FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

“La Arquitectura Biofílica enfocado en un Medialab. Caso Asentamiento Humano Flores de Villa – San Juan de Miraflores, 2019”

“Biomedialab enfocado en la Arquitectura Biofílica, San Juan de Miraflores, 2019”

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

AUTOR(ES):

Bach. Almeyda Torres, Sofía del Pilar - ORCID. 0000-0001-8477-8132

Bach.Quiroga Navarro, Josué Wilfredo – ORCID 0000-0001-9826-2823

ASESOR:

Asesor PI: Mgtr. Arq. Reyna Ledesma, Víctor Manuel - ORCID 0000-0002-8552-860X

Asesor DPI: Mgtr. Arq. Cervantes Veliz, Oscar Fredy - ORCID 0000-0001-8872-8861

LINEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectura

LIMA – PERÚ

2021

Dedicatoria

A nuestros padres, quienes son el pilar de nuestra vida y nos motivan día a día a crecer en nuestros estudios.

A nuestra familia, por su incondicional apoyo en todo momento para lograr nuestras metas.

Agradecimiento

A mi compañero(a) de tesis, por el esfuerzo mutuo e incondicional.

A la universidad Cesar Vallejo por las enseñanzas impartidas y por el apoyo de realizar la presente investigación.

Presentación

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento a las normas establecidas en el Reglamento de elaboración de Tesis de la escuela de Arquitectura de la Universidad Cesar Vallejo para elaborar la tesis de Bachiller, presentamos el trabajo de investigación denominada: “Arquitectura Biofílica enfocado en un Medialab. Caso Asentamiento Humano Flores de Villa, San juan de Miraflores - 2019”, con el objetivo de determinar la relación entre la arquitectura biofílica y el Medialab evaluando las tres áreas.

El presente trabajo tiene como propósito presentar en qué forma se desarrolla el Medialab en los habitantes del Asentamiento Humano Flores de Villa a través de sus dimensiones: Entorno, método y confort y diseño.

El presente trabajo está compuesto por ocho capítulos. En el primer capítulo se explican los antecedentes, la fundamentación científica de las dos variables, la justificación, el problema, las hipótesis y los objetivos. En el segundo capítulo se expone las variables de trabajo, la Operacionalización de las mismas, la metodología empleada, el tipo de estudio, el diseño de investigación, la población y muestra, técnica e instrumentos de recolección de datos, él método de hipótesis. En el tercer capítulo se describen los aspectos administrativos. En el cuarto capítulo se presentan los resultados y el tratamiento de hipótesis. En el quinto capítulo se exponen la discusión de los resultados. En el sexto capítulo se presentan las conclusiones de la investigación. En el séptimo capítulo, las recomendaciones y en el octavo capítulo, las referencias bibliográficas. Al final del trabajo se incluyen los anexos.

Señores miembros del Jurado, espero que la presente investigación sea evaluada y merezca su aprobación.

Los autores.

ÍNDICE

	Página
DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
PRESENTACIÓN	IV
ÍNDICE	V
RESUMEN	X
ABSTRACT	XI
ÍNDICE DE TABLAS	XII
ÍNDICE DE FIGURAS	XIV
I. INTRODUCCIÓN	2
1.1 Realidad Problemática	3
1.2 Antecedentes	10
1.2.1 Antecedentes Internacionales	10
1.2.2 Antecedentes Nacionales	12
1.3 Marco Referencial	14
1.3.1 Marco Contextual	14
1.3.2 Marco Conceptual	20
1.3.3 Marco Teórico	26
1.3.4 Marco Análogo	39
1.4 Formulación del Problema	60
1.5 Justificación del Estudio	61
1.6 Hipótesis	62
1.6.1 Hipótesis General	62
1.6.2 Hipótesis Especificas	62
1.7 Objetivos	63

1.7.1 Objetivo General 63
1.7.2 Objetivos Especificos 63
II. MÉTODO
2.1 Diseño de la Investigación 65
2.2 Variables y operacionalización de Variables 65
2.3 Población, muestra y muestreo 70
2.4 Técnicas e instrumentos de Recolección de Datos 72
2.5 Procedimiento 76
2.6 Métodos de Análisis de Datos 76
2.7 Aspectos Éticos 76
III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS
3.1 Recursos y Presupuestos 78
3.2 Financiamiento 78
3.3 Cronograma de Ejecución 79
IV. RESULTADOS 80
V. DISCUSIÓN 90
VI. CONCLUSIONES 95
VII. RECOMENDACIONES 97
VIII. PROPUESTA 99
8.1. Memoria descriptiva 100
8.1.1. Antecedentes 100
8.1.1.1. Concepción de la Propuesta Urbano Arquitectónica 101
8.1.2. Objetivos de la propuesta urbano arquitectónica 102
8.1.2.1. Objetivo general 102
8.1.2.2. Objetivos específicos 102
8.1.3. Aspectos generales 102
8.1.3.1. Ubicación 103
8.1.3.2. Características del área de estudio (análisis del sitio) 104
8.1.3.3. Análisis del entorno 104
8.1.3.4. Estudio de casos análogos 107

8.1.3.5. Leyes, normas y reglamentos aplicables en la propuesta urbano arquitectónica. 107
8.1.3.6. Procedimientos administrativos aplicables a la propuesta urbano arquitectónica. 107
8.1.4. Programa urbano arquitectónico 108
8.1.4.1. Definición de los usuarios (síntesis de las necesidades sociales 108
8.1.4.2. Descripción de necesidades arquitectónicas 110
8.1.4.3. Cuadro de ambientes y áreas 114
8.1.5. Conceptualización del objeto urbano arquitectónico 118
8.1.5.1. Esquema conceptual 118
8.1.5.2. Idea rectora y partido arquitectónico 119
8.1.6. Criterios de diseño 120
8.1.6.1. Funcionales 120
8.1.6.2. Espaciales 121
8.1.6.3. Formales 122
8.1.6.4. Tecnológico - ambientales 122
8.1.6.5. Constructivos - estructurales 124
8.1.7. Descripción del proyecto 127
8.1.7.1. Memoria descriptiva del proyecto 127
8.1.7.1.1. Arquitectura 127
8.1.7.1.2. Estructuras 131
8.1.7.1.3. Instalaciones eléctricas 132
8.1.7.1.4. Instalaciones sanitarias 137
8.1.7.1.5. Seguridad 139
8.1.8. Presupuesto de obra 146
8.2. ANTEPROYECTO
8.2.1. Planteamiento integral 147
8.2.1.1. Plano de Ubicación y Localización (Norma GE. 020 articulo 8) 147

8.2.1.2. Plan Maestro (Plano integral de toda el área de Intervención) 148
8.2.1.3. Plot Plan 149
8.2.2. Anteproyecto arquitectónico (escala 1/200 o 1/250) 150
8.2.2.1. Planos de distribución por sectores o niveles. 150
8.2.2.2. Planos de techos. 158
8.2.2.3. Plano de cortes 159
8.2.2.4. Plano de elevaciones 161
8.2.2.5. Vistas 3D – Esquemas tridimensionales 163
8.3. PROYECTO
8.3.1. Proyecto arquitectónico (escala 1/50 o 1/75)
8.3.1.1. Planos de distribución de los sectores por niveles. 165
8.3.1.2. Plano de cortes 176
8.3.1.3. Plano de elevaciones 180
8.3.1.4. Plano de detalles arquitectónicos (escala 1/20, 1/10, 1/5 según corresponda) 184
8.3.1.5. Plano de detalles constructivos (escala 1/5, 1/2, 1/1 según corresponda) 187
8.3.2. INGENIERÍA DEL PROYECTO
8.3.2.1. Planos de Diseño Estructural a nivel de pre dimensionamiento (sector asignado) 191
8.3.2.2. Esquema General de Instalaciones Sanitarias – General a escala de anteproyecto 199
8.3.2.3. Esquema General de Instalaciones Eléctricas – General a escala de anteproyecto 213
8.3.3. Planos de seguridad - General a escala de anteproyecto
8.3.3.1. Planos de Señalética y Evacuación 220
8.3.4. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA
8.3.4.1. Animación Virtual (Recorridos o 3Ds del proyecto) 228
IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 229
X. ANEXOS 236

10.1 Anexo A. Matriz de Consistencia 237
10.2 Anexo B. Instrumentos 241
10.3 Anexo C. Validez del instrumento por juicio de expertos 243

Resumen

La presente investigación titulada: “Arquitectura Biofílica enfocado en un Medialab. Caso Asentamiento Humano Flores de Villa – 2019”, tiene como finalidad determinar la relación que existe entre la arquitectura biofílica y un Medialab. De manera, especifica busca analizar en qué medida los patrones de la arquitectura biofílica tiene relación con el entorno de un Medialab según la percepción de los mismos habitantes del asentamiento humano Flores de Villa.

La presente investigación es de tipo básico, diseño no experimental, descriptivo – correlacional, cuantitativa y pretende ser un aporte que busca saber en qué medida la arquitectura biofílica se enfoca e un Medialab en la formación medioambiental del usuario en el ámbito cultural.

Para el procesamiento de datos se utilizó el SPSS versión 23, con una población de 78 habitantes del Asentamiento Humano Flores de Villa, San Juan de Miraflores, a los cuales se les entrevisto acerca de su nivel de conocimiento sobre Arquitectura Biofílica y Medialab aplicando la escala de Likert. Para la confiabilidad del instrumento se utilizó el Alfa de Cronbach, obteniéndose para las variables Medialab y Arquitectura Biofílica, 0.639 y 0.487 respectivamente. Así mismo, para determinar el grado de relación entre ambas variables se utilizó en Rho de Spearman obteniéndose 0.426, con lo cual se afirma que existe relación entre las variables en base a las hipótesis planteadas.

Palabras Claves: Arquitectura Biofílica, Medialab, Patrones de la Arquitectura biofílica, entorno y medioambiental.

Abstract

This research entitled: "Biophilic Architecture focused on a Medialab. Case Human Settlement Flowers of Villa - 2019 ", has as purpose to determine the relationship that exists between the biophilic architecture and a Medialab. Specifically, it seeks to analyze the extent to which the patterns of the biophilic architecture are related to the environment of a Medialab according to the perception of the inhabitants of the Flores de Villa human settlement.

The present research is of a basic type, non-experimental, descriptive - correlational, quantitative and aims to be a contribution that seeks to know to what extent the biophilic architecture is focused on a Medialab in the environmental training of the user in the cultural field.

For data processing SPSS version 23 was used, with a population of 78 inhabitants of the Flores de Villa Human Settlement, San Juan de Miraflores, to which they were interviewed about their level of knowledge about Biofilm Architecture and Medialab applying the scale from Likert. For the reliability of the instrument, the Cronbach's Alpha was used, obtaining for the variables Medialab and Biofilm Architecture, 0.639 and 0.487 respectively. Likewise, in order to determine the degree of relationship between both variables, Spearman's Rho was used, obtaining 0.426, which states that there is a relationship between the variables based on the hypotheses proposed.

Key Words: Biophilic Architecture, Medialab, Patterns of the biophilic architecture, environment and environment.

Índice de Tablas

	Pagina
Tabla 1: Promedio de años de estudio alcanzado por la población desde 15 hasta 69 años de edad, según grupos de edad y sexo, 2007 y 2017	4
Tabla 2: Lima se encuentra en 1º puesto entre las Ciudades más visitadas en el 2016	7
Tabla 3: Ficha Técnica del Libro “Biophilia”	27
Tabla 4: Ficha Técnica del Libro “Forma, Lenguaje y Complejidad”	29
Tabla 5: Ficha Técnica de la Revista “Maskana”	31
Tabla 6: Ficha Técnica de la Revista “14 Patrones de Diseño Biofílico”	33
Tabla 7: Ficha Técnica de la Revista “La naturaleza del Aprendizaje”	34
Tabla 8: Ficha Técnica del “Diccionario Critico de Política Cultural”	35
Tabla 9: Ficha Técnica del Informe “Bioclimatismo en la Arquitectura de Le Corbusier”	37
Tabla 10: Ficha Técnica de la tesis “Centro de difusión de Cultura Ecológica”	39
Tabla 11: Operacionalización de Variables	68
Tabla 12: Distribución de la Población S.J.M. por condición de Actividad, 2006 (Miles de Personas	72
Tabla 13: Distribución de la Población Joven por condición de Actividad, 2015 (Miles de Personas)	72
Tabla 14: Muestra Proporcional de Población	73
Tabla 15: Juicio de Expertos	75
Tabla 16: Resumen de Procesamiento de Casos	75
Tabla 17: Alfa de Cronbach	75
Tabla 18: Confiabilidad según Alfa de Cronbach	76
Tabla 19: Baremos de Arquitectura Biofílica	76
Tabla 20: Baremos de Medialab	76
Tabla 21: Tabla de Gastos para la Investigación	79
Tabla 22: Medialab	82
Tabla 23: Medialab por dimensiones	83

Tabla 24: Arquitectura Biofílica 84
Tabla 25: Arquitectura Biofílica por dimensiones 85
Tabla 26: Prueba de Hipótesis General 87
Tabla 27: Prueba de Hipótesis Especifica 1 87
Tabla 28: Prueba de Hipótesis Especifica 2 88
Tabla 29: Prueba de Hipótesis Especifica 3 89
Tabla 30: Contingencia de las Variables 89

Índice de Figuras

	Pagina
Figura 1: Aumento de la tasa en la diversidad geográfica en la Economía Verde	6
Figura 2: Ranking del País puesto 33°	6
Figura 3: Árbol de Problemas	9
Figura 4: Porcentaje de hechos y victimización en Lima Metropolitana, 2010 - 2016	14
Figura 5: Espacio público tipo parques en el distrito San juan de Miraflores, 2006 - 2007”	15
Figura 6: Polideportivo Pueblos Unidos 2019	17
Figura 7: (Izquierda) Espacios intermedios - (Derecha) Espacios intermedios en multifamiliares	19
Figura 8: Portada del libro “Biophlia”	27
Figura 9: Portada del libro “Forma, Lenguaje y Complejidad”	29
Figura 10: Portada de la revista “Maskana”	31
Figura 11: Portada de la revista “14 Patrones de Diseño Biofilico”	32
Figura 12: Portada de la revista “La naturaleza del Aprendizaje”	34
Figura 13: Portada del “Diccionario critico de Política Cultural”	35
Figura 14: Portada del Informe “Bioclimatismo en la Arquitectura de Le Corbusier”	37
Figura 15: Portada de Tesis “Centro de difusión de Cultura Ecológica”	39
Figura 16: Fachada del Medialab Prado	40
Figura 17: Vista del exterior del Medialab Prado	40
Figura 18: Vista del interior del Medialab Prado	41
Figura 19: Instituciones Aledañas Culturales	42
Figura 20: Sótano; Fablab – Laboratorio de Fabricación Digital	42
Figura 21: Primer nivel; Primer Análisis	43
Figura 22: Primer nivel; Segundo Análisis	43
Figura 23: Primer nivel; Tercer Análisis	44
Figura 24: Fachada del Medialab Prado	45

