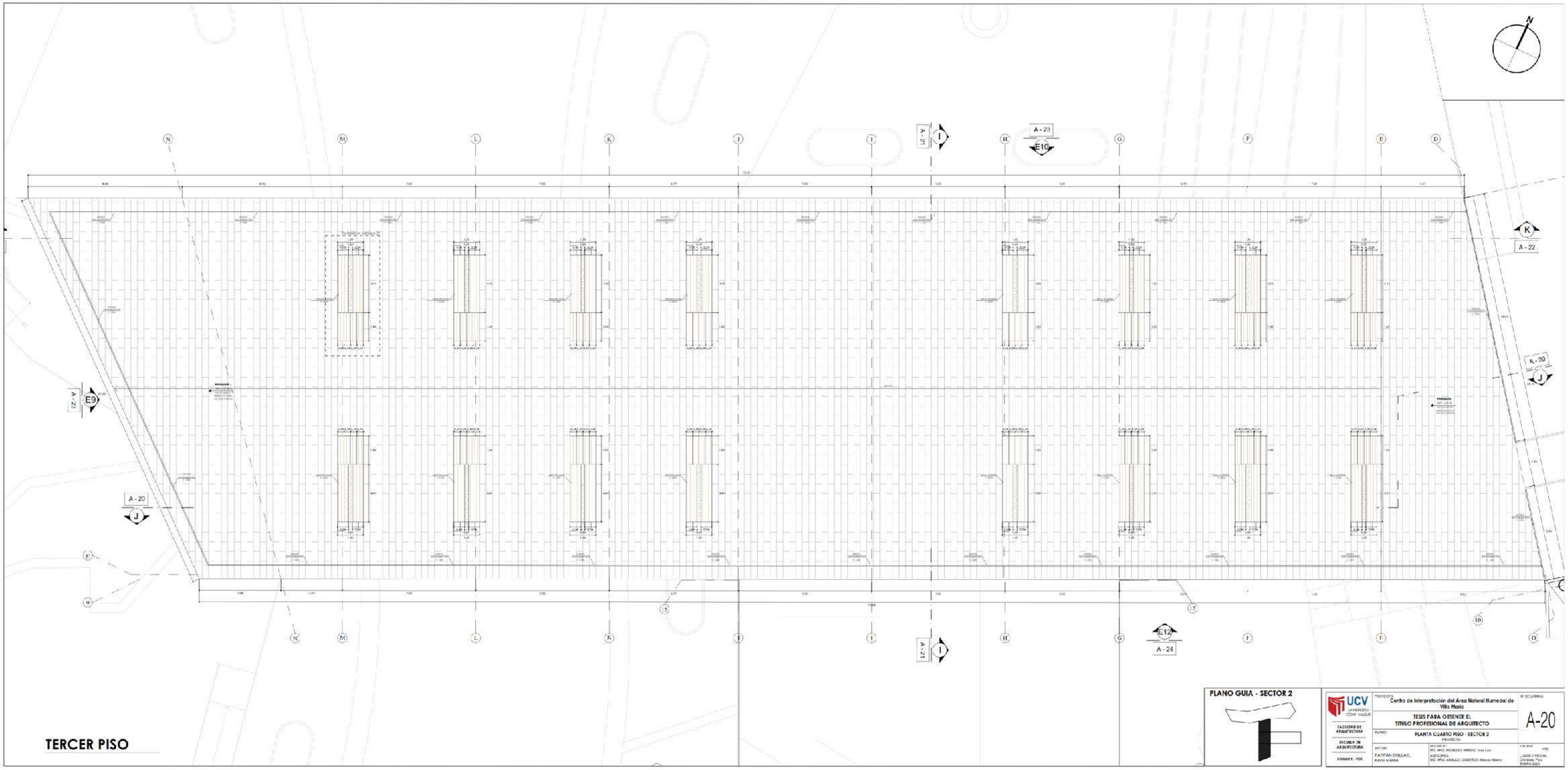
[E.A.P.A.] ARC. ZAVALA CONTRERAS, Karyn Marilia

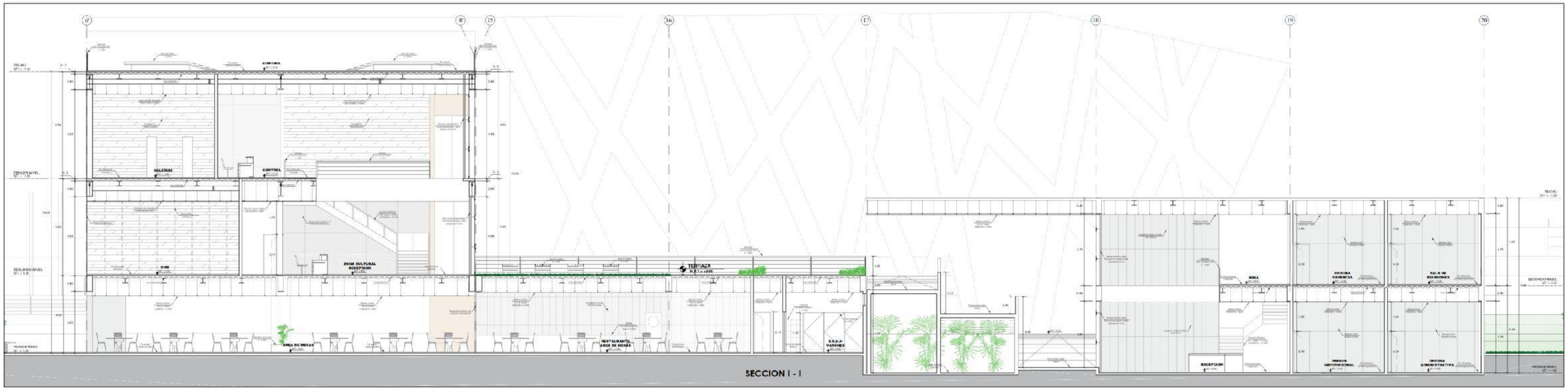
ASESORES: MG. ARC. ARAGULO CENEPEROS, Marcos Alberto

N° DE LAMINA: A-19

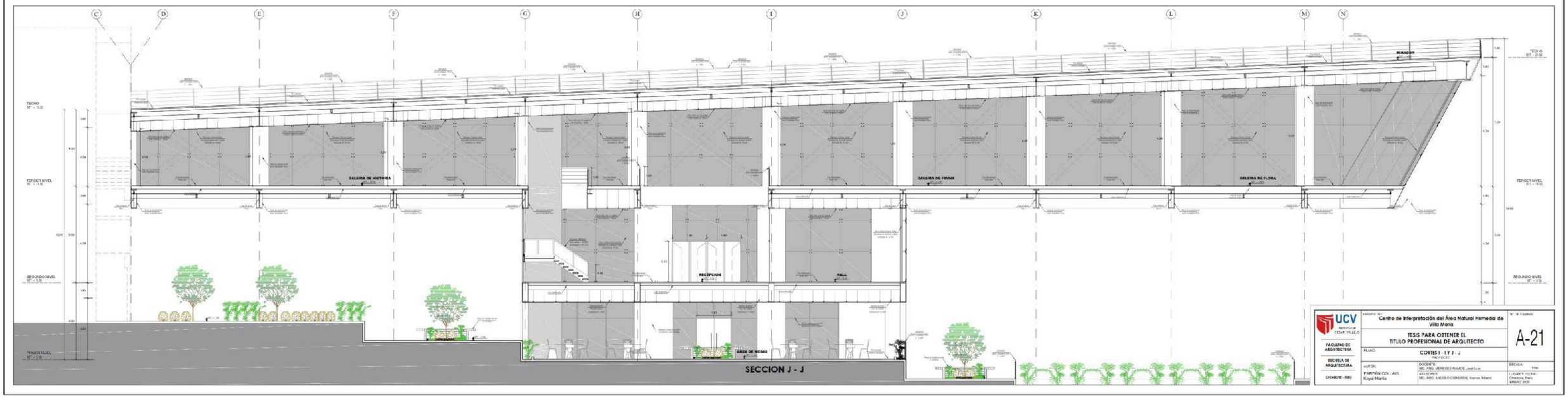
ESCALA: 1/50

LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú ENERO 2020


N
A - 23
E10
A - 21
A - 22
A - 20
E9
E12
A - 24
TERCER PISO
PLANO GUIA - SECTOR 2
UCV
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA
CHIMBOTE - PERÚ
PROYECTO:
Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María
TESIS PARA OBTENER EL
TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO
PLANO:
PLANTA CUARTO PISO - SECTOR 2
PROYECTO
N° DE LÁMINA:
A-20
AUTOR:
FATIÑÁN DOLLAO, Kenyo Andrea
DISEÑADO:
ASESORES:
ESC.:
1/50
LUGAR Y FECHA:
Chimbote - Perú
ENERO 2020



SECCION I - I



SECCION J - J

UCV
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE - PERÚ

PROYECTO:
Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO:
CORTES I - I Y J - J
PERSPECTIVAS

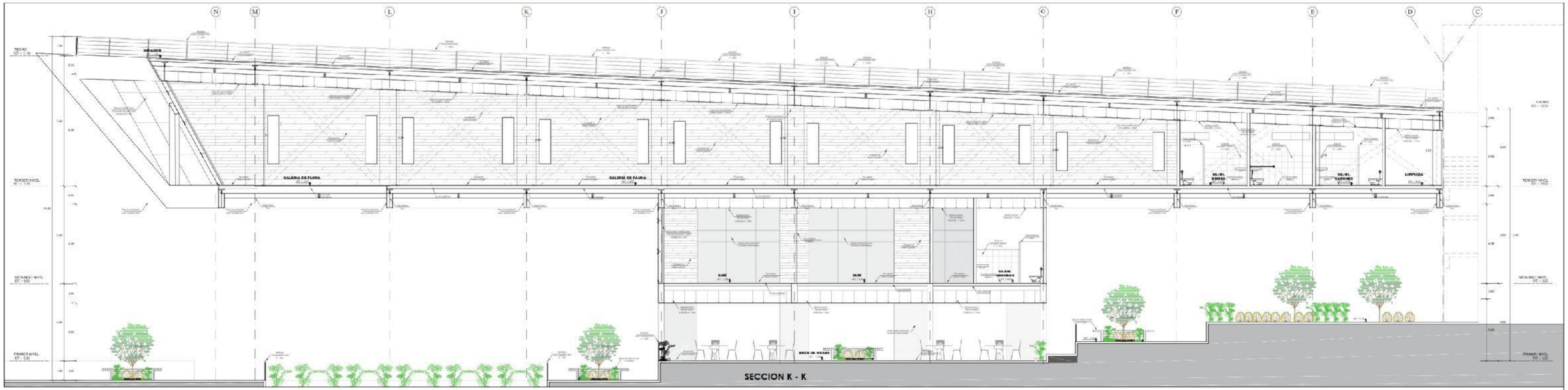
AUTOR:
PARIÑÁN COL. AYO. Kaya María

DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES RAMOS, José Luis
ASESOR(A):
MG. ARQ. SACOLO CORNEJO, Marcos Alberto

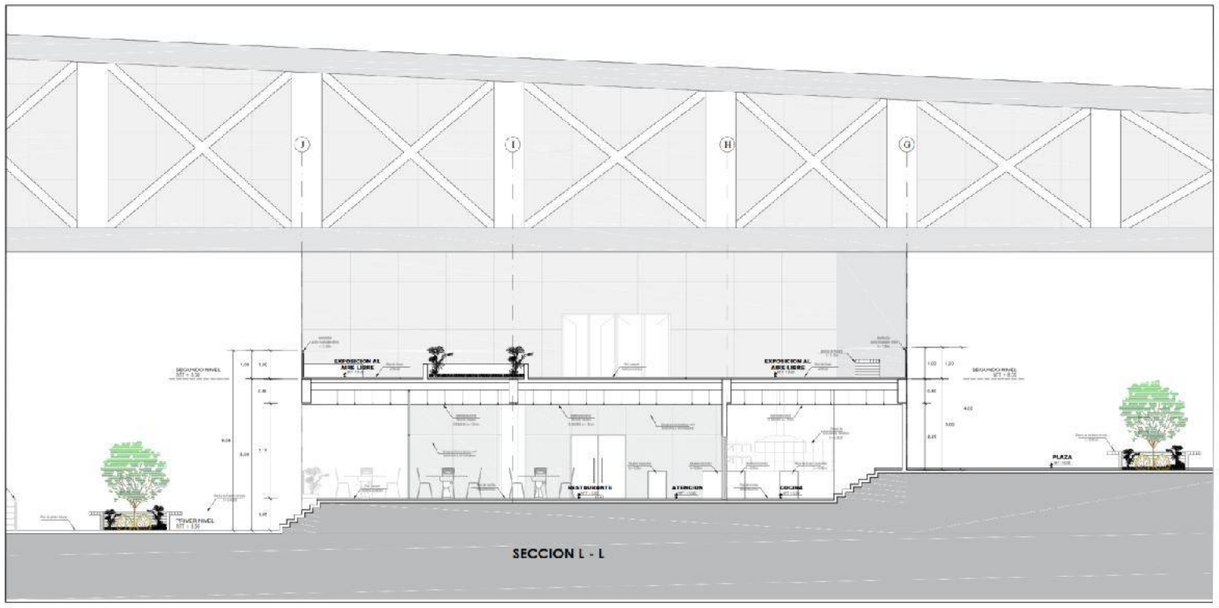
ESCALA: 1/150

LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Perú
ENERO 2020

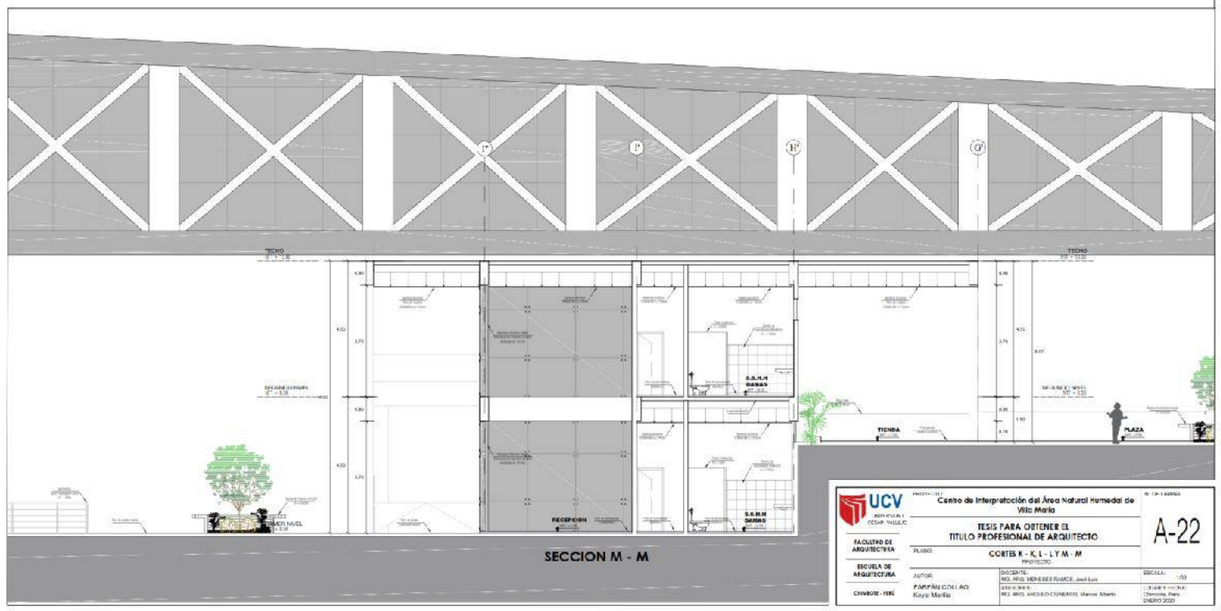
N° DE LÁMINA:
A-21



SECCION K - K



SECCION L - L



SECCION M - M

UCV
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE - PERÚ

PROYECTO DE TESIS:
Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: CORTES K - K, L - L Y M - M
PROYECTO

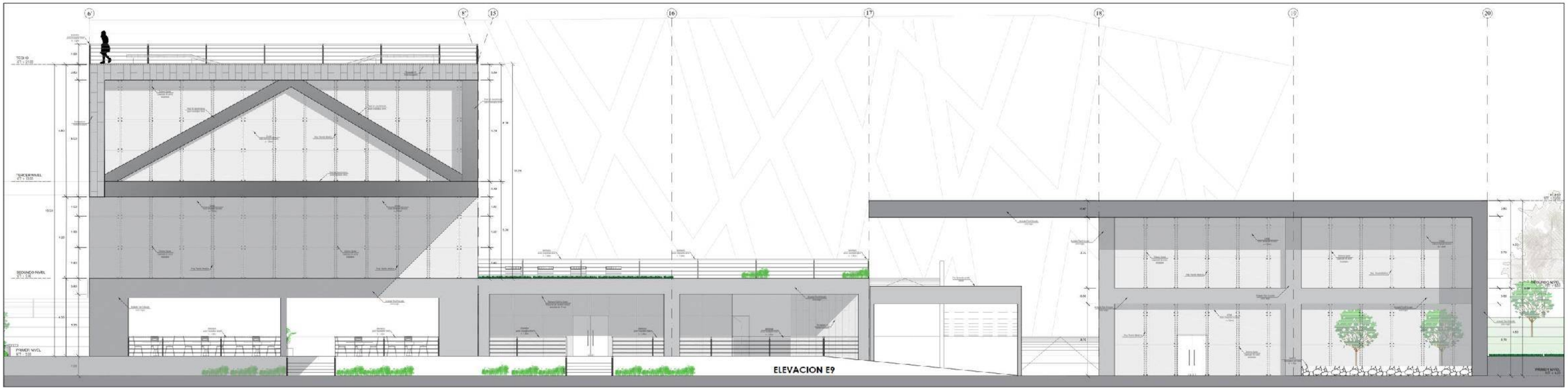
AUTOR:
PARTIPILO COLLAO Koyni Marilia

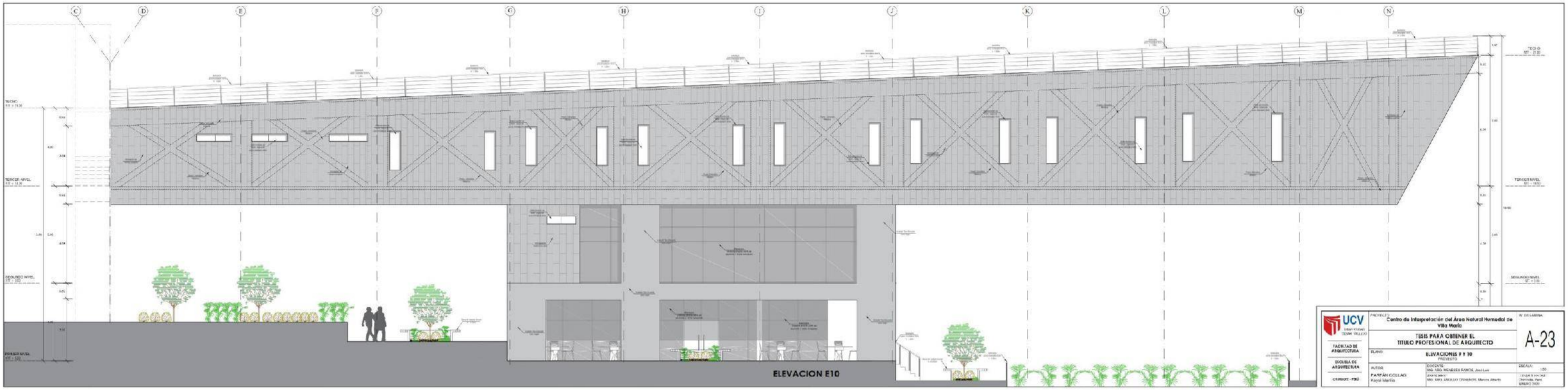
DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES FLORES, José Luis
DR. E. MAS S.
MG. ARQ. ANDULO CENEROTO, Marcos Alberto

ESCALA: 1:50

LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Perú
ENERO 2021

N° DE LÁMINA
A-22





UCV
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE - PERÚ

PROYECTO: Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: ELEVACIONES 9 Y 10
PROYECTO

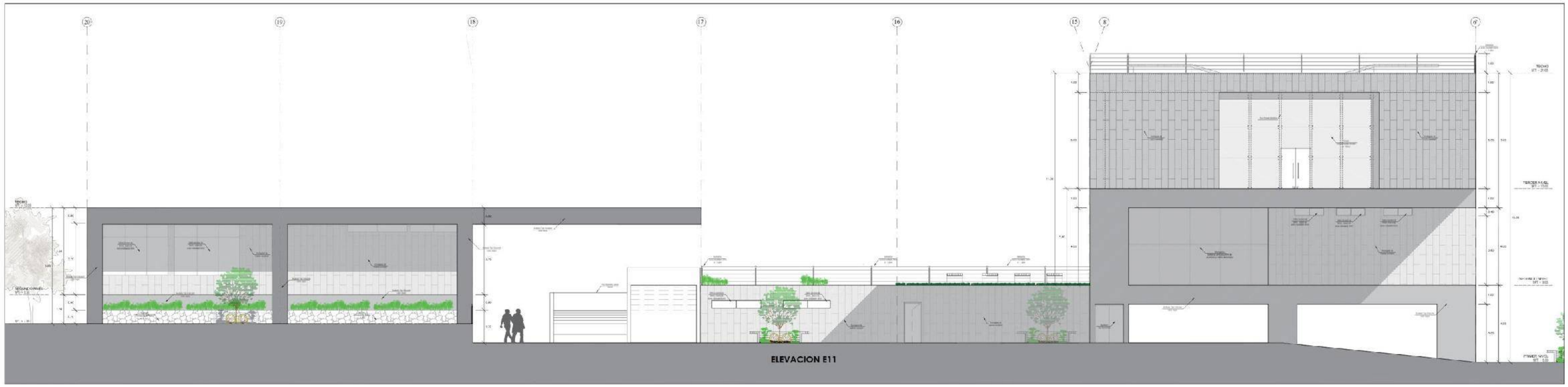
AUTOR: PAMPÁN COLLAO Kayal Marlita

DOCENTE: ARQ. ARQ. MENDEZ RAMOS, José Luis
ARQ. ARQ. ARQUILO CHAMONTE, Marco Alberto

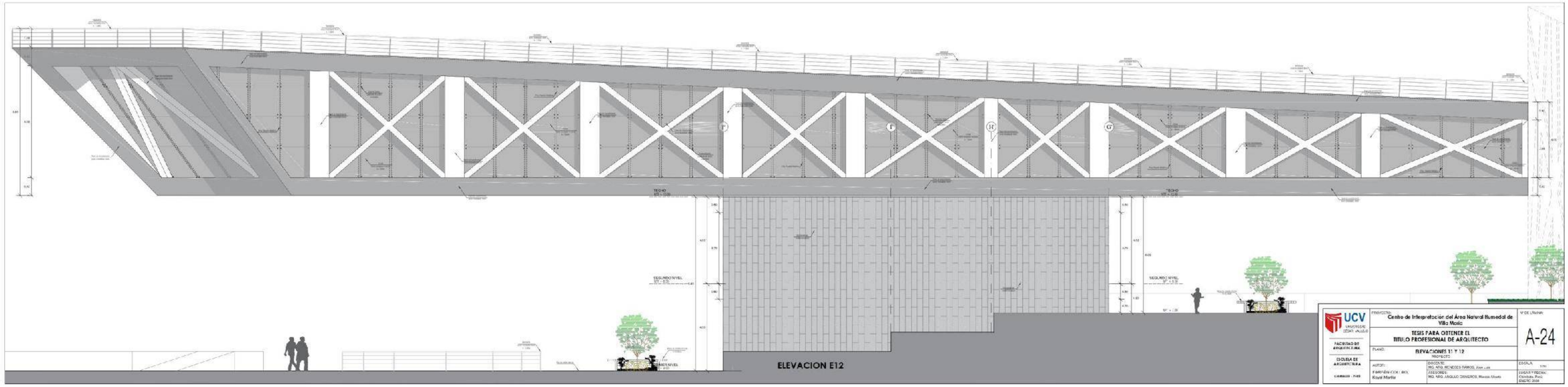
ESCALA: 1:50

CHIMBOTE AN 2021
Chimbote, Perú
ENERO 2021

N° DE LÁMINA: A-23



ELEVACION E11



ELEVACION E12

UCV
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE - PERÚ

PROYECTO:
Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa Maria

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO:
ELEVACIONES E1 Y E2

PROPIETARIO:

AUTOR:
Bach. Arq. Raul Martin

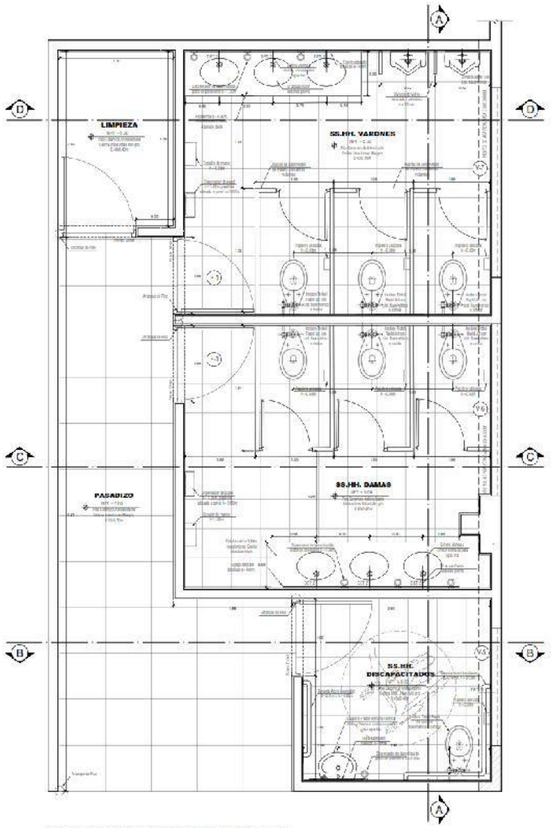
DIRECTOR:
ING. ARQ. MENDOZA FARFAN, Juan Luis

ASESORES:
ING. ARQ. JAQUILO CENEROS, Marcos Alberto

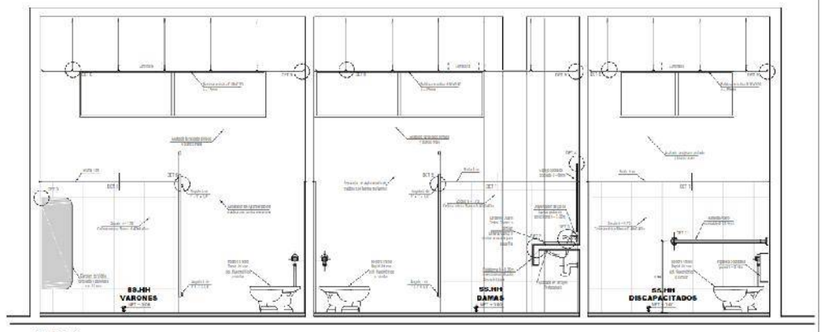
N° DE LÁMINA
A-24

ESCALA: 1/150

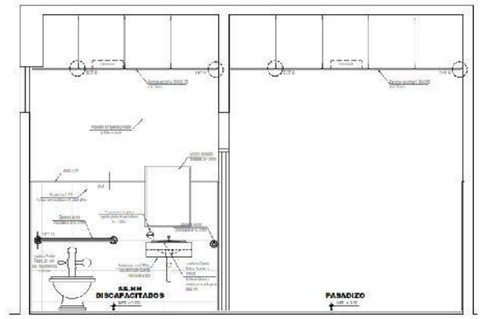
LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Perú
ENERO 2008



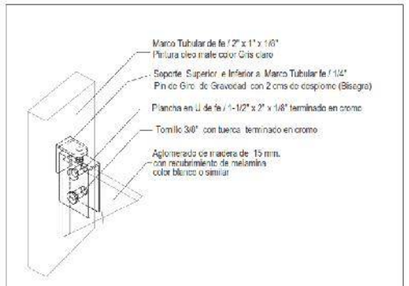
SERVICIOS HIGIENICOS N°05 PLANO DE DISTRIBUCION - (PLANTA 1° Piso)



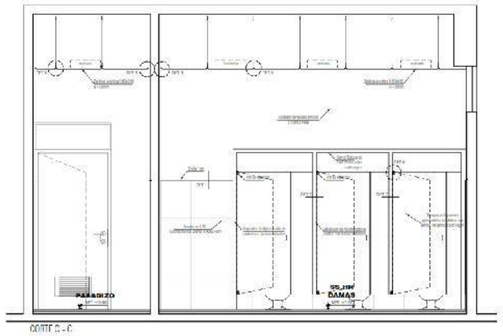
CORTE A - A



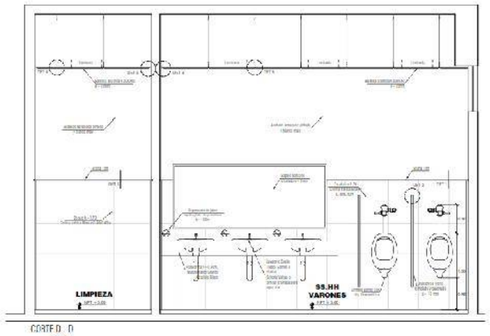
CORTE B - B



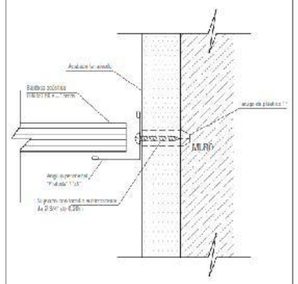
DETALLE 6 - TIPICO
PUERTA DE CUBICULOS EN SERVICIOS HIGIENICOS
Esc 1/2



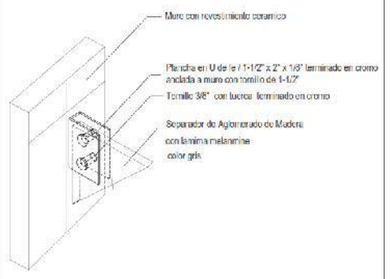
CORTE C - C



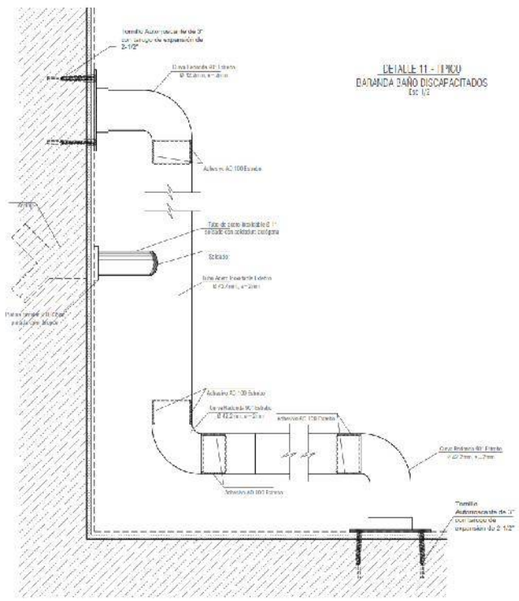
CORTE D - D



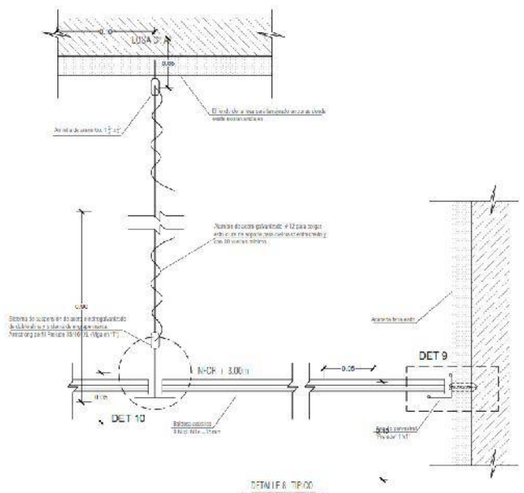
DET 9- BRAZO SPIDER



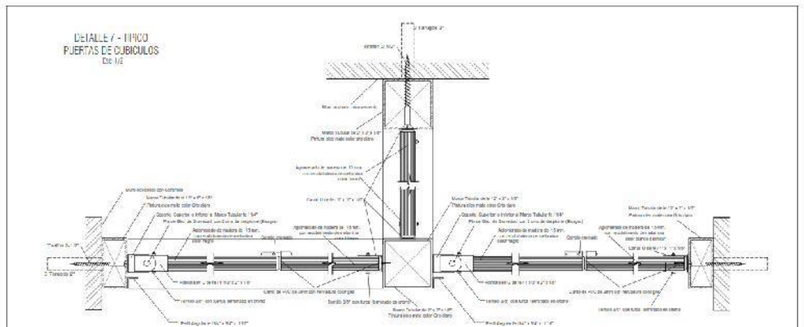
DETALLE 5 - TIPICO
SUJECION DE TABIQUE SEPARADOR A MURO
Esc 1/2



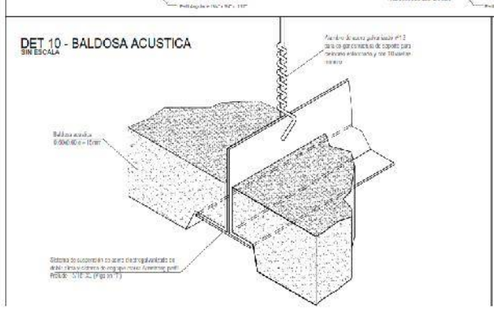
DETALLE 11 - TIPICO
BARANDA BAÑO DISCAPACITADOS
Esc 1/2



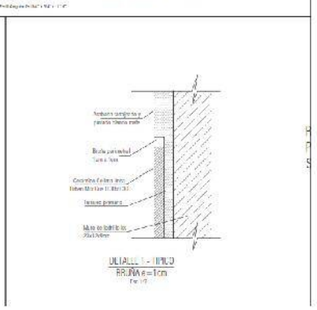
DETALLE 6 - TIPICO
Anclaje de falso cielo raso
Esc 1/2



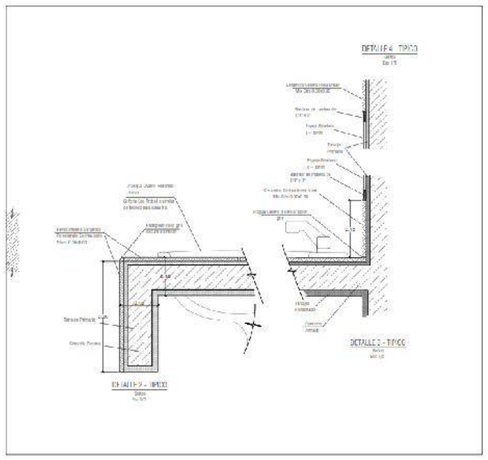
DETALLE 7 - TIPICO
PUERTAS DE CUBICULOS
Esc 1/2



DET 10 - BALDOSA ACUSTICA
SIN ESCALA



DETALLE 1 - TIPICO
BRUÑA = 1cm
Esc 1/2



UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE - PERÚ

PROYECTO:
Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO:
DETALLE DE BAÑO
SERVICIOS

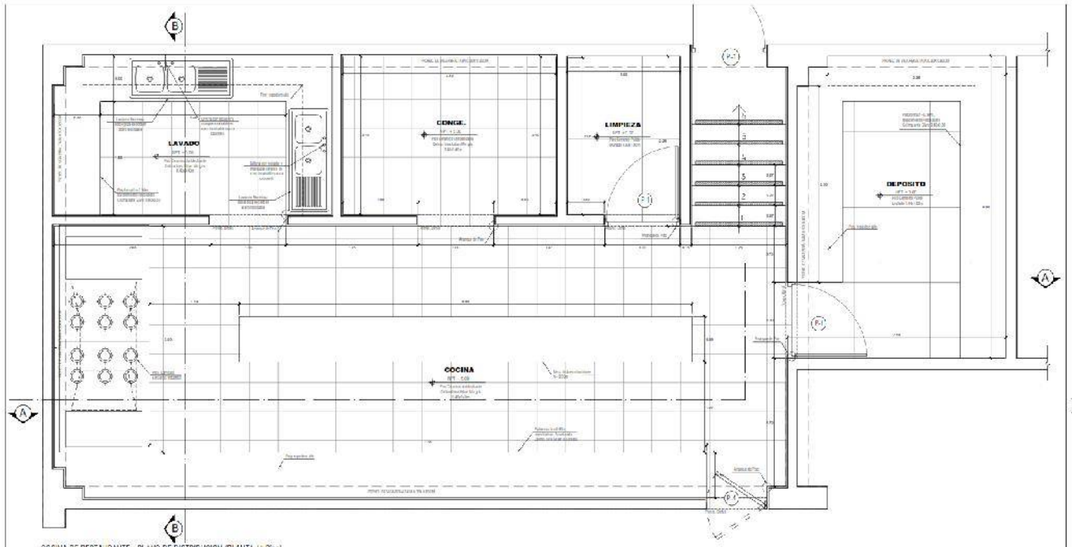
N° DE LÁMINA: A-25

AUTOR:
FARFÁN COLLAO, Royal Musiles

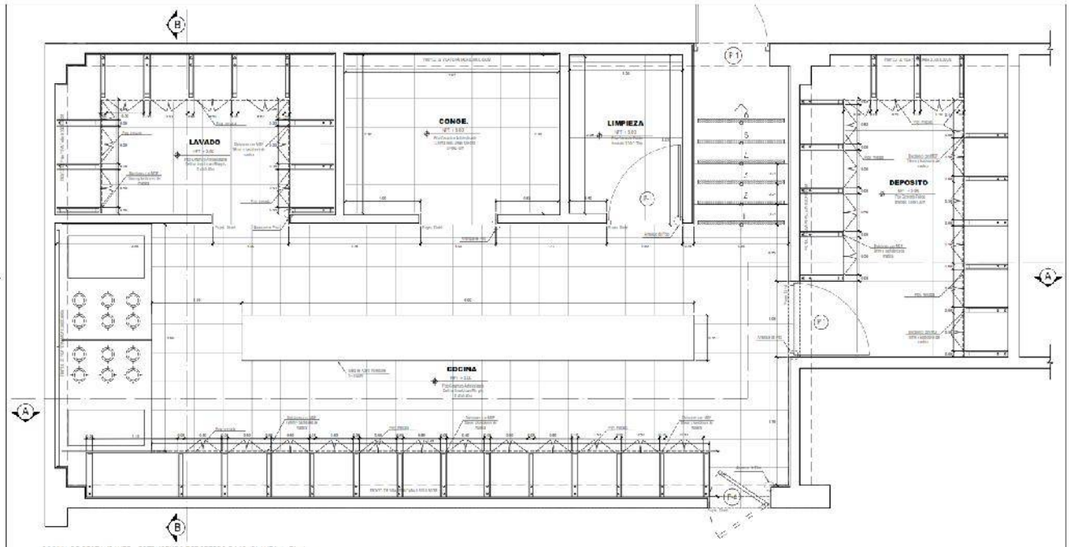
DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES RAMOS, José Luis
ARQ. DEL RÍO
MG. ARQ. ANCOLLO CUBILLOS, Marcos Alberto

ESCALA: 1:25

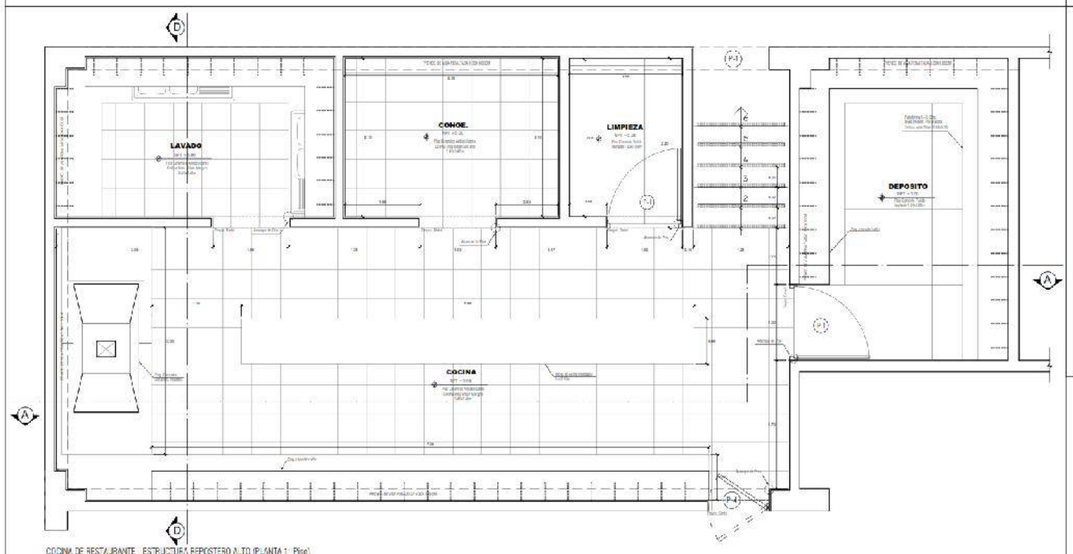
LUGAR Y FECHA:
Chimbote - Perú
ENERO 2020



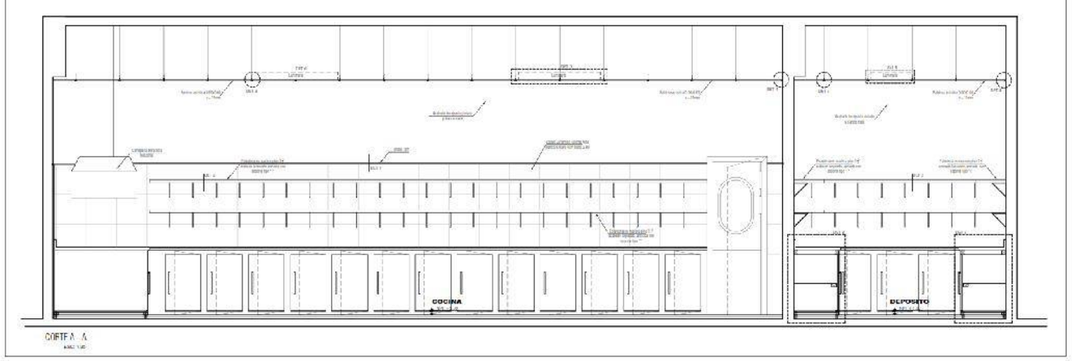
COCINA DE RESTAURANTE - PLANO DE DISTRIBUCION (PLANTA 1º Piso)



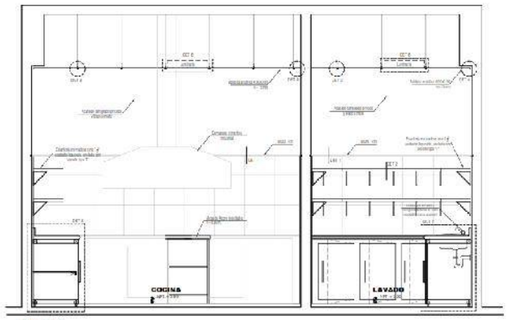
COCINA DE RESTAURANTE - ESTRUCTURA REPOSTERO BAJO (PLANTA 1º Piso)



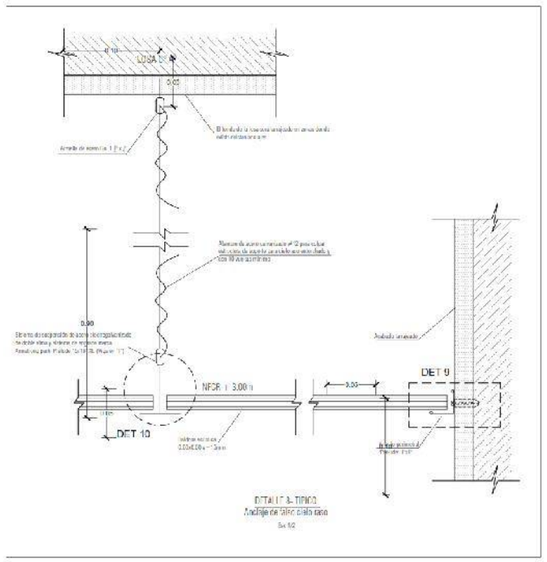
COCINA DE RESTAURANTE - ESTRUCTURA REPOSTERO ALTO (PLANTA 1º Piso)



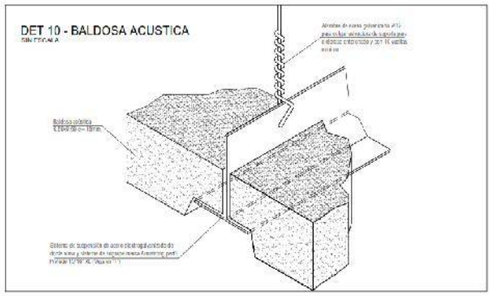
CORTE A - A



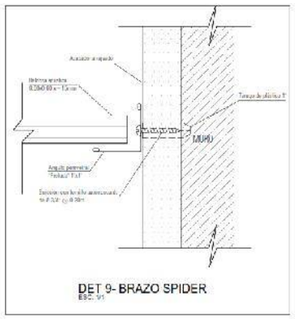
CORTE B - B



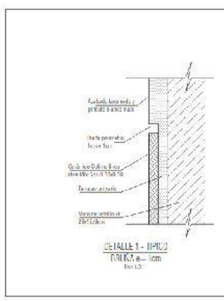
DETALLE 8 - TIPICO
Anclaje de falso cielo raso



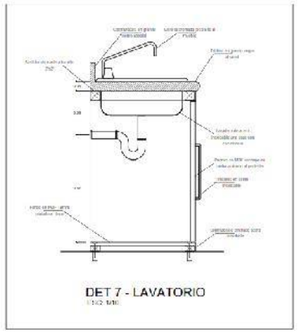
DET 10 - BALDOSA ACUSTICA
SIN ESCALA



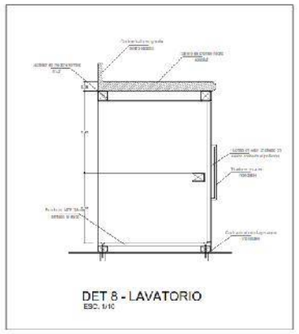
DET 9- BRAZO SPIDER
ESC. 1/1



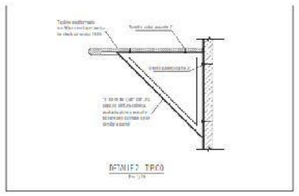
DETALLE 1 - TIPICO
ESC. 1/5



DET 7 - LAVATORIO
ESC. 1/10



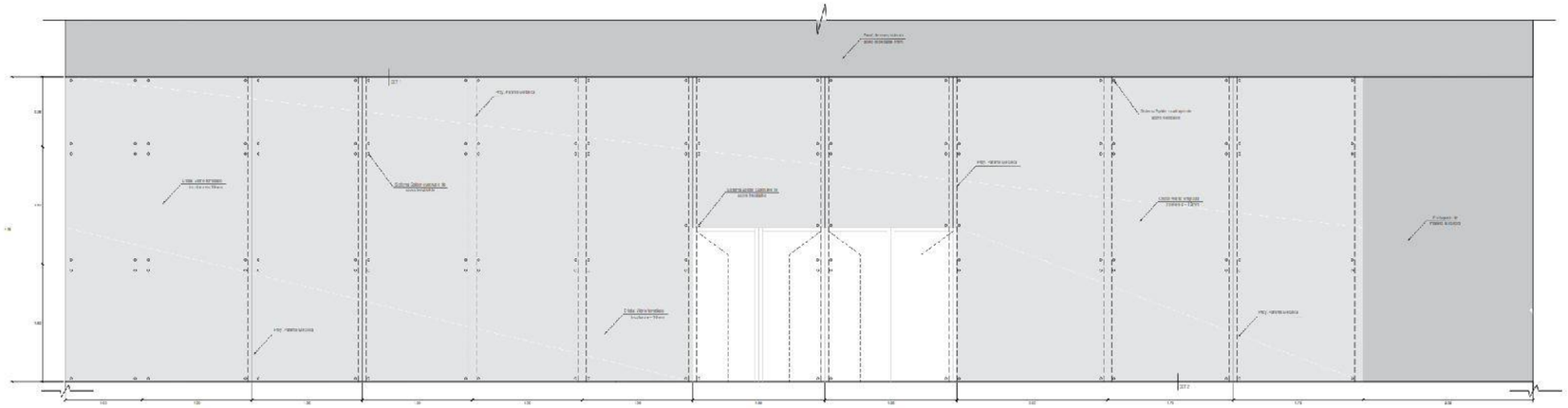
DET 8 - LAVATORIO
ESC. 1/10



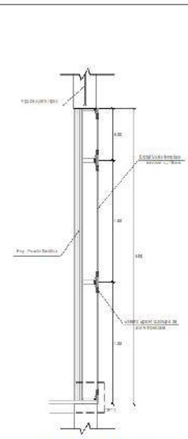
DETALLE 2 - TIPICO
ESC. 1/10

DET 6 - LUMINARIA EMPOSTRADA EN F.C.R
CON REJILLA DE ALUMINIO
ESC. 1/5

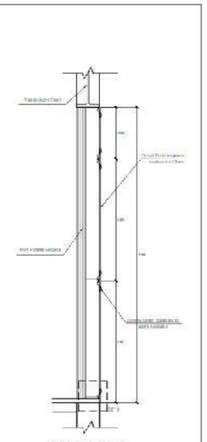
UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	PROYECTO: Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María	NIVEL LÁMINA: A-26
FACULTAD DE ARQUITECTURA	TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	
ESCUELA DE ARQUITECTURA	PLANO: DETALLE DE COCINA PROYECTO	
CHIMBOTE - PERÚ	AUTOR: PARFAN CONTIAGO, Keysi Marilia DOCENTE: MG. ARQ. MENDIBES RAMOS, José Luis ASESORES: MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Moisés Alberto	ESCALA: 1/25 LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú 3 de diciembre



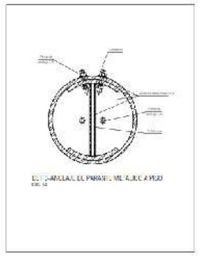
MURO CORTINA SEGUNDO PISO - ELEVACION -2 FACHADA LATERAL DERECHA



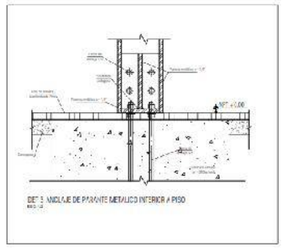
CORTE LATERAL DERECHA A-A



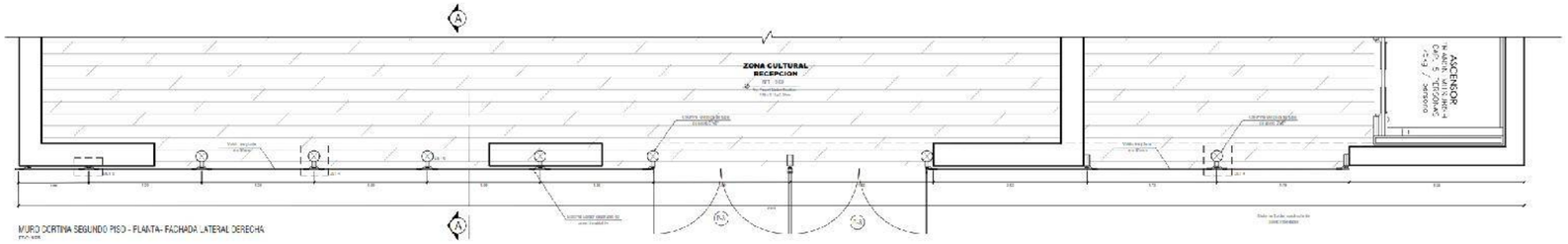
CORTE FRONTAL B-B



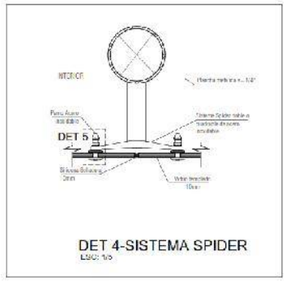
DET 3-ANCLAJE DE PARANTE METALICO INTERIOR A PISO



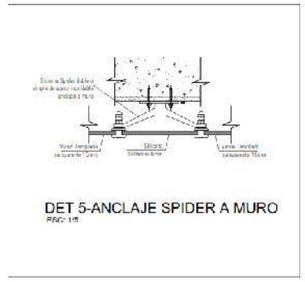
DET 3 ANCLAJE DE PARANTE METALICO INTERIOR A PISO



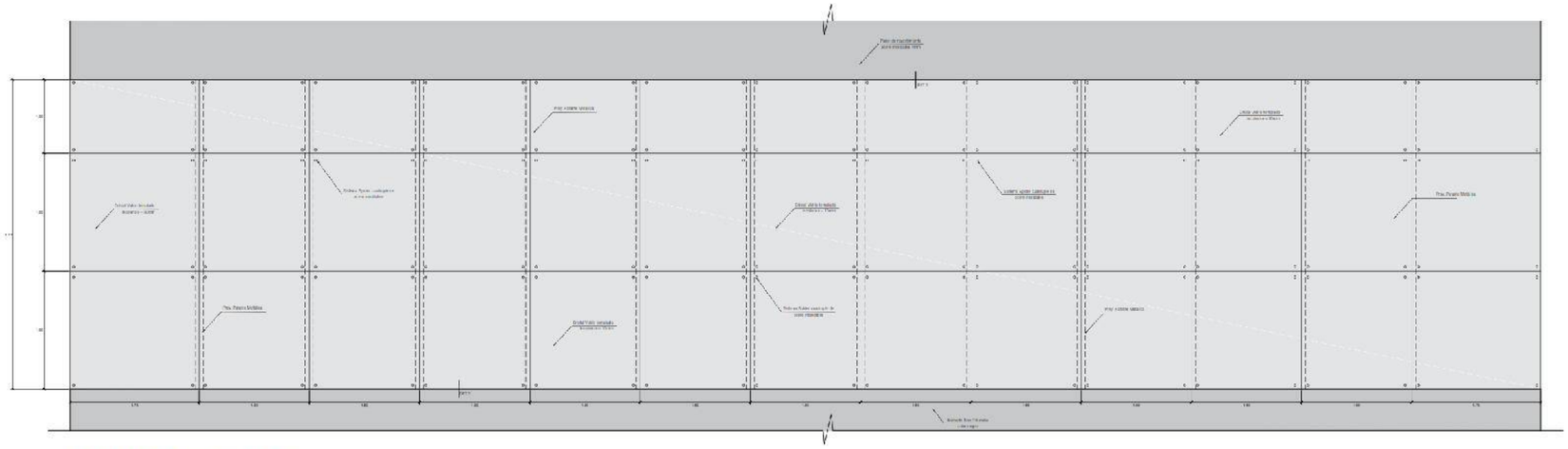
MURO CORTINA SEGUNDO PISO - PLANTA- FACHADA LATERAL DERECHA



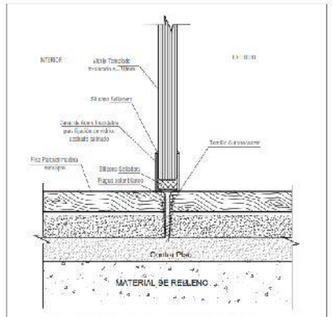
DET 4-SISTEMA SPIDER
ESC: 1/5



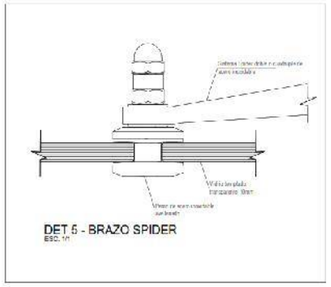
DET 5-ANCLAJE SPIDER A MURO
ESC: 1/5



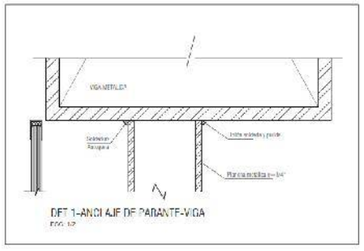
MURO CORTINA SEGUNDO PISO - ELEVACION -1 FACHADA FRONTAL
ESC: 1/25



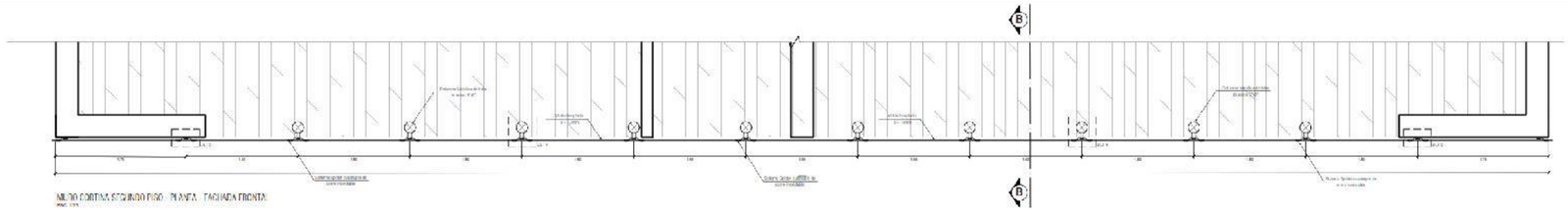
DET 2 - ANCLAJE VIDRIO-PISO
CAMBIO DE PISO
ESC: 1/1



DET 6 - BRAZO SPIDER
ESC: 1/1



DET 1-ANCLAJE DE PARANTE-VIGA
ESC: 1/2



MURO CORTINA SEGUNDO PISO - PLANTA - FACHADA FRONTAL
ESC: 1/25

UCV
JAVIER LEO CESAR VALDEZ

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE - PERÚ

PROYECTO:
Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO:
DETALLE DE MURO CORTINA

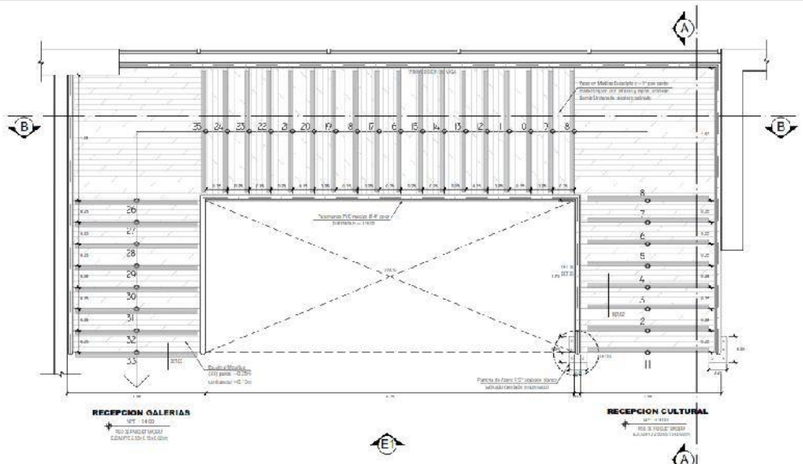
N° DE LÁMINA:
A-27

AUTOR:
TARFÁN COLLAO, Ángel Martín

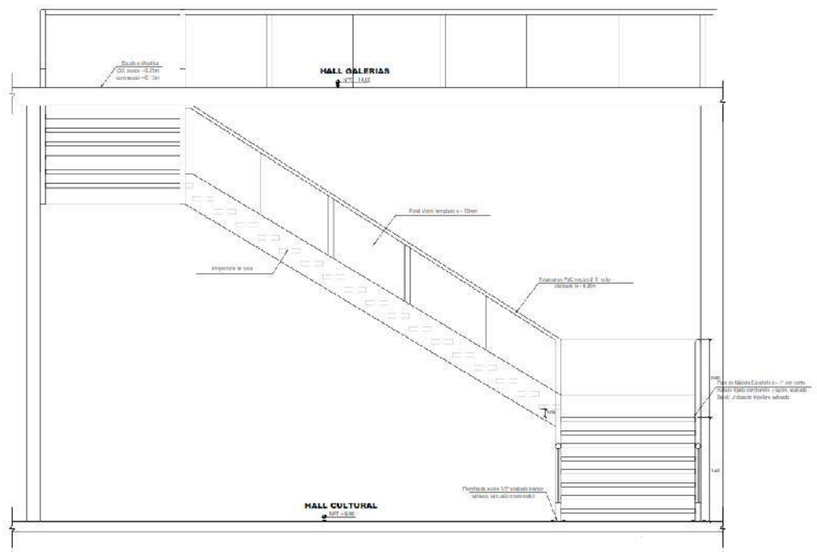
DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES RAMOS, José Luis
ASESOR:
MG. ARQ. ANGULO CONCHINO, Marco Antonio

ESCALA: 1/25

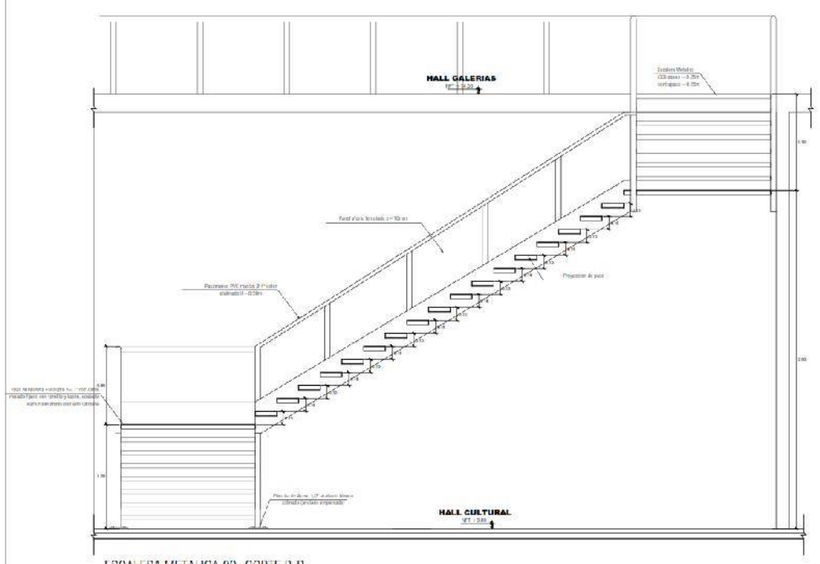
LUGAR Y FECHA:
Chimbote - Perú
ENERO 2020