Figura 25: Imagen de la relación con el Templo Maison Carrée 46
Figura 26: Fachada del Maison Carrée D'art y el Templo Romano de Francia 47
Figura 27: Sintonía a escala del Maison Carrée D'art con el Templo Romano de Francia 47
Figura 28: Interior del Maison Carrée D'art - Francia 47
Figura 29: Relación del Maison Carrée D'art con su entorno. 48
Figura 30: Primer piso del Maison Carrée D'art. 48
Figura 31: Segundo piso del Maison Carrée D'art. 49
Figura 32: Tercer piso del Maison Carrée D'art. 49
Figura 33: Corte Longitudinal del Maison Carrée D'art. 50
Figura 34: Aspectos Tecnológicos del Maison Carrée D'art.. 50
Figura 35: Fachada del Oasia Hotel Centro en Singapur 51
Figura 36: Fachada en perspectiva del Oasia Hotel Centro 52
Figura 37: Relación del Oasia Hotel Centro con su entorno 52
Figura 38: Elevación del Oasia Hotel 53
Figura 39: Primer nivel del Oasia Hotel. 54
Figura 40: Ultimo nivel del Oasia Hotel 54
Figura 41: Aspectos Tecnológicos en fachada del Oasia Hotel 55
Figura 42: Interior del Oasia Hotel 56
Figura 43: Fachada de la Casa Fansworth 56
Figura 44: Diseño de la Casa Fansworth 57
Figura 45: Forma de la Casa Fansworth 57
Figura 46: Paquete Funcional de la Casa Fansworth 58
Figura 47: Sistema constructivo de la Casa Fansworth 59
Figura 48: Interior de la Casa Fansworth 59
Figura 49: Esquema de Variables 70
Figura 50: La tasa desempleo juvenil fue tres veces más que la de los adultos en los últimos años 71
Figura 51: Medialab 82
Figura 52: Medialab por dimensiones 83

Figura 53: Arquitectura Biofílica 84
Figura 54: Arquitectura Biofílica por dimensiones 85
Figura 55: Contingencia por variables 89

I. Introducción

En nuestro país, como todos los países de Latinoamérica siempre ha habido problemas que afectan el comportamiento del hombre al igual que al entorno, entendido como psicología ambiental. Es por ello que se aborda una necesidad imperiosa de nuestro país, crear una infraestructura pública aplicada en implementar nuevas tecnologías en el sector de la informática, comunicación y tecnología, en vista que en la actualidad existen referencias alternas, pero estos son de modo particular como las escuelas superiores de estudio. Debido a este déficit de infraestructuras de recreación y cultural, los jóvenes no tienen oportunidades de desarrollo tradicional, y la propagación de nuevos ámbitos artísticos a fin de aumentar el aprendizaje, las maestrías y el estudio de las futuras generaciones. La desocupación juvenil está en aumento y con ella un alto índice de pandillaje en la cual la mayoría de estos grupos son jóvenes entre los 15 y 24 años definida por la Naciones Unidas.

Por el contrario de Lima, Perú; las propuestas de un centro integral de información tecnológica y de propagación de nuevos medios artísticos, aún son muy dudosas, debido a que, aun no se tiene una idea clara de crear un equipamiento de tal magnitud tecnológica. Esto permitiría no solo a la sociedad sino también a los estudiantes y la comunidad académica ya que accederían a todo tipo de información y estaríamos a la vanguardia de los países adelantados de manera que se contribuiría al desarrollo ético y profesional de los usuarios. Siendo este proyecto innovador es posible que aun existan limitaciones, en cuanto diseño y funcionabilidad, ya que recién se están implementando en nuestro país y no existen muchas referencias. Del mismo modo, nosotros ya deberíamos empezar a usar otros sistemas constructivos, que sean más livianos, ecológicos, que ayuden a nuestro ecosistema y usando lo suficiente de espacio, para que más personas habiten nuestra ciudad, pero de forma correcta y no en los cerros; no podemos invadir los lugares de la naturaleza porque hay que saber usar de forma correcta nuestro lugar de habitad, respetando equitativamente el lugar de la naturaleza y de las personas, usando el diseño Biofílico como ejemplo de que si se puede usar más esta tendencia de edificaciones sostenible. Dado que utilizarla nos da como resultado la máxima comodidad; a su vez ayudamos al ecosistema que hay en nuestro alrededor. Solo falta culturizar a las personas que se informe que puede ser más rentable en toda la vida de la edificación siendo de gran inversión como lo sería una construcción de materiales nobles.

Lo más importante de esta investigación desde una perspectiva arquitectónica es promover la innovación de Tecnologías de información y comunicación (TIC) en concordancia de un diseño estable y ambiental que mejora la actitud emocional y psicológica del usuario. De manera que este tipo de Equipamiento va dirigido en especial a los jóvenes, para que puedan explotar su creatividad gracias a los espacios multifuncionales y lograr una relación intermediaria con su entorno y brindando identidad a los usuarios de nuestro país.

1.1. Realidad Problemática

Las personas se han trasladado siempre de un lugar a otro en la búsqueda de oportunidades, en otras ocasiones para huir de peligros. Estos traslados obligan a muchas familias afectar el desarrollo educativo de sus hijos, además que no todos cuentan con una educación debido a su economía. En la actualidad, las normas y políticas no efectúan con sus cargos para con los niños y jóvenes migrantes como para los de bajo recursos, al despojarlos de sus derechos y desentenderse de sus necesidades.

Es por ello que, en la última reunión Mundial de Educación (GEM), organizada por la UNESCO en el 2019, conversaron temas que garanticen el derecho a la educación de los migrantes y los refugiados; repensar el papel de los profesores en un paisaje cambiantes; y por último reforzar las habilidades y recualificación para la vida y el trabajo. Sin embargo, han intentado mejorar las condiciones con las funciones de entidades y organismo para lograr los Objetivos y Metas de Desarrollo Sostenible para la Agenda 2030.

En la cual la Fundación Wiese por su parte, ha desarrollado propuestas que anhelan objetivos a largo plazo, como “Mejor clima escolar, mejor aprendizajes” teniendo como objetivo el mejoramiento eficaz del clima institucional y del aula, para que favorezca el desarrollo de mejores enseñanzas. De esta manera, según el dictamen de seguimiento del sistema educativo en el mundo 2019: Migración, desplazamiento y educación: Construyendo puentes, no muros, los sistemas educativos del todo el mundo; se unen en un mismo compromiso por “garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y de brindar oportunidades durante toda la vida para todos” y “no dejar atrás a nadie”.

En Latinoamérica según datos del Instituto de Estadística de la Unesco, señala que la región y Colombia se ha visto mejora, pero aun así la calidad es un reto por lograr y aún sigue teniendo brechas que alteran específicamente a la población más vulnerable.

Según el jefe de Planificación de la Unesco explico que aun cuando América Latina presento un impresionante avance en educación en los últimos 15 años, el desempeño es un reto indispensable en la región, se debe buscar una calidad, formando estudiantes con destreza que le ayuden a enfrentar los desafíos del mundo actual, sin discriminar a nadie. Los desempeños de un poco más de la mitad de los estudiantes se concentran en los niveles más bajos. Así mismo, es necesario replantear los sistemas educativos habituales. El gobierno debe brindar a los jóvenes y adultos, pertinencia de enseñanza a lo largo de la vida y sus beneficios. Los jóvenes requieren nuevos métodos, que conecten con la vida diaria y sus intereses.

Sin embargo, durante años la educación en nuestro país en cuanto a cifras ha ido en aumento debido a que según la INEI nos muestra una media de años de estudio alcanzado por la población.

Tabla 1: *Promedio de años de estudio alcanzado por la población Desde 15 hasta 69 años de edad, según grupos de edad y sexo, 2007 y 2017*

Grupos de edad / Sexo	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Total	**9.7**	**9.8**	**9.9**	**9.9**	**10.0**	**10.1**	**10.1**	**10.1**	**10.1**	**10.1**	**10.2**
Grupos de edad											
De 15 a 19 años	9.4	9.4	9.4	9.6	9.6	9.7	9.8	9.8	9.9	9.9	10.0
De 20 a 29 años	10.8	11.0	11.1	11.2	11.4	11.5	11.6	11.6	11.5	11.6	11.7
De 30 a 39 años	10.3	10.3	10.3	10.4	10.4	10.5	10.4	10.5	10.4	10.5	10.6
De 40 a 49 años	9.7	9.7	9.8	9.8	9.8	9.9	9.9	9.8	9.8	9.9	9.9
De 50 a 59 años	9.0	9.1	9.1	9.2	9.3	9.5	9.3	9.4	9.4	9.5	9.4

Fuente: INEI

Sin embargo, nuestra realidad educativa peruana solo es el resultado de modelos educativos copiados del extranjero, los cuales no tienen un buen nivel educativo y según el INEI el estudio realizado a los hogares del Perú, nos muestra el logro de personas que acabaron la secundaria, pero la cual no todas de ellas son el mismo número de usuarios que ingresan a una universidad. Esto es debido a los factores que se tiene que enfrentar la educación tanto en lo político, escuela, familia y la sociedad. Teniendo conocimiento que el gobierno, a través de la Minedu está encargada de dirigir, organizar y administrar el sistema educativo.

Consiguiente a esto el Perú pasa por una crisis educativo en los últimos años, se ve reflejado en el examen PISA encargada de comparar y analizar el nivel educativo que cuentan todos los países. El déficit educativo peruano se da por muchos motivos como son; la poca inversión, falta de toma de decisiones políticas para dedicar una educación de calidad, y por encima de todo, el problema más grande que enfrenta le educación peruana es la inconstante política a la que se tiene que someter debido a los Cambios gubernamentales.

En las escuelas el único cambio realizado fue en su denominación de hace medio siglo como Instituciones Educativas, pero eso no sirve como mejoramiento en las escuelas, se usan los mismos modelos de aprendizaje el cual afecta a generación actual y alas futuras. Además, los profesores nuevos

y antiguos se niegan a nuevas capacitaciones ya que se apegan a la tradicional educación, se oponen al cambio que sirva a la nueva era tecnológica, científica y humanista.

La educación debe ser científica así los alumnos conocerán sobre la realidad, sus alrededores, solucionen sus problemas con la lógica y la razón tecnológica, por tanto, los docentes deberían implementar los medios tecnológicos para que así los estudiantes tengan la capacidad de adquirir con mucha más facilidad los aprendizajes esperados, tener vídeos ilustrativos, el uso correcto de las diapositivas, juegos virtuales, etc. También la implementación de las TIC's es una gran herramienta pedagógica y didáctica, ya sea para el docente o para el alumno, ya que les permite tener conocimientos filosóficos y epistemológicos que se actualizan constantemente.

En Lima la educación debe tornar un camino humanista debido a que no se está instruyendo ni dando órdenes literales a un robot. El propósito educativo es generar personas civilizadas con educación de primera calidad, principios y valores, formar seres humanos con sentimientos que tengan respeto por la sociedad y a sí mismo. El progreso de las nuevas tecnologías de comunicación e información han ido ganando terreno en la vida del ser humano. Estos procesos nos han ido transformando, permitiéndonos desarrollar diversos aspectos de nuestra vida social y cultural en una dimensión virtual.

Observando la situación hipotética, la Arquitectura Biofílica en nuestra sociedad al querer ser sostenible, no ha tenido mucha experiencia. Debido a que, es un estilo arquitectónico de poca procedencia por ser un tema original, moderno y de escasa investigación en la localidad.

Al mismo tiempo desde una perspectiva en conjunto, se esclarece que la Arquitectura Biofílica es sostenible y justifican la realidad de la misma, mostrando su viabilidad de como funcionaria el país aprovechando todos los recursos del ecosistema demostrando la democracia racional y de calidad, de un sistema de vanguardia para una nueva versión verosímil hasta el momento de una nueva tendencia arquitectónica.

Según GGEI TM (2016), señala que aparecemos en el puesto 33º, como país que va en aumento de la tasa con una percepción en la diversidad geográfica en la Economía Verde. "Perú, está entre 80 países en el ranking de sostenibilidad".

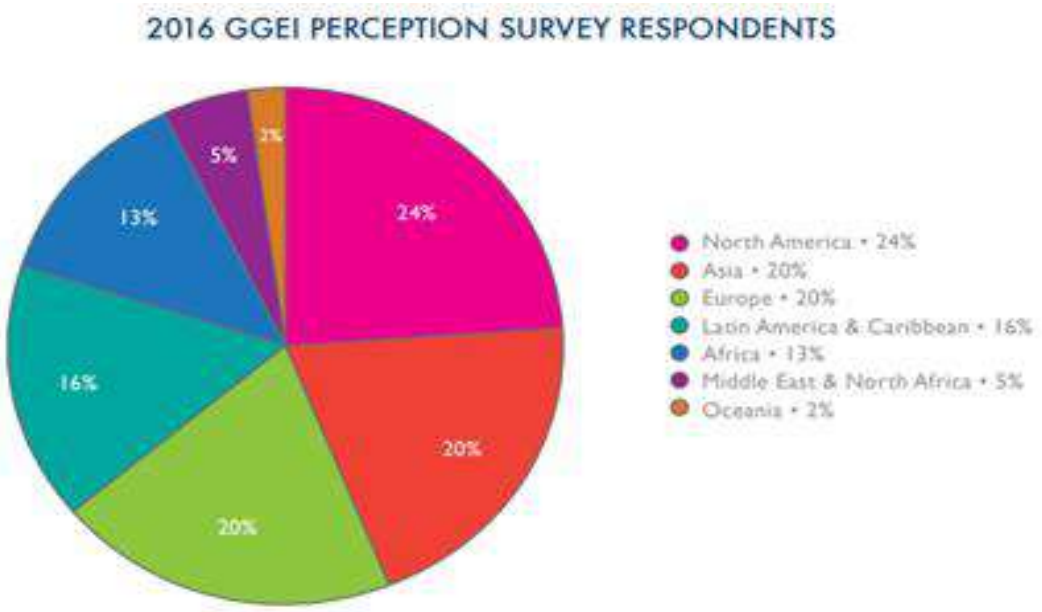


Figura 1: Aumento de la tasa en la diversidad geográfica en la Economía Verde
Fuente: GGEI, (2006 p.10)

21	Austria	51.80	21	Spain	53.88
22	Spain	51.36	22	Slovenia	53.76
23	South Korea	49.62	23	Rwanda	53.18
24	Israel	47.55	24	New Zealand	53.03
25	Kenya	45.88	25	United Kingdom	52.96
26	Ireland	41.81	26	Hungary	52.75
27	Colombia	41.65	27	Philippines	52.60
28	UAE	41.57	28	Luxembourg	52.18
29	Italy	41.33	29	Peru	51.60
30	Chile	41.31	30	United States	51.53
31	Mexico	38.82	31	Kenya	51.25
32	Belgium	38.20	32	Chile	51.11
33	Peru	37.01	33	Ireland	50.93
34	Indonesia	36.97	34	Japan	50.60
35	Morocco	36.77	35	Morocco	50.35
36	Mauritius	36.42	36	Croatia	50.32
37	Portugal	36.22	37	Belgium	50.23
38	Thailand	36.14	38	Thailand	49.89
39	Ghana	35.71	39	Panama	49.65
40	Philippines	35.13	40	Turkey	49.63

Figura 2: Ranking del País puesto 33°
Fuente: GGEI, (2006 p.11)

Por otro lado, Lima fue elegida como la ciudad más visitada de Latinoamérica elaborada anualmente por la compañía MasterCard. Con estas cifras, Lima creció en 1.7% en número de visitantes con respecto al año anterior (2015), periodo en el cual recibió 3.9 millones de extranjeros.

En la siguiente tabla se puede ver el listado completo en donde se muestra a la ciudad de Quito (Ecuador) como el último lugar del ránking.