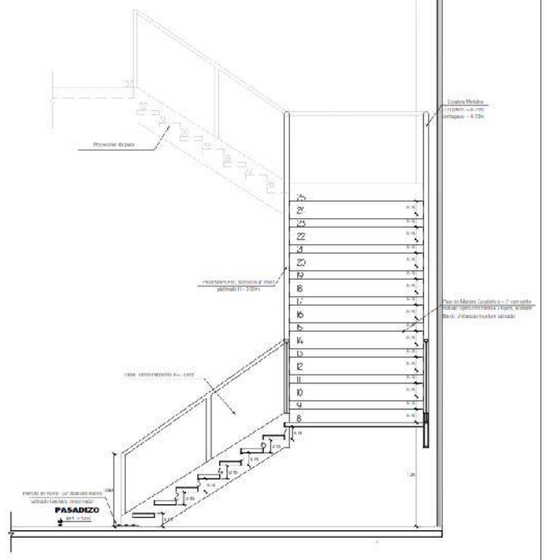
PLANTA ESCALERA - HALL CULTURAL (TRAMO DEL 2 AL 3 PISO)
ESC: 1/25



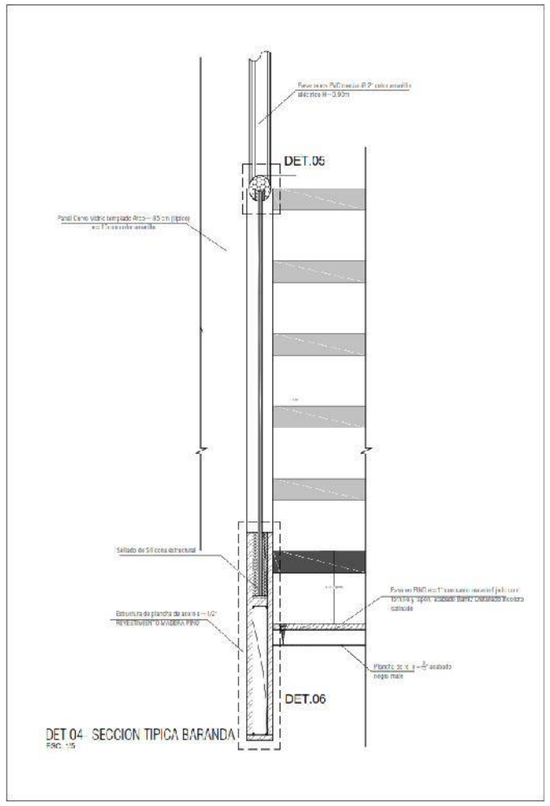
ESCALERA METALICA 02 ELEVACION FRONTAL E1
ESC: 1/25



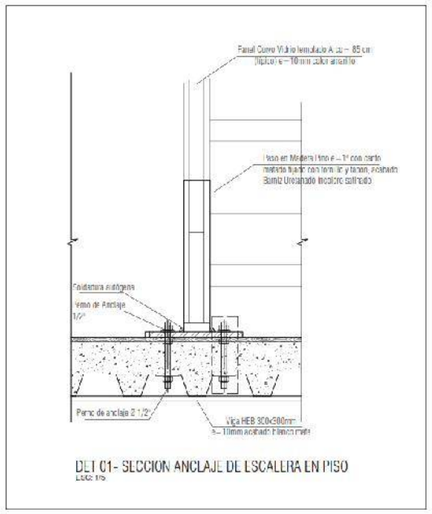
ESCALERA METALICA 02 -CORTE B-B
ESC: 1/25



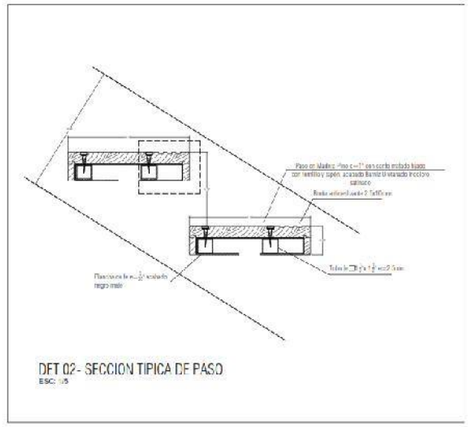
ESCALERA METALICA 02-CORTE A-A
ESC: 1/25



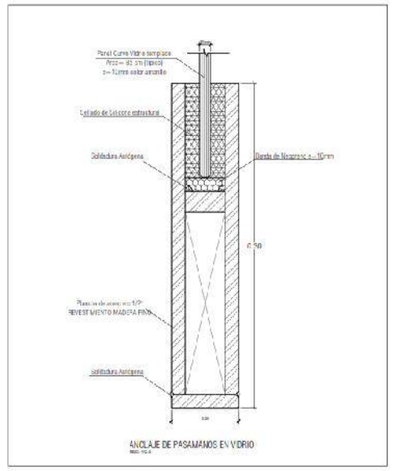
DET.04 - SECCION TIPICA BARANDA
ESC: 1/5



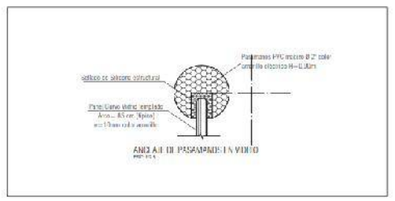
DET 01- SECCION ANCLAJE DE ESCALERA EN PISO
ESC: 1/5



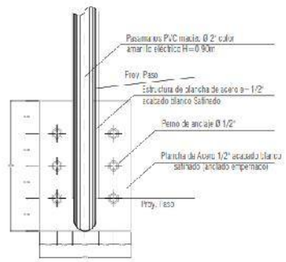
DET.02- SECCION TIPICA DE PASO
ESC: 1/5



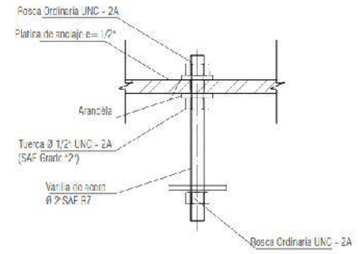
ANCLAJE DE PASAMANOS EN VIDRIO
ESC: 1/5



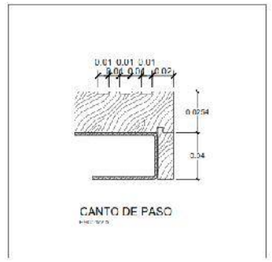
ANCLAJE DE PASAMANOS EN VIDRIO
ESC: 1/5



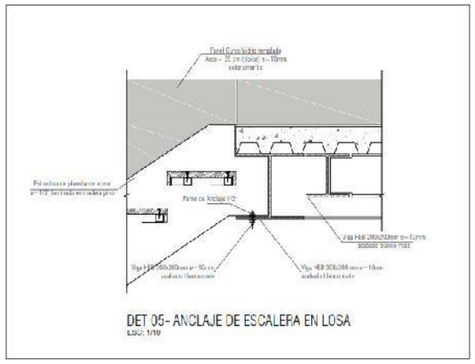
ANCLAJE DE ESCALERA EN PISO
ESC: 1/5



ESTRUCTURA PERNO DE ANCLAJE
ESC: 1/25

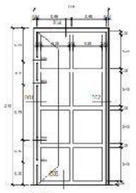


CANTO DE PASO
ESC: 1/5



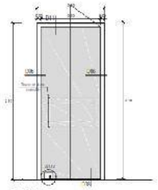
DET.05- ANCLAJE DE ESCALERA EN LOSA
ESC: 1/10

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	PROYECTO: Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María	Nº DE LÁMINA: A-28
FACULTAD DE ARQUITECTURA	TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	
ESCUELA DE ARQUITECTURA	PLANO: DETALLE DE ESCALERA METALICA	
CHIMBOTE - PERÚ	AUTOR: TARRÁN COLLAO, Keyni Marisa	DOCENTE: MG. ARQ. MINAYA RAMOS, José Luis ASESORES: MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto	ESCALA: 1/25 LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú Mes Año 2020



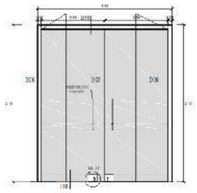
P-01
TOTAL 5 UNIDADES
Baldera madera contrapicada
1 - 2° y 3° Nivel
Baños
Depósito

CERRAJERIA
-4 Bisagras cuadradas de acero inoxidado de 3-1/2" x 3-1/2" (un lado y arriba)
-Cerradura de sobrep. de dos golpes con cierre de resorte sobre 1m / 1.40 m
-Tirador de bronce tipo Fono o similar



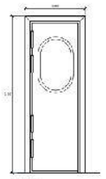
P-02
TOTAL 3 UNIDADES
Baldera de Vidrio
1° - 2° y 3° Nivel
Oficinas administrativas

CERRAJERIA
-2 Bisagras tipo H interior de acero inoxidable 3"x3"x1/4"
-2 Bisagras tipo de rotación de acero inoxidable 3"x3"x1/4"
-Cerradura sobrepuesta.
-Tirador de de aluminio anodizado.



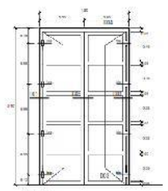
P-03
TOTAL 2 UNIDADES
Baldera de Vidrio
1° - 2° y 3° Nivel
Restaurante
Hall Administrativo

CERRAJERIA
-2 Bisagras tipo H interior de acero inoxidable 3"x3"x1/4"
-2 Bisagras tipo de rotación de acero inoxidable 3"x3"x1/4"
-Cerradura sobrepuesta.
-Tirador de de aluminio anodizado.



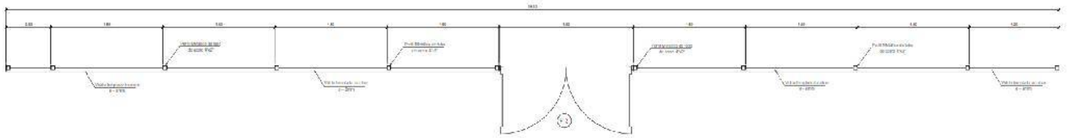
P-04
TOTAL 1 UNIDADES
Vidrio templado de 0.80x2.10 colocado en alumbre de madera Marco para Lavabo en baño
1° Nivel
Cocina

Detalles a especificar por el proveedor previa aprobación de Arquitectura.

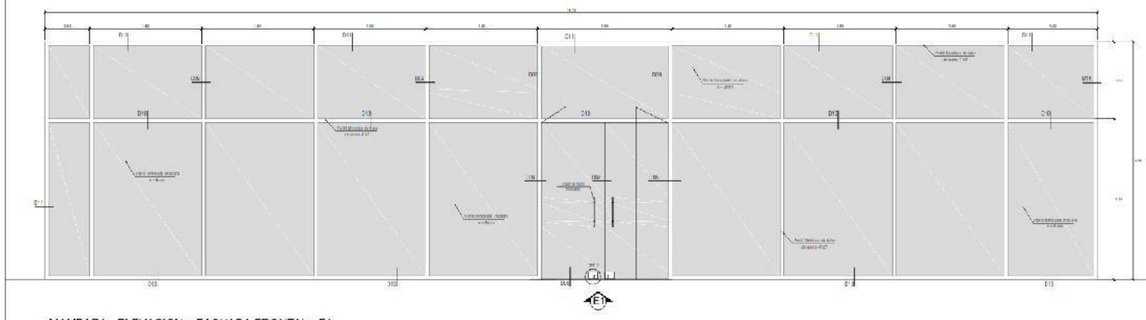


P-05
TOTAL 2 UNIDADES
Batiente madera contrapicada
2° Nivel
SUM

CERRAJERIA
-2 Bisagras capacidad de dos acero inoxidado de 3 1/2" x 3 1/2" tipo libro o similar
-Cerradura de sobrep. de dos golpes con cierre de resorte sobre 1m / 1.40 m
-1 mano de barra tipo Fono o similar



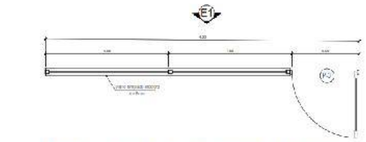
MAMAPRA - PLANTA RESTAURANTE - FACHADA FRONTAL
ESC: 1/25



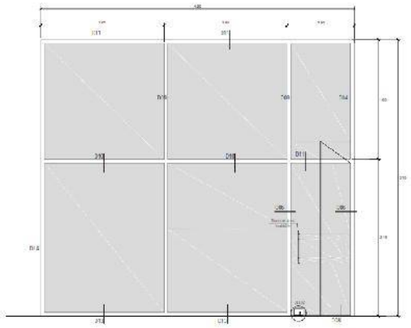
MAMPARA - ELEVACION - FACHADA FRONTAL - E1
ESC: 1/25

TOTAL 2 UNIDADES
Retiro de vidrio con marco de aluminio
1° Nivel
RESTAURANTE

CERRAJERIA
-2 Bisagras tipo H interior
-Cerradura sobrepuesta
-Cerrojo al piso o techo
-Tirador de de aluminio anodizado



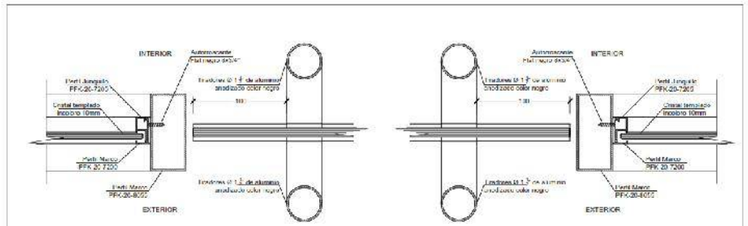
MAMAPRA - PLANTA OFICINA - FACHADA FRONTAL
ESC: 1/25



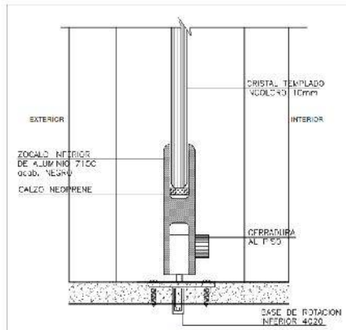
MAMPARA - ELEVACION - FACHADA FRONTAL - E1
ESC: 1/25

TOTAL 2 UNIDADES
Retiro de vidrio con marco de aluminio
1° Nivel
OFICINA ADMINISTRATIVA

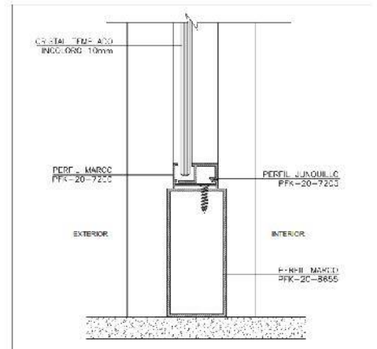
CERRAJERIA
-2 Bisagras tipo de rotación
-Cerradura sobrepuesta
-Tirador de de aluminio anodizado



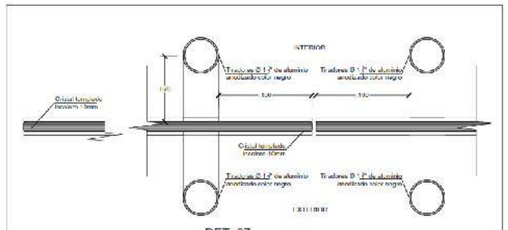
DET. 06
Esc. 1/2



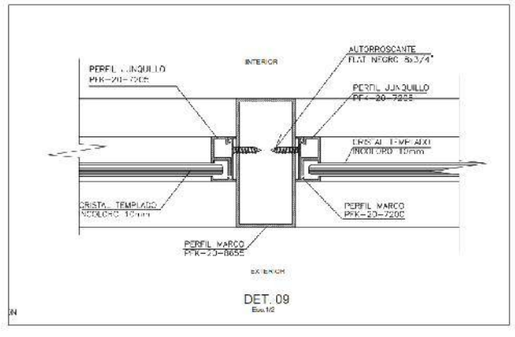
DET. 08
Esc. 1/2



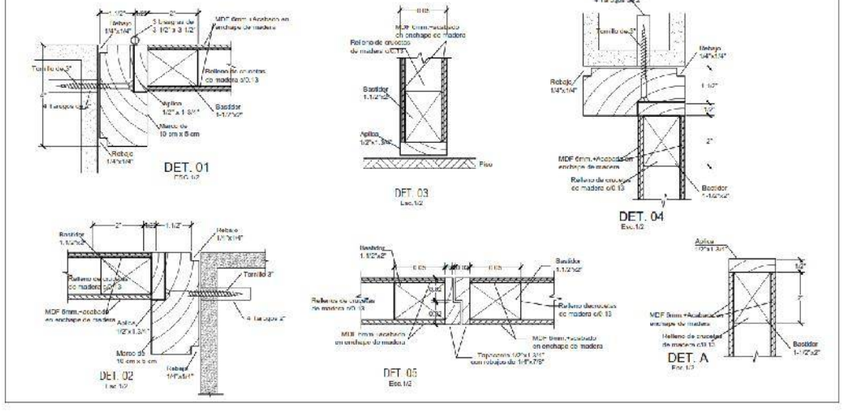
DET. 13
Esc. 1/2

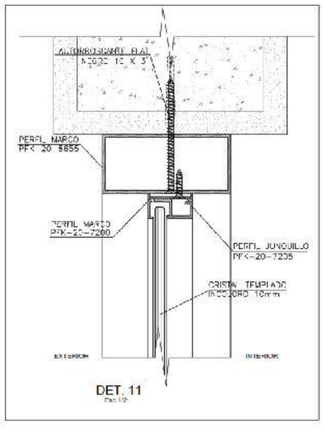


DET. 07
Esc. 1/2

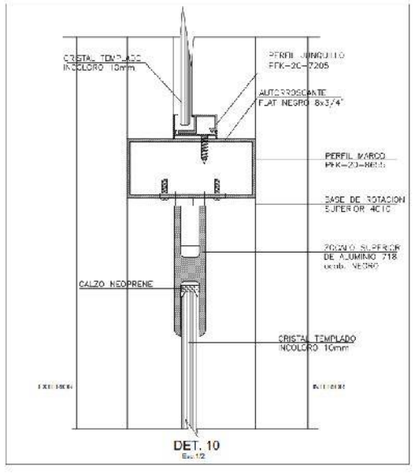


DET. 09
Esc. 1/2

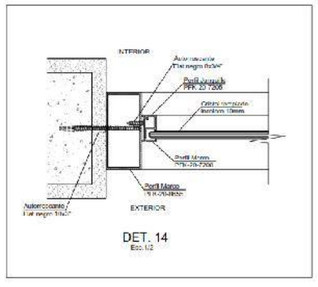




DET. 11
Esc. 1/2



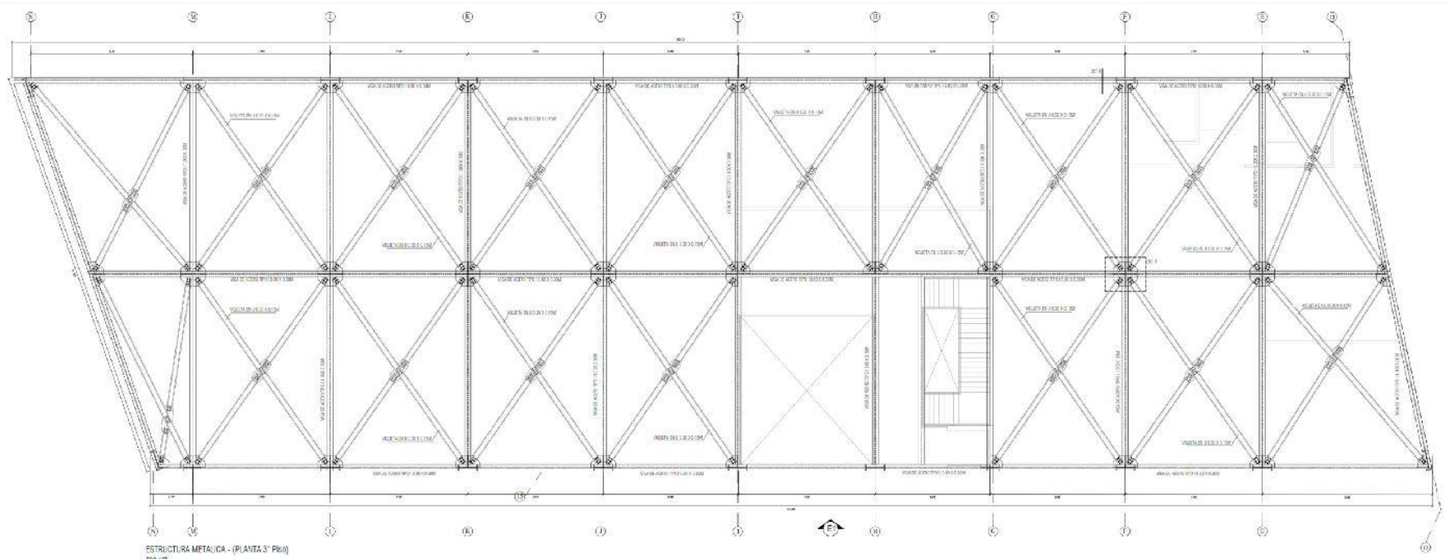
DET. 10
Esc. 1/2



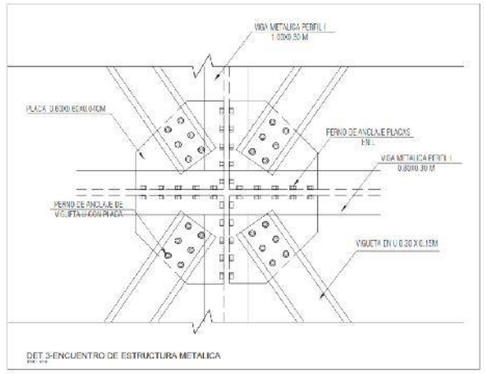
DET. 14
Esc. 1/2

DET-12
ESC: 1/5
CERRADURA AL PISO PARA PUERTA

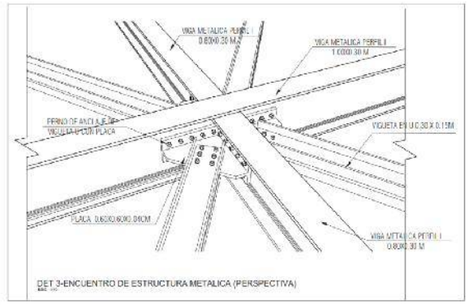
UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	PROYECTO: Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María		N° DE LAMINA: A-29
FACULTAD DE ARQUITECTURA	PLANO: DETALLE DE PUERTAS - MAMAPARA		
ESCUELA DE ARQUITECTURA	AUTOR: LAUGI AN COLLAO, Hugo Martin	DOCENTE: ING. ARQ. MENDOZA RAMOS, Jose Luis ASESORES: ING. ARQ. ARCOLEO CENELIUS, Marcos Alberto	ESCALA: 1:25
CHIMBOTE - PERU			LUGAR Y FECHA: Chimbote, Peru ENERO 2020



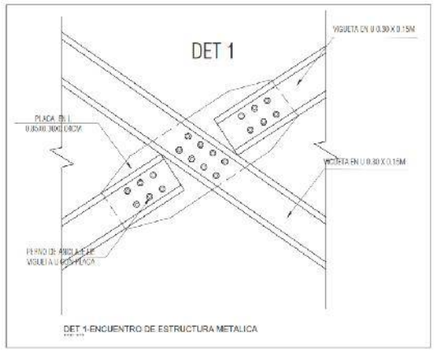
ESTRUCTURA METALICA - (PLANTA 3° Piso)



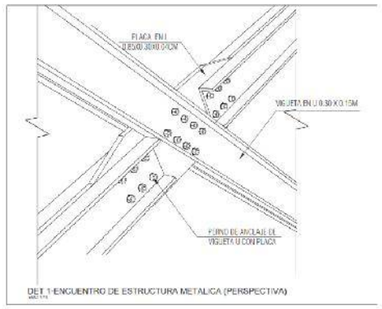
DET 3-ENCUENTRO DE ESTRUCTURA METALICA



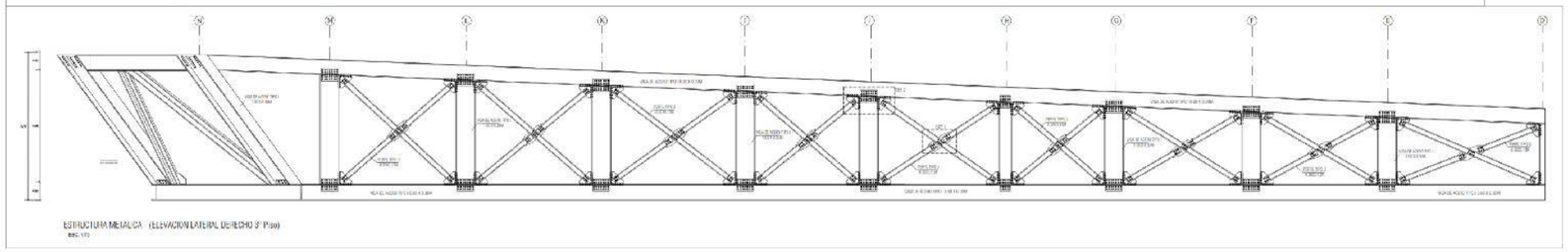
DET 3-ENCUENTRO DE ESTRUCTURA METALICA (PERSPECTIVA)



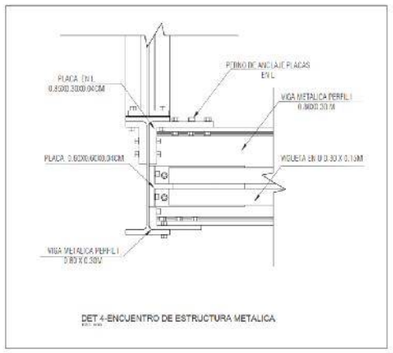
DET 1-ENCUENTRO DE ESTRUCTURA METALICA



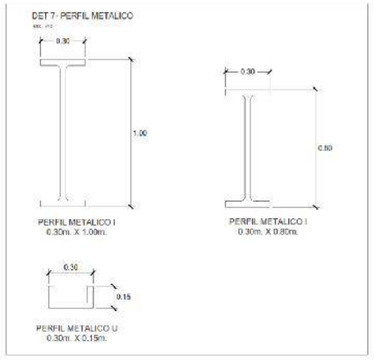
DET 1-ENCUENTRO DE ESTRUCTURA METALICA (PERSPECTIVA)

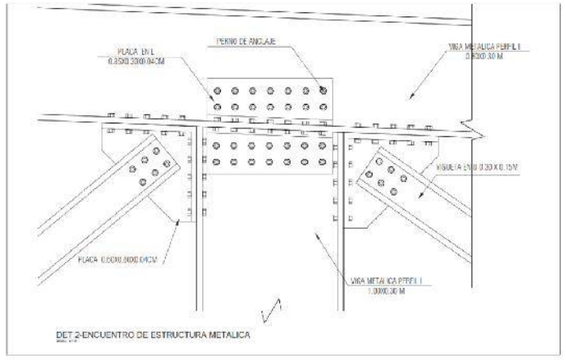


ESTRUCTURA METALICA - (ELEVACION LATERAL DERECHO 3° Piso)

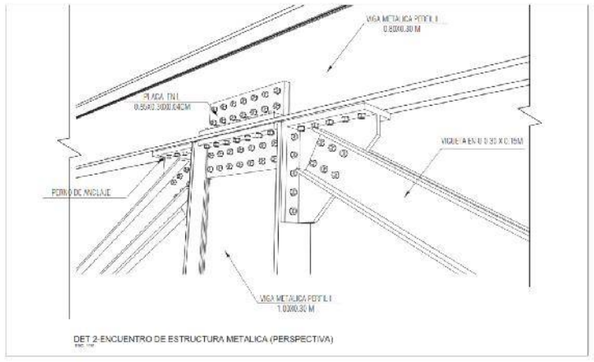


DET 4-ENCUENTRO DE ESTRUCTURA METALICA

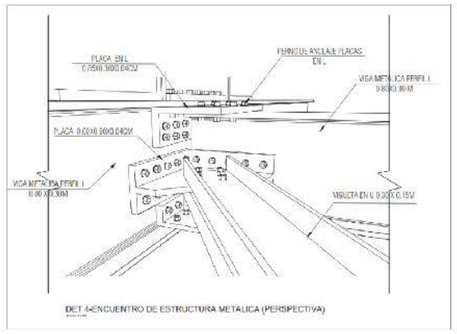




DET 2-ENCUENTRO DE ESTRUCTURA METALICA

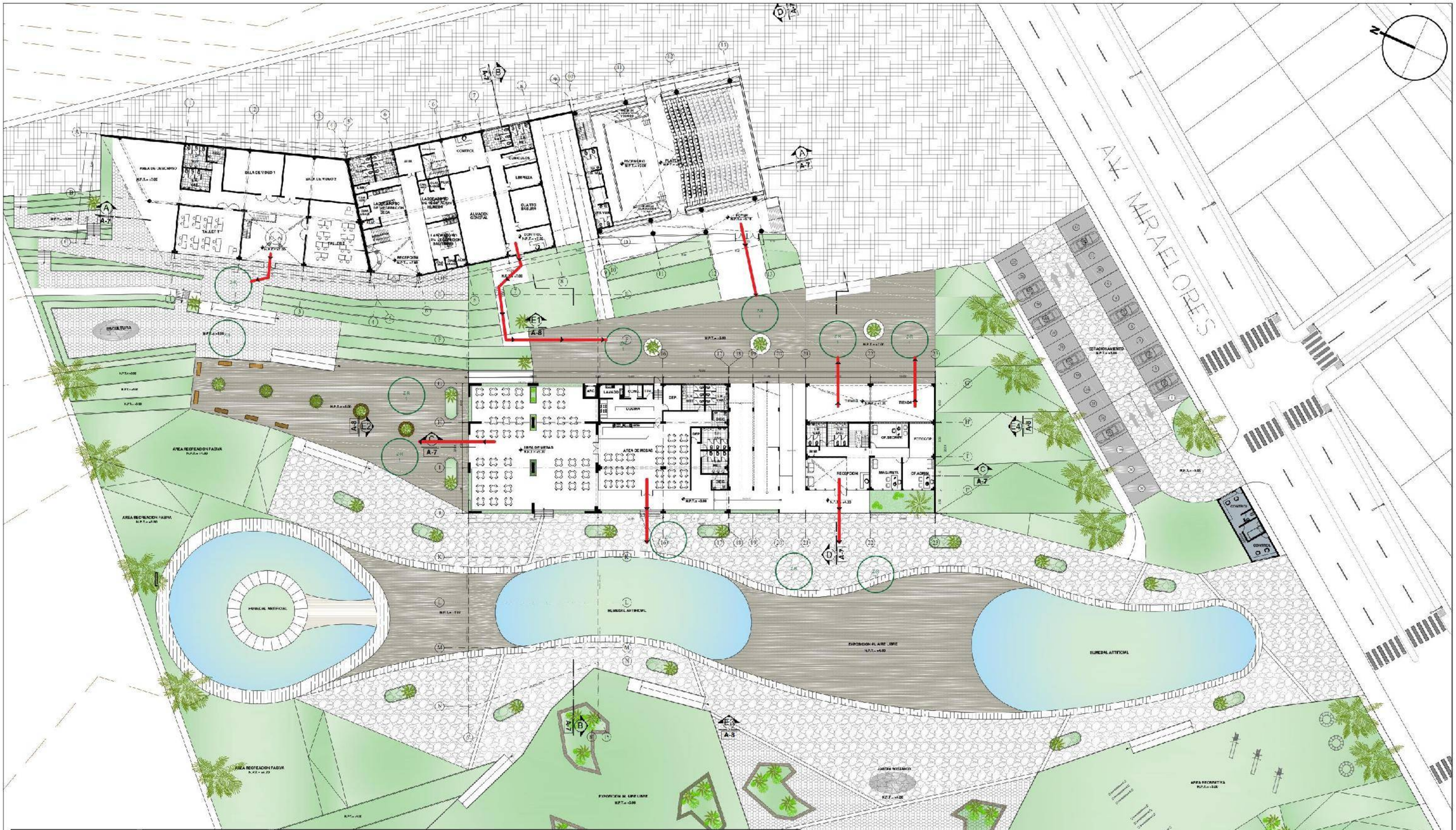


DET 2-ENCUENTRO DE ESTRUCTURA METALICA (PERSPECTIVA)



DET 4-ENCUENTRO DE ESTRUCTURA METALICA (PERSPECTIVA)

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	PROYECTO: Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María	N° DE PLANO: A-32
FACULTAD DE ARQUITECTURA	TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	
ESCUELA DE ARQUITECTURA	PLANO: DETALLE DE ESTRUCTURA METALICA	
CHIMBOTE - PERU	AUTOR: PAPÉ ÑÑ GUILLAN, Hayde Marita	DOCENTE: MG. ARQ. MERSEDES RENDOS, Jesús Luis; ASESOR(ES): MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Moises Alberto	ESCALA: 1/25; FECHA: 2016



LEYENDA EVACUACION

SIMBOLO	DESCRIPCION
ZR 1	ZONAS DE REUNION
	RUTA EVACUACION SEGUNDOS
	RUTA DE EVACUACION PEATONAL

LEYENDA SISTEMA DETECCION

SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA
H	CAJA DETECTOR DE HUMO CAJA OCTOGONAL POSADA P.G. 100x55 mm	A TECHO
T	CAJA DETECTOR DE TEMPERATURA CAJA OCTOGONAL POSADA P.G. 100x55 mm	A TECHO
C.A.C.I	CENTRAL DE ALARMA CONTRA INCENDIO	1.10

LEYENDA (SIMBOLOGIA)

SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA
S	SEÑAL DE ZONA SEGURA EN CASO DE SISMO	1.80
	LUCES DE EMERGENCIA CON BATERIA	2.20
	SEÑAL DE NUMERO DE PISO	1.80
	ESTACION MANUAL DE ALARMA EN CASO DE INCENDIO PRESIONE ALARMA	1.20
	ALARMA SONORA EXTRODOCOPICA	2.40
EXTINTOR	EXTINTOR (CO2 / ABC)	1.50
	SEÑAL LUMINISCENTE DE SALIDA POR LA CALLE HUAYNA SUDC	1.80
	SEÑAL LUMINISCENTE DE SALIDA POR LA CALLE HUAYNA BAJA	1.80
BALI D / BALI A	RUTAS DE EVACUACION CAPITAL FUTOLUMINISCENTE EN PISO	1.80
SALIDA	SEÑAL DE SALIDA	1.80
	VALVULA ANGULAR Ø2 1/2"	0.90
	PISO DE MANGUERA HACIA ADENTRO	0.90

PRIMER PISO

SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA
	VALVULA SIAMESA Ø4"	0.90
	GABINETE CONTRA INCENDIO	1.50
	PRIMEROS AUXILIOS	1.20
	SEÑAL DE ALTO VOLTAJE	1.60
	BARRA ANTIPANICO	1.00
	PULSADOR CONTRA INCENDIO CON CENTRO AUTOMATICO DE 120 MINUTOS	1.20
	SEÑAL PROHIBIDO FUMAR	1.60
	PROHIBIDO EL INGRESO	1.60
	POZO A TIERRA	1.20
	NO USAR EN CASO DE SISMO O INCENDIO	1.60
	TELEFONO DE EMERGENCIA	1.60
	ACCESO PARA DISCAPACITADOS	1.00

NOTA:

1. EL ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA EL USO DEL SISTEMA DE AGUA CONTRA INCENDIO SE CALCULARA INDEPENDIENTEMENTE DEL AGUA PARA EL CONSUMO HUMANO.
2. LA CAPACIDAD DE LA CISTERNA SE CALCULARA INDEPENDIENTEMENTE DE AGUA PARA EL CONSUMO HUMANO, LA QUE SE PRESENTARA OPORTUNAMENTE CON EL PROYECTO EN LOS PLANOS DE INSTALACIONES SANITARIAS

AREA NATURAL

UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE - PERU

PROYECTO: Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: SEÑALETICA Y EVACUACION PRIMER PISO

PROYECTO

NRO. LAMINA: A-33

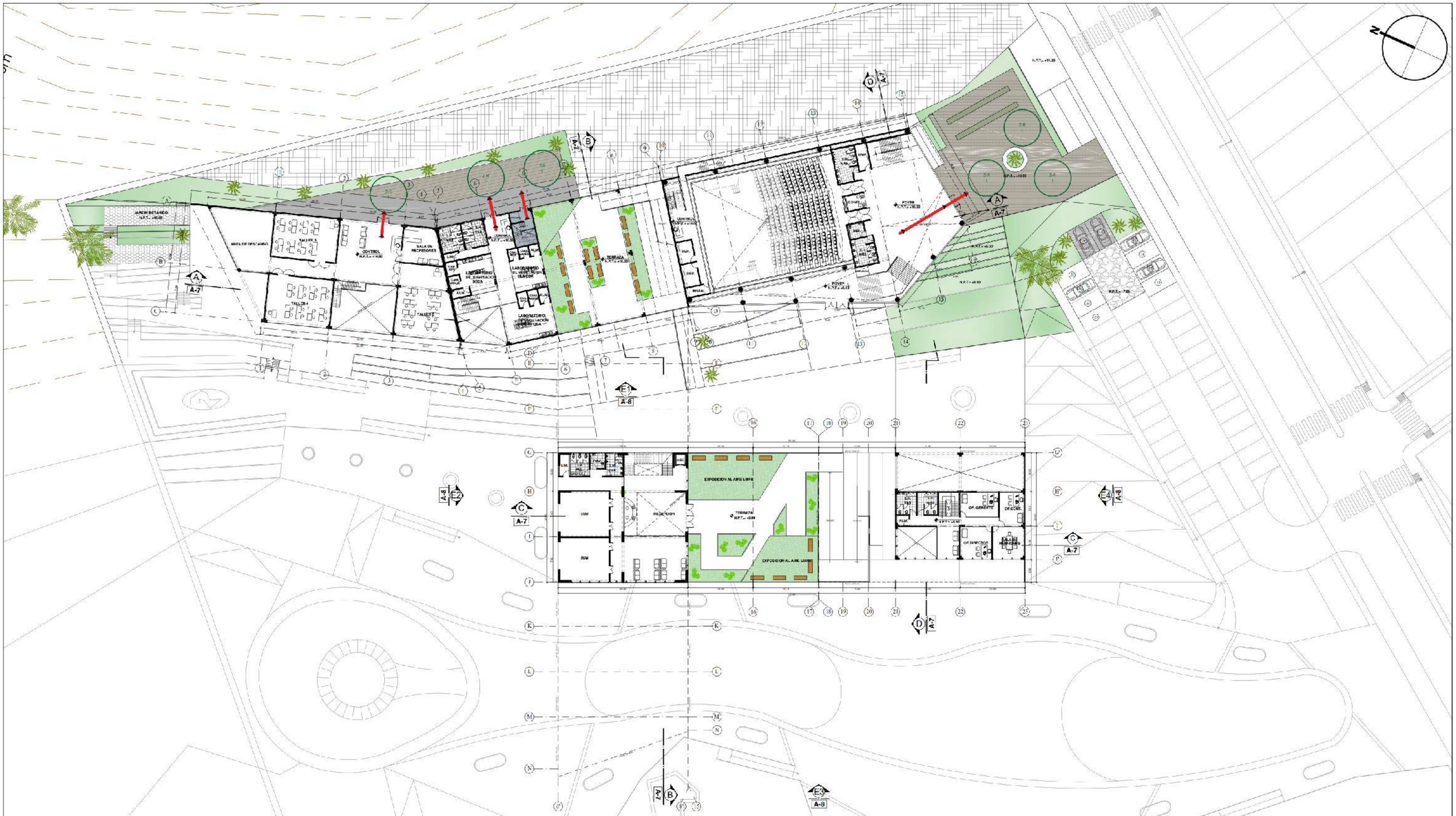
AUTOR: FARFAN COLLAO, Keysi Marilia

DOCENTE: ING.ARQ. MENESES RAMOS, José Luis

ASESOR(es): ING.ARQ. ARGULO CIENFUEGOS Marcos Alberto

ESCALA: 1:200

LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú. ENERO 2021



SEGUNDO PISO

LEYENDA EVACUACION

Z-R 1	ZONAS DE REUNION
	RUTA EVACUACION SOTANOS
	RUTA DE EVACUACION PEATONAL

LEYENDA SISTEMA DETECCION

SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA
H	SALIDA DETECTOR DE HUMOS CAJA OCTOGONAL FRESADA P/O 100x55 mm	A TECHO
T	SALIDA DETECTOR DE TEMPERATURA CAJA OCTOGONAL FRESADA P/O 100x55 mm	A TECHO
C.A.C.I	CENTRAL DE ALARMA CONTRA INCENDIO	1.10

LEYENDA (SIMBOLOGIA)

SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA
S	SEÑAL DE ZONA SEGURA EN CASO DE SISMO	1.80
	LUCES DE EMERGENCIA CON BATERIA	2.20
	SEÑAL DE NUMERO DE PISO	1.60
	ESTACION MANUAL DE ALARMA PULSADOR DE INCENDIO PRESIONE ALARMA	1.20
	ALARMA SONORA ESTROBOSCOPICA	2.40
EXTINTOR	EXTINTOR (CODE FADO)	1.50
	SEÑAL LUMINOSENTE DE SALIDA POR ESCALERA DUE	1.80
	SEÑAL LUMINOSENTE DE SALIDA POR ESCALERA DUE	1.80
	RUTAS DE EVACUACION CON EL LUMINOSENTE EN PARED	1.80
SALIDA	SEÑAL DE SALIDA	1.80
	VALVULA ANGULAR Ø2 1/2"	0.90
	PASO DE MANGUERA PARA CISTERNA	0.30

SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA
	VALVULA ROMPIPRESIÓN	0.90
	GABINETE CONTRA INCENDIO	1.50
	PRIMEROS AUXILIOS	1.60
	SEÑAL DE ALTO VOLTAJE	1.80
	BARRA ANTIPANICO	1.80
	PUERTA CONTRAFUEGO CON CIERRE AUTOMATICO (0-120 MINUTOS)	1.80
	SEÑAL PROHIBIDO FUMAR	1.80
	PROHIBIDO EL INGRESO	1.80
TIERRA	POZO A TIERRA	1.80
	NO USAR EN CASO DE SISMO O INCENDIO	1.80
	TELEFONO DE EMERGENCIA	1.80
	ACCESO PARA DISCAPACITADOS	1.80

NOTA:

1. EL ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA EL USO DEL SISTEMA DE AGUA CONTRA INCENDIOS SE CALCULARA ADICIONALMENTE DEL AGUA PARA EL CONSUMO HUMANO.
2. LA CAPACIDAD DE LA CISTERNA SE CALCULARA INDEPENDIENTEMENTE DEL AGUA PARA EL CONSUMO HUMANO, LA QUE SE PRESENTARA OPORTUNAMENTE CON EL PROYECTO EN LOS PLANOS DE INSTALACIONES SANITARIAS

UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE - PERU

PROYECTO: Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: SEÑALETICA Y EVACUACION SEGUNDO PISO
PROYECTO

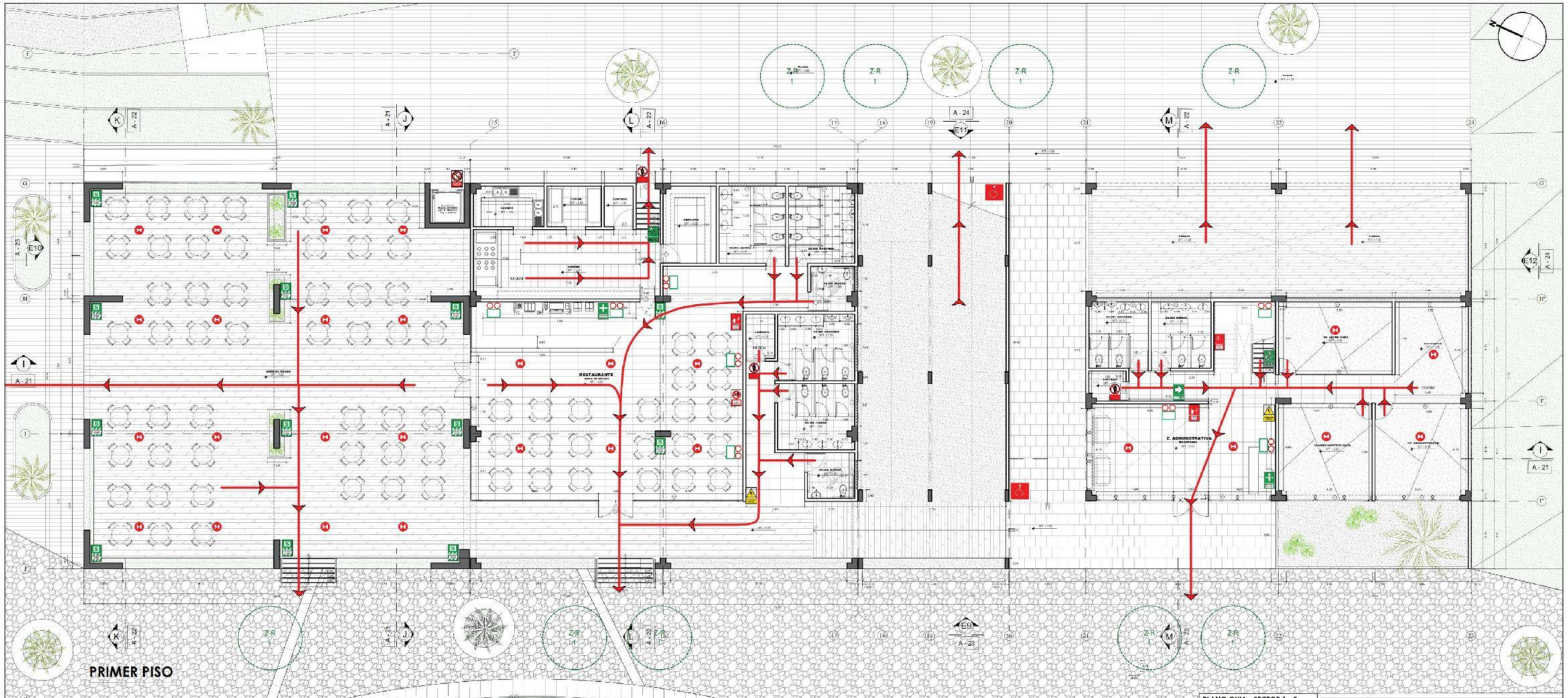
N° DE LAMINA: A-34

AUTOR: FARFAN COLLAO, Keysi Marilia

DOCENTE: ING. ARC. MENESES RAMOS, José Luis
ASESOR(a): ING. ARQ. ANCULLO CIENLIROS, Marco Alberto

ESCALA: 1:200

LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú, Enero 2017



LEYENDA EVACUACION

ZONAS DE REUNION

RUTA EVACUACION EXTERNAS

RUTA DE EVACUACION INTERNAS

LEYENDA SISTEMA DETECCION

SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA
H	DAI (DETECTOR DE HUMO) (DAI OCTOGONAL PESADA) P.E. 150.00 mm	2.70 m/TECHO
T	DALE (DETECTOR DE TEMPERATURA) (DAI OCTOGONAL PESADA) P.E. 150.00 mm	2.70 m/TECHO
C.A.C.	CENTRAL DE ALARMA CONVENCIONAL	1.70

LEYENDA (SIMBOLOGIA)

SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA
	BRIGADA DE ZONA SEGURA EN CASO DE ALARMA	1.80
	LUCES DE EMERGENCIA CONVENCIONAL	2.30
	BATERIA DE ALARMA CONVENCIONAL	1.80
	ESTACION MANUAL DE ALARMA (ENCARGO DE INCIDENTE O PERSONAL ALARMA)	1.20
	ALARMA ACUSTICA	2.40
	ALARMA ACUSTICA EXTERNA	2.40
	EXTINTOR (CO2 / ABC)	1.60
	ALARMA ACUSTICA Y VISUAL EN CASO DE INCIDENTE (ALARMA ACUSTICA Y VISUAL)	1.80
	ALARMA ACUSTICA Y VISUAL EN CASO DE ALARMA	1.80
	ALARMA ACUSTICA Y VISUAL EXTERNA	2.40
	PULSAR DE EVACUACION CARGA (ALARMA ACUSTICA Y VISUAL)	1.80
SALIDA	SALIDA DE EMERGENCIA	2.80
	TRIANGULO ANGULAR DE 30°	0.80
	PUERTA RAPIDA PARA CARGA	4.00
	PUERTA CORTA FUEGO (CON CIERRE AUTOMATICO) (RESISTENTES)	1.00
	CARGA DE CAMION	1.80
	TACHO DE BASURA DOF	0.90
	ALMACEN DE ARTICULOS	1.80
	ALMACEN ARTICULOS	1.80
	PUERTA CORTA FUEGO (CON CIERRE AUTOMATICO) (RESISTENTES)	1.00
	CARGA - PROHIBIDO PARAR	1.80
	PROHIBIDO EL INGRESO	1.80
	PUERTA DE CARGA	1.80
	NO USAR ASCENSOR DE CARGA (INCENDIO)	1.80
	TELEFONO DE EMERGENCIA	1.80
	ACCESO PARA DISCAPACITADOS	1.80

NOTA:

1. EL ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA EL USO DEL SISTEMA DE AGUA CONTRA INCENDIO DE 120 LITROS.
2. LA CAPACIDAD DE LA CISTERNA DE AGUA PARA EL CONSUMO HUMANO.
3. LA CAPACIDAD DE LA CISTERNA DE AGUA PARA INDEPENDIENTEMENTE DEL AGUA PARA EL CONSUMO HUMANO, LA QUE DEPENDERA DEL USO DE SISTEMAS CONTRA INCENDIO, SIN CONSIDERAR LAS PROTECCIONES BIOTOPICAS.

PLANO GUIA - SECTOR 1 - 2

UCV
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE - PERU

PROYECTO: Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: SEÑALETICA Y EVACUACION PRIMER PISO - SECTOR 1

PROPIETARIO:

AUTOR: FABIAN DIOS LAO, Kayal Monica

DOCENTE: MG.ARQ. MENDOZA PANTOJA, Jose Luis

ASESORES: MG. ARQ. ANGELO CISNEROS, Marcos Alberto

ESCALA: 1/50

LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú JUNIO 2022

N° DE LAMINA: A-35

SEGUNDO PISO

LEYENDA EVACUACION

ZONA DE REFUGIO

RUTA EVACUACION SECTORES

RUTA DE EVACUACION EXTERNA

LEYENDA SISTEMA DETECCION

SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA
H	SALIDA DETECTOR DE HUMOS DIALOGNETECTOR PRIVADA F.G. 10M2(S)	A 2.50 M
T	SALIDA DETECTOR DE TEMPERATURA DIALOGNETECTOR PRIVADA F.G. 10M2(S)	A 2.50 M
CO CO	SENSOR TIPO ALARMA CONTRA INCENDIOS	1.10

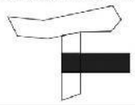
LEYENDA (SIMBOLOGIA)

SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA
	SERIAL DE ZONA SEGURA EN CASO DE ALARMA	1.60
	LUCES DE EMERGENCIA CON BATERIA	2.20
	SERIAL DE ALARMA CONTRA INCENDIO	1.60
	EXTINTOR ECO - ABC	1.60
	SERIAL LUMINISCENTE DE SALIDA DE EMERGENCIA BAJO	1.50
	SERIAL LUMINISCENTE DE SALIDA DE EMERGENCIA BAJO	1.50
	RUTAS DE EVACUACION CONTINUA CON LUMINISCENTE EN PARED	1.60
SALIDA	SERIAL DE SALIDA	1.80
	VALVULA ALARMA UNIDIRECTIVA	0.90
	PULSADOR ALARMA CONTRA INCENDIO	0.90
	SERIAL DE ALTA SEGURIDAD	1.80
	SERIAL ANTIGRAFICO	1.80
	PULSADOR ALARMA CONTRA INCENDIO	1.80
	SERIAL TIPO ADVERTENCIA	1.80
	PROHIBIDO EL INGRESO	1.80
	PULSADOR ALARMA	1.80
	NO USAR EN CASO DE CORTO CIRCUITO	1.80
	TRAYECTO DE EMERGENCIA	1.80
	ALTERNATIVA DISCAPACITADOS	1.80

NOTA:

1.- EL MANTENIMIENTO DE RAMA PARA EL USO DEL SISTEMA DE LUCES CONTRA INCENDIOS DE CALIDAD PARA PERSONAS DISCAPACITADAS, INDEPENDIENTEMENTE DEL AULA PARA EL CONGRESO, AUDITORIO, CAFETERIA, ADEMAS DE LA CISTERNA SE CALCULARA DE MANERA INDEPENDIENTE DEL RESTO PARA LA CONSIDERACIÓN DE LA CAPACIDAD PARA APROVECHAMIENTO CON EL PROYECTO ANTES PLANTEADO PARA PLANTEADAS SANITARIA

PLANO GUIA - SECTOR 1 - 2



UCV
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE - PERU

PROYECTO: Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: SEÑALETICA Y EVACUACION SEGUNDO PISO - SECTOR 1

N° DE LAMINA: A-36

AUTOR: ZAMBRANO DIAZ I.A.O., Reyna Marilia

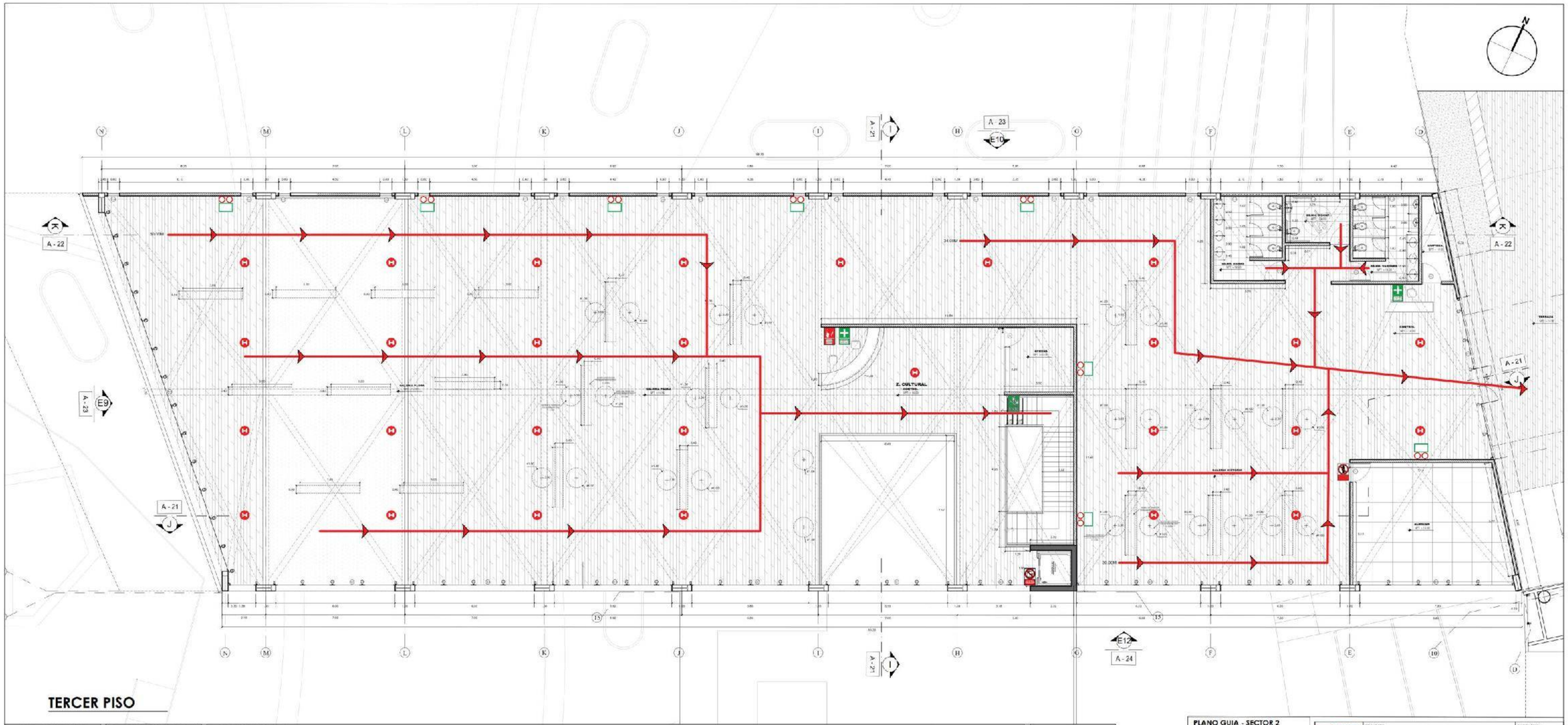
DOCENTE: MG. ARQ. MONCESCO RAMOS, Jimki Lia

ASESORES: MG. ARQ. RAGUILO OSPINEROS, Hernan Alberto

ESCALA: 1/50

ELABORADO POR: Chimbote - Peru

AÑO: 2016



TERCER PISO

LEYENDA EVACUACIÓN

ZONA DE ATENCIÓN	RUTA CAMINANDO DISTANCIA
RUTA DE EVACUACIÓN PEATONAL	

LEYENDA SISTEMA DETECCIÓN

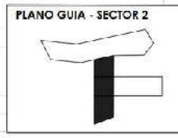
SIMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALTURA
H	BALDA DETECTOR DE HUMOS DUAL (ÓPTICO/térmico) PERMIDO F.D. 100x60mm	ALTE/TECHO
T	SOLO DETECTOR DE CALOR (TERMICO) SOLO DETECTOR DE CALOR (TERMICO) F.D. 100x60mm	ALTE/TECHO
C.A.D.	CENTRAL DE ALARMA CONTRA INCENDIO	1.50

LEYENDA (SIMBOLOGÍA)

SIMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALTURA
	SEÑAL DE ZONA SEGURA EN CASO DE SISMO	1.80
	SEÑAL DE ZONA SEGURA EN CASO DE INCENDIO	1.80
	SEÑAL DE NIVELES DE PISO	1.80
	ESTACIÓN MANUAL DE ALARMA EN CASO DE INCENDIO PRESIONE ALARMA	1.25
	ALARMA SONORA	2.40
	EXTINTOR ABC/ABC	1.50
	SEÑAL LUMINICENTE DE CALLE POR ESCALERA SUBE	1.80
	SEÑAL LUMINICENTE DE CALLE POR ESCALERA BAJA	1.80
	PUERTA DE EVACUACIÓN CORTA FUEGO/INCENDIO EN PARED	1.80
SALIDA	SEÑAL DE SALIDA	1.80
	[illegible]	0.80
	PISO DE MADERA PARA COBIP	0.30
	VÁLVULA REMESA BIP	0.30
	GABINETE CONTRA INCENDIO	1.50
	PRIMEROS AUXILIOS	1.80
	SEÑAL DE ALTO VOLTAJE	1.80
	[illegible]	1.80
	PUERTA CORTAFUEGO CON CIERRE AUTOMÁTICO EF 120 MINUTOS	1.80
	SEÑAL PROHIBIDO FUMAR	1.50
	[illegible]	1.50
	PODA A TIERRA	1.50
	NO USAR EN CASO DE SISMO O INCENDIO	1.80
	[illegible]	1.80
	ACCESO PARA DISCAPACITADOS	1.80

NOTA:
1. EL ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA EL USO DEL SISTEMA DE AGUA CONTRA INCENDIOS SE CALCULARÁ INDEPENDIENTEMENTE DEL AGUA PARA EL CONSUMO HUMANO
2. LA CAPACIDAD DE LA CISTERNA SE CALCULARÁ INDEPENDIENTEMENTE DEL ROMPLENA DEL CONSUMO HUMANO, LA QUE SE PRESENTARÁ OPORTUNAMENTE CON EL PROYECTO DE LOS PLANOS DE INSTALACIONES SANITARIAS

PLANO GUIA - SECTOR 2



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CAMPUS - PIURA

PROYECTO: Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: SEÑALETICA Y EVACUACION TERCER PISO - SECTOR 2

N° DE LÁMINA: A-37

AUTOR: PAMPAN TORRES, Kevin Merlin

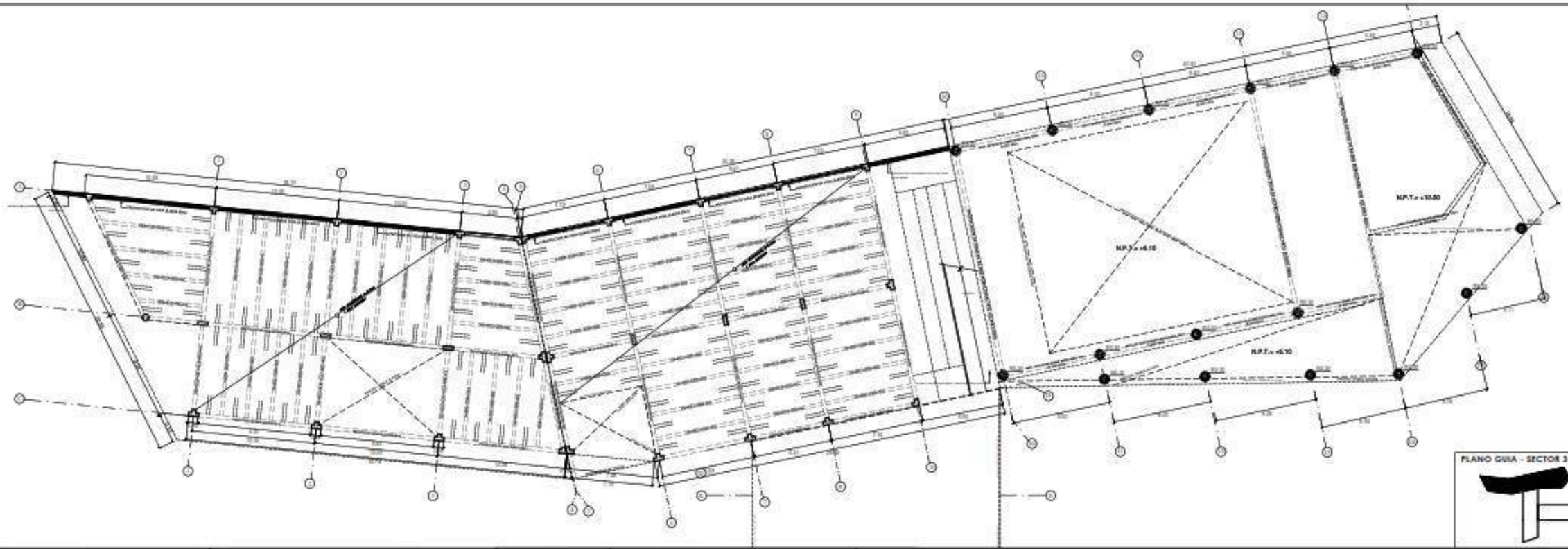
DOCENTE: MG. ARQ. MENDEZ PAVIER, José Luis