Tabla 2: *Lima se encuentra en 1º puesto entre las Ciudades más visitadas en el 2016*

2016 rank	Destination									
	City	Country	Overnight International Visitors (millions)						Visitor	Spend (USD billions)
			2012	2013	2014	2015	2016	% 2015 & 2016		
1	Lima	Perú	4.10	4.73	3.74	3.96	4.03	1.7%	$1.4	
2	México City	México	2.28	2.38	2.59	2.71	2.98	10.0%	$2.3	
3	Punta Cana	Dominican Republic	2.03	2.11	2.33	2.55	2.73	7.0%	$2.9	
4	Sao Paulo	Brazil	2.11	2.22	2.22	2.55	2.30	2.1%	$1.5	
5	Buenos Aires	Argentina	2.22	2.01	2.09	1.96	2.02	3.1%	$1.7	
6	San José	Costa Rica	1.41	1.45	1.51	1.59	1.63	2.3%	$0.9	
7	Rio de Janeiro	Brazil	1.13	1.18	1.57	1.34	1.37	2.1%	$1.0	
8	Bogotá	Colombia	0.83	0.89	1.01	1.15	1.26	10.0%	$1.3	
9	Montevideo	Uruguay	0.78	0.77	0.84	0.94	0.93	-0.2%	$0.6	
10	Quito	Ecuador	0.53	0.63	0.70	0.71	0.75	5.6%	$0.4	

Fuente: Índice Global de Destino de Ciudades (2015) “Ránking de las ciudades más visitadas”

De este modo se implementa La Arquitectura Biofílico ya que puede reducir el estrés, mejorar las funciones cognitivas, aumenta la creatividad, genera bienestar y aumenta la velocidad curativa; mientras la población mundial sigue urbanizándose, estas características biofílicas van tomando fuerza y son más relevantes ya que con la rapidez que se experiencia con la naturaleza provoca una mejorar de salud. Dándonos cuenta como países como Estados unidos gastan una gran suma de dinero para reducir el estrés del día a día, la contaminación y todo tipo de enfermedades que son a causa de estrés, es por eso que el diseño biofílico es la unión perfecta entre la sociedad y la naturaleza.

Nos apoyan y nos explica como el sonido del mar o las formas de las plantas nos generan un placer o bienestar; porque una vista natural o a un bello jardín pueden mejorar la creativa, porque las alturas o zonas oscuras nos pueden generar miedo o fascinación. La Arquitectura Biofílica vinculada a un ámbito más arquitectónico nos explica porque algunos zonas recreativas o urbanos y edificios se distinguen de otros, y la gran mayoría son construcciones que están relacionados con la naturaleza. Así mismo, la arquitectura Biofílica debe ir tomando más fuerza en nuestra localidad ya que

va dirigido al diseño de interiores, arquitectura, paisajismo, diseño urbano y genera un aporte sobre la salud urbana, ambiental y social.

Es por ello, que los jóvenes necesitan un equipamiento el cual puedan desarrollar eficazmente su aprendizaje, desenvolvimiento y logren un mejor resultado con métodos actualizados TIC's con mejoras funcionales de diseño con espacio intermediarios que brinda la Arquitectura Biofílica. De esta manera impulsamos a una reducción de niños y jóvenes con bajo desempeño educacional, evitando que decaigan en la delincuencia y se logre una mejora en la psicogeografía reduciendo el estrés, así como a la falta de identidad con su lugar de residencia.

Entonces, ¿La Arquitectura biofílica influye en los criterios de diseño de un Medialab sostenible?

- ARBOL DE PROBLEMAS

Figura 3: Árbol de Problemas
Fuente: Propia

1.2. Antecedentes

En el presente trabajo de investigación se observa el planteamiento de varios factores, en el que se realizara una comparación entre la Arquitectura Biofílica para el diseño de un Medialab, de mayor influencia a nivel nacional e internacional, comparando sus métodos de desarrollo convencionales e innovadores; para establecer bases y criterios que sirvan en futuros proyectos de desarrollo sostenible.

1.2.1. Antecedentes Internacionales

Valero (2015) realizó una investigación para su tesis de doctorado titulada “Desarrollo del diseño constructivo en la arquitectura sostenible. Aportaciones de la arquitectura tradicional” llevada a cabo en la universidad politécnica de valencia. El objetivo de la investigación fue en puntualizar los sistemas bioclimáticos consecuentes del proyecto constructivo en la arquitectura sustentable, brindando una gran cantidad de resultados constructivas promoviendo la arquitectura convencional y que se mantengan en la actualidad. Para la metodología se realizaron estudios previos y amplios sobre la arquitectura tradicional y se tomaron parámetros básicos. Luego de finalizar ya mencionado estudio, se buscó identificar la amplia cantidad de respuestas arquitectónicas que precisan cada una de las metodologías bioclimáticas en el diseño tradicional. Los resultados incorporaron las soluciones en la arquitectura de la actualidad para así lograr un diseño sostenible.

Guzmán (2016) realizó una investigación para obtener el título de arquitecto titulada “Arquitectura biofílica: la recuperación de la salud humana a través del espacio arquitectónico” llevada a cabo en la Universidad Pontifica universidad católica madre y maestra de Guatemala. El objetivo de esta investigación fue explicar un problema de la sociedad actual, la poca conexión que tenemos con la naturaleza y los problemas que estos pueden generar, al mismo tiempo busco entender la importancia de integrar la arquitectura con la naturaleza. Teniendo como propósito de conocer los efectos del diseño biofílico en el ser humano además de usar la arquitectura para integrarnos con la naturaleza. Para la metodología se realizaron estudios previos mediante libros publicados por diferentes autores. La presente investigación llego a la conclusión de que al ejecutar formas y elementos orgánicos en la arquitectura genera sensaciones de bienestar en los usuarios y así pueden mejorar su bienestar académico.

Rossi (2017) realizó una investigación para obtener el grado de maestría en arquitectura titulada “Biophilic Design transitional housing for homeless veterans” llevada a cabo en el instituto politécnico y universidad estatal de

virginia en Estados Unidos. El objetivo de esta investigación fue encontrar la analogía que tienen la arquitectura con el medio ambiente y como implementarlo en viviendas para usuarios veteranos. Lograr que estos espacios arquitectónicos ayuden a conectarse con la naturaleza y generen salud y bienestar. Para la metodología se realizó un análisis urbano, identificando las zonas posibles para realizar el proyecto y ubicarse en áreas estratégicas. Como resultado esta construcción buscara representar la naturaleza mediante diferentes elementos, esto haría que los espacios interiores como exteriores el usuario se sienta seguro, pero al mismo tiempo acogido por el confort.

Díaz (2017) realizó una investigación para obtener el título de arquitecto titulado “Equipamiento multifuncional con énfasis en el arte y la cultura como estrategia de progreso y desarrollo para la localidad de Bosa” llevada a cabo en la Pontificia Universidad Javeriana en Colombia. El objetivo de esta investigación fue realizar una edificación urbana que brinden con una variedad de usos centrados en las necesidades de la población de Bosa, que mediante de su planificación urbana trate de brindar identidad a los usuarios y generar mejor relación entre los espacios rurales, manteniendo las áreas verdes. Para la metodología se realizó un estudio urbano analizando las diversas situaciones de la ciudad ya sea natural o social. Los resultados demostraron como un equipamiento público puede solucionar problemas básicos en una localidad y así generar un crecimiento en la población tanto cultural y artística.

Beltrán, García, Dufrasnes (2017) realizó una investigación para su tesis de doctorado en innovación tecnológico en edificación titulada “Análisis constructivo de la obra Frank Lloyd Wright como referencia de arquitectura bioclimática; trasposición a la arquitectura actual” llevada a cabo en la universidad Politécnica de Madrid. El objetivo de esta investigación fue proponer una transposición de las posibles soluciones arquitectónicas de Frank Lloyd Wright a la arquitectura actual, no solo una transposición en el tema de edificación también incluir el confort y el uso apropiado de los materiales. Para la metodología la tesis nos mostró una investigación de carácter histórico. Por ejemplo; diferentes modelos arquitectónicos que se pueden seguir para llegar al objetivo. Como resultado se incorporó los elementos de diseño que son influenciados por el arquitecto ya mencionado y así poder reducir los problemas climáticos mediante un análisis de las diferentes temperaturas.

1.2.2. Antecedentes Nacionales

Castro (2015) realizó una investigación para adquirir el nivel académico de Licenciatura en Arquitectura titulada “Centro de Difusión de la Cultura Ecológica” llevada a cabo en la universidad de ciencias aplicadas de Perú, Lima. El objetivo de esta investigación era crear un centro cultural ecológico que mediante los criterios de la arquitectura sostenible. Funcional y directa con la naturaleza, logrando cambiar la perspectiva de la sociedad en Iquitos y los uniría como ciudad integrando el espacio público con el centro cultural en la sociedad. Entonces, como conclusión al crear un espacio público que tenga fuerza propia y de los habitantes a su alrededor, ya que ellos prefieren la realidad antes que las promesas y palabras, esto potenciará la igualdad de la población, gracias a la elección de los métodos de la permacultura entre otros y demás sistemas que conlleven a una clase de vida en familia, donde yacen variedad y obtener buenas relaciones entre vecinos, y en resultado mejor apoyo unos con otros.

Torres (2015) realizó una investigación para obtener el título profesional de arquitecto titulada “Aplicación de materiales sostenibles en la espacialidad bioclimática de la propuesta de diseño de apart-hotel 4 estrellas-playa hermosa, tumbes” llevada a cabo en la universidad privada del norte de Trujillo-Perú. El objetivo de esta investigación fue implementar materiales sostenibles para generar espacios bioclimáticos en el apart-hotel y tuvo como fin reducir el daño al planeta tierra y la conservación energética de la edificación. Para la metodología se analizaron criterios ambientales y arquitectónicos como un análisis de microclimas en diferentes zonas propuestas y la búsqueda de materiales sustentables para poder aplicar en la arquitectura. Como conclusión al momento de identificar las pautas y criterios de diseño se tomó los materiales cercanos al lugar y los criterios ambientales, de esta manera lograr un buen bloqueo térmico tanto locales como extranjeros con características ambientales y así aplicarlos en la edificación que mostraron una correcta iluminación y ventilados brindando así un confort dentro de los espacios arquitectónicos.

Markovinovic (2017) realizó una investigación para optar el título profesional de arquitecto titulada “Centro de información digital y difusión de nuevos medios de arte” llevada a cabo en la Universidad Peruana de ciencias aplicadas, Perú. El objetivo de esta tesis fue generar un equipamiento con una propuesta innovadora que genere y de lugar a un centro para la cultura, donde estén aplicados medios digitales y medios artísticos, tomando como lugar principal Barranco pero que al mismo tiempo la edificación sea tomado como piloto para ser implementado en diferentes lugares del país. Para la metodología se realizaron estudios urbanos, históricos, culturales y arquitectónicos. Como resultado la propuesta

resuelve problemas arquitectónicos y urbanos ya que cuenta con una infraestructura sostenible y con áreas públicas de calidad para el desarrollo cultural del país.

Jiménez (2018) realizó una investigación para obtener el título profesional de arquitecta titulada “Criterios de arquitectura biofílica para generar efectos potenciadores de salud en un centro de rehabilitación para adultos en condición de discapacidad motriz en Cajamarca el año 2018” llevada a cabo en la universidad privada del norte de Cajamarca- Perú. El objetivo de esta tesis fue establecer los criterios de diseño biofílico que logren aplicarse para así poder generar consecuencias positivas hacía la salud de las personas en la arquitectura de un centro de rehabilitación dedicado a personas en estado de discapacidad motriz. Para la metodología se realizó un diseño no experimental y cuenta con enfoque cualitativo, la variable independiente se analizó basada en fichas documentales a diferencia de la variable dependiente donde se realizó un estudio casuístico, analizando tres equipamientos y así se logró identificar los criterios biofílicos utilizados y su aplicación. Como resultado se reconocieron los principios de arquitectura biofílica que brindan efectos positivos hacía la salud, tales como la apariencia del mar, contar con una amplia cantidad de áreas verdes, brindar una amplia iluminación de origen natural dando como resultado una minoría de dolor corporal de relajo y descanso y también logra reducir el estrés.

Molina y Quiñones (2018) realizaron una investigación para obtener el título profesional de arquitectura titulada “Centro comunitario para el desarrollo cultural en el distrito de independencia, Huaraz” llevada a cabo en la universidad Ricardo Palma de Lima, Perú. La sinopsis de esta tesis fue proponer un equipamiento comunitario que ayude al crecimiento social y cultural. La intención principal fue fomentar la colaboración de la gente en la sociedad que los rodea mediante diferentes actividades educativas, recalcando los patrones de las áreas sociales, ya que en el país el tema de un equipamiento cultural no ha tenido la importancia que se merecen sin embargo se han tomado como referencias locales comunales. Para la metodología se hizo un análisis del distrito identificando las necesidades principales en cuanto al ámbito sociocultural y los problemas que los relacionan con la arquitectura. Los resultados demostraron que los problemas urbanos que dañan el interés social de este distrito es la falta de áreas públicas y equipamientos culturales es por eso que la presente investigación mediante su centro comunitario permitirá resaltar la importancia de un espacio público y así generar una identidad e identidad en la metopoli.

1.3. Marco Referencial

1.3.1. Marco Contextual

Así pues, mirando desde otro ámbito, la seguridad en nuestra ciudad no ha ido en mejora, debido a la alta tasa de delincuencia juvenil.

Según nos informa Lima como Vamos, realizo una entrevista de como veía la percepción de la seguridad la ciudad y del barrio; dando como resultado que en el barrio era más inseguro que en la ciudad, afectando radicalmente la condición de vida de la población. Queriendo decir, lo que más afecta a los ciudadanos son los robos callejeros, drogadicción, robos en las viviendas, presencia de pandillas y alcoholismo.

Dando un resultado de 69.9%, que presencio algún acto de pandillaje o peleas entre pandillas en su barrio.