ASESORES: MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Moises Alberto

ESCALA: 1/50

LUGAR Y FECHA: Cerdedo, Piura Enero 2020

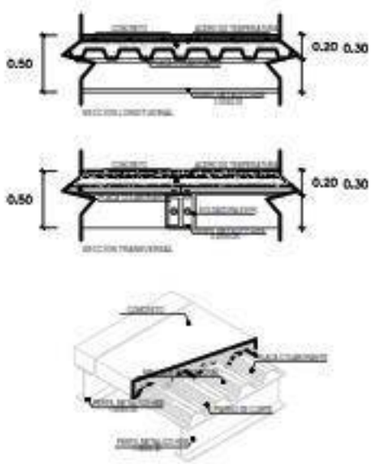
PROYECTO
ESTRUCTURA

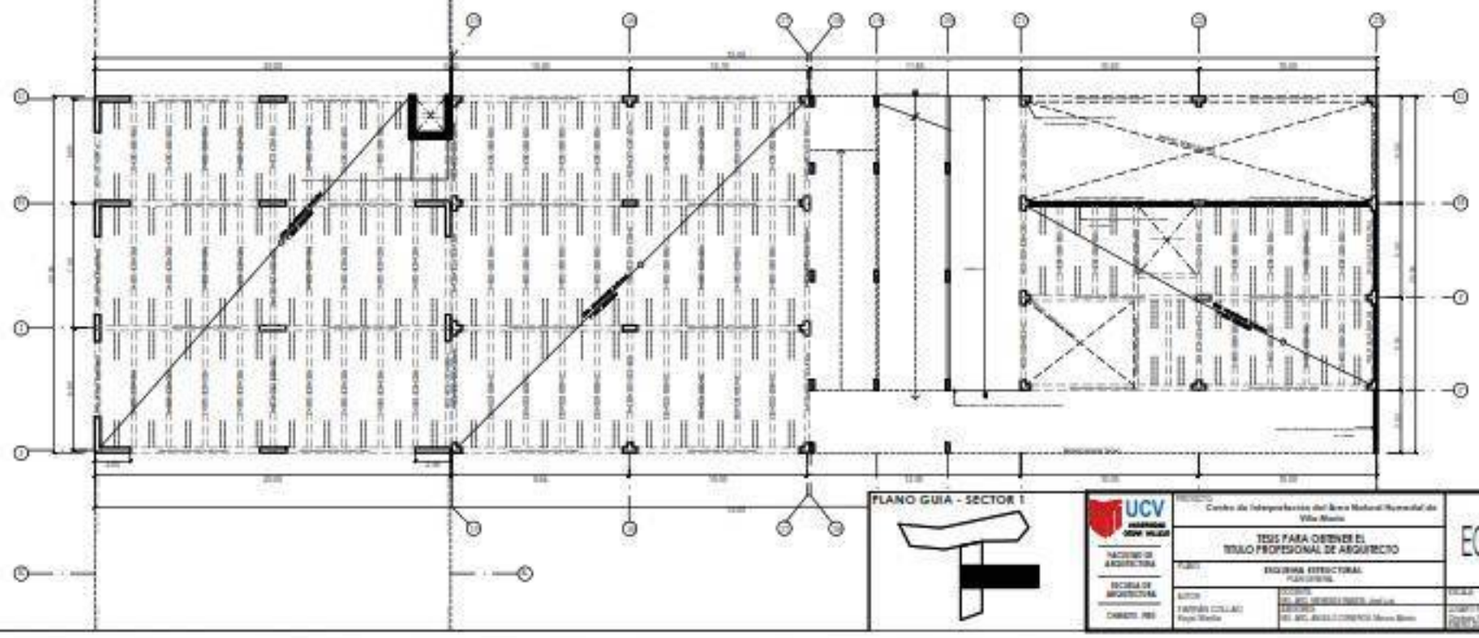


CUADRO DE VOLUMNAS Y PLACAS

	COLUMNA DE CONCRETO N1
	COLUMNA DE CONCRETO N7
	COLUMNA DE CONCRETO RECTANGULAR
	COLUMNA DE CONCRETO CIRCULAR
	COLUMNA DE CONCRETO CIRCULAR
	PLACA DE DE CONCRETO ARMADO
	PLACA DE DE CONCRETO ARMADO
	PLACA DE DE CONCRETO ARMADO

SECCIÓN DE LOSA COLABORANTE





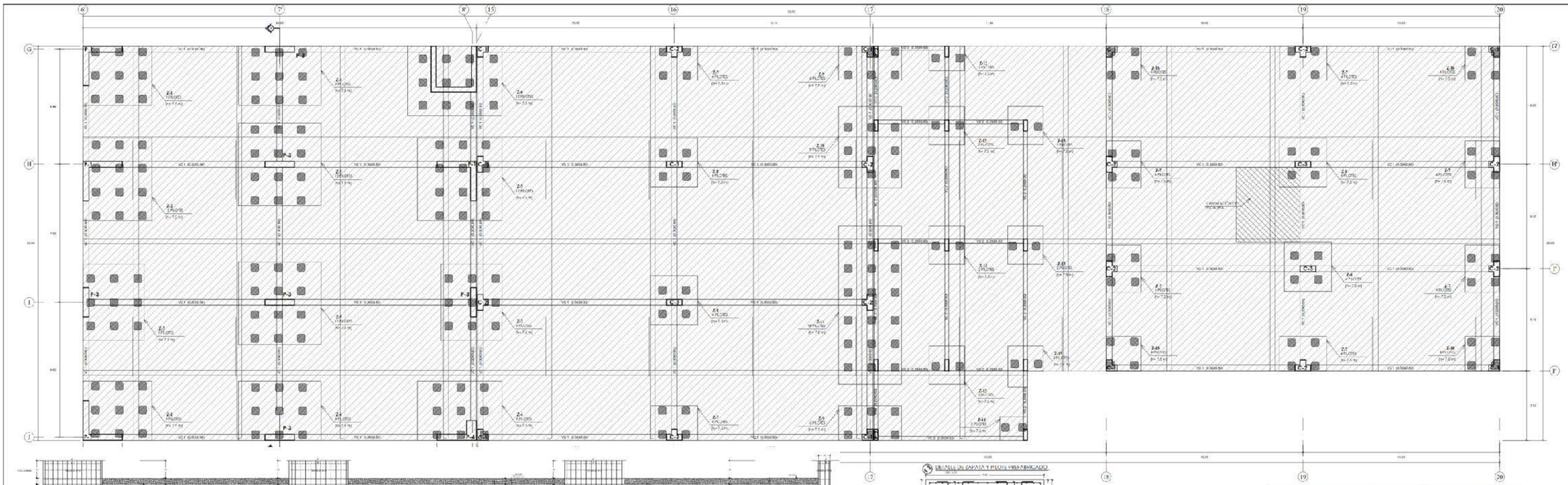
UCV

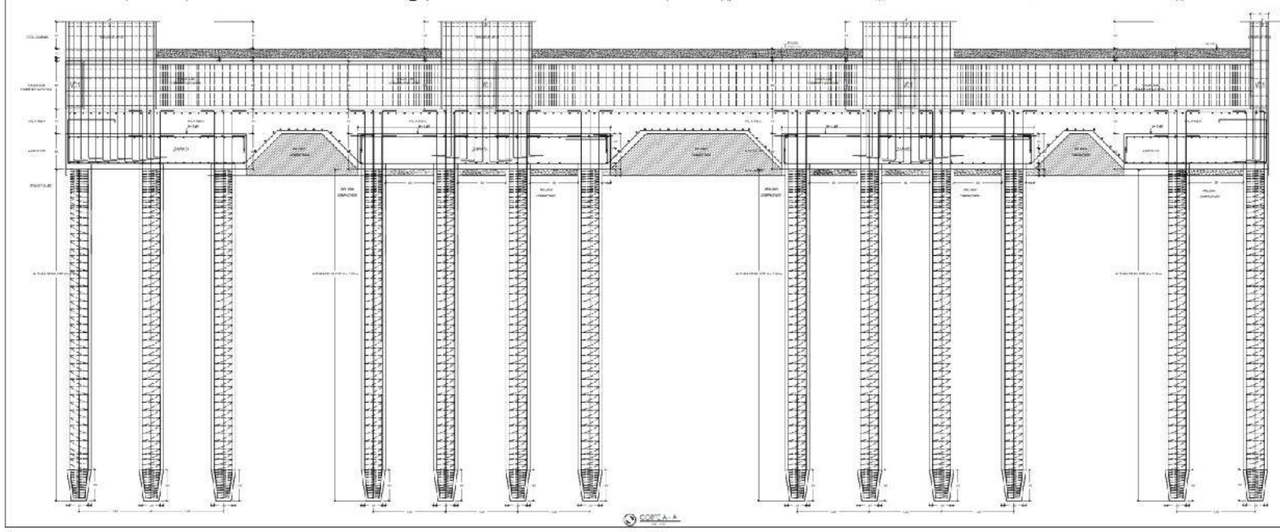
Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María

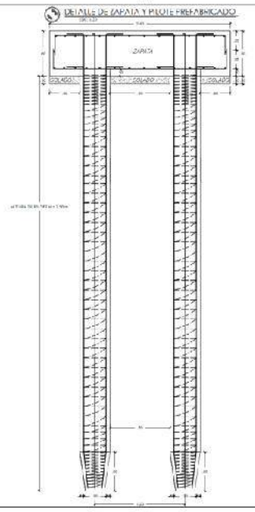
TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

ESQUEMA ESTRUCTURAL

EG-01





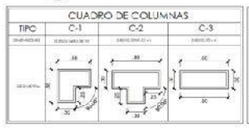


CUADRO DE VIGAS DE CIMENTACION

CUADRO DE ZAPATAS

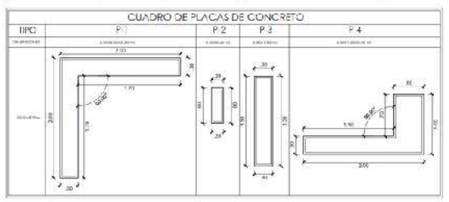
ZAPATA	B	A	H	Nº VARILLAS
Z-1	3.50	3.00	0.60	02
Z-2	3.50	4.20	0.60	01
Z-3	3.00	1.50	0.60	02
Z-4	4.20	3.00	0.60	03
Z-5	4.20	4.30	0.60	02
Z-6	4.80	3.50	0.60	01
Z-7	2.40	1.75	0.60	08
Z-8	2.40	2.50	0.60	04
Z-9	3.20	1.75	0.60	02
Z-10	3.20	4.15	0.60	01
Z-11	3.20	8.00	0.60	01
Z-12	1.80	1.25	0.60	01
Z-13	1.80	1.95	0.60	05
Z-14	1.40	1.20	0.60	01
Z-15	1.80	2.10	0.60	01
Z-16	1.75	1.75	0.60	04

CUADRO DE COLUMNAS



CUADRO DE PILOTE PREFABRICADO

CUADRO DE PLACAS DE CONCRETO



UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE - PERÚ

PROYECTO: Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: CIMENTACION- PRIMER PISO

AUTOR: PAUPAN CITA I. A.O. Keyni Medhia

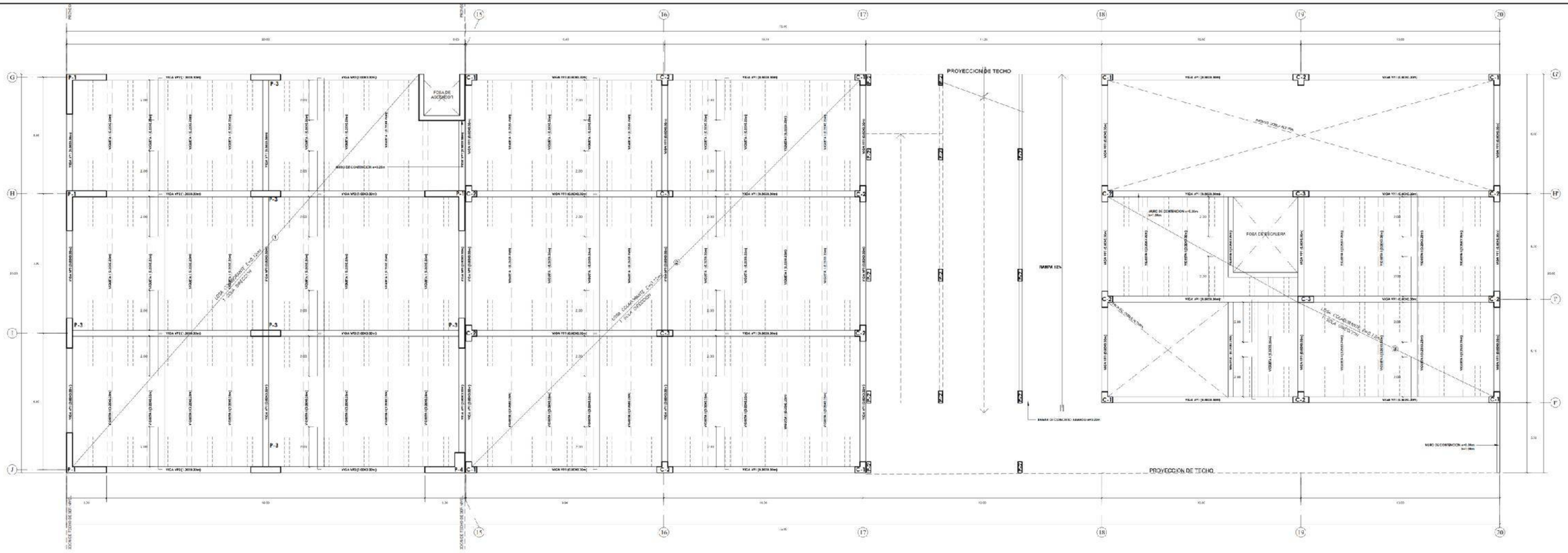
DOCENTE: MG. ARQ. MENDOZA RAMOS, José Luis

ASESOR(S): MG. ARQ. ANGULO CORNEJO, Marcos Alberto

ESCALA: 1/50

LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú ENERO de 2020

E-01



CUADRO DE COLUMNAS

TIPO	C-1	C-2	C-3
DIMENSIONES			
GEOMETRIA			

CUADRO DE PERFILES

TIPO / DIMENSIONES	VIGA IPR 12"X35"	COLUMNA W10 / VIGA IPR 12"X32"	VIGA IPR 12"X32"	VIGA DE ACERO 25X 25cm
GEOMETRIA				

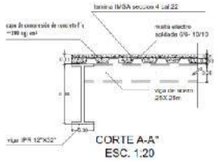
CUADRO DE VIGAS

TIPO	VP 1	VP 2
DIMENSIONES		
GEOMETRIA		

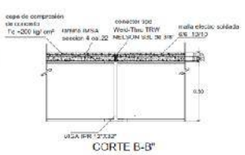
CUADRO DE PLACAS DE CONCRETO

TIPO	P 1	P 2	P 3	P 4
DIMENSIONES				
GEOMETRIA				

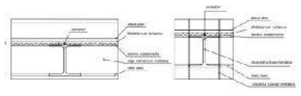
lamina IMSA seccion 4 cal.22
ESC. 1:10

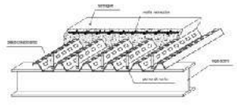


CORTE A-A"
ESC. 1:20



CORTE B-B"
ESC. 1:20





DETALLE 3: UNIÓN VIGA METÁLICA Y LOSA COLABORANTE

UCV
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA
CHIMBOTE - PERÚ

PROYECTO: Centro de interpretación del Área Natural Humedal de Villa María

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: ALIGERADO (LOSA COLABORANTE) - PRIMER PISO

AUTOR: MG. ARQ. MENESES RAMOS, José Luis

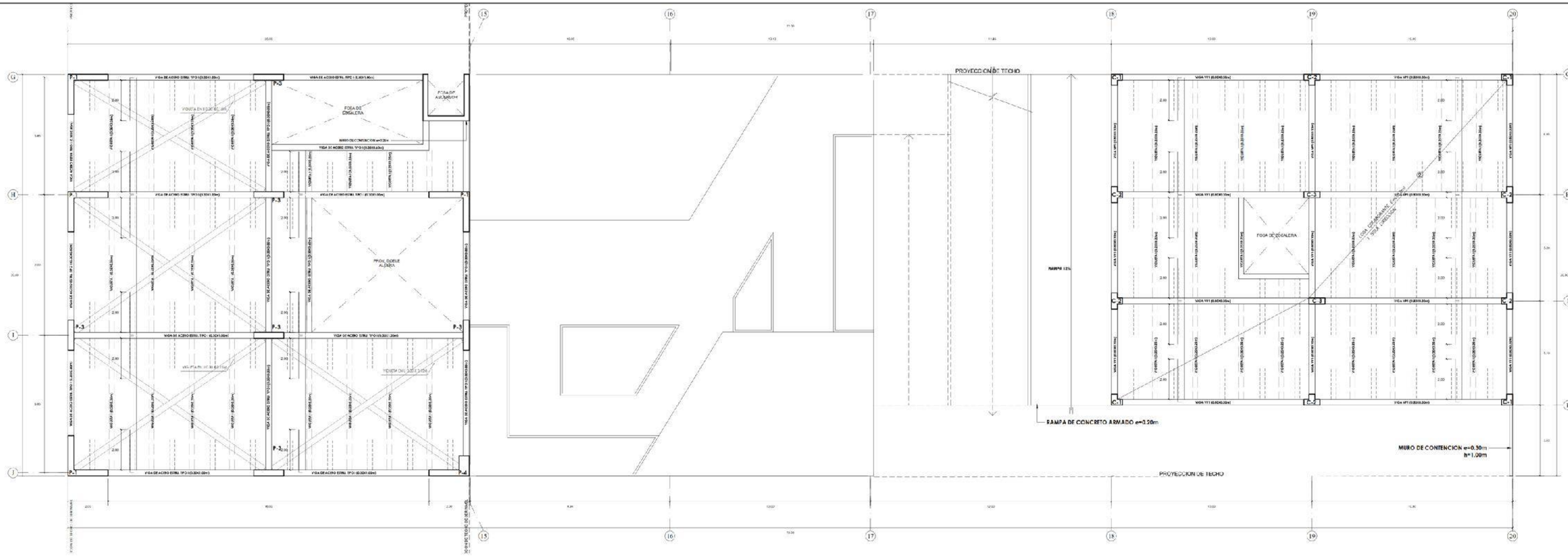
AUTOR: TORRES CAMPOS, Reyna Marilia

DOCENTE: MG. ARQ. MAGALLO CISNEROS, Marcos Alberto

ESCALA: 1/50

LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú ENERO de 2020

E-02



CUADRO DE COLUMNAS

TIPO	C 1	C 2	C 3
DIMENSIONES	0.40x0.40m	0.40x0.80m	0.40x0.90 m
DISTRIBUCIÓN			

CUADRO DE PERFILES

TIPO / DIMENSIONES	VIGAS IPR 12"X34"	COLUMNA V/D VIGAS IPR 12"X53"	VIGA IPR 12"X24"	VIGA DE ACERO .35X.25m
DISTRIBUCIÓN ESC 1:20				

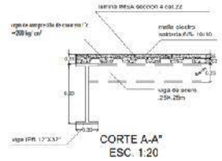
CUADRO DE VIGAS

TIPO	VP 1	VP 2
DIMENSIONES	0.30x0.60 m	0.30x0.50 m
DISTRIBUCIÓN		

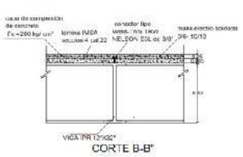
CUADRO DE PLACAS DE CONCRETO

TIPO	P 1	P 2	P 3	P 4
DIMENSIONES	3.00x0.30	0.30x0.80 m	0.30x1.20 m	3.00x0.30
DISTRIBUCIÓN				

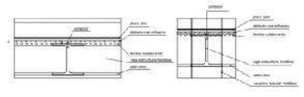
lamina IMSA seccion 4 cal.22
ESC. 1:10

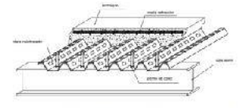


CORTE A-A"
ESC. 1:20



CORTE B-B"
ESC. 1:20





DETALLE 3: UNIÓN VIGA METÁLICA Y LOSA COLABORANTE

UCV
LA UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA
CHIMBOTE - PERÚ

PROYECTO: Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa Maria

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: ALIGERADO (LOSA COLABORANTE) - SEGUNDO PISO

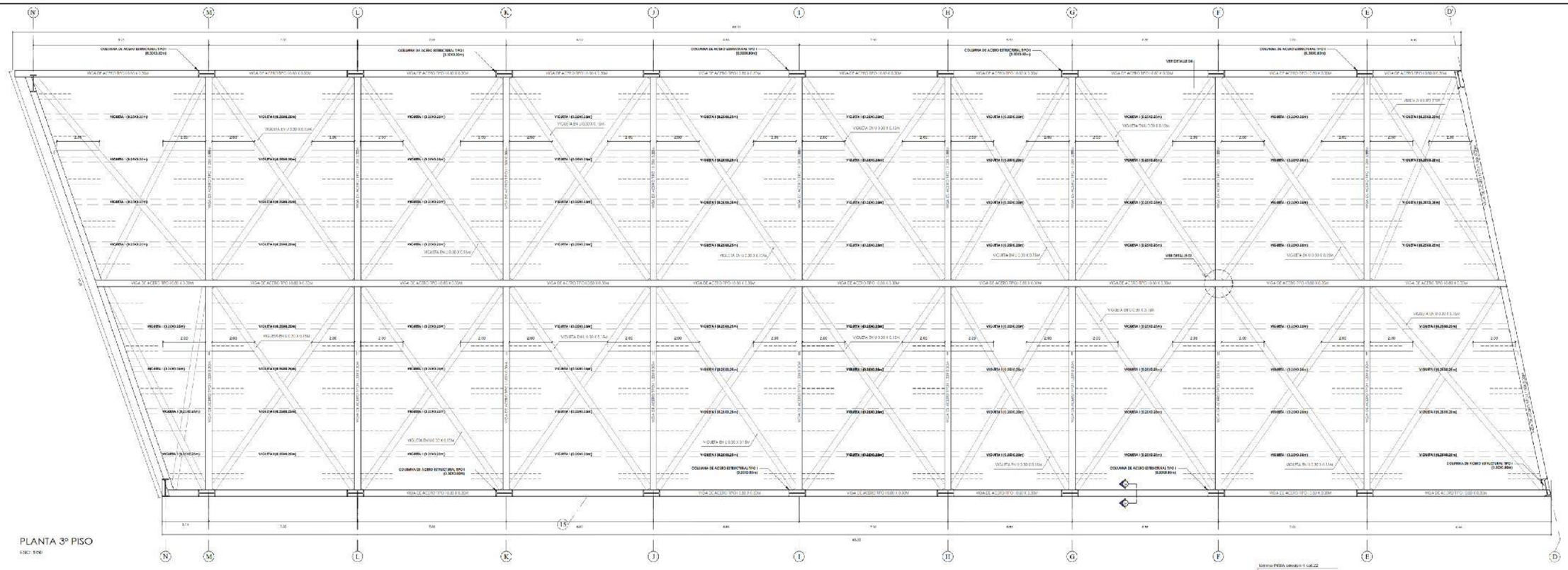
AUTOR: BACH. ARQ. PAMPA FÉLIX, Keyla Marilia

DOCENTE: MG. ARQ. MENDIZÁBAL TAMAYO, Jose Luis
ASESORES: MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alfredo

ESCALA: 1/50

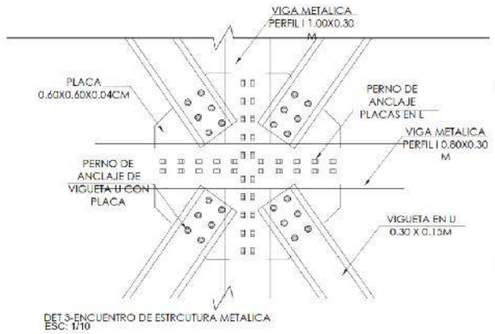
LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú
ENERO de 2020

E-03

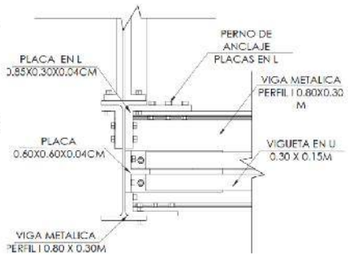


PLANTA 3° PISO

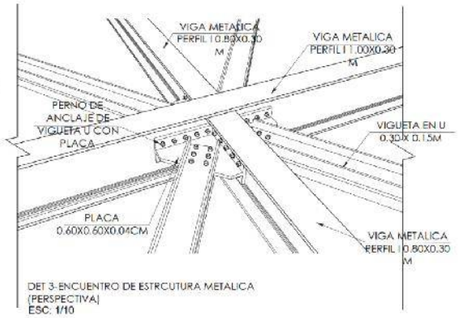
ESC: 1:150



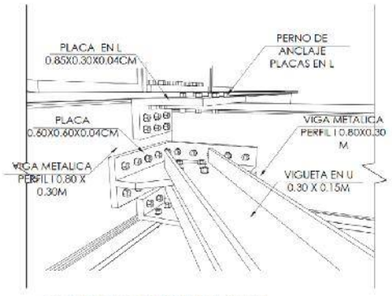
DET 3-ENCUENTRO DE ESTRCUTURA METALICA
ESC: 1/10



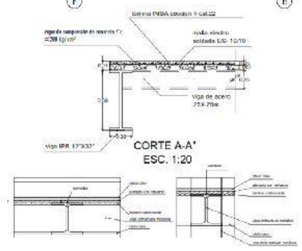
DET 4-ENCUENTRO DE ESTRCUTURA METALICA
ESC: 1/10

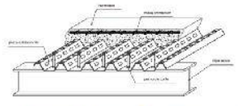


DET 3- ENCUENTRO DE ESTRCUTURA METALICA
(PERSPECTIVA)
ESC: 1/10



DET 4-ENCUENTRO DE ESTRCUTURA METALICA
(PERSPECTIVA)
ESC: 1/10





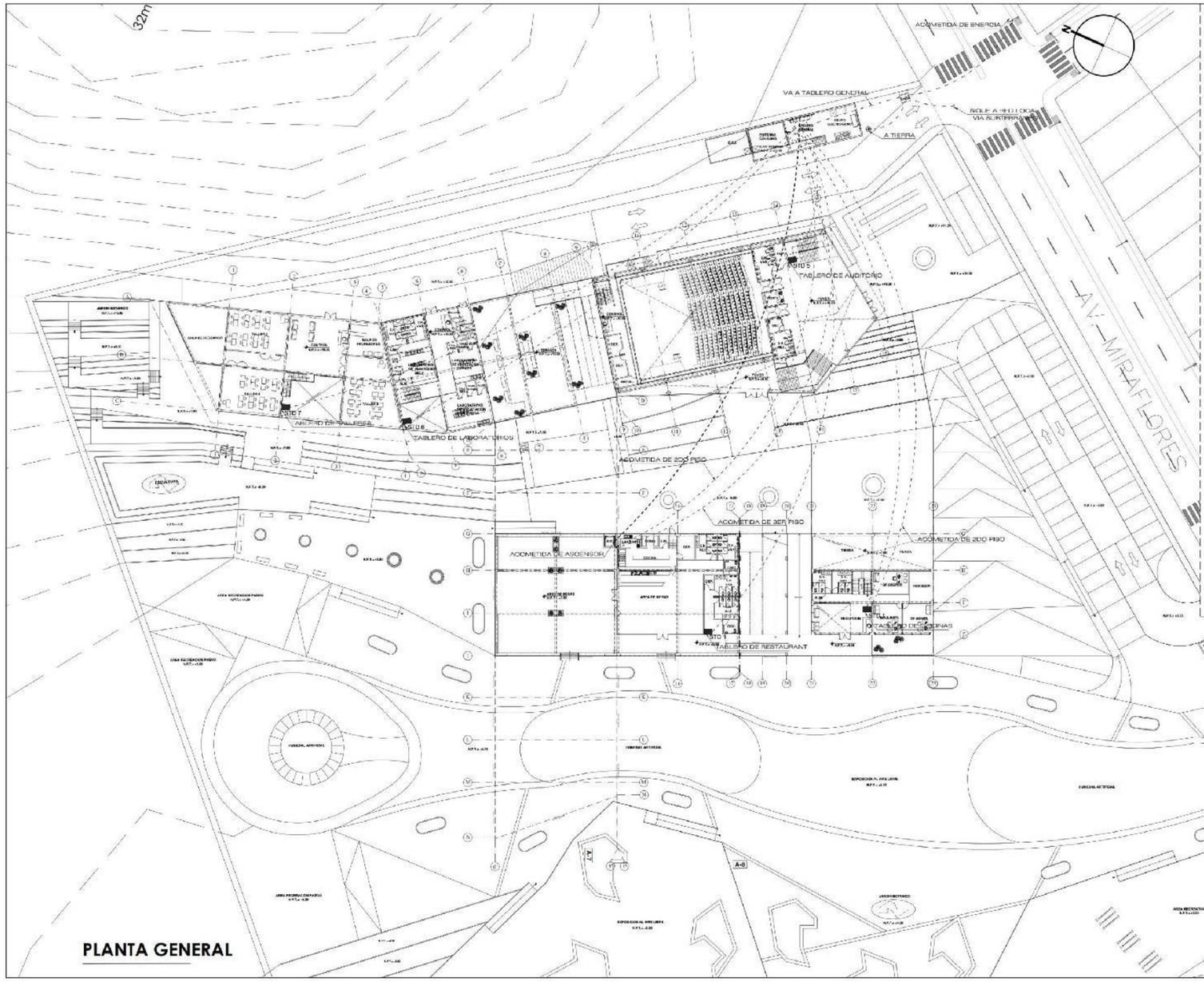
DETALLE 3: UNIÓN VIGA METÁLICA Y LOSA COLABORANTE

CUADRO DE PERFILES

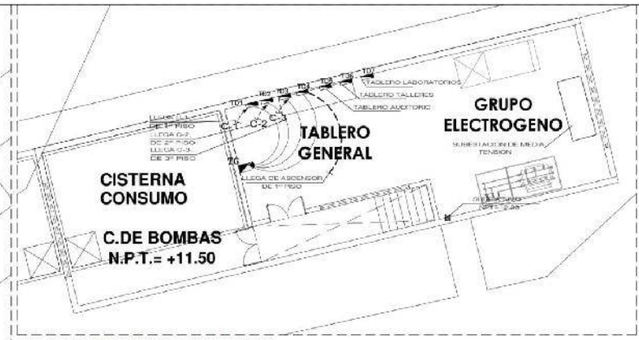
TIPO	VIGA IPR 12"X39"	COLUMNA VIG VIGA IPR 12"X32"	VIGA IPR 10"X21"	VIGA DE ACERO 25X 25cm
DIMENSIONES				
DESCRIPTIVA EJE 1-12				

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	PROYECTO: Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María		E-04
FACULTAD DE ARQUITECTURA	TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO		
ESCUELA DE ARQUITECTURA	PLANO: ALIGERADO (LOSA COLABORANTE) - TERCER PISO		
CHIMBOTE - PERÚ	AUTOR: FARFAN COBILACO, Keyla Marina	DOCENTE: MC. ARQ. MENESES TAMOS, Jose Luis ASESORES: MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto	ESCALA: 1:50 LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú ENERO de 2020

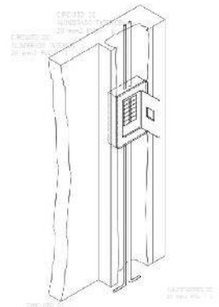
PROYECTO
INSTALACIONES ELÉCTRICAS



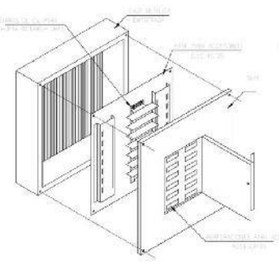
PLANTA GENERAL



DETALLE 1: CUARTO DE TABLEROS (NPT.+11.50)
ESC: 1/50

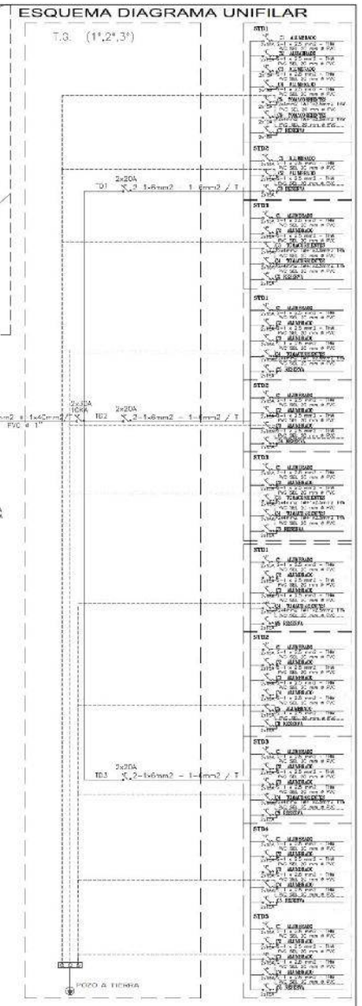


DETALLE DE UBICACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN
ESCALA: 1/25



TABLERO DE DISTRIBUCION ELECTRICO

ESQUEMA DIAGRAMA UNIFILAR



RELACION DE ARTEFACTOS

SIMBOLO	DESCRIPCION
	ARTEFACTO DE ALUMBRADO PARA EMPOTRAR CON DOS LAMPARAS FLUORESCENTES DE 18W CADA UNA, DOTADO DE ALTO FACTOR DE POTENCIA Y BALASTRO DIGITAL
	ARTEFACTO DE ALUMBRADO SUPERFICIAL PARA ADOSAR AL CIELO RASO CON DOS LAMPARAS FLUORESCENTES DE 18W
	ARTEFACTO DE ALUMBRADO SUPERFICIAL PARA EMPOTRAR EN PISO CON DOS LAMPARAS FLUORESCENTES DE 18W
	ARTEFACTO DE ALUMBRADO DUALUXES PARA EMPOTRAR EN PISO DE 2x26W CON DOS LAMPARAS FLUORESCENTES DE 18W
	ARTEFACTO DE ALUMBRADO FLUORESCENTE PARA TECHO CON DOS LAMPARAS DE 18W
	ARTEFACTO DE ALUMBRADO PARA EMPOTRAR, PARA EL EXTERIOR CON GRADO DE PROTECCION IP65 - EXCELENTE PARA PISO DE MADERA NO TIPO CUARTO DE DESCANSO DE ENFERMERIA

L E Y E N D A

SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
	SALIDA PARA ALUMBRADO EN LA PARED
	SALIDA PARA ALUMBRADO EMPOTRADO EN CIELO RASO (TECHO)
	SALIDA PARA SPOT LUMINARIA EMPOTRADA EN TECHO
	TABLERO EMPOTRADO EN PARED CON MEDIDOR DE ENERGIA PARA PISO 1ER, 2DO Y 3ER PISO DE LA CLINICA RESPECTIVAMENTE
	TABLERO DE DISTRIBUCION ELECTRICA (1ER SUPT DOBLE SUPERIOR)
	MEDIDOR DE KWH (1.5 SUPT)
	INTERRUPTOR UNIPOLAR SIMPLE, DOBLE, TRIPLE EN CASA TIPO (0.3 - 0.4 mts)
	POZO A TIERRA
	TUBERIA EMPOTRADA EN TECHO Y PARED O INDICADO EN DIAGRAMA UNIFILAR
	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO O INDICADO EN DIAGRAMA UNIFILAR
	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO Ø 19mm TELEFONO EXTERNO

UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE - PERÚ

PROYECTO: Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

1 - AREA: INSTALACIONES ELECTRICAS

PLANTA GENERAL

AUTOR: TARFIAN COLLAO, Keyni Marilia

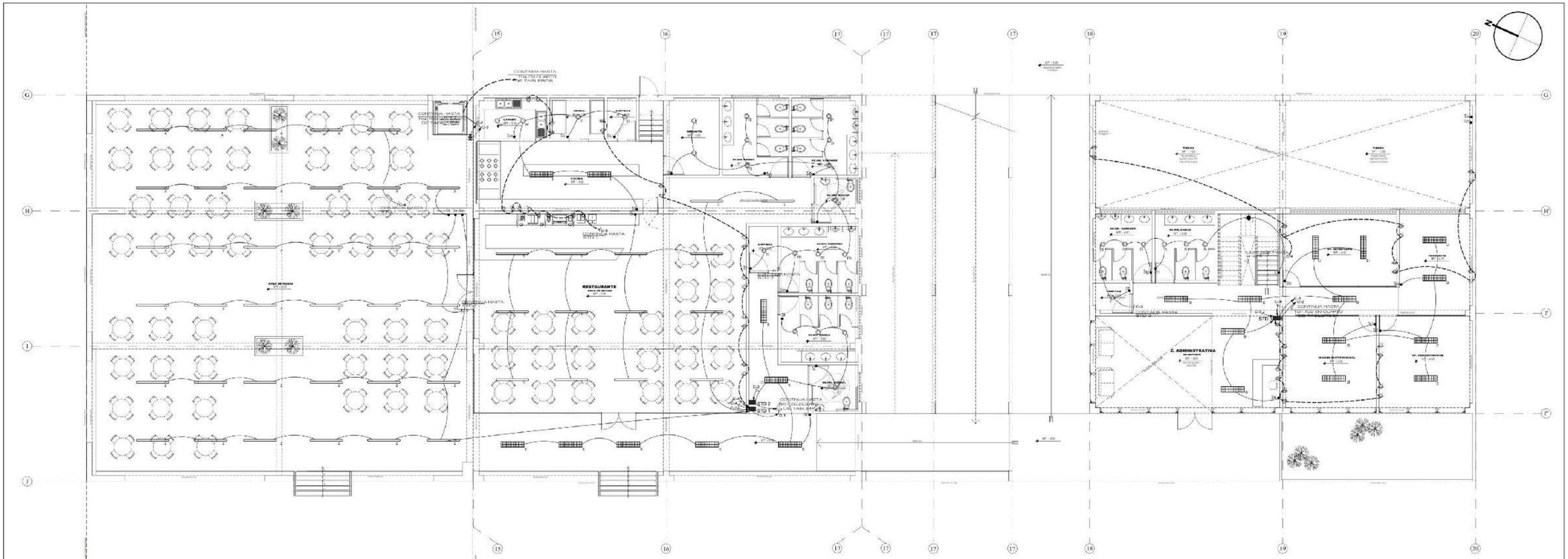
DOCENTE: MS.ARQ. BERNICHO RAMOS, Jose Luis

ASESORES: MS.ARQ. ANGULO OSNAYO, Marco Aurelio

Nº DE LAMINA: IE-01

ESCALA: 1/150

LUGAR Y FECHA: Chimbote, Peru 4/06/12 al 23/08



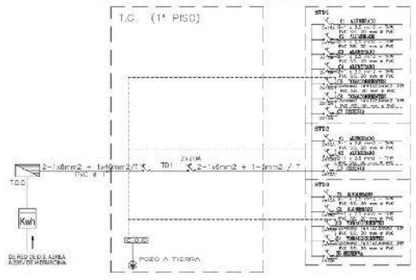
RELACION DE ARTEFACTOS

SIMBOLO	DESCRIPCION
	ARTEFACTO DE ALUMBRADO FLUORESCENTE CON ECOLUMBRERA POLIESTIRENO DE 1x36 (1x32) WATTS DE ALTA EFICIENCIA T-8 (TRIFOSFORO 5000K)
	ARTEFACTO DE ALUMBRADO ALFAX 3X27 PARA EMPOTRAR EN SALON DE USOS CON 03 LAMPARAS ALTAMIRAS DE 13W 6500 K
	ARTEFACTO DE ALUMBRADO ALFAX 3X27 PARA EMPOTRAR EN ESTAR CON 03 LAMPARAS ALTAMIRAS DE 13W 6500 K
	ARTEFACTO DE ALUMBRADO ALFAX 3X27 PARA EMPOTRAR EN PASILLO CON 03 LAMPARAS ALTAMIRAS DE 13W 6500 K
	ARTEFACTO DE ALUMBRADO FLUORESCENTE PARA TECHO CON 02 TUBOS DE 36W
	DUCTO DE ALUMBRADO PARA EMPOTRAR - TIPO "LED" (CONTINUO) MARCA DE PROTECCION IP65 - PACIFICO - ALTAMIRA LED. FABRICA EMA PVC. HASTA 36 LUMINARIAS (LINEA)

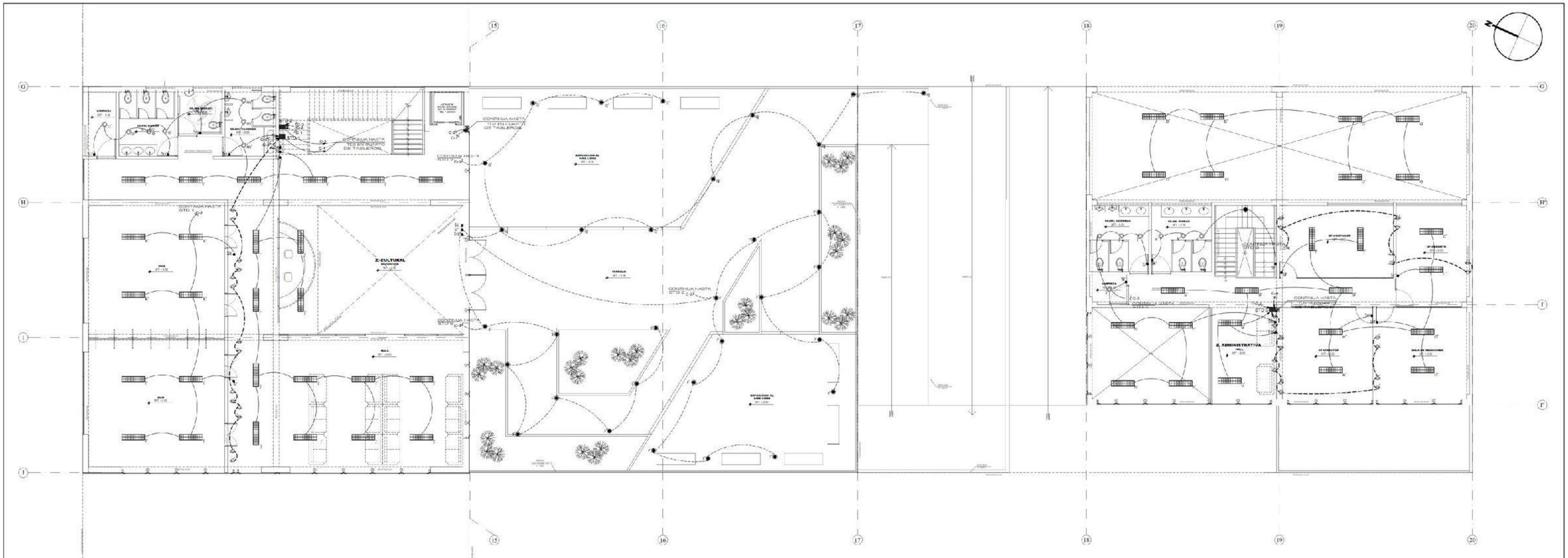
L E Y E N D A

SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
	SALIDA PARA ALUMBRADO EN LA PARED
	SALIDA PARA ALUMBRADO EN TECHO EN CAJA OCTOGONAL DE 100x100x40 (mm)
	SALIDA PARA EMPOTRADOR EN CAJA OCTOGONAL DE 100x100x40 (mm)
	TRANSFORMADOR REDUCTOR DE TENSION (220/12V) CON CAJA DE DERIVACION DE 4x4 x 2 (pulgadas) - 01 TUBERIA PVC-SAP (19mm)
	TABLERO DE DISTRIBUCION ELECTRICA 1-40 SHPT BOTOE SUPERIOR
	MEDIDOR DE KWH 1-40A SHPT
3 29 35	BREAKER DE 1 POLO AM 3 POLE DOBLE, TIPO ENCHUFE PUT 100 x 55 x 40 (mm) (ref 20 UNP)
	INTERRUPTOR
	TUBERIA EMPOTRADA EN TECHO POR PARED O INTERIOR DE CONCRETO VERTICAL
	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO (PARA DETALLE VER DIAGRAMA UNIFILAR)
	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO Ø 19mm TRAYECTORIA EXTERIOR

ESQUEMA DIAGRAMA UNIFILAR -TD1



UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	PROYECTO: Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María	N° DE LAMINA: IE-02
FACULTAD DE ARQUITECTURA	TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	
ESCUELA DE ARQUITECTURA	7° AÑO: INSTALACIONES ELECTRICAS PRIMER PISO	
CHIMBOTE - PERÚ	AUTOR: TARFÁN COLLAO, Keyni Marilia	DOCENTE: MS. ARQ. MENDOZA PAREDES, Jose Luis; ASESORES: MS. ARQ. ANGULO OSNEROS, Marcos Alberto	ESCALA: 1:50; LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú - 2008



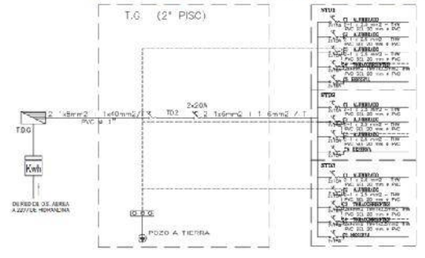
RELACION DE ARTEFACTOS

SIMBOLO	DESCRIPCION
	ARTEFACTO TIPO A: ARMAFIT PARA FLUORESCENTE CON DOS LAMPARAS FLUORESCENTES DE 36W, CON BARRIO DE ALTO BRILLO DE ACERO Y ESPEJO INTERNO.
	ARTEFACTO DE ADOSAMIENTO ALTAIR TIPO PARA EMPOTRAR EN PISO CON DOS LAMPARAS AHORRADORAS DE ENERGIA DE 26W
	ARTEFACTO DE ADOSAMIENTO BARCELETT PARA EMPOTRAR EN PARED DE 1 x 0.60m CON DOS LAMPARAS AHORRADORAS DE ENERGIA DE 26W
	ARTEFACTO DE ADOSAMIENTO FLUORESCENTE APTO PARA USO EN EXTERIOR "A" TIPO
	ARTEFACTO DE ADOSAMIENTO PARA EMPOTRAR, APTO PARA USO EN CAMPAÑA UNIFILAR

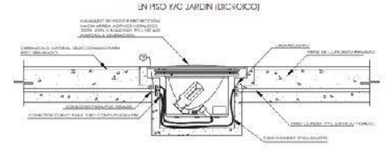
L E Y E N D A

SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
	SALIDA PARA ALUMBRADO EN LA PARED
	SALIDA PARA ALUMBRADO EN TECHO CON LAMPARA FLUORESCENTE DE 18W (ver)
	SALIDA PARA SPOT LIGHT (ENGANA OCTOGONAL DE 150x100x40 (mm)
	TOMACORRIENTE SIMPLEX DOBLE CON CONTACTO DE "SEGURIDAD" 220V
	TABLERO DE DISTRIBUCION ELECTRICA 1x1.80 SMT BORDE SUPERIOR
	MEDIDOR DE ENERGIA (ver ALIMENTAR)
6 26 36	CIRCUITO DE ALUMBRADO 6x10AWG, 1x8AWG TW, 1x8AWG PVC 20 x 25 x 40(mm) 1 – 20 SMT
	HILO 1 x 14AWG
	TUB. EMPOTRADA EN TECHO Y/O PARED (INDICADO EN CAMPAÑA UNIFILAR)
	TUBERIA CONTRAIDA EMPOTRADA (INDICADO EN DIAGRAMA UNIFILAR)
	TUB. EMPOTRADA DE PVC-P 15mm TELEFONO ELECTRICO

ESQUEMA DIAGRAMA UNIFILAR - TD2



DETALLE DE INSTALACION DE LUMINARIO EN PISO Y/O JARDIN (DICROICO)



UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE - PERU

PROYECTO: **Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María**

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: **INSTALACIONES ELECTRICAS**
SEGUNDO PISO

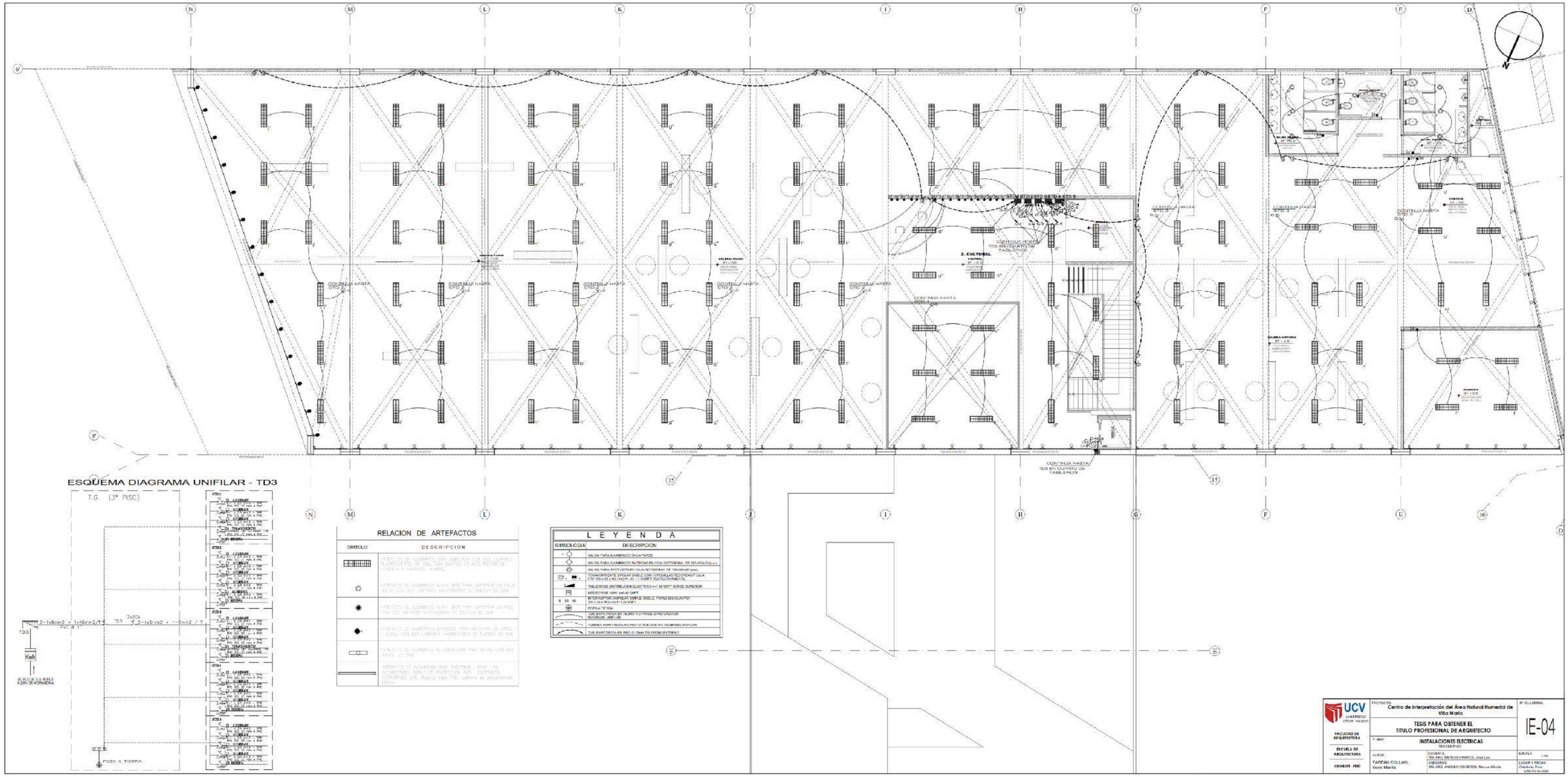
N° DE LAMINA: **IE-03**

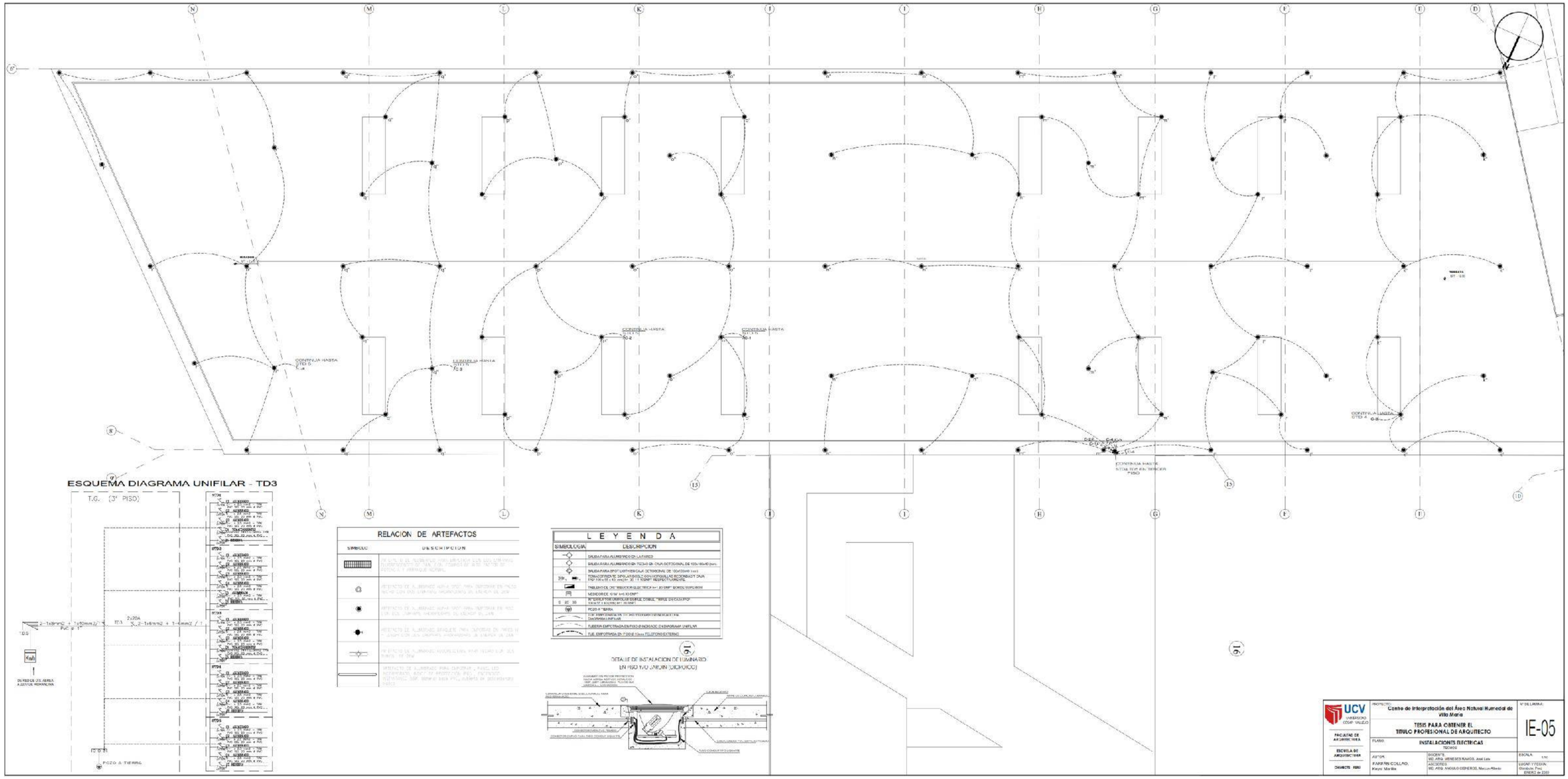
AUTOR: KARPIAN COLLAO, Karyni Martha

DOCENTE: MC. ARQ. VERGEROS RAMOS, José Luis
ASESORES: MC. ARQ. ANGULO CENEROS, Marcos Alberto

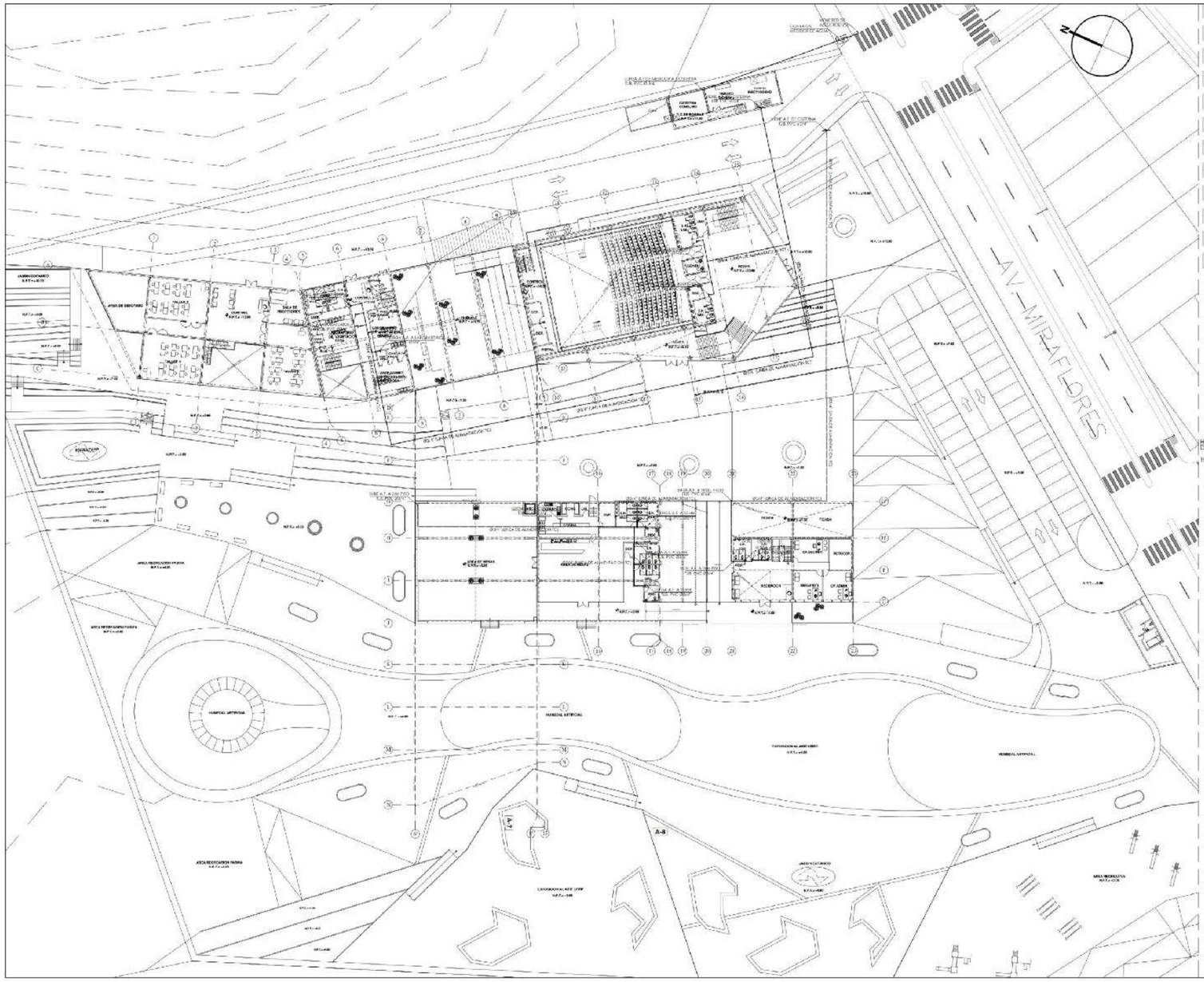
ESCALA: 1:50

LUGAR: CHIMBOTE, Perú
ENERO de 2019

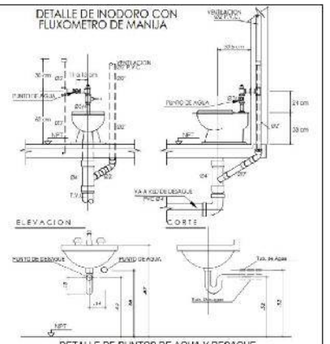

ESQUEMA DIAGRAMA UNIFILAR - TD3
T.G. (3° PISO)
TD3
POZO A TIERRA
RELACION DE ARTEFACTOS
SIMBOLO
DESCRIPCION
L E Y E N D A
SIMBOLOGIA
DESCRIPCION
CONTINUA HASTA
TDS EN CUARTO DE TABLEROS
CONTINUA HASTA
TDS EN CUARTO DE TABLEROS
J. CULTURAL
CONTROL
CONTINUA HASTA
GTD 2
CONTINUA HASTA
GTD 3
CONTINUA HASTA
GTD 4
CONTINUA HASTA
GTD 5
CONTINUA HASTA
GTD 6
CONTINUA HASTA
GTD 7
CONTINUA HASTA
GTD 8
CONTINUA HASTA
GTD 9
CONTINUA HASTA
GTD 10
CONTINUA HASTA
GTD 11
CONTINUA HASTA
GTD 12
CONTINUA HASTA
GTD 13
CONTINUA HASTA
GTD 14
CONTINUA HASTA
GTD 15
CONTINUA HASTA
TDS EN CUARTO DE TABLEROS
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA
CHIMBOTE - PERÚ
PROYECTO:
Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María
TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO
TI. MAPA:
INSTALACIONES ELECTRICAS
TERCER PISO
Nº DE LÁMINA:
IE-04
AUTOR:
TARFAN COLLAO, Keyni Martin
DOCENTE:
MS. ARQ. BERNACHEA RAMOS, Jose Luis
ASESORES:
MS. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto
ESCALA:
1:50
LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Peru
5/06/12 de 2012

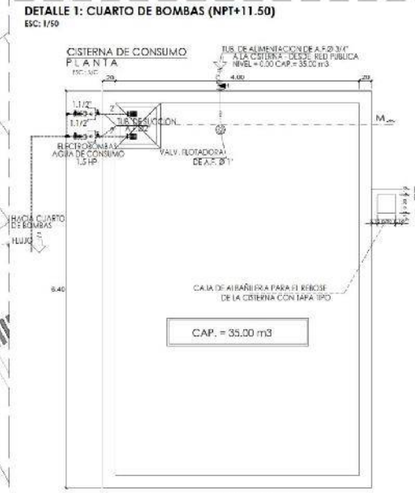

ESQUEMA DIAGRAMA UNIFILAR - TD3
T.G. (3° PISO)
RELACION DE ARTEFACTOS
SIMBOLO
DESCRIPCION
L E Y E N D A
SIMBOLOGIA
DESCRIPCION
DETALLE DE INSTALACION DE LUMINARIO EN PISO Y/O JARDIN (DICHROICO)
CONTINUA HASTA CTD 5
CONTINUA HASTA CTD 4
CONTINUA HASTA SITUADO EN TERCER PISO
POZO A TIERRA
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA
CHIMBOTE - PERU
PROYECTO:
Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María
TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO
PLANO:
INSTALACIONES ELECTRICAS
TECHOS
AUTOR:
KARIM COLLAO, Karym Mirlita
DOCENTE:
MG. ARQ. VERESCES RAMOS, José Luis
ASESORES:
MG. ARQ. ANGULO CENEROS, Marcos Alberto
N° DE LAMINA:
IE-05
ESCALA:
1:50
LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Peru
ENERO de 2019

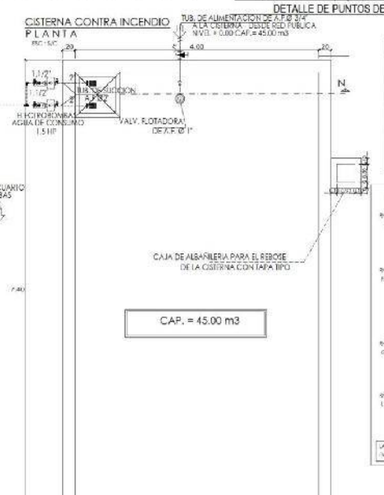
PROYECTO
INSTALACIONES SANITARIAS



DETALLE 1: CUARTO DE BOMBAS (NPT+11.50)
ESC: 1/50





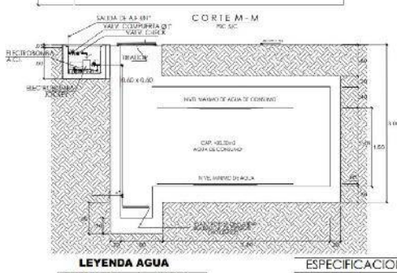


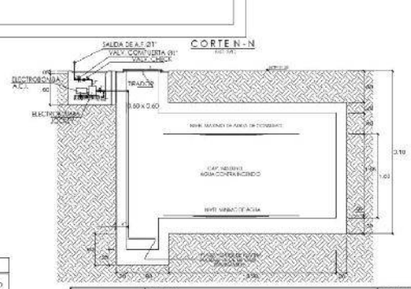
CARACTERISTICAS DE LAS CISTERNAS

VOLUMEN AGUA DE CONSUMO	= 35.00 m3
VOLUMEN CONTRA INCENDIO	= 45.00 m3
VOLUMEN TOTAL	= 80.00 m3
LARGO C.C.	= 5.00 m.
ANCHO C.C.	= 4.00 m.
ALTURA útil AGUA EN CONSUMO	= 1.50 m.
ALTURA útil A.C.I.	= 1.60 m.
ALTURA útil ESTA	= 0.10 m.
ALTURA libre	= 0.40 m.
ALTURA TOTAL INTERNA	= 2.10 m.
TIPO DE CISTERNAS	ENTERRADAS NIVEL = 0.00