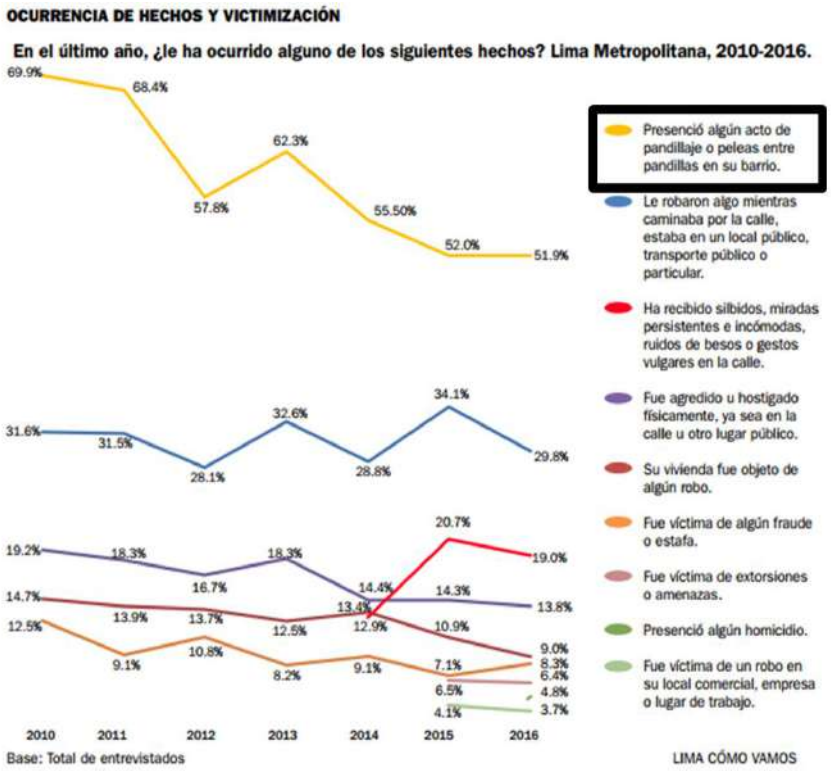


Figura 4: Porcentaje de hechos y victimización en Lima Metropolitana, 2010 - 2016

Fuente: Lima Como vamos. Recuperado de: http://www.limacomovamos.org

Mientras que, en un ámbito local, en el Distrito de San Juan de Miraflores se observa la desertificación y un gran índice de contaminación ambiental por la actividad humana en un desarrollo autoconstructivo. Y en arquitectura el concepto de edificación sostenible suele relacionarse con el diseño de construcciones que generen un bajo impacto ambiental en sus distintas fases, desde los orígenes de materiales hasta el desenlace del mismo. Esto es también representado como una edificación ecológica que intenta minimizar al máximo las emisiones de CO2 reduciendo el uso de

artefactos que funcionen a base de energía de fósiles, así obteniendo independencia de empresas eléctricas.

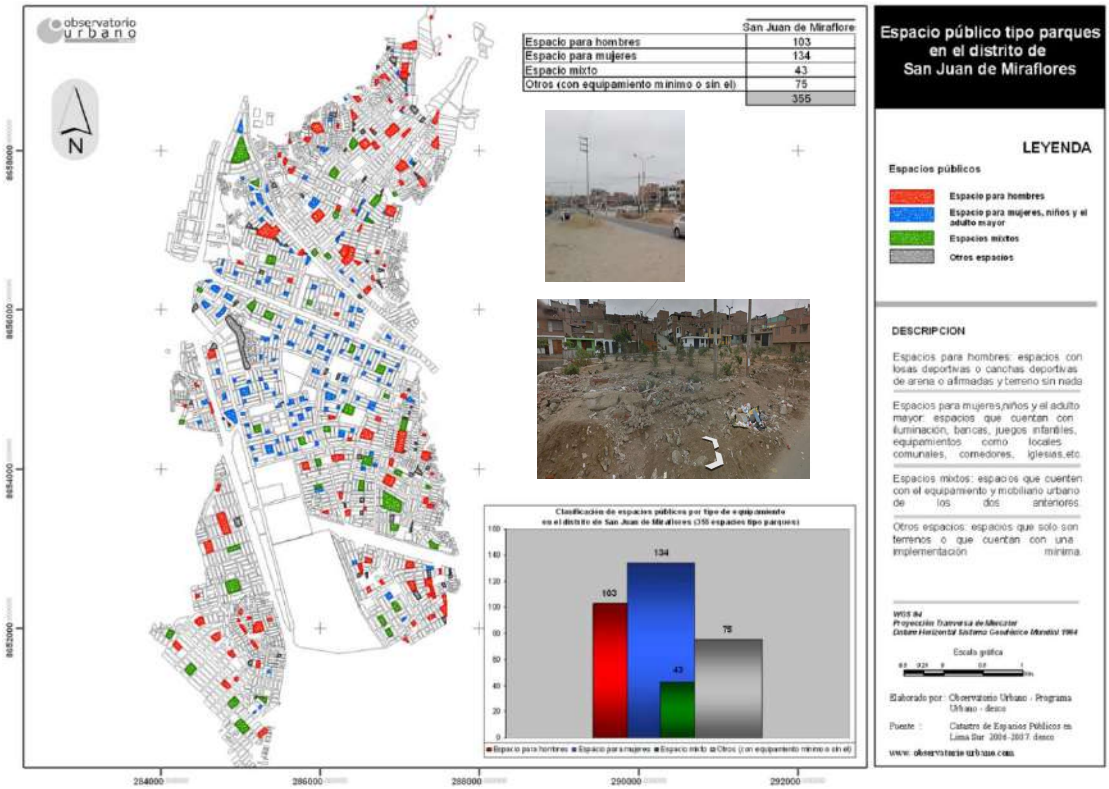


Figura 5: Espacio público tipo parques en el distrito San juan de Miraflores, 2006 - 2007
Fuente: Observatorio Urbano. Recuperado de: http://observatoriourbano.org.pe/project/vigilancia-ciudadana/

Es aquí donde se introduce la Arquitectura Biofílica para complementar y desarrollar un Medialab sostenible, donde una persona incluya a la naturaleza en su entorno, utilizando espacios intermediarios cultivando sus propias ideas y aprenda de los sistemas naturales. Para evitar la carencia de una arquitectura pública que facilite la integración del entorno al interior de la edificación, mediante secuencias espaciales.

En la naturaleza todo es útil y no hay desperdicios; la unión de la arquitectura para diseñar un Medialab sostenible creando un espacio que pueda ayudar a la ciudad en donde no hay una arquitectura que responda y aproveche los frentes paisajísticos y su entorno histórico, lo cual dificulta la integración, conexión e identidad del habitante hacia la ciudad.

Según Ortega y Villar (2014) ante la necesidad de elaborar talleres didácticos y artísticos adecuados para la enseñanza del arte actual, en donde se explora con profundidad el fenómeno del Medialab. Es aquí

donde el diseño Biofílico dará como resultado un modelo de equipamiento en donde la misma naturaleza este integrada y mejore la Psicogeografia.

Para ello aún existen argumentos que contradicen que una edificación sostenible, no debe estimarse como una alternativa a futuro sino a una opción del ahora, ya que no es económica sino Cultural.

Al respecto, Salas (2007) en el Teorema Ambiental Revista Técnico Ambiental, señala que no podemos seguir centrándonos específicamente en el progreso científico, tener un nuevo enfoque, que las personas sientan y vean no se den en contacto con la ciencia, sino en su condición de vida y existencia, ya que se está abandonando. Cambiando el sentido de vivencia en la ciudad. (p. 1, párr. 10)

Por lo tanto, se puede decir que nuestra cultura y las nuevas generaciones están tan acostumbrada a la tecnología, que ya dejo de lado sus raíces de la naturaleza. Desarrollando una carencia de espacios intermedios que facilite la interacción entre el individuo y el edificio, generando un beneficio de confort en los ciudadanos y para que tengamos más que una edificación sostenible y se vuelva una propuesta integral que favorezca a la población, debemos hacernos responsables del cambio climático que generamos.

Este proyecto de investigación se centra en como los principios bioclimáticos mejorarían al lugar mencionado con un impacto beneficioso, prevaleciendo un diseño en específico (Biofílico). Dando como resultado el cambio de los problemas de desocupación juvenil volviéndolo delincuencia y emporando la identidad del ciudadano ante su entorno y cultura, que suma como una realidad problemática que solo sigue empeorando cada día.

De esta manera, se puede usar dos ideas innovadoras mediante la arquitectura en el sentamiento humano, el cual es proponer un equipamiento de bajo consumo energético con la ayuda del Bioclimatismo y la Arquitectura Biofílica en un equipamiento como un Medialab que, a la vez contra restra con otro problema del futuro de los jóvenes, mostrándole una opción de bajo costo; que cuidando a su ecosistema y al equipamiento mismo podrían ser arquitecto de su propia vida con sus decisiones.

Elección del Lugar

Avanzando con el tema el Asentamiento humano Flores de Villa, la desertificación y la contaminación ambiental son el principio de un sin fin

de problemas que son la causa y el efecto que a su vez repercuten en no solo los habitantes sino también a las siguientes generaciones. Es decir, el efecto que causa la contaminación ambiental es una falta de identidad del ciudadano con su lugar de residencia o de trabajo, la cual su psicología ambiental en los jóvenes también esta desinteresada en temas ecológicos y menos si se trata de cuidar algo que ellos tampoco están al tanto de que es un problema.

La Tecnología se ha encargado de mantenerlos ocupados y no se enfocan en su entorno y que, si lo cuidan su interés iría mejorando al igual que el lugar de residencia. Esto podría mejorar solo uno de los problemas que tiene el Asentamiento Humano, otro factor es el mismo desinterés que tienen los jóvenes con sus tiempos libres, al ver que no tienen lugares de ocio en su entorno, su único interés son los juegos tecnológicos y luego no se preocupan en sus estudios y los beneficios que trae estudiar una carrera universitaria o técnica. Un lugar o equipamiento que ayude a mitigar la desocupación juvenil, un área en el que ellos puedan realizar actividades de ocio y estudios, en el cual puedan preocuparse por el medio ambiente con un sin fin de actividades.

Por otra parte, proponer un equipamiento sostenible en un lugar con una población sin ingresos económicos, con escaso acceso a la cultura digital ya que esta solo se limita a las personas de gran poder adquisitivo. Este gran déficit cultural impide al ciudadano estar a la vanguardia del mundo contemporáneo que tendrá su estilo de vida basado en que sus actividades diarias no generen muchos desperdicios, siguiendo el concepto de reciclaje y que además colabore con el medio ambiente; en donde los jóvenes realicen sus actividades creando y diseñando con la motivación e inspiración en una nueva tendencia ecológica.

Hay que hacer notar que el asentamiento humano de flores de villa en San Juan de Miraflores, tiene un clima tropical, ambiente desértico, árido y semiárido, teniendo una temperatura promedia anual de 18.5ªC y una humedad relativa de 70% y 87%.

Así mismo, algunos problemas detectables en la zona son; el pandillaje y falta de identidad con su lugar de residencia. Debido a que los ciudadanos no cuidan ni mantienen su ecosistema.

Figura 6: Polideportivo Pueblos Unidos 2019
Fuente: Propia

Un Medialab por ser una edificación de carácter social debe formar parte de un circuito cultural de fácil acceso en el territorio y que tenga en su entorno un ecosistema que sea bueno o malo para que pueda ser aprovechada por los ciudadanos. Para poder ubicar el proyecto es de vital importancia considerar los siguientes aspectos:

- Carácter cultural del distrito: El proyecto se debe ubicar dentro de un circuito cultural y académico para que de esta forma el edificio pueda crear impacto y ayude a crear una concientización con las instituciones aledañas, que observen que, puede hacerse maravillas con este sistema constructivo.
- Accesibilidad: Se tiene que tomar en cuenta las conexiones viales tanto para el transporte público como el privado.
- Vulnerabilidad: Se debe tener en cuenta los vientos, lluvias y asoleamiento.

En cuanto a San de Juan de Miraflores, el Asentamiento Humanos Flores de Villa, dicho de otra manera, es una sociedad de bajos recursos en el distrito y también importante por su entorno al ecosistema que se encuentra frente al Parque Zonal. Cierta extensión de este lugar, vincula también a la Panamericana Sur en la urbanización ya planteada.

Sin embargo, pesar de todos los recursos aledaños que tiene, miran las áreas verdes como algo sin importancia y solo usan plantas de plástico, pequeños jardines descuidados; que es también una zona que se encuentra descuidada y aun no urbanizada; se encuentra entre otros asentamientos humanos, ocuparon sus terrenos con la autoconstrucción de material noble y de madera con ethernet. Así mismo, algunos ya empezaron a tomar conciencia y hasta usan sus alrededores con pequeñas plantas y la reutilización de materiales para los parques.

En otras palabras, eso no es lo que se quiere lograr como ecosistema amigable y sustentable. Se debe aprovechar los recursos a su alrededor, causando el menor impacto con resultados positivos. Es por tal motivo que Las Flores de Villa se presenta como una oportunidad de intervención, buscando que el proyecto sea beneficioso para los habitantes, reduciendo las problemáticas y que, así mismo, sea de ayuda para revitalizar el atractivo cultural y turístico del lugar.

Énfasis:

Espacios intermedios en la Arquitectura

La vehemencia de la investigación consiste en crear espacios intermedios que ayuden a relacionar el proyecto arquitectónico con su entorno ambiental. De esta manera las personas podrán interactuar y percibir las diferentes actividades que ocurren en el interior del edificio.

A saber, de Mozas en 1995 el espacio intervalo, es mediante un papel de comunicador entre otros ambientes, especialmente entre lo intrínseco y externo. Diseñando espacios en la que el usuario cree un vínculo con el medio que lo rodea, esta es la base de lo fundamental en la Arquitectura.

El énfasis gira entorno a una percepción formal, generando sensaciones de apertura y de permanencia, para ver, estar y ocupar, en donde lo importante ya no son los extremos sino el medio por sí mismo (Suarez, 2013). Para que esto se lleve a cabo, se debe tomar algunas consideraciones en cuanto a la fachada, los materiales, la composición, etc.

Así mismo, los espacios intermedios facilitan la interacción entre el individuo y el edificio, generando el desarrollo cotidiano de las actividades humanas.

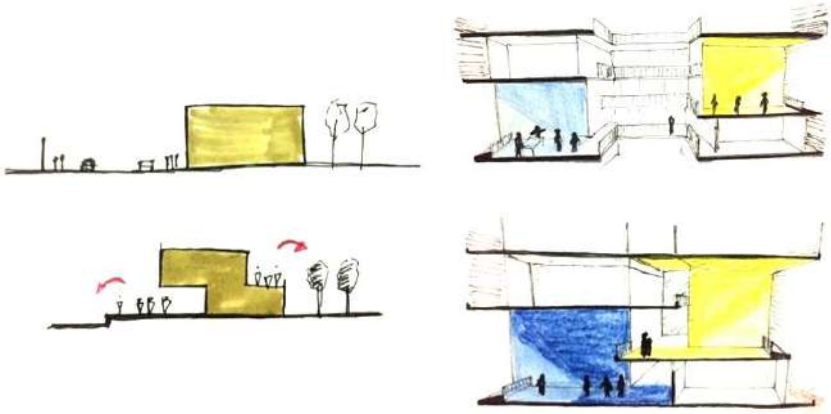


Figura 7: (Izquierda) Espacios intermedios - (Derecha) Espacios intermedios en multifamiliares
Fuente: Propia

En conclusión, la sostenibilidad, ya dejo de ser un tema tabú tanto para los arquitectos e ingenieros como para los usuarios, también dejo de ser solo una teoría debido a que simplifica la manera de ayudar a nuestro ecosistema, comenzando a crecer en las ciudades o pueblos de bajo recursos, resultando ser más innovador para los ciudadanos debido a que su espacio se podría apreciar desde el exterior sin necesidad de ingresar al edificio. Vale la pena decir que, si bien crearlo sería una buena inversión de alto costo, pues también es lo que se ahorraría hasta su fin. Esta intuición humana junto a la

ciencia de la Psicogeografía nos muestra que la relación con la naturaleza es vital para tener una vida saludable y de contar con un edificio público que permita el encuentro, el intercambio de conocimientos, colaboración, y la creación de una red de inteligencias colectivas, que este orientado a los niños, jóvenes y adultos, del distrito de San juan de Miraflores, de los distritos aledaños y a la población en general de Lima Metropolitana.

El edificio brindará mejores condiciones ambientales, responderá a su entorno educativo y además permitirá la conexión e identidad del habitante con la ciudad, utilizando el énfasis de espacios intermedios con diseño Biofílico para que esta conexión se realice.