MEMORIA DE CALCULO (AGUA)

RNE (2.010) 2.2.2 DOTACIONES (NORMA IS.010)
B. EN FUNCION A AMBIENTES y personal no residente
LA DOTACION ES 50 litros X Persona
- AFORO PERSONAL = 150 Personas
150 x 50 = 8.000 l
AFORO PERSONAL (COCINERAS) = 200 Personas
200 x 50 = 10.000 l
RNE (2.010) 2.2.2 DOTACIONES (NORMA IS.010) (ESTACIONAMIENTOS)
C. EN FUNCION A VEHICULOS
LA DOTACION ES 2 lts/m2 (DEBIDO A LA CANTIDAD DE VEHICULOS)
AREA DE ESTACIONAMIENTOS = 1.200 m2
2.00 x 1.200 = 2.400 l
RNE (2.010) 2.2.2 DOTACIONES (NORMA IS.010) (ESTACIONAMIENTOS)
D. EN FUNCION A AMBIENTES y personal no residente
LA DOTACION ES 6 lts/m2 (DEBIDO A LA CANTIDAD DE VEHICULOS)
AREA DE COMEDOR DE RESTAURANTE = 312 m2
312 x 6 = 1.872 l
AFORO PERSONAL (COCINERAS) = 200 Personas
200 x 50 = 10.000 l
RNE (2.010) 2.2.2 DOTACIONES (NORMA IS.010) (ESTACIONAMIENTOS)
E. EN FUNCION A AMBIENTES y personal no residente
LA DOTACION ES 50 litros X Persona
AFORO AUDITORIO = 100 Personas
50 x 400 = 1.200 l
RNE (2.010) 2.2.2 DOTACIONES (NORMA IS.010) (ESTACIONAMIENTOS)
F. EN FUNCION A AMBIENTES y personal no residente
LA DOTACION ES 50 litros X Persona
AREA DE COCINERAS = 200 Personas
50 x 200 = 10.000 l
LA SUMATORIA DE TODAS LAS DOTACIONES DE AGUA
SUMA DOTACIONES = 32.872 l





LEYENDA AGUA

DESCRIPCION	SIMBOLO
TUBERIA DE AGUA FRIA	
TUBERIA DE AGUA CALIENTE	
CODO 90° SUBE	
CODO 90° BAJA	
TEE SUBE	
TEE BAJA	
TEE	
CODO 90°	
LLAVE COMPUERTA	
VALVULA CHECK	
REDUCCION	

ESPECIFICACIONES PARA AGUA

- TUBERIAS PARA AGUA:
  TUBERIA DE PLASTICO PESADO PVC SAL (CLASE 10) ROSCADO CON UNIONES, DE SUMA PEGAMENTO ESPECIAL PARA PVC.
- VALVULA DE INTERRUPCION:
  TIPO COMPUERTA, TIPO CHECK, TIPO FLOTADORA
  TODAS CON UNIONES UNIVERSALES
- PRUEBAS HIDRAULICAS:
  AGUA: MEDIANTE UNA BOMBA MANUAL SE DARA PRESION DE 100 LB/PULG (6.8 Kg/cm2) A TODA LA RED. SIN QUITAR PERNOS NI RIGIDEZ DE ANCLAJE EN EL SISTEMA POR LO MENOS DURANTE 24 HORAS.
- DESINFECCION (LA RED SANITARIA):
  DESPUES DE ACEPTADA LA ULTIMA PRUEBA, SE LE LAVARA EL SISTEMA CON AGUA FRIA.
  LA ALTA CLORA (ALTA SOLUCION DE CLORO O HIPOCLORITO DE CALCIO EN 100 PPM. DE CLORO ACTIVO)

UCV LIMA NORTE
CESAR VALLEJO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA
CHIMBOTE - PERU

PROYECTO: Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

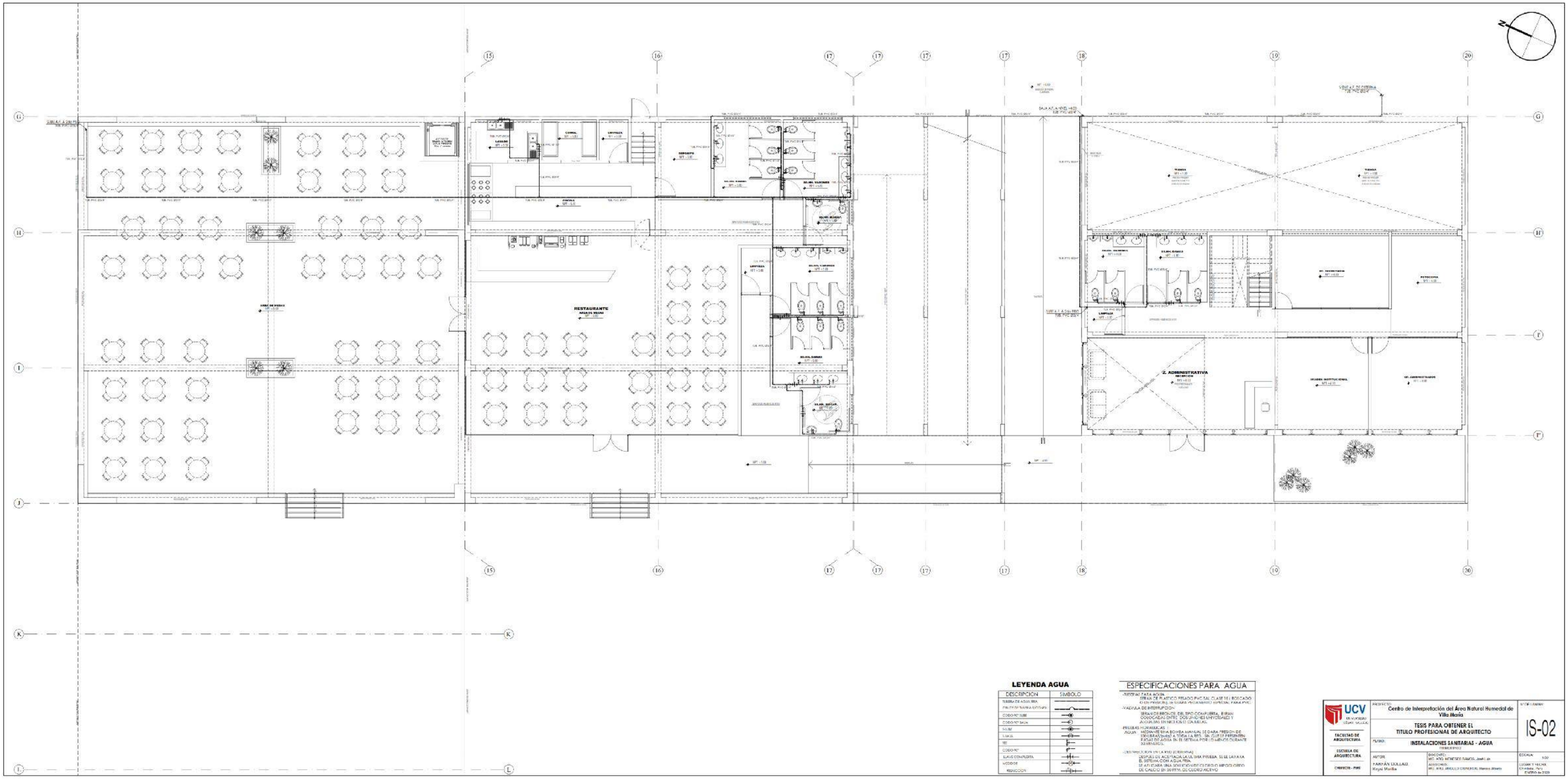
PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS - AGUA
PLANTA GENERAL

AUTOR: MARYAN COLLAO, Keyel Marilia

DISEÑO: MC. ARQ. MONTES RAMOS, Jimmy Jo
ASESORES: MC. ARQ. ORBEGOZO CHENERI, Hanna Alfredo

ESCALA: 1:100
LUGAR Y FECHA: Chimbote - Perú, ENERO de 2020

N° DE LAMINA: IS-01



LEYENDA AGUA

DESCRIPCION	SIMBOLO
TUBERIA DE AGUA FRIA	
TUBERIA DE AGUA CALIENTE	
CODO 90° SUBE	
CODO 90° BAJA	
TEE	
TEE	
CODO 90°	
LLAVE COMPUERTA	
MEDIDOR	
REDUCCION	

ESPECIFICACIONES PARA AGUA

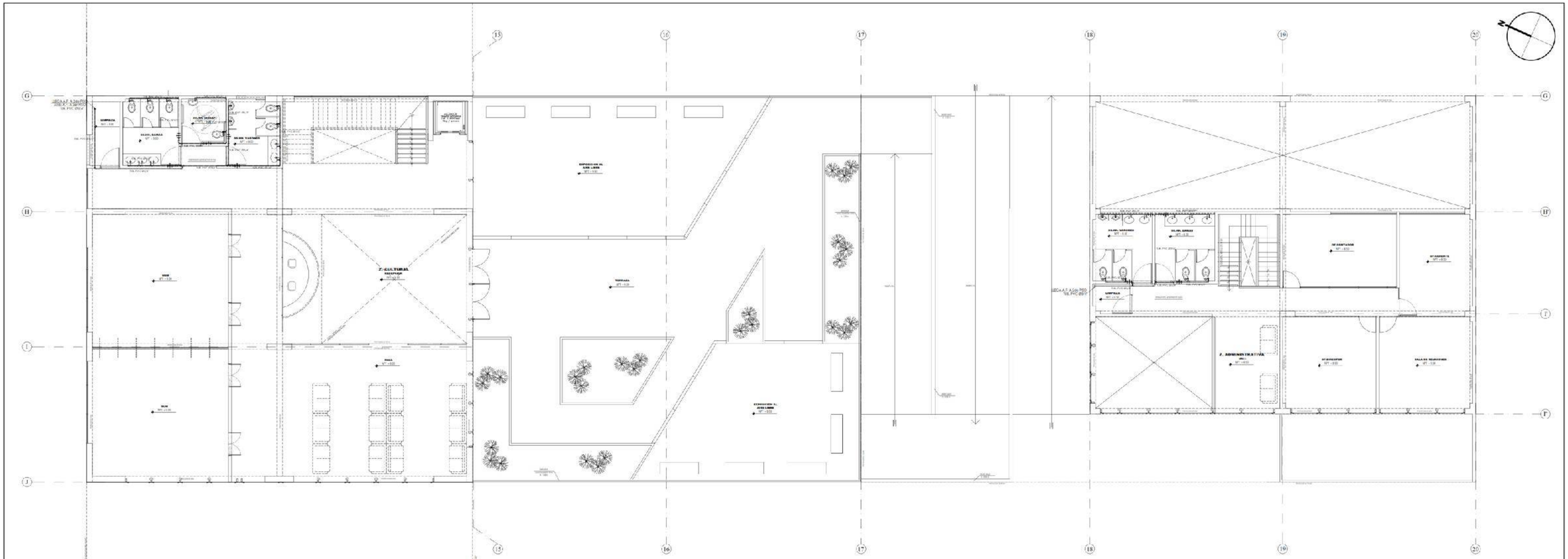
MATERIAL PARA AGUA:
TUBERIA DE PLASTICO PRESADO PVC SAL CLASE 10 (ROSCADO O EN PRESION), DE USARSE PEGAMENTO ESPECIAL PARA PVC.

VALVULA DE INTERRUPCION:
TIPO BRONCE, DE TIPO COMPUERTA, SERAN COLOCADAS ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES Y ACCESIBLES EN NICHOS O CAMARAS.

PRUEBAS HIDRAULICAS:
AGUA : MEDIANTE UNA BOMBA MANUAL SE DARA PRESION DE 100 LIBRAS/pulg2 A TODA LA RED. SIN QUE SE PRESENTEN FUGAS O PERDIDA EN EL SISTEMA POR LO MENOS DURANTE 24 HORAS.

DESINFECCION EN LA RED (CLORINA):
DESPUES DE ACEPTADA LA 1a. Y 2da PRUEBA, SE DEJA VACIA EL SISTEMA CON AGUA FRIA.
SE APLICARA UNA SOLUCION DE CLORO O HIPOCLORITO DE CALCIO EN SUSPENSION, DE CLORO ACTIVO

UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	PROYECTO: Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María		N° DE LAMINA: IS-02
FACULTAD DE ARQUITECTURA	TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO		
ESCUELA DE ARQUITECTURA	PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS - AGUA		
CHIMBOTE - PERÚ	AUTOR: PARIÁN GUILLAUD Koyai Marilia	DOCENTE: MC. ARQ. MENESES RAMOS, Jose L. de ASESORES: MC. ARQ. ARAUJO CERNEJOS, Marco Alberto	ESCALA: 1/50 LUGAR Y FECHA: Chimbote - Perú ENERO de 2020



LEYENDA AGUA

DESCRIPCION	SIMBOLO
TUBERIA DE AGUA FRIA	
CRUCE DE TUBERIA SIN CONEX.	
CODO 90° SUBE	
CODO 90° BAJA	
TEE SUBE	
TEE BAJA	
TEE	
CODO 90°	
LLAVE CONTROL	
REDUCCION	

ESPECIFICACIONES PARA AGUA

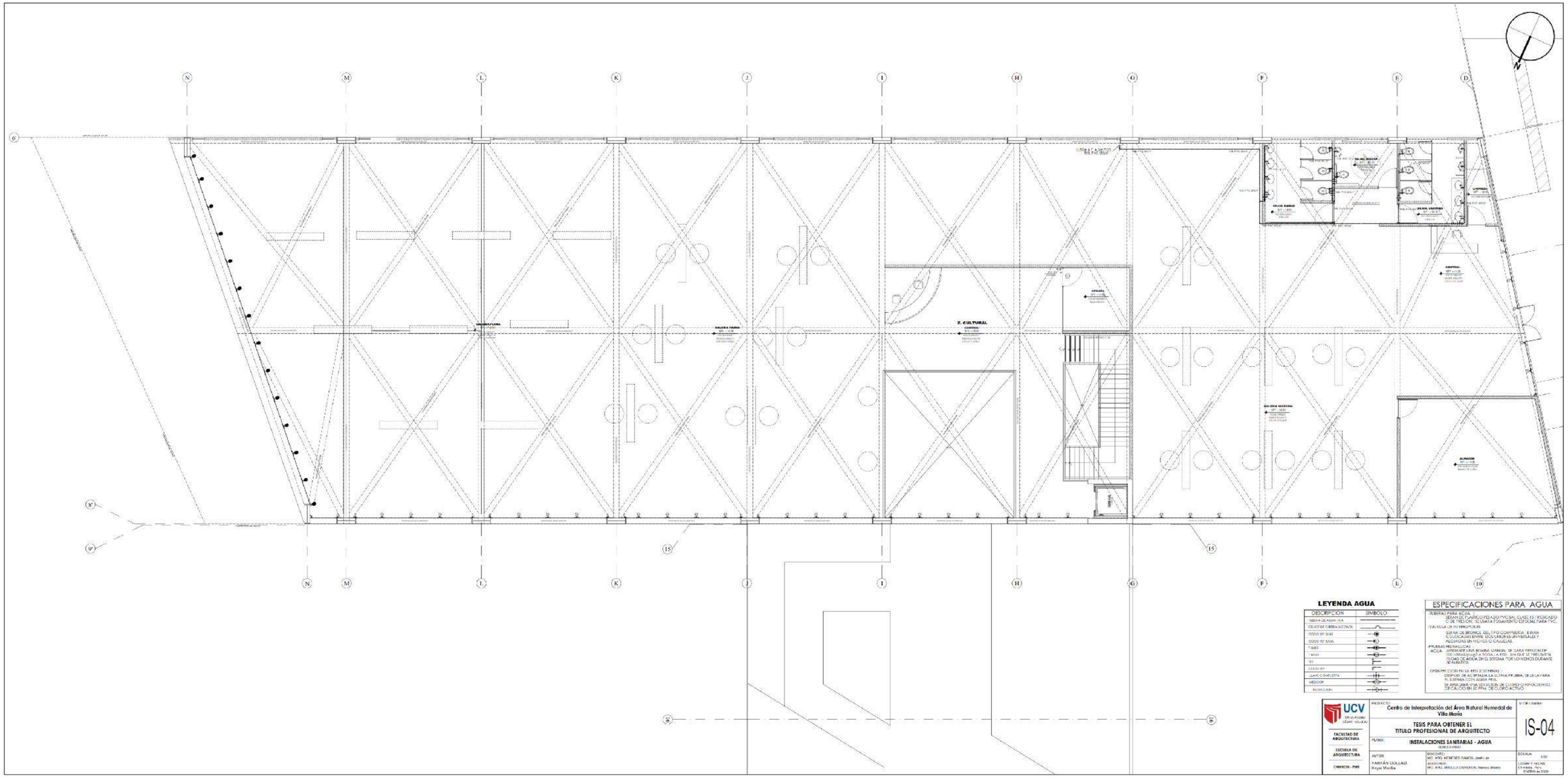
-SUMINISTRO DE AGUA:
SERA DE PLASTICO PRIMERO PVC SAP CLASE 15 - BOSCACO O DE PRESION, DE USARSE REQUERIMIENTO ESPECIAL PARA PVC.

-VALVULA DE DISTRIBUCION:
SERAN DE BRONCE, DEL TIPO COMPUERTA. SERAN COLOCADAS ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES Y ACCESORIAS EN NICHOS CON CAJA DE VALVULAS.

-PRUEBAS HIDRAULICAS:
AGUA: MATERIAL: UNA BOMBA MANUAL SE DARA PRESION DE 100 LIBRAS (200 pb) A TODA LA RED. SIN QUE SE PRESENTEN FUGAS DE AGUA EN EL SISTEMA POR LO MENOS DURANTE 30 MINUTOS.

-DESINFECCION EN LA RED (LIMPIEZA):
DESPUES DE ACEPTADA LA ULTIMA PRUEBA, SE LE LAVARA EL SISTEMA CON AGUA FRIA.
SE APLICARA UNA SOLUCION DE CLORO O HIPOCLORITO DE CALCIO EN PROPORCION DE 1 LITRO DE CLORO.

UCV HOSPITAL DE ESSALUD CESAR VALLEJO	Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María		N° DE LÁMINA IS-03
FACULTAD DE ARQUITECTURA	TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO		
ESCUELA DE ARQUITECTURA	PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS - AGUA		
CHIMBOTE - PERÚ	AUTOR: BARRAGAN QUILLAAL Keysi Marilu	DOCENTE: ARQ. ARQ. MENDIES RAMOS, Jose Luis ASESORES: MG. ARQ. PAVOLLO CIENCIOS, Marco Alberto	ESCALA: 1:100 LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú ENERO de 2020



LEYENDA AGUA

DESCRIPCION	SIMBOLO
TUBERIA PARA AGUA	
CAMBIO DE TUBERIA SECCION	
CODO 90° BAJA	
CODO 90° SUBE	
TAPON	
TEE	
CODO 90°	
LLAVE COMPUERTA	
MEDIDOR	
ALIMENTACION	

ESPECIFICACIONES PARA AGUA

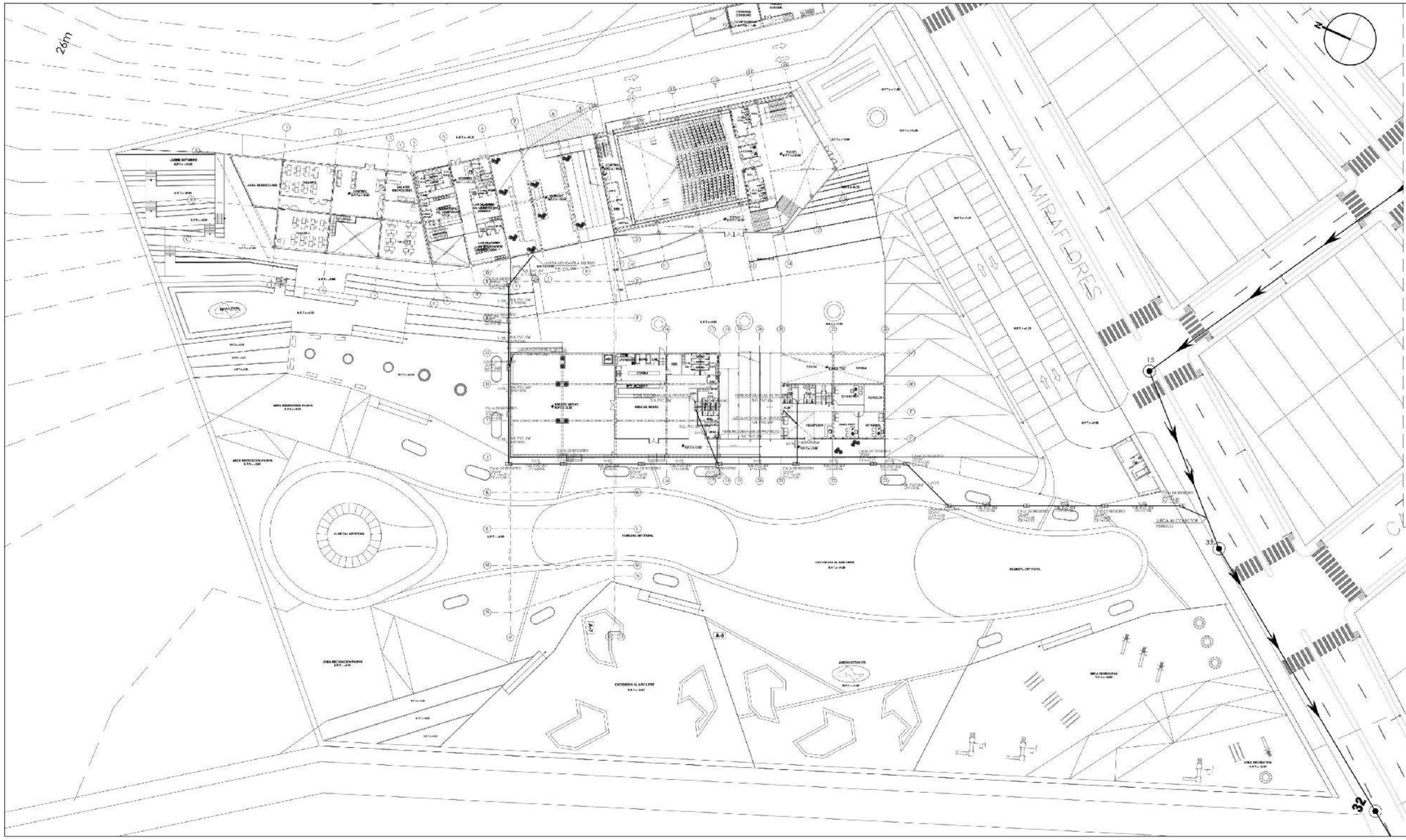
-TUBERIA PARA AGUA:
SERAN DE PLASTICO PEGADO PVC SAL CLASE 15 / REFORZADO C DE PRESION, SIGUIENDO LA FORMA DE ESPECIAL PARA PVC.

-VALVULA DE NO RETROCESO:
SERAN DE BRONCE, DEL TIPO COMPUERTA. SERAN COLOCADAS ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES Y ALOJADAS EN NICHOS O CAJUELAS.

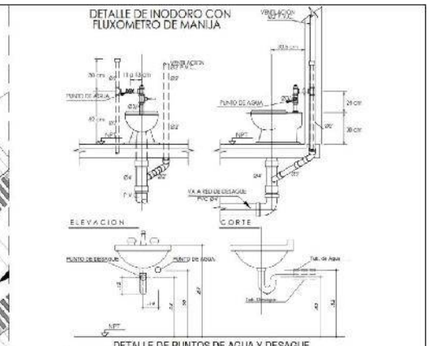
-PRUEBAS HIDRAULICAS:
-AGUA: APLICANDO UNA BOMBA MANUAL, SE LLENA PARCIALMENTE DE 100 LITROS (aprox) A TODA LA RED, SIN QUE SE PRESENTE FUGAS DE AGUA, EN EL SISTEMA POR UN LAPSO DURANTE 30 MINUTOS.

-DESINFECCION EN LA RED (CISTERNA):
DESPUES DE ACEPTADA LA ULTIMA PRUEBA, SE DEJA VACIAR EL SISTEMA CON AGUA PURA.
SE APLICARA UNA SOLUCION DE 50 PPM DE CLORO ACTIVO.

UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	PROYECTO: Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María		N° DE LAMINA: IS-04
FACULTAD DE ARQUITECTURA	TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO		
ESCUELA DE ARQUITECTURA	PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS - AGUA		
CHIMBOTE - PERU	AUTOR: PARAÑÁN GUILLAUD, Royer Marlito	DOCENTES: ARC. ANG. MENESES RAMOS, Jose Luis ASESORES: ING. ANG. ARQUILLO CERNEROS, Marco Alberto	ESCALA: 1:50 LUGAR Y FECHA: Chimbote - Perú Enero de 2020



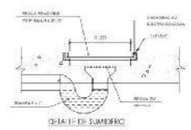
DETALLE DE INODORO CON FLUXOMETRO DE MANIJA



DETALLE DE PUNTOS DE AGUA Y DESAGUE

CAJA DE REGISTRO 12"X24" [0.30X0.60m.]

ESCALA : 1/10



DETALLE DE SUMIDERO

ESPECIFICACIONES PARA DESAGUE

1. Las tuberías para desagüe, tendrán una pendiente de 4% considerado mínimo de 1.00 m. diámetros y mayores.
2. Todos los extremos de tubería ventilados que terminen en el techo deberán sobrepasar de ventilación y no deberán a 0.50 m. sobre el nivel del mismo.
3. Todas las tuberías que estén en contacto directo con el terreno deberán ser protegidas a su alrededor con un dado de concreto pobre.
4. Las válvulas de intersección que se coloquen en la pared se instalarán en cajas de mampostería de madera con marco y puertas y a nivel de sardinel.
5. En este proyecto se cuenta de todo lo que está en los planos especificados las especificaciones del Reglamento Nacional de Construcción en vigencia.
6. Realizar pruebas Hidráulicas en redes de agua y desagüe según Especificaciones Técnicas.

LEYENDA DESAGÜE

DESCRIPCION	SIMBOLO
TUBERIA DE DESAGUE PVC	
TUBERIA DE DESAGUE PVP	
CODO 45°	
CODO 90°	
TEE	
SIMBOLO DE NIVEL	
TUBERIA "Y"	
REGISTRO ROSCADO	
SUMIDERO	
BOTA DE DESAGUE	
COTA DE FONDO / COTA DE INVERTIDO	
CAJA DE REGISTRO	

UCV
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE - PERÚ

PROYECTO: Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS - DESAGÜE
PLANTA GENERAL

AUTOR: KARPÁN GOLLLALO Koyal Marilia

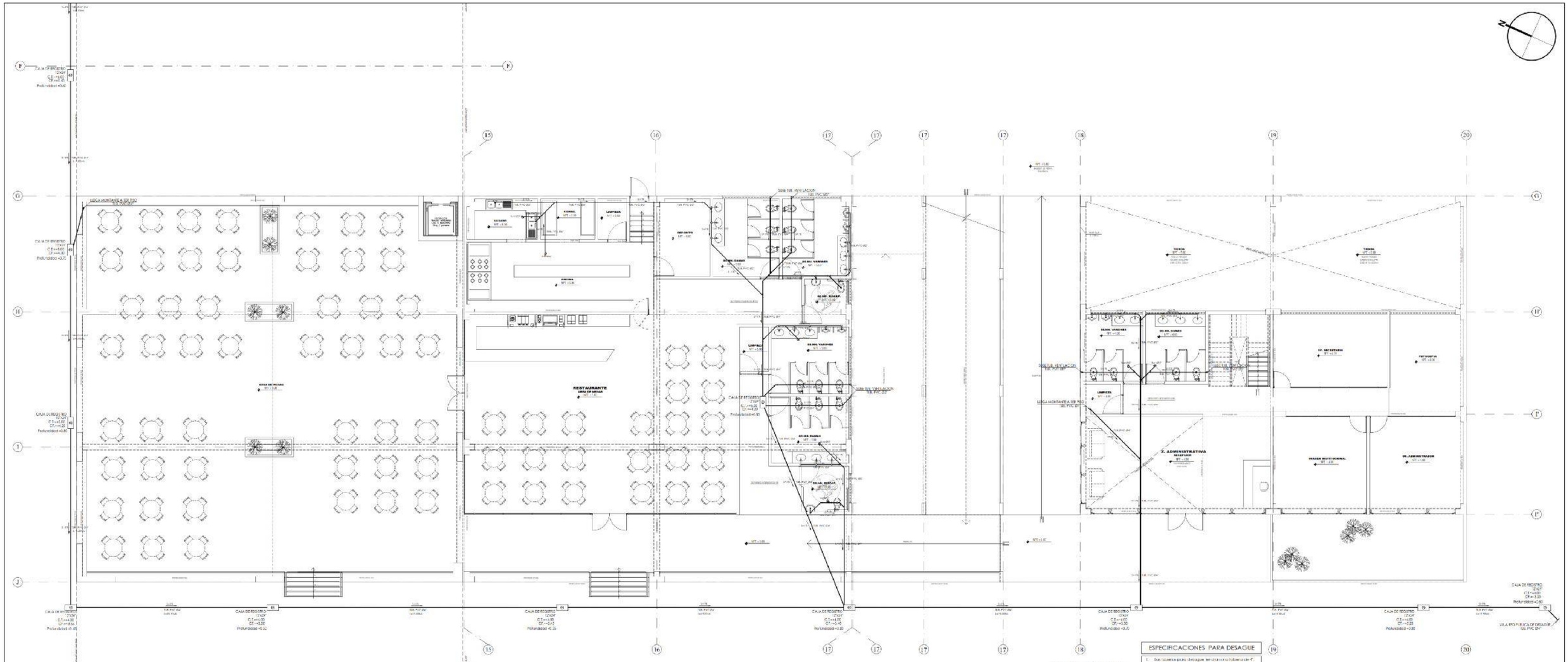
DOCENTE: ARQ. ANGEL MONTERO RAMOS - JAMES

ASESORES: ARQ. RAUL ARGUELLO CHENBERS, Hanna Alfaro

N° DE PLANO: IS-05

ESCALA: 1/200

LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú ENERO de 2020



LEYENDA DESAGÜE

DESCRIPCION	SIMBOLO
TUBERIA DE DESAGÜE	
TUBERIA DE DESAGÜE 2°	
CODO 45°	
CODO 90°	
YEE	
REDUCCIÓN PVC	
REJILLA 4"	
REGISTRO PISO	
SUMIDERO	
CAJA DE REGISTRO	
COTA DE TUBO	
COTA DE FONDO	CF
CAJA DE DESAGÜE	

ESPECIFICACIONES PARA DESAGUE

1. Las tuberías para desagüe serán de una tubería de 4" por diámetro mínimo de 1.25% en diámetros y mayores.
2. Todos los extremos de tuberías ventilación que terminan en el techo llevarán sombrero de ventilación y se prolongarán a 0.30 m. sobre el nivel del techo.
3. Todos los tubos que salen en corte de diseño con el terreno deberán ser protegidos o no directamente con un dado de concreto pobre.
4. Las tuberías de intersección que se ubiquen deben poseer inclusión en casos de intersecciones de muebles con techos y puertas y entre dos viviendas adyacentes.
5. En este proyecto además de todo lo indicado en los planos rigen todas las disposiciones del Reglamento Nacional de Construcciones vigente.
6. Efectuar pruebas hidráulicas en redes de agua y desagüe según Especificaciones Técnicas.