El asentamiento Humano flores de Villa por su atractivo de superación, cultural y turístico se presenta como un distrito en donde se puede implementar esta nueva tipología de MediaLabs, sin embargo, esa nueva tipología puede servir de modelo para que se implemente en otros distritos de características similares lo cual permitirá la libre entrada a optimas tecnologías de información y comunicación innovadora como aspecto urbano.

1.3.2. Marco Conceptual

En este fundamental subcapítulo de la investigación, nos embarcaremos en las deducciones más claras en donde de acuerdo a lo investigado sobre las variables sus dimensiones e indicadores, los conceptos serán presentados.

1.3.2.1. ARQUITECTURA BIOFILICA

La Arquitectura Biofílica es una rama de la Arquitectura Bioclimática, la cual se dio por un declive e inspiración a la arquitectura sostenible y ecológica, en la que su propósito primordial es; diseñar y crear una edificación con una alta efectividad energética, en la que se aprovecha todos los recursos naturales y sus condiciones climáticas en donde se sitúa dicha edificación para amortiguar todos los consumos energéticos. Claramente, solo de esta manera se puede solucionar los impactos ambientales con una edificación bioclimática debido al diseño de su composición arquitectónica, ya que la hace apta para complacer cada una de las exigencias climatológicas del habitante. Debido que cada etapa de su construcción, está calculado hasta el más mínimo detalle desde la estructura hasta la finalidad de construcción de la misma. (Abilia 2016)

- Dimensión 1

1. Patrones de la Arquitectura Biofílica

   El diseño biofílico su objetivo principal es la reducción del estrés, aumentar nuestra creatividad y dar transparencia a los pensamientos; aliviar nuestro confort y aligerar el desarrollo de curación. No obstante, la ciudad continúa urbanizando, dichas características son cada vez más significativas. Así mismo, el desarrollo del diseño biofílico en la arquitectura se une en contexto con la planificación y la relación con el usuario y la naturaleza, usando los factores de clima, escala y demografía que predominan al producto del diseño. Las personas que ha logrado establecer una gran investigación con teorías que sustenten y quienes diseñan han producido por décadas para precisar las posturas del ecosistema que más deslumbran nuestra complacencia con el ambiente construido.

   Los Patrones de diseño biofílico enlaza la unión entre el ecosistema, la biología humana y el diseño de ambientes construidos para que logremos experimentar los rendimientos en la humanidad de la biofílica aplicada al diseño. (Terrapin Bright Green 2014)

   1.1. Naturaleza en el espacio

   Se define a la naturaleza en el espacio que interviene su presencia directa, fluida y fugaz en un entorno en específico en la cual están dentro todos los seres vivos y su diversidad. Es decir, las experiencias formadas entre la conexión de los seres vivos y su ecosistema, que nos dan un sentido con los elementos naturales que nos fortalecen, específicamente a las acciones y fluidez multisensorial. (Abilia, 2016)

   1.2. Conexión con sistemas naturales

   Se conoce como los conocimientos de la propia existencia, sus procesos ambientales, específicamente las temporadas que solo se da por estaciones que son los que definen a un excelente ecosistema. (Kellert, 2018)

   1.3. Espacios Acogedores

   Es un lugar el cual usamos como refugio para retirarse de los espacios que nos aturden con las actividades diarias, donde el usuario encuentra alivio y protección con su propio ser. (Human Space de EMEA,2003)

- Dimensión 2

2. Elementos Biofílicos
   El objetivo principal es usar las representaciones naturales y orgánicas del entorno, incluso las no-vivas y meditas. Utilizando las secuencias, fluidez, armonía de la naturaleza, dando experiencias reales pero análogas naturales con impacto que dan información en procesos y evolutiva. (Guzmán, 2010)

   2.1. Formas Orgánicas y Patrones
   Se usa las relaciones y antecedentes metafóricos de la forma, contorno, texturas y esencias de la propia naturaleza. (Jove, 2007)

   2.2. Complejidad y Orden
   Se concentra en la excelente innovación y adquisición sensitiva o sensorial representada como una escala espacial parecida al ecosistema. (Joye, 2007; Taylor,2006)

   2.3. Colores de la Naturaleza
   Son las gamas que nos brinda el ecosistema, dando impacto y un sentimiento efímero y versátil, la cual involucra especialmente a las sensaciones del ser humano frente a su intensidad y jerarquía que se entiende como un lenguaje no-verbal y de vital importancia en las distintas exegesis del ser humano. (Terrapin Bright Green 2014)

- Dimensión 3

3. Dimensión Vernácula
   Se define según el lugar con edificaciones y paisajes en su entorno que se relaciones con espacios intermediarios que se conecten con la ecología y cultura. Se encarga de trasmitir las culturas y tradiciones de generación en generación producidas por los usuarios que responden al carácter de su entorno natural y periodo cultural tanto rural como urbana y catalogada por valores potenciales permitiendo conocer su valor patrimonial cultural. (Guzmán, 2010)

   3.1. Presencia de Agua, luz dinámica y difusa
   Muestra de calidad e índole de un progreso de múltiples experiencias en un lugar; al ver, oír y sentir al agua. De igual manera se aprovecha la variabilidad intrínseca e intensa de la luz, que se altera con el tiempo y temporada de acuerdo a las circunstancias de la naturaleza. Jahncke (2011), Nicklas (1996)

3.2. Conexión de los Materiales con el entorno

Es la relación de los componentes e instrumentos de la naturaleza que conllevan a un desarrollo pequeño, que irradia la esencia de la ecología y geográfico local, recreando un aspecto visual diferente del lugar. (Kellert y Wilson, 1995)

3.3. Paisajismo

Se define como sinónimos de la adecuación del entorno ambiental, permitiendo asistir y cuidar las necesidades naturales de la sociedad, produciendo una sensación intencional y buena a la naturaleza, de una composición plástica innovadora. (Roberto Burle Marx, 1954)

1.3.2.2. MEDIALAB

Un Medialab es un centro integral con laboratorios multimedia, en la cual abastece con espacios intermediarios de confluencia con talleres especializados en TIC, culturales, debates, y reuniones según sea el tipo de equipo. Este centro multimedia se utiliza para el intercambio de ideas y conocimientos, aprovechando los medios a su alcance y disponibles. El cual provee una biblioteca multimedia abierta con la contribución como el Creative Commons. Es decir, dedicados a la innovación y a marcar las pautas en la fabricación digital, busca desarrollar los caminos para llevar el conocimiento a todo tipo de usuario. (Ortegas y Villar 2014)

- Dimensión 1

1. Entorno

Se define como conjunto de factores y fenómenos culturales, políticos, sociales, profesionales e incluso económicos que contribuyen en su ámbito y proceso. (Ortegas y Villar 2014)

1.1. Entorno Ambiental

Se define como entorno ambiental lo que condiciona y afecta la vida de las personas o una sociedad, la cual se clasifica según las culturas y tradiciones existentes en el lugar, no solo se centra en el espacio que lo rodea sino también en su clima, seres vivos y características. (Ortegas y Villar 2014)

1.2. Mejora y Mantenimiento del Entorno

Se centra en el control y aseguramiento del ecosistema, con tareas y sistemas de calidad y prevención previamente estudiadas y aplicadas, para lograr un resultado positivo. Así mismo con una

recuperación paisajista y restauración ambiental eficaz y sostenible, capaz de que los usuarios puedan aplicarlos en su vida diaria. Las cuales son las más conocidas como las 3R (reduce. Reutiliza y recicla). (Arriagada 2010)

1.3. Clima

Se conoce como las condiciones atmosféricas que son representadas por la cantidad, frecuencia, temperatura, humedad y vientos; que derivan con la estación y contribuye a la reacción de los usuarios expuestos que perciben el entorno natural en su máxima expresión. (Cosío et al 2006)

- Dimensión 2

2. Método y Confort

Se refiere al medio que se abarca para llegar a un fin de calidad material e inmaterial que da como resultado efectivo la comodidad y felicidad del usuario. (Coelho 2009)

2.1. Buen Hábitat

Este término se utiliza al entorno o media al cual hace referencia presentando condiciones climáticas para un ser vivo, humano y especie. Es decir, se refiere al lugar de residencia en cual una sociedad pueda vivir y formar su familia. Con el objetivo que se mantenga su disposición en el mundo. (Zimmermann 2015)

2.2. Búsqueda del Confort

Se entiende como aquello que brinda comodidad generando bienestar al usuario en todo momento. El cual se refleja en alguna particularidad ambiental o abstracta, brindando sensación de seguridad. (Pérez, 2013)

2.3. Psicogeografia

Se entiende al estudio de consecuencia que dan como resultado las personas de acuerdo a su posición en el entorno y con otras personas. A su vez se ejerce a través de sus derivaciones en un sentido de “dirección sin final”, nos permite tener expresiones impredecibles generadas para sorprender con el entorno y apuntar sensaciones y otras influencias. (Collin, 2016)

2.4. Psicología Ambiental

Se define como la relación en el comportamiento de la persona con su entorno. El cual desarrolla una nueva percepción del mundo y el

medio ambiente ya que con lleva a un encause amplio e intrínseco con varias disciplinas, tratando de controlar el estrés ambiental. (Universidad de Barcelona, 2018)

- Dimensión 3

3. Diseño

Se define como el desarrollo a priori de una idea mental, en la búsqueda de un resultado de cualquier tipo. Correspondiente a todas las ramas de creación e ideas vertientes con el fin de proyectar una actividad creativa. (Ortegas y Villar 2014)

3.1. Contexto

Se centra en el lugar o aspecto de las consecuencias que se desarrolla en un tiempo, lugar o espacio; con testimonios de emisión y receptor que permite su propia percepción. (Ruiz y Alcalá 2016)

3.2. Innovación

Se centra en un espacio en todas los cambios que se originan y son nuevas , dando una énfasis novedoso. El énfasis gira entorno a una percepción formal, generando sensaciones de apertura y de permanencia. (Palaci, 2015)

3.3. Materiales Sustentables

Se distingue por el uso de materiales que no ocasionan un efecto contraproducente hacia el entorno donde una ciudad sostenible debe prevalecer sus recursos y respetar el lugar de residencia. Así mismo este tipo de materiales son de larga duración y no permiten tanto mantenimientos como los materiales tradicionales, de igual manera que dichos materiales sean escogidos de acuerdo al clima del lugar para dar un mejor uso. (Arguello y Castellano 2015)

3.4. Espacios conectores

Su objetivo es diseñar espacios en la que el usuario cree un vínculo con el medio que lo rodea, esta es la base de lo fundamental en la Arquitectura. El énfasis gira entorno a una percepción formal, generando sensaciones de apertura y de permanencia, para ver, estar y ocupar, en donde lo importante ya no son los extremos sino el medio por sí mismo. (Mozas, 1995)

3.5. Espacios Multimedia

Se define como espacios virtuales con entornos comunicativos que utilizan distintos medios de locución físicos o digitales para la presentación de temas variados y creativos, escenarios reales o inventados para su comunicación con medios de animación, videos, fotos, animación, etc. Es decir, representan una alternativa para los jóvenes visionarios que hacen frente a los problemas sociales de inseguridad, carencia de espacios públicos, etc. Estos grupos de jóvenes son una fuerza significativa a través de los cuales se puede canalizar los beneficios de la producción digital. (Zimmermann 2015)

1.3.2.3. Desocupación Juvenil

Se define como el caso de una persona que pertenece a una población económicamente activa, la cual se encuentra sin ningún puesto de trabajo. De este modo ocasiona un sin número de consecuencias a nivel personal y social. Las cuales no cuentan con un salario y depende económicamente de otra persona generando una molestia y una baja de dignidad, porque el tener trabajo es reconocido como un derecho natural, el cual complementa al ser humano como tal. Es por ello, que se reconoce una alta tasa en ciertas zonas, la cual afecta a los jóvenes los cuales no cuenta con trabajo, pero están activamente buscando y dispuestos a hacerlo. Las tasas de desocupación juvenil son más altas que los adultos en todos los países. (Tendencias mundiales del empleo juvenil, 2010)

1.3.2.4. Identidad Cultural

Se relaciona con la capacidad de unirse a un grupo a través de su cultura, a su vez se diferencia por su clase social, raza, localidad y se van dividendo nuevos tipos de grupos humanos. Por ese motivo, el humano alrededor de su vida se incluye y asocia a un grupo colectivo y produce el sentido de pertenencia. (Zimmermann 2015)

1.3.3. Marco Teórico

En el presente subcapítulo consta en cómo se relacionan los patrones del diseño Biofílico en un Medialab para mitigar la desocupación juvenil y lograr la concientización y conocimiento de los pobladores y futuros usurarios, de cómo este equipamiento sustentable ayuda mejorar las condiciones y el confort, aprovechando sus recursos ya que tienen instituciones aledañas referentes al tema. Para ello deben tomarse en cuenta nuevas tácticas de organización del diseño que beneficie, de manera impecable el estado y sus etapas de nuestro ecosistema.

1.3.3.1. Arquitectura Biofílico

1) Patrones del Diseño Biofílico

Según Edward O. Wilson (1984) en su libro “Biophilia” desarrollo con Stephen R. Kellert se menciona la necesidad de los usuarios con diferentes tipos de vida, el sentimiento de asociación con la naturaleza. Además, la asociación entusiasta con otros sistemas vivos y con el espacio vital, la conexión que tenemos con el medio ambiente y el vínculo emocional con diferentes tipos de seres vivos.

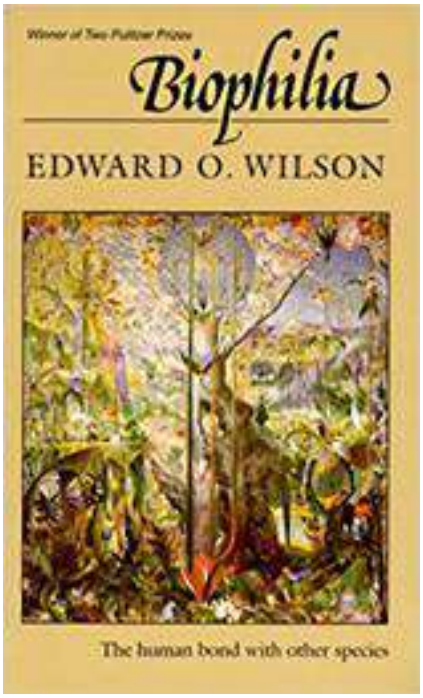


Figura 8: Portada del libro “Biophlia”
Fuente: https://www.amazon.com/Biophilia-Edward-Wilson/dp/0674074424#

Tabla 3: *Ficha Técnica del Libro “Biophilia”*

ITEMS	DESCRIPCIÓN
AUTORES	Edward O. Wilson
EDITADO	Universidad De Michigan
AÑO	1984
TITULO	Biophilia
LUGAR	Estados Unidos
EDITORIAL	Harvard University Press

Fuente: Elaboración Propia

- Naturaleza en el espacio
  El gozar de un ambiente emplea la mente sin agotarla. Sin embargo, la ejercita, la calma y le da mejor ánimo, es por eso que el valor que tienen la mente sobre el cuerpo da como resultado el placer del descanso refrescante y da vitalidad en todo el sistema humano.
- Conexión con sistemas naturales
  Todo esto se analiza desde las tendencias a concentrarse en la vida y procedimientos vitales. Como una necesidad de base orgánica, como una pieza básica de nuestro avance. Como personas y como grupos de especies, todos con un componente evolutivo. Además, hereditario.