UCV
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE - PERÚ

PROYECTO: Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS - DESAGÜE

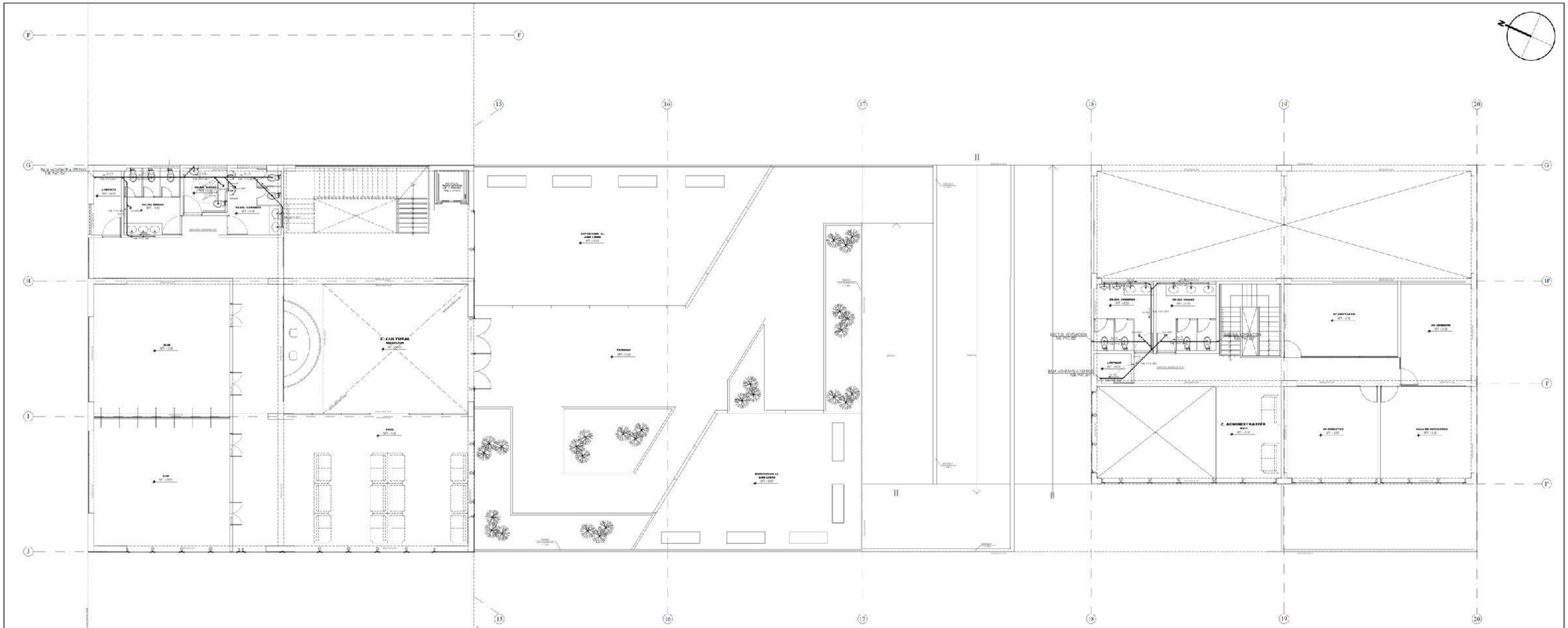
AUTOR: PARIÁN GUILLAUD Koyai Marilia

DOCENTE: ARQ. ANG. MONESES RAMOS, Jaime

ASESORES: ARQ. ANG. ARGULLO CERNEROS, Hanns Alberto
LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú
Diciembre de 2020

ESCALA: 1:50

N° DE LÁMINA: IS-06



LEYENDA DESAGÜE

DESCRIPCION	SIMBOLO
TUBERIA DE DESAGUE Ø4"	
TUBERIA DE DESAGUE Ø2"	
CODO 45°	
CODO 90°	
SIMPLE	
UNIÓN TIPO SILLA	
TRAMPA "P"	
REGISTRO ROSCADO	
SUMIDERO	
APARATO SANITARIO	
COTA DE LAVA COTA DE FONDO	CF
CAJA DE REGISTRO	

ESPECIFICACIONES PARA DESAGUE

1.- Las tuberías para desagüe tendrán una pendiente mínima de 1.0% en diámetros y mayores.

2.- Todos los extremos de tuberías verticales que no vayan en el resalto (tubería sanitaria de redes) y se prolonguen hasta 0.10 m. sobre el nivel del piso.

3.- Todas las tuberías que deben ir en el suelo, deberán estar bien asentadas y protegidas con cimiento de concreto pobre.

4.- Las ranuras de interrupción que se ubiquen en la pared se indicarán en caso de empotramiento de madera con marcos y puertas y entre dos unidades universales.

5.- En este proyecto además de todo lo indicado en los planos regir todas las disposiciones del Reglamento Nacional de Construcciones vigentes.

6.- Efectuar pruebas hidráulicas de redes de agua y desagüe según Especificaciones Técnicas.

UCV
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA
CHIMBOTE - PERÚ

PROYECTO:
Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO:
INSTALACIONES SANITARIAS - DESAGÜE
TERCER PISO (PISO 3)

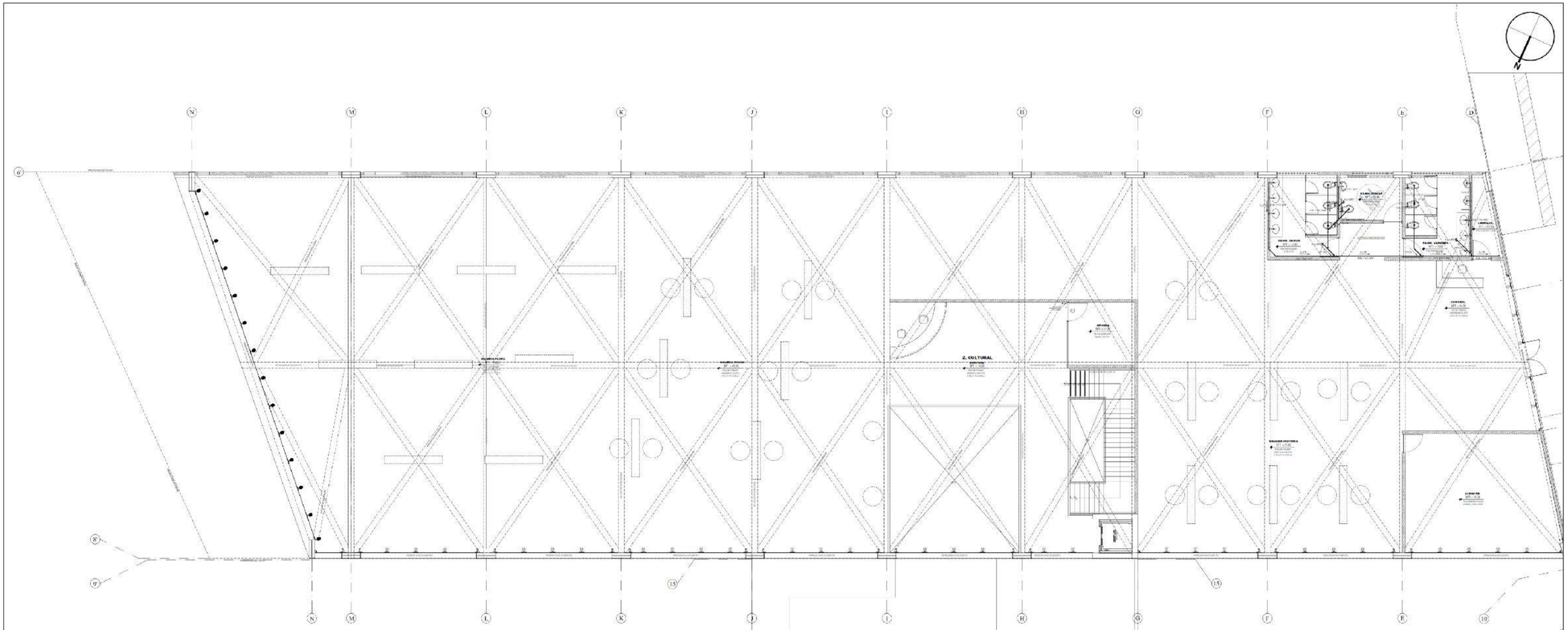
IS-07

AUTOR:
YAMCHAM UCULLAU, Kevin Martin

DOCENTE:
MG. ARQ. MENDIES RAMOS, Juan Luis
ASESORES:
MG. ARQ. PRIGOLO CERCETO, Marco Alberto

ESCALA: 1/50

LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Perú
ENERO de 2020



LEYENDA DESAGÜE

DESCRIPCION	SIMBOLO
TUBERIA DE DESAGÜE	
TUBERIA DE DESAGÜE BAJO	
CODO 90°	
TEE	
REGISTRO CIEGO	
BALDE 90°	
REGISTRO ROSCADO	
SUMIDERO	
CAJA DE REGISTRO	
COTA DE FONDO	CF
CAJA DE REGISTRO	

ESPECIFICACIONES PARA DESAGUE

1. Los tubertos para desagüe serán de una tubería de 4", pendiente mínima del 1.0% en colectores y ramales.
2. Todos los extremos de tuberías verticales que terminan en el techo llevarán sombrero de ventilación y se prolongará a 0.30 m. sobre el nivel del techo.
3. Todas las tuberías que entren en conducto directo con el terreno deberán ser envolvidas o revestidas con un dado de concreto pobre.
4. Las válvulas de interrupción que se ubiquen en la parte de instalación en cajas de mampostería de ladrillo con tapa y puerta y entre dos unidades sanitarias.
5. En este proyecto debemos de tener en cuenta en los planos lograr todas las disposiciones del Reglamento Nacional de Construcciones vigentes.
6. Efectuar pruebas hidráulicas en redes de agua y desagüe según Especificaciones Técnicas.

UCV
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE - PERÚ

PROYECTO:
Centro de Interpretación del Área Natural Humedal de Villa María

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO:
INSTALACIONES SANITARIAS - DESAGÜE
SEMI SÓTANO

AUTOR:
TARRAÑ COLLAZ Keyni Marlita

DOCENTE:
MT. ARQ. MENESES RAMOS, José Luis

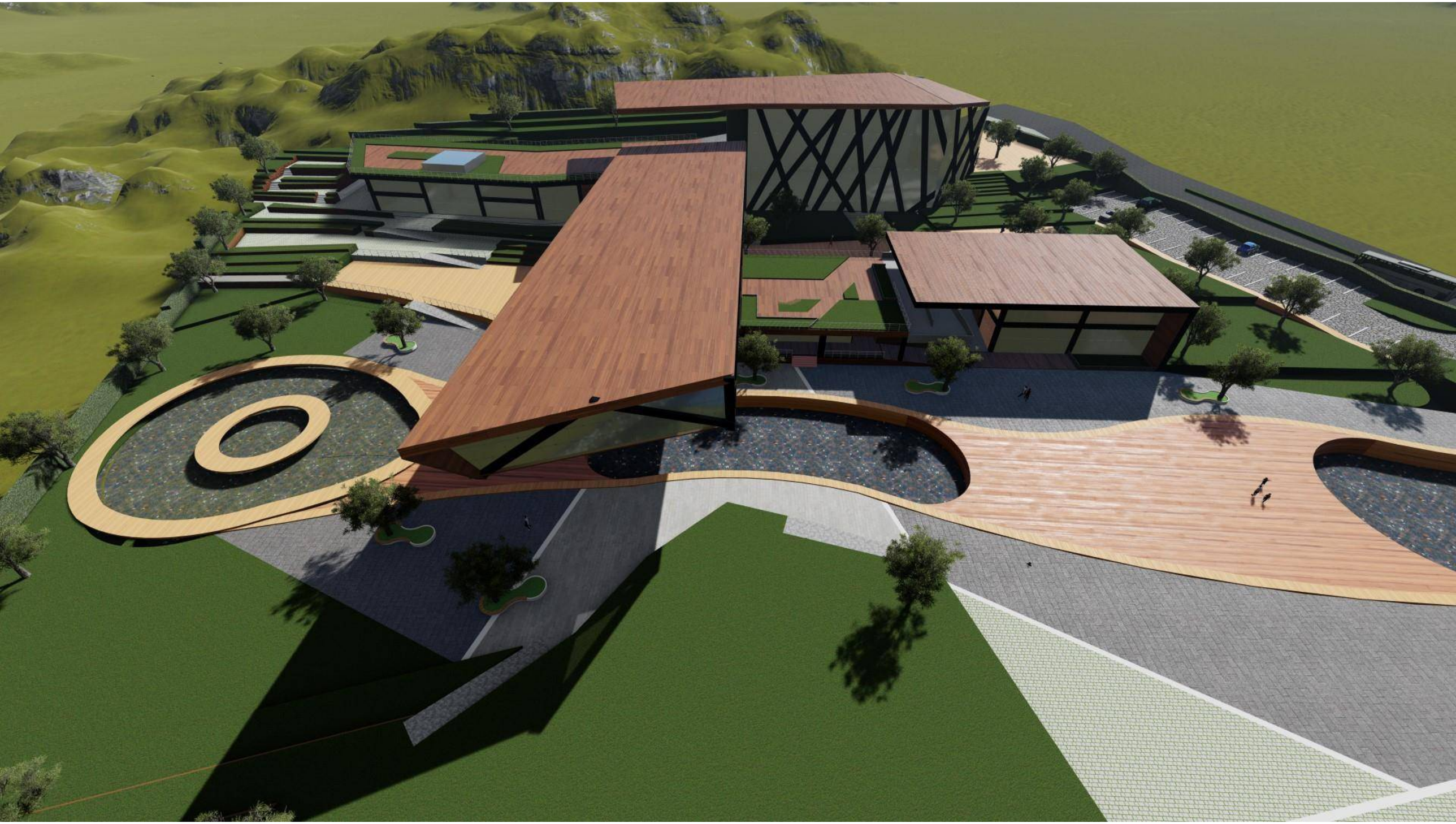
ASESORES:
MT. ARQ. ARGULLO CERVERES, Marco Antonio

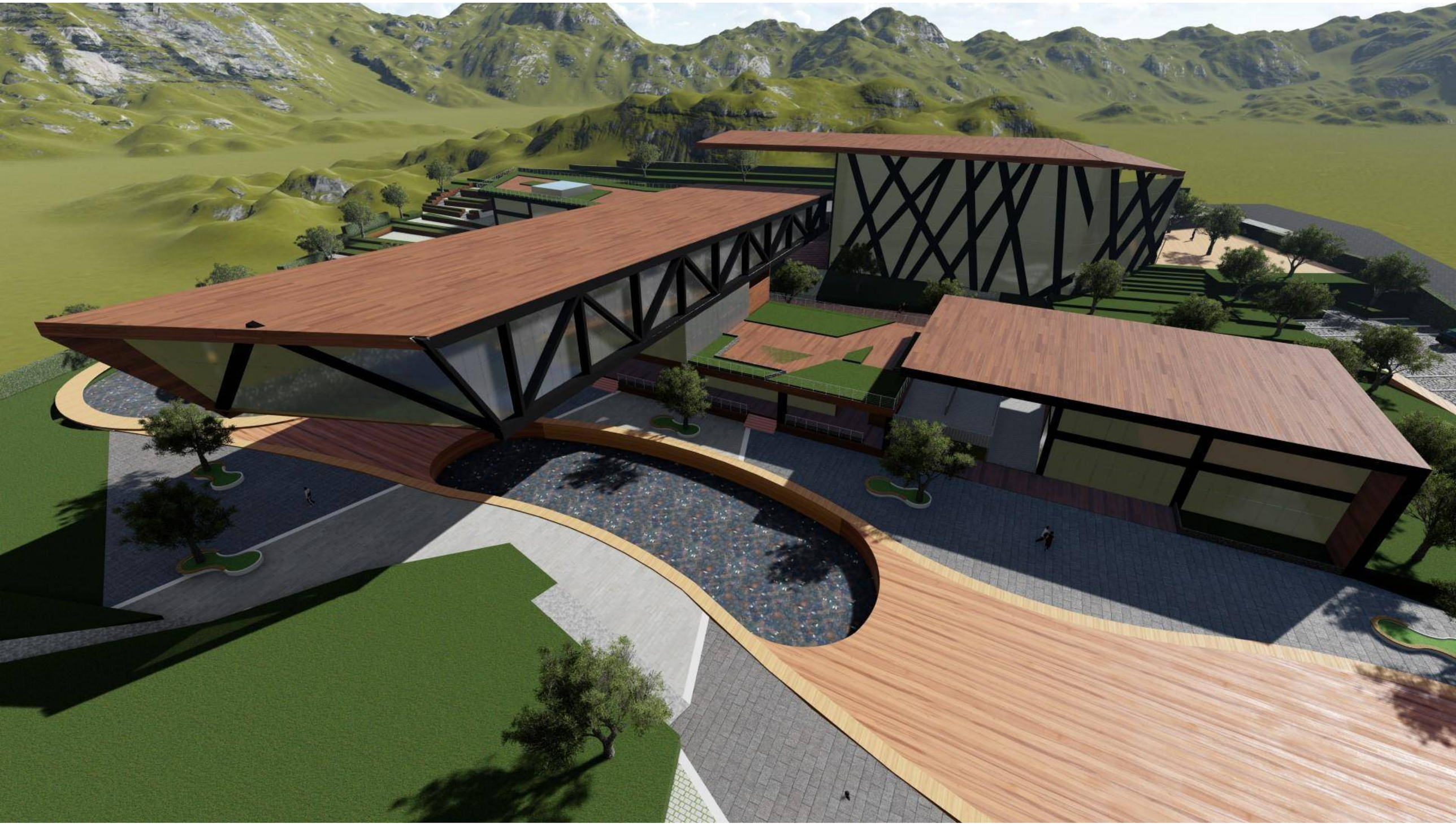
NOMBRE LÁMINA:
IS-08

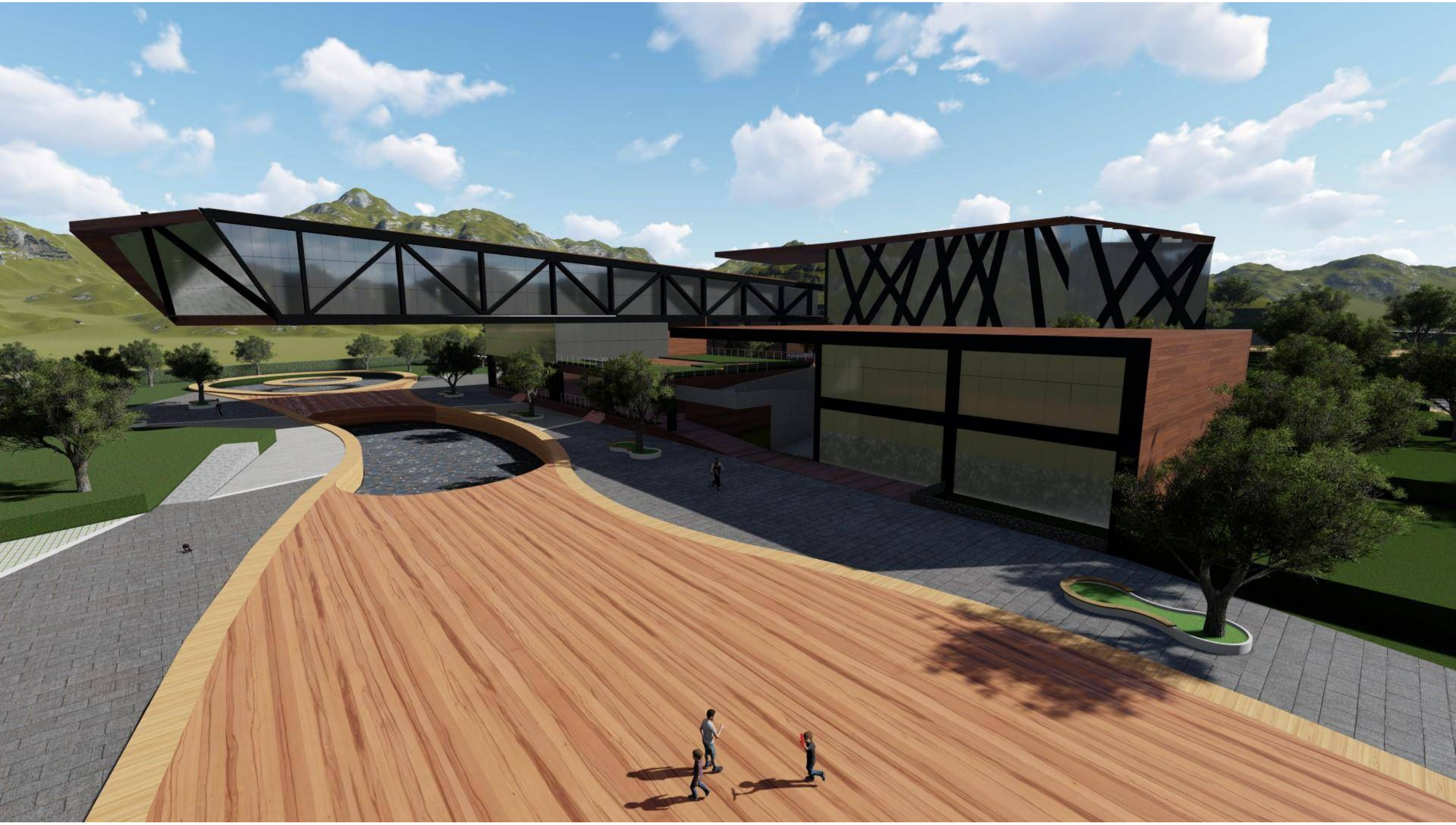
ESCALA: 1:50

LUGAR Y FECHA:
Chimbote - Perú
ENERO de 2020

3D

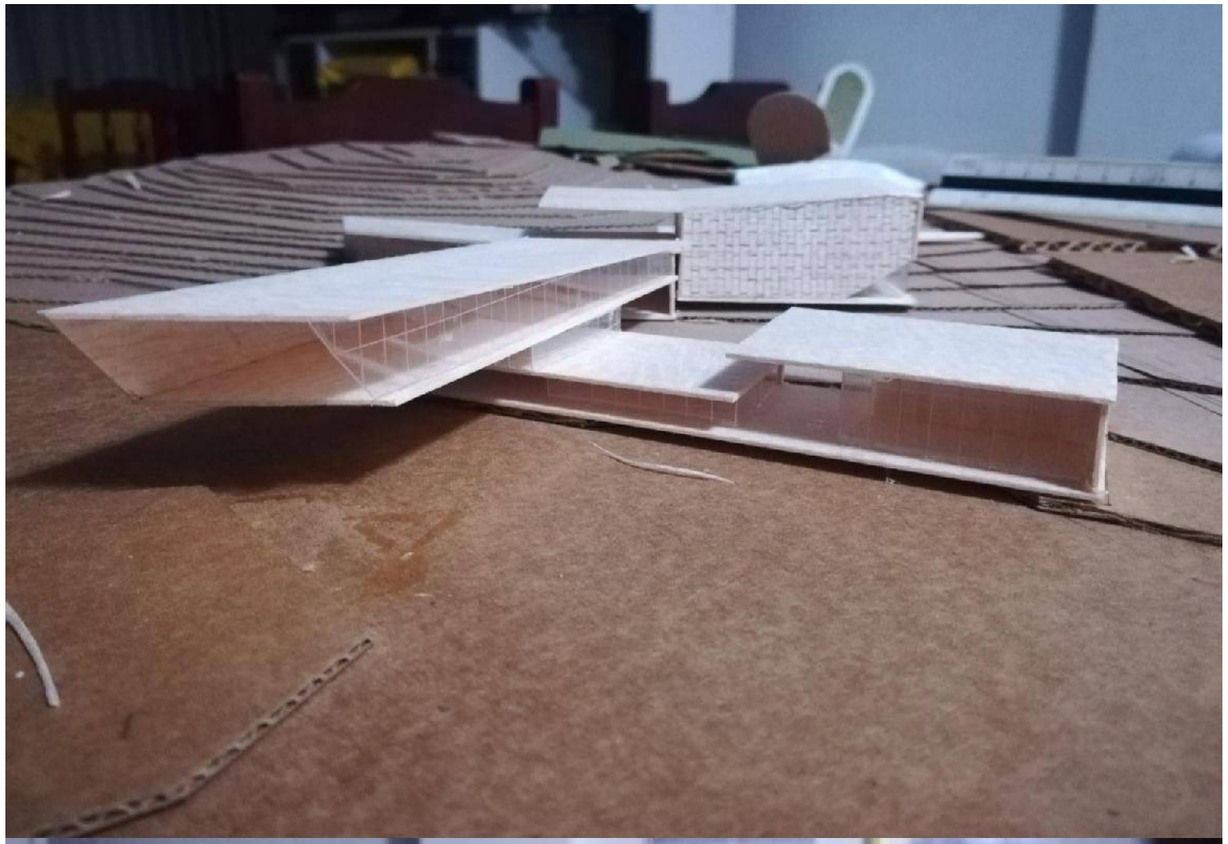


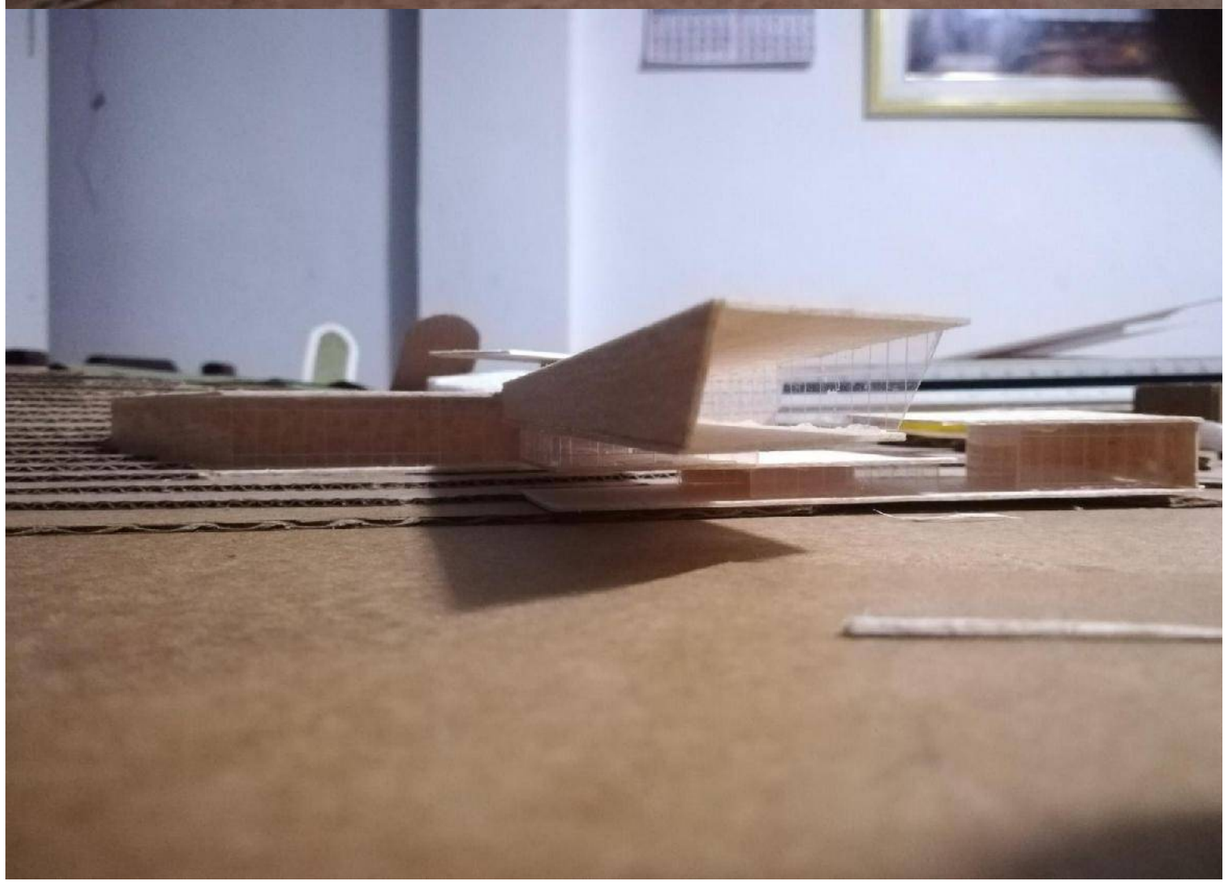




FOTOS MAQUETA

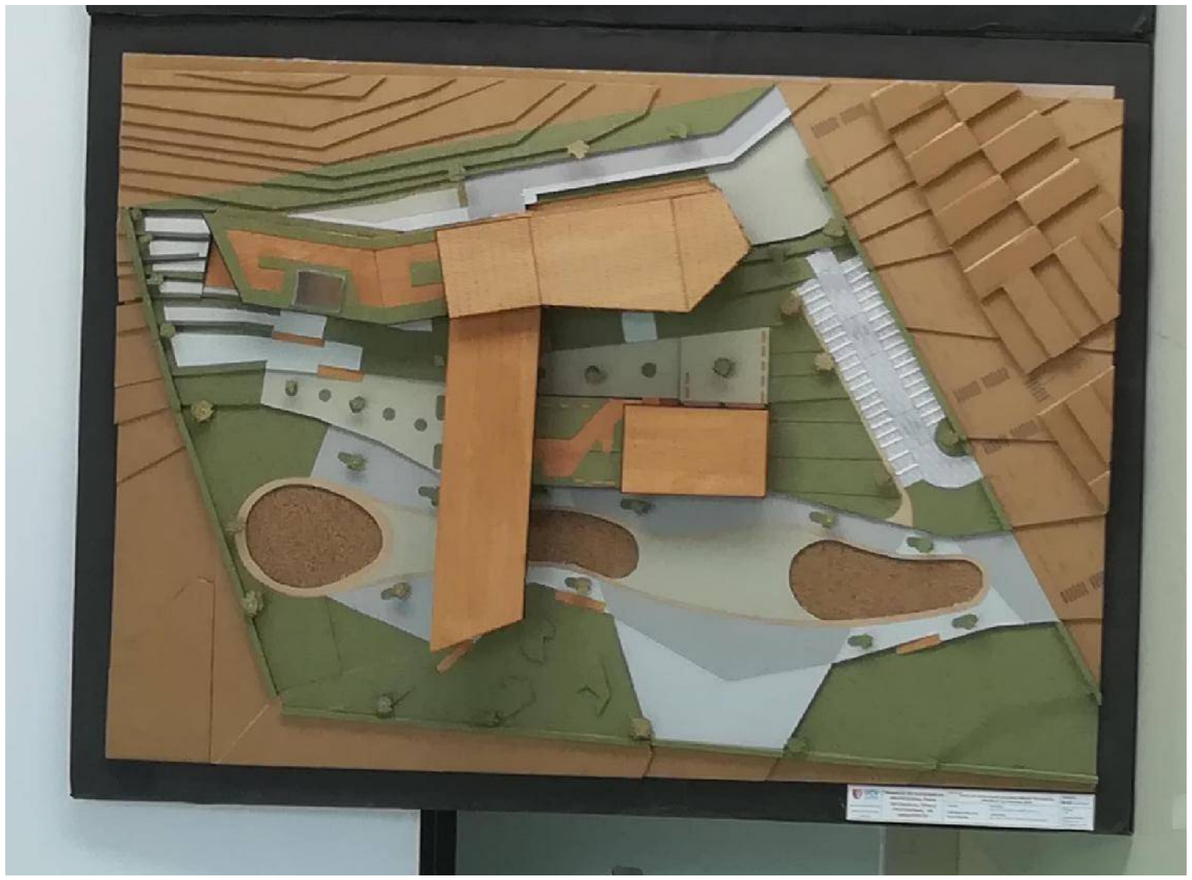
a!v¦9¢! /hb¢9·¢h





a!v¦9¢! twh¸9/¢h

a!v¦9¢! !b¢9twh¸9/¢h



MAQUETA ANTEPROYECTO

MAQUETA PROYECTO

MAQUETA CONTEXTO