  Esta recomendación propone que el carácter humano y la satisfacción individual, dependen, de una manera u otra, de nuestra asociación con la naturaleza.

- Espacios Acogedores
  Según Nikos A. (2013) reconocido como unos de los teóricos principales de la arquitectura y urbanismo. Autor de una gran variedad de artículos científicos, también cuenta con tres libros nos menciona que las personas se vuelven psicológicamente abatido sin naturaleza. La biofília es esencial en nuestras vidas. Las áreas urbanas necesitan unirse con los ambientes naturales, no sustituir. La arquitectura debería acoplarse a la naturaleza y no destruirla.

  Sin embargo, recientes estudios respaldan el furtivo cambio eficaz que nos da la Psicogeografia sobre la salud, como va tomando fuerza de la realidad teniendo una relación tanto en la práctica del diseño como en la influencia de su entorno. Sumándole a esto la naturaleza en el espacio ya sea planta, agua y animales, ya sea mediante sonidos, aromas u otros elementos naturales se logra una creación de conexiones, de forma directa y llenas de significado generando diversidades de interacciones multisensoriales.

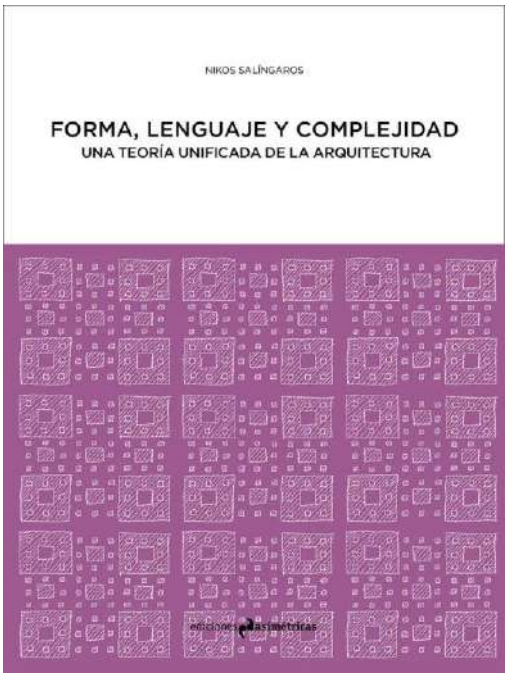


Figura 9: Portada del libro “Forma, Lenguaje y Complejidad”
Fuente: https://www.archdaily.pe/pe/887994/forma-lenguaje-y-complejidad-ediciones-asimetricas

Tabla 4: *Ficha Técnica del Libro “Forma, Lenguaje y Complejidad”*

ITEMS	DESCRIPCIÓN
AUTORES	Nikos A. Salingaros
EDITADO	Ediciones Asimétricas
AÑO	2013
TITULO	Forma, Lenguaje y Complejidad Una Teoría Unificada de la Arquitectura
LUGAR	España
EDITORIAL	Ediciones Asimétricas

Fuente: Elaboración Propia

2) Elementos Biofílicos

Según el programa Explora del gobierno de Chile (2016) dice que la arquitectura biofílica Se basa en una estrecha relación que tenemos con la naturaleza la cual ha sido radicada por nosotros mismo, es la necesidad que tienen los humanos por estar en contacto con la naturaleza. Este tipo de diseño nace como respuesta a la separación que tenemos actualmente con la naturaleza por la forma de nuestro medio construido.

- Formas Orgánicas

  Así mismo, al incorporar elementos de la naturaleza que armonicen el área arquitectónica, consiguiendo que los espacios cuenten con

una mejor calidad y acojan al usuario, logrando así que se sientan identificados con el espacio diseñado. Las personas están conectadas biológicamente al medio ambiente y sus características es por eso que aquellas edificaciones que cuenten con elementos naturales destacan a diferencia de las habituales.

- Complejidad, Orden y Colores de la Naturaleza
  Según la revista científica “Maskana” (2017) Mediante una investigación llamada "Fundamentos de la biofília y neuroarquitectura aplicada a la concepción de la iluminación en espacios físicos” se les pidió a usuarios a realizar actividades físicas, los lugares contaban con todo tipo de iluminaciones y los usuarios deberían escoger en qué ambiente les gustaba más desarrollar ya mencionadas actividades. A pesar de la actividad que se vaya a realizar, los usuarios tienen una tendencia innata a la decisión favorecida por los espacios que se asocian con la naturaleza y donde la iluminación es un factor que produce confort.

  Un ambiente con formas biomorficas nos genera una esencia de confort posiblemente cautivante. El objetivo de estas formas biomorficas es brindarnos un ambiente que nos permitan como usuarios mantener una conexión con el medio ambiente mediante los componentes de diseño. Lo esencial para generar este confort es usar formas y patrones de manera que brinden un ambiente de mayor virtud visual que mejoren el desempeño cognitivo y ayude a reducir el estrés. Además, el mismo con la conveniente dificultad y orden logra sentirse absorbente y abundante en información al dar una gran consideración entre lo tranquilo y lo extraordinario, estos patrones provienen en geometrías y perspectivas de las perceptuales y fisiológicas. Incluso los colores de la naturaleza son características que nos brindan un impacto y un sentimiento efímero y versátil implementando sensaciones a los usuarios de acorde a la intensidad con la que nos la presentan siendo así un lenguaje no verbal.

Figura 10: Portada de la revista “Maskana”
Fuente: https://publicaciones.ucuenca.edu.ec/ojs/index.php/maskana

Tabla 5: *Ficha Técnica de la Revista “Maskana”*

ITEMS	DESCRIPCIÓN
AUTORES	Orellana López; Maldonado
EDITADO	Espinoza; Timbe
AÑO	2017
TITULO	Maskana
LUGAR	Estados Unidos
EDITORIAL	Consejo Editorial UC

Fuente: Elaboración Propia

3) Dimensión Vernácula

- Presencia de Agua, luz dinámica y difusa
  Según el arquitecto Oliver Heath (2018) miembro del programa “Changing Rooms” y un buen referente en diseño sostenible, laborando para la BBC de Londres, National Geographic, Discovery Channel y para la BBC DIY SOS menciona que Las personas está conectada al medio ambiente desde los inicios. El giro que se dio en la vida con respecto a las condiciones urbanas nos ha influido para descartar en nuestras formas de comportarnos y vivir envueltos en una acción frenética, regida por la presión y siempre mirando el reloj. Por otro lado, se ha abandonado la reflexión sobre el interés de permanecer en conexión con el medio ambiente. Es por eso que el

diseño Biofílico, se centra en restablecer estas conexiones entre la naturaleza y las personas, muestra el peso que los componentes naturales tienen en nosotros como un modelo básico: En caso de que solicite que alguien cierre los ojos y empiece a imaginar un ambiente en el que puedan sentirse relajados y agradables, espacios de elección generalmente son abarcados con agua, hierba, árboles, montañas o cielos azules. Generalmente lo consideran, y manifiestan que la naturaleza nos hace sentir muy bien.

Existen elementos naturales que aportan una experiencia biofílica más a fondo una de ellas es la presencia del agua ya que al contar con áreas donde se encuentra dicho elemento logramos sentirnos cautivos, todo esto se ve influenciado por el sonido, la fluidez y la iluminación que brinda generando que sea calmado y estimulante.

También contamos con la luz dinámica y difusa ya que trasmite expresiones sensoriales del tiempo y movimientos para recordar sensaciones de drama o de calma de acuerdo a la intensidad con la que se es utilizada, este punto se ve aplicado para acondicionar las áreas donde estén acorde a la iluminación genera respuestas psicológicas.

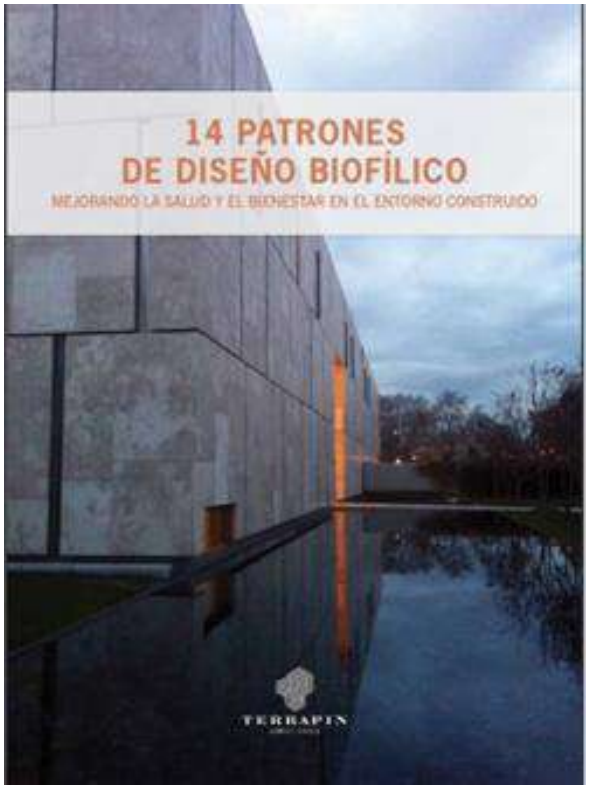


Figura 11: Portada de la revista “14 Patrones de Diseño Biofilico”
Fuente: https://www.terrapinbrightgreen.com/wp-content/uploads/2016/10/14-Patrones-Terrapin-espanol_para-email_1.4MB.pdf

Tabla 6: *Ficha Técnica de la Revista "14 Patrones de Diseño Biofílico"*

ITEMS	DESCRIPCIÓN
AUTORES	Browning; Ryan; Clancy
EDITADO	North Star Green
AÑO	2014
TITULO	14 Patrones de Diseño BiofÍlico
LUGAR	Estados Unidos
EDITORIAL	Terrapin Bright Green, LLC

Fuente: Elaboración Propia

- ∞ Conexión de los Materiales con la naturaleza
  Un ambiente con una correcta relación de los materiales con la naturaleza logra un bienestar de calidez y autenticidad y en algunas ocasiones, es agradable al tacto ya que estos materiales reflejan la ecología y geología local y generan un sentir distintivo del lugar, afecta al usuario tanto en lo visual y no visual e incluso, esto puede tomar un papel decorativo como funcional.
- Conexión visual y no visual
  Al contar con una conexión visual enlazada con la naturaleza nos brinda una sensación integra ya que llama nuestra atención y genera estimulación y calma, al mismo tiempo logra trasmitir sensación de temporalidad, climatización y diferentes formas de vida alrededor. Al mismo tiempo la conexión no visual cumple un papel importante hacía la vida del usuario ya que generan elementos sensoriales como el sentido de frescor, el aroma y el brindarnos el confort como si estuviéramos en un ambiente al aire libre.

1.3.3.2. Medialab

1) Entorno
   Según la UNESCO, OECD y UNICEF se necesita un espacio que tenga una relación intermediaria con la educación artística y la enseñanza enlazados en distintos planos, integrando a los usuarios, espacios y disciplinas, tomando en cuenta el desarrollo de lo artístico está enfocado con competencias, sistemas y dimensiones.

Figura 12: Portada de la revista “La naturaleza del Aprendizaje”
Fuente: http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/MINEDU/5421

Tabla 7: *Ficha Técnica de la Revista “La naturaleza del Aprendizaje”*

ITEMS	DESCRIPCIÓN
AUTORES	UNESCO; OECD; UNICEF
EDITADO	Repositorio Institucional - MINEDU
AÑO	2016
TITULO	La naturaleza del Aprendizaje
LUGAR	Perú
EDITORIAL	Ministerio de Educación

Fuente: Elaboración Propia

- Entorno Ambiental y mejora del entorno
  Se requiere la integración de cultura y experiencias nuevas. Es por ellos, que estas organizaciones se enfocan en el desarrollo de emprendedoras iniciativas con espacios que permitan el trabajo colectivo y difusión de inteligencias y autorías, enfocándose en el desarrollo del procomún. Así mismo, la difusión de un ambiente que acondiciona e influce de forma positiva o negativa a las personas, nos da indicio de cómo es necesario crear ambientes de focalización educativa y cultural.

2) Método y Confort
   Según Coelho (2009) nos describe que coincidir un panorama enfocado en una educación artística y reforzamiento en la

contemporaneidad, pues el problema principal es que no existe un concepto general de educación artística.

Figura 13: Portada del “Diccionario critico de Política Cultural”
Fuente:
https://www.oei.es/historico/pensariberoamerica/ric02resenas03.htm

Tabla 8: *Ficha Técnica del “Diccionario Critico de Política Cultural”*

ITEMS	DESCRIPCIÓN
AUTORES	Coelho Teixeira, José
EDITADO	Gedisa
AÑO	2009
TITULO	Diccionario critico de Política Cultural
LUGAR	España
EDITORIAL	Gedisa

Fuente: Elaboración Propia

- Hábitat y Psicogeografia
  Es por ello, que el entorno se entiende se relaciona con el efecto de cómo se siente la persona afectando su comportamiento y cognitiva. De esta manera, la persona si encuentra un panorama diferente o de impacto refuerza e inspira su relación con lo artístico y cultural ayudando no solo a la población, sino también a las futuras generaciones, sabiendo que entre ellos se encuentran los jóvenes al cual se tiene como objetivo de mayor recaudo para que usen este tipo de ideas en los ambientes de enseñanza y aplicar los diferentes y nuevos métodos de aprendizaje que usan los países de primer mundo.

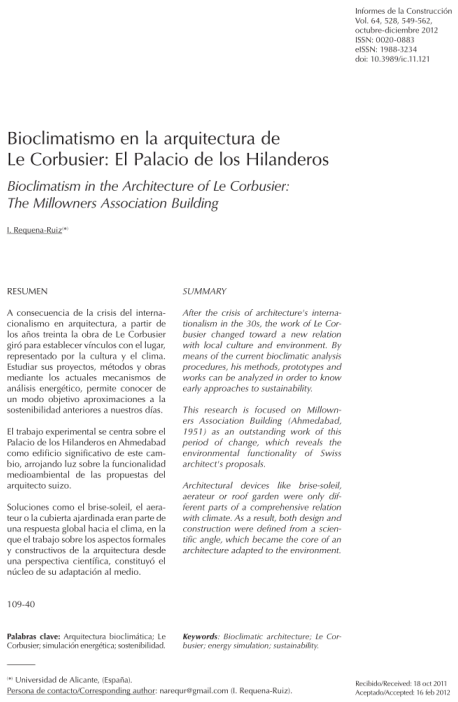
- Psicogeografia
  La arquitectura de Renzo Building Workshop, se basó en una Arquitectura más ecológica, interactuando lo arquitectónico con el entorno. Su lenguaje como arquitecto, era utilizar la iluminación y los materiales que no generen tanto impacto ambiental, el mencionaba que, si usaba menos material, estaba más cerca del medio que me rodea y podía sentir más luz y viento.
  Es decir, al sentirse en contacto con materiales el cual hacían semejanza a la naturaleza y tener menos materiales sino más áreas amplias y con más iluminación, nos da un encause intrínseco de relación intermediaria no solo con el ambiente sino también con otras disciplinas el cual mejora el desarrollo cognitivo, psicológico/motor y emocional para el usuario.

3) Diseño

- Contexto y Características del Espacio
  Al crear un espacio con características destinadas a un lugar de aprendizaje, es el principal objetivo para fomentar el interés cognitivos y culturales el cual ayude a mitigar a la desocupación juvenil. Es decir, estos distintos aspectos fomentan a las actividades por medio de ambientes multimedia, bibliotecas, salas de reuniones, salas de usos múltiples y entre mayor influencia un auditorio.

- Materiales Sustentables y espacios intermediarios
  Le Corbusier (2012) describió a una de sus obras “El palacio de los Hilanderos”, empezó a tomar hincapié a las condiciones de su entorno. Simbolizando a las tradiciones y climas dando un enfoque analítico de proyectos, sistemas que utilizaban los actuales métodos energéticos, dando una solución con funciones medioambientales en la que preciso en objetivo principal de adaptar el diseño de la construcción con el medio ambiente o lugar. Así mismo, como la solución global que dio la cubierta ajardinada al medio ambiente, como aspectos nuevos y constructivos, contando con un enfoque científico, centrándose en el meollo del adaptamiento de la edificación con el entorno. (p. 549, párr. 1-2)
  Indudablemente, un Medialab es considerado un lugar que fomenta al aprendizaje, ámbitos culturales, actividades de difusión y social. Así mismo, se utilicen sistemas constructivos ambientales que reduzcan el consumo energético también es

una forma de contacto y relación intermediaria con la naturaleza y fomenta a que otras construcciones también las usen y se conviertan en una idea de vanguardia.



Informes de la Construcción
Vol. 64, 528, 549-562,
octubre-diciembre 2012
ISSN: 0020-0883
eISSN: 1988-3234
doi: 10.3989/ic.11.121

Bioclimatismo en la arquitectura de
Le Corbusier: El Palacio de los Hilanderos

Bioclimatism in the Architecture of Le Corbusier:
The Millowners Association Building

I. Requena-Ruiz(*)

RESUMEN

A consecuencia de la crisis del internacionalismo en arquitectura, a partir de los años treinta la obra de Le Corbusier giró para establecer vínculos con el lugar, representado por la cultura y el clima. Estudiar sus proyectos, métodos y obras mediante los actuales mecanismos de análisis energético, permite conocer de un modo objetivo aproximaciones a la sostenibilidad anteriores a nuestros días.

El trabajo experimental se centra sobre el Palacio de los Hilanderos en Ahmedabad como edificio significativo de este cambio, arrojando luz sobre la funcionalidad medioambiental de las propuestas del arquitecto suizo.

Soluciones como el brise-soleil, el aerateur o la cubierta ajardinada eran parte de una respuesta global hacia el clima, en la que el trabajo sobre los aspectos formales y constructivos de la arquitectura desde una perspectiva científica, constituyó el núcleo de su adaptación al medio.

109-40

Palabras clave: Arquitectura bioclimática; Le Corbusier; simulación energética; sostenibilidad.

SUMMARY

After the crisis of architecture's internationalism in the 30s, the work of Le Corbusier changed toward a new relation with local culture and environment. By means of the current bioclimatic analysis procedures, his methods, prototypes and works can be analyzed in order to know early approaches to sustainability.

This research is focused on Millowners Association Building (Ahmedabad, 1951) as an outstanding work of this period of change, which reveals the environmental functionality of Swiss architect's proposals.

Architectural devices like brise-soleil, aerateur or roof garden were only different parts of a comprehensive relation with climate. As a result, both design and construction were defined from a scientific angle, which became the core of an architecture adapted to the environment.

Keywords: *Bioclimatic architecture; Le Corbusier; energy simulation; sustainability.*

(*) Universidad de Alicante, (España).
Persona de contacto/Corresponding author: narequr@gmail.com (I. Requena-Ruiz).

Recibido/Received: 18 oct 2011
Aceptado/Accepted: 16 feb 2012

Figura 14: Portada del Informe “Bioclimatismo en la Arquitectura de Le Corbusier”
Fuente: https://www.researchgate.net/publication/233420388_Bioclimatismo_en_la_arquitectura_de_Le_Corbusier_El_Palacio_de_los_Hilanderos

Tabla 9: *Ficha Técnica del Informe* “Bioclimatismo en la Arquitectura de Le Corbusier”

ITEMS	DESCRIPCIÓN
AUTORES	Ruiz R.
EDITADO	Ruiz R.
AÑO	2012
TITULO	Bioclimatismo en la Arquitectura de Le Corbusier
LUGAR	España
EDITORIAL	Universidad de Alicante

Fuente: Elaboración Propia

- Identidad Cultural
  A pesar de que tenemos conciencia, de que existen métodos sostenibles aún no lo utilizamos en las construcciones del presente, seguimos con el material noble, pero no solo el sistema ayuda a tener relación con el entorno sino también el diseño de como interpretamos las formas y la esencia del lugar y no rompa con la imagen que deseemos plantear, este diseño solo traería mejoras de interrelación del usuario al ambiente y reduciría muchos ambientes de variados y creativos para los jóvenes de este Asentamiento Humano y no solo a ellos. Potenciar a la identidad de la urbanización, a través de los sistemas y estado de confort en la habitabilidad, con mejores relaciones de unión entre pobladores, dando respuesta un gran apoyo entre ellos.

- Efecto de espacios intermediarios a la desocupación juvenil
  Según Castro (2015) menciona que enlazar de manera visual y espacial la arquitectura con el entorno, sin una mímesis. Entender lo artístico de nuestra cultura y sus frutos, de tal forma que la naturaleza, nos integra de forma intima a una perspectiva más concreta. (p. 17, párr.8). Hay que involucrar a los usuarios y la sociedad, que los cambios generan una arquitectura orientada como tema primordial en tratar a los demás focalizando su razón social, y que en el futuro sea un apoyo fundamental bueno y eficaz para la arquitectura y construcción sustentable.
  Utilizar este tipo de diseño que solo traería beneficios al ecosistema y mejoraría el rendimiento educacional de los jóvenes los llevaría a estar más preparados, a que haya menor delincuencia juvenil, que se concentren más en su futuro y así mismo en su carrera profesional dando como resultados excelente profesionales para el país. Mejorar nuestro entorno con diseños ambientales y eficaces nos conlleva a un mejor lugar habitable y con mejor rendimiento educacional.

UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CARRERA DE ARQUITECTURA

Centro de difusión de la cultura ecológica

PROYECTO PROFESIONAL PARA OPTAR EL TÍTULO DE ARQUITECTO

AUTOR
Alfredo Castro Aguilar

ASESOR DE TESIS
José Benito Díez Canseco

LIMA - PERU
2015

Figura 15: Portada de Tesis “Centro de difusión de Cultura Ecológica”
Fuente: https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/552520

Tabla 10: *Ficha Técnica de la tesis* “Centro de difusión de Cultura Ecológica”

ITEMS	DESCRIPCIÓN
AUTORES	Castro Aguilar, Alfredo
EDITADO	Castro Aguilar, Alfredo
AÑO	2015
TITULO	Centro de difusión de Cultura Ecológica
LUGAR	Perú
EDITORIAL	Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas

Fuente: Elaboración Propia

1.3.3. Marco Análogo

1.3.3.2. Caso MediaLab-Prado Madrid

El proyecto se basa en una edificación que se encarga de reactivar la zona y atraer turistas y ciudadanos que puedan complementar su aprendizaje social y cultural, situada en el eje cultural de Madrid, cuenta con espacios arquitectónicos flexibles que puedan cambiar con el pasar del tiempo. Cuenta con seis áreas funcionales; Difusión, área del trabajo, privado, servicio, circulación horizontal y vertical. Las características arquitectónicas del mediablab sirven para hacer visible las investigaciones enfocadas en el ámbito artístico, espacios públicos y tecnologías nuevas. Por otro lado, la interacción que cuenta los paquetes funcionales con su alrededor es el intercambio de experiencias con los ciudadanos.

Figura 16: Fachada del Medialab Prado
Fuente: http://www.archdaily.pe

- Contexto:
  Medialab-Prado, diseñada por Langarita-Navarro Arquitectos en enero del 2008, se ubica en el centro histórico de Madrid. “El Medialab autodefinida como un espacio arquitectónico enfocado a la productividad, indagación y difusión de la cultura digital promueve la producción como proceso permeable, el desplazamiento de la figura del usuario al de actante o la figura del mediador como facilitador de conexiones” (Langarita & Navarro, 2017).

Figura 17: Vista del exterior del Medialab Prado
Fuente: http://medialab-prado.es/

- Concepto:
  El concepto del proyecto nace de la necesidad de utilizar estrategias en la adaptación de la antigua serrería Belga. El primer concepto que tuvieron los arquitectos fue el de diseñar espacios flexibles que puedan cambiar con el pasar del tiempo, es decir, pensaron en sistemas constructivos ligeros y desmontables, así como materiales

durables y de fácil modificación. El segundo concepto es tratamiento no específico de los espacios. Este caracter ha derivado en un tratamiento homogéneo de las soluciones materiales o la distribución uniforme de los sistemas de instalaciones. Por último, basar cada nueva intervención como una oportunidad para incorporar soportes para la acción e investigación de creadores. (Langarita & Navarro, 2017)

Figura 18: Vista del interior del Medialab Prado
Fuente: http://medialab-prado.es/

- Emplazamiento del Medialab Prado - Madrid

Figura 19: Instituciones Aledañas Culturales
Fuente: Google Earth

- Paquetes Funcionales

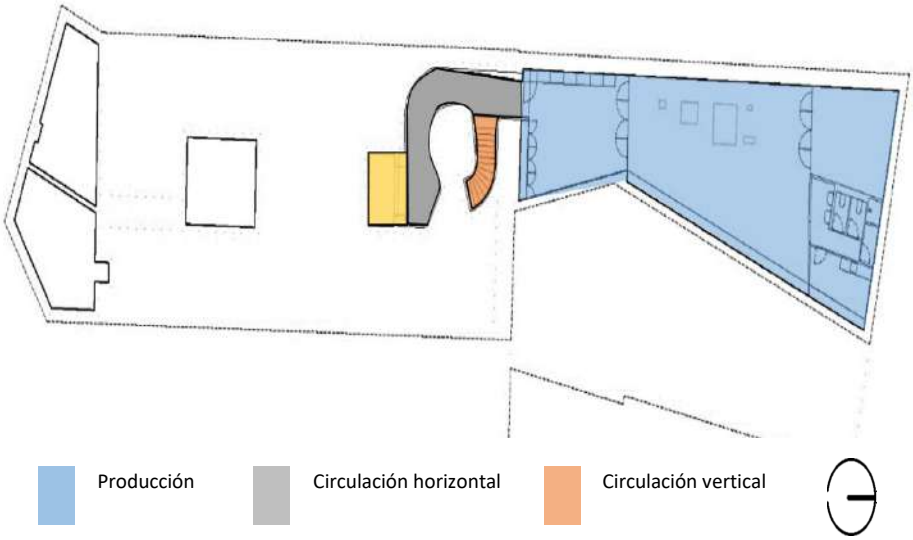


Figura 20: Sotano; Fablab – Laboratorio de Fabricación Digital. Elaboración Propia.
Fuente: http://www.archdaily.pe/pe/02-370644/medialab-prado-langarita-navarro-arquitectos

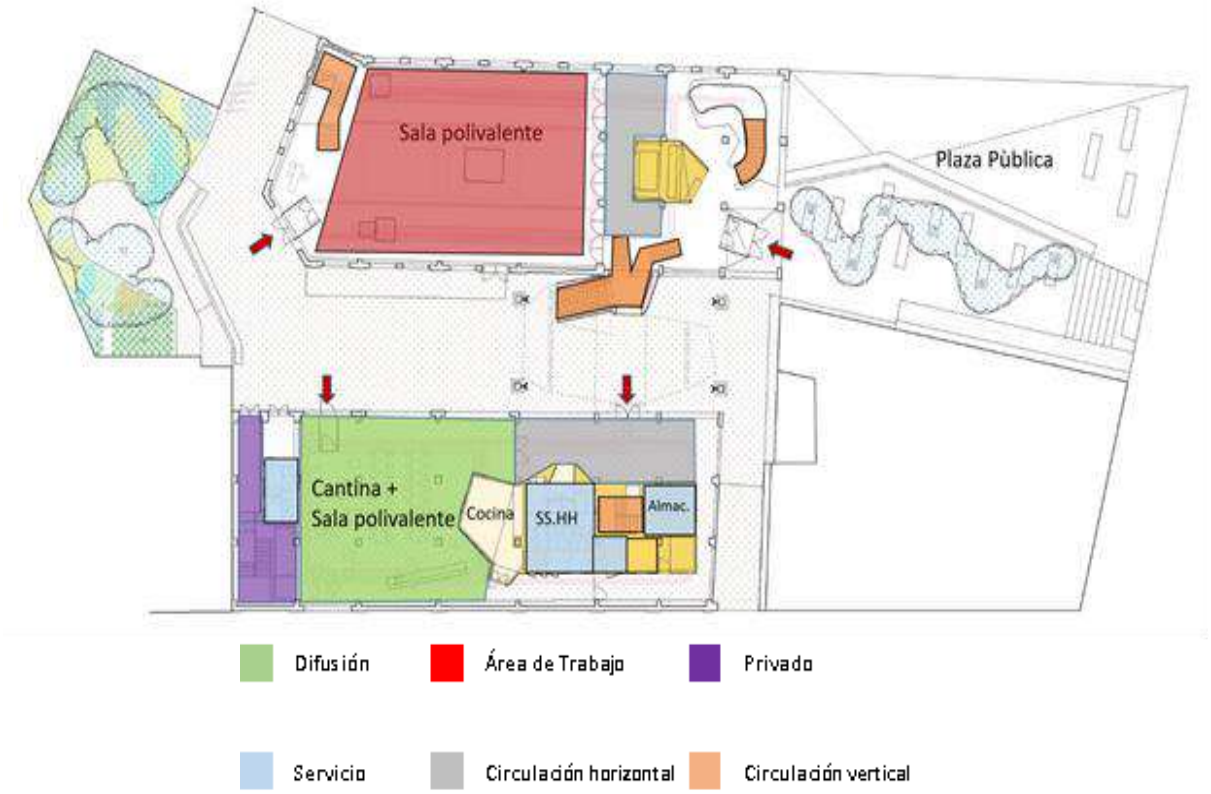


Figura 21: Primer nivel; Primer Análisis. Elaboración Propia.
Fuente: http://www.archdaily.pe/pe/02-370644/medialab-prado-langarita-navarro-arquitectos

- ✓ Sala polivalente, cantina + sala polivalente, cocina, almacén, circulación vertical y horizontal, ss.hh y área de servicio.

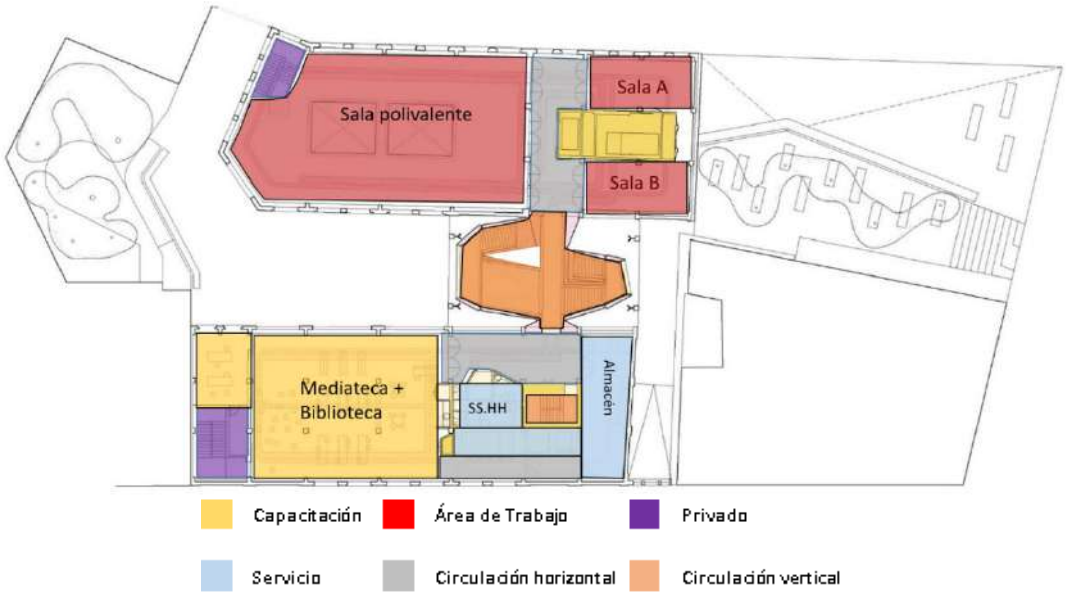


Figura 22: Primer nivel; Segundo Análisis. Elaboración Propia.
Fuente: http://www.archdaily.pe/pe/02-370644/medialab-prado-langarita-navarro-arquitectos

- ✓ Sala polivalente, Mediateca + Biblioteca, sala A y B, almacén, circulación vertical y horizontal, ss.hh y área de servicio.

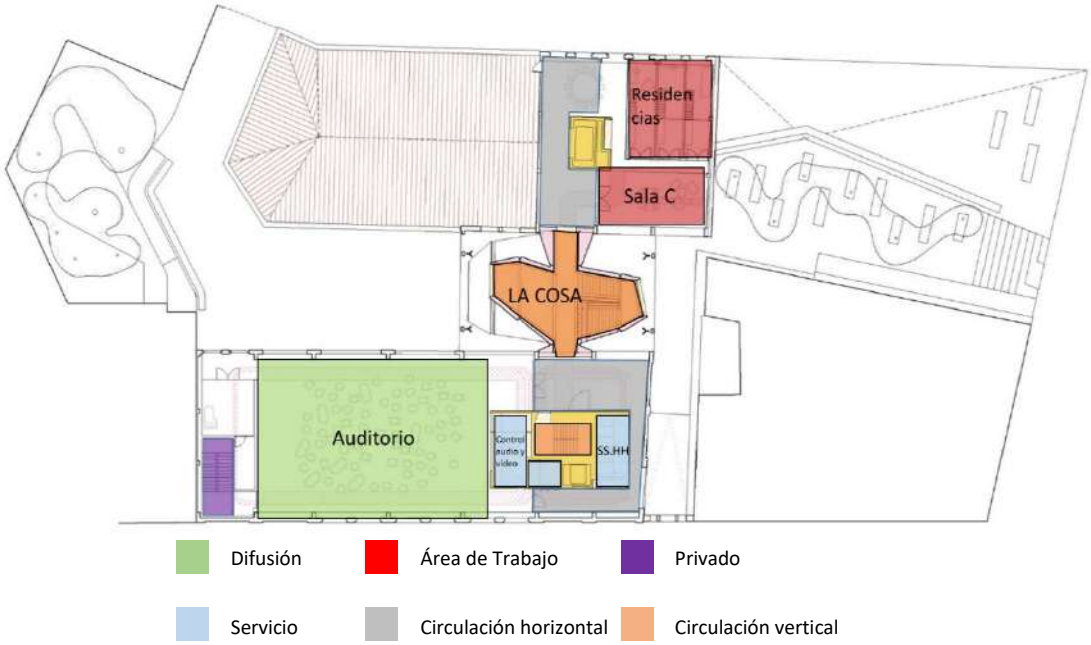


Figura 23: Primer nivel; Tercer Análisis. Elaboración Propia
Fuente: http://www.archdaily.pe/pe/02-370644/medialab-prado-langarita-navarro-arquitectos

- ✓ Sala C, Residencias, Auditorio, control de audio y video, almacén, circulación vertical y horizontal, ss.hh y área de servicio.

De lo analizado en los paquetes funcionales se constató lo siguiente:

- La mayoría de los espacios son públicos ya que se trata de una infraestructura cuya finalidad es que el usuario pueda usar libremente los espacios
- El espacio privado son los servicios y los apartamentos dúplex que se encuentran en la última planta, donde se hospedan artistas que van al MediaLab a exponer sus obras.
- Se pudo detectar tres tipos de comunicaciones dentro del edificio. Por un lado, las circulaciones verticales: ascensor, las escaleras de escape y la escalera escultórica que une ambos edificios. Por el otro, las circulaciones horizontales que comunican ambas naves, sin interrumpir las actividades programadas.
- Los servicios y cuartos de instalaciones se ubican en la parte central y que provocan que se generen espacios residuales en el proyecto.

- Aspectos Tecnológicos
  La fachada digital del Medialab-Prado sirve para hacer visible los estudios que toman en cuenta lo artístico, áreas públicas y tecnologías nuevas. La fachada busca ser un espacio virtual de intercambio tanto con los visitantes como con los vecinos de la zona. “Una infraestructura pensada como soporte activo capaz de promover la responsabilidad social, la participación cívica, la transmisión de información, la interacción social y las experiencias lúdicas”. (Led Action Fancade/ Langarita Navarro Arquitectos, 2017)

Figura 24: Fachada del Medialab Prado
Fuente: http://www.archdaily.pe

- Conclusiones:
  - Los paquetes funcionales son los siguientes: Difusión de proyectos culturales, producción digital y capacitación (talleres, mediateca, biblioteca). La parte de la sociabilización se da en la plaza, los espacios de trabajo y cafetería.
  - La conexión vertical entre los 2 bloques se encuentra elevado respecto del nivel del suelo, lo cual permite un libre acceso a la plaza por debajo de él.
  - Utilizan una pantalla LED como fachada del edificio y también para proyectar los estudios en torno al espacio público, nuevas tecnologías y arte.
  - Los elementos escultóricos, que albergan baños, ascensores y almacenes, al encontrarse al centro el edificio crean espacios

residuales, por lo cual se pierden metros cuadrados útiles del edificio.

1.3.3.3. Caso Maison Carrée D'art- Francia

- Concepto del Proyecto

  El equipamiento nace de la obligación de regenerar el área urbano, ofreciendo posibilidades de crear un nuevo centro cultural que brinde un foro social y una identidad a la comunidad, ya que a sus alrededores se encuentran antiguos foros romanos, lo cual se ve en la obligación de analizar el entorno para que mantenga una armonía urbana. La edificación cuenta con tres niveles y con seis áreas funcionales y el diseño sigue patrones urbanos de la antigua roma, brindando espacios amplios tanto en el interior como el exterior. Como objetivo el proyecto busca mantener características de la arquitectura tradicional tanto como la moderna, esto se logró reflejar en los materiales y el diseño que se utilizaron.

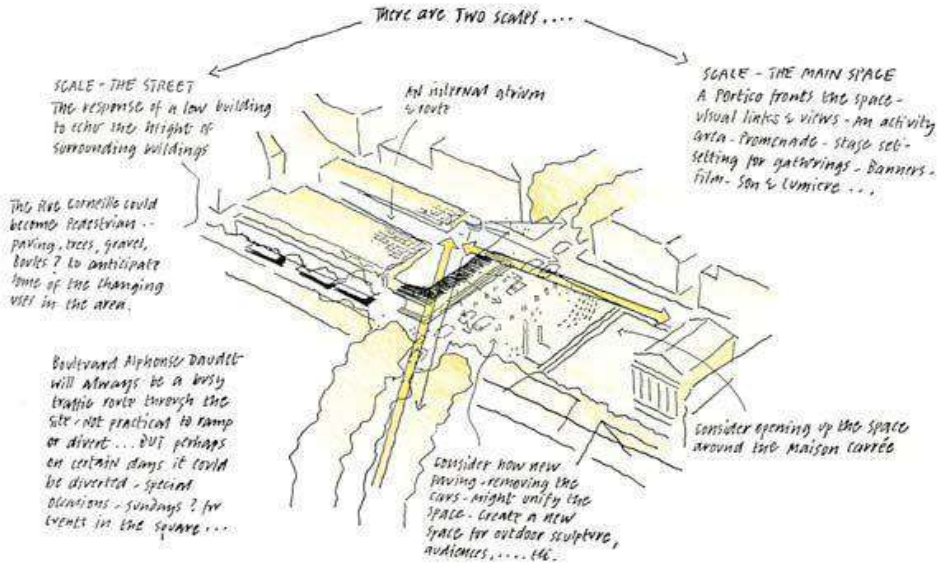


Figura 25: Imagen de la relación con el Templo Maison Carrée
Fuente: http://www.archdaily.pe

- Contexto del Proyecto

  La Maison Carrée d' Art es la primera Mediateca instituida en el mundo, diseñada por el Arquitecto Norman Foster en 1984 y se encuentra ubicada en la ciudad de Nimes, Francia. El gran desafío del arquitecto fue el de relacionar el antiguo templo Maison Carrée con la nueva Mediateca, pero a la vez crear un edificio que representara a su época.

Figura 26: Fachada del Maison Carrée D'art y el Templo Romano de Francia
Fuente: http://www.fosterandpartners.com/es

Figura 27: Sintonía a escala del Maison Carrée D'art con el Templo Romano de Francia
Fuente: http://www.trace-ta-route.com/architecture-musee-carre-art-

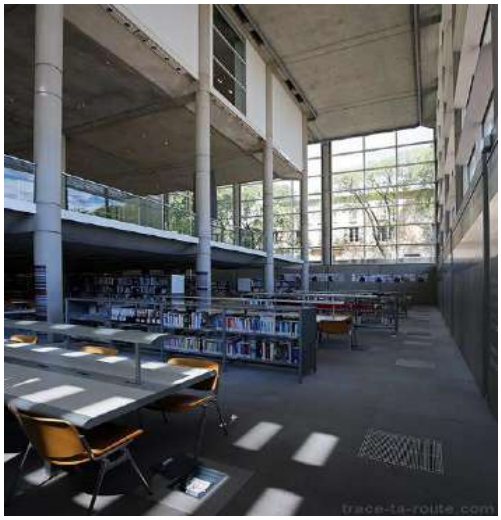


Figura 28: Interior del Maison Carrée D'art - Francia
Fuente: http://www.trace-ta-route.com/architecture-musee-carre-art-

- Emplazamiento
  La construcción del edificio motivo a la rehabilitación del tránsito urbano.
  Realizar la creación del Maison Carrée d´Art es regenerar el entorno urbano entre el Templo Romano y la mediateca.

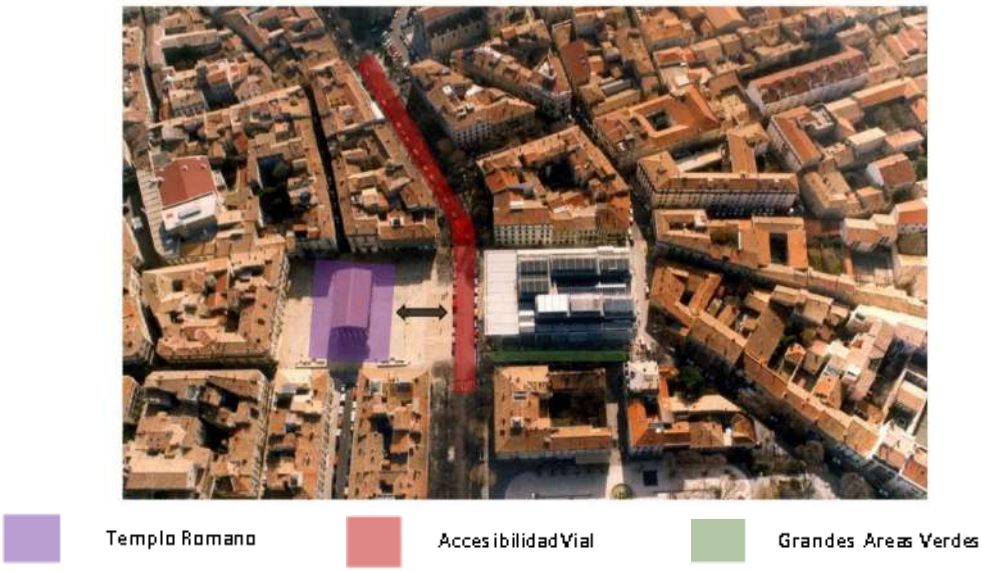


Figura 29: Relación del Maison Carrée D'art con su entorno.
Fuente: http://www.fosterandpartners.com/es/

- Paquetes Funcionales

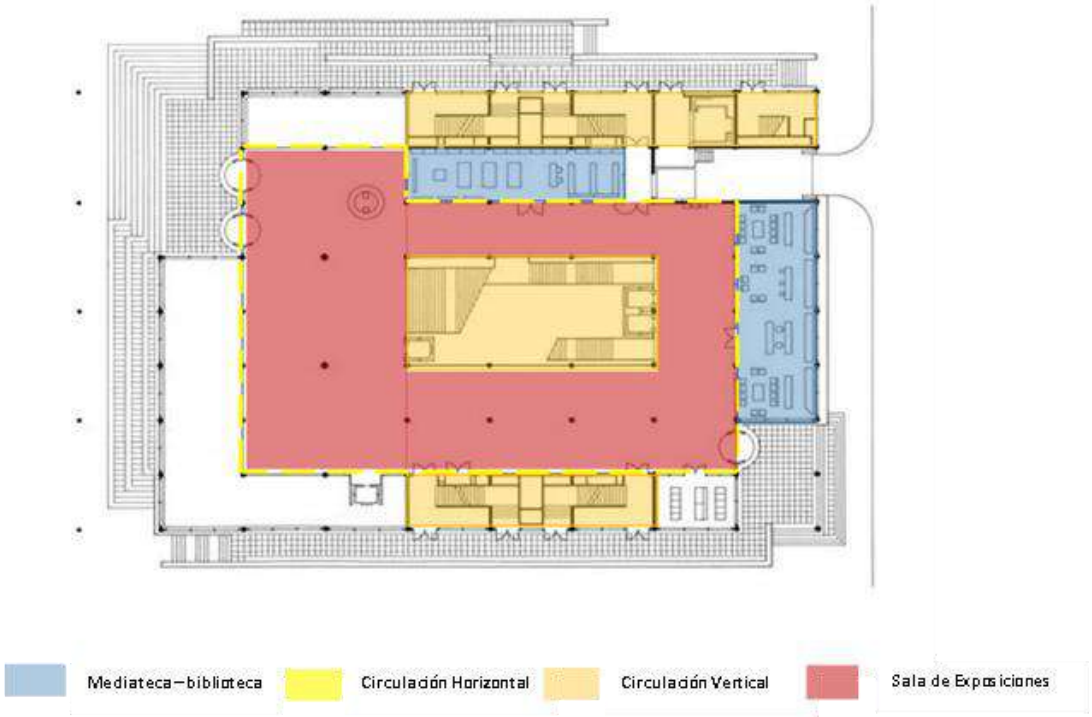


Figura 30: Primer piso del Maison Carrée D'art.
Fuente: http://www.fosterandpartners.com/es/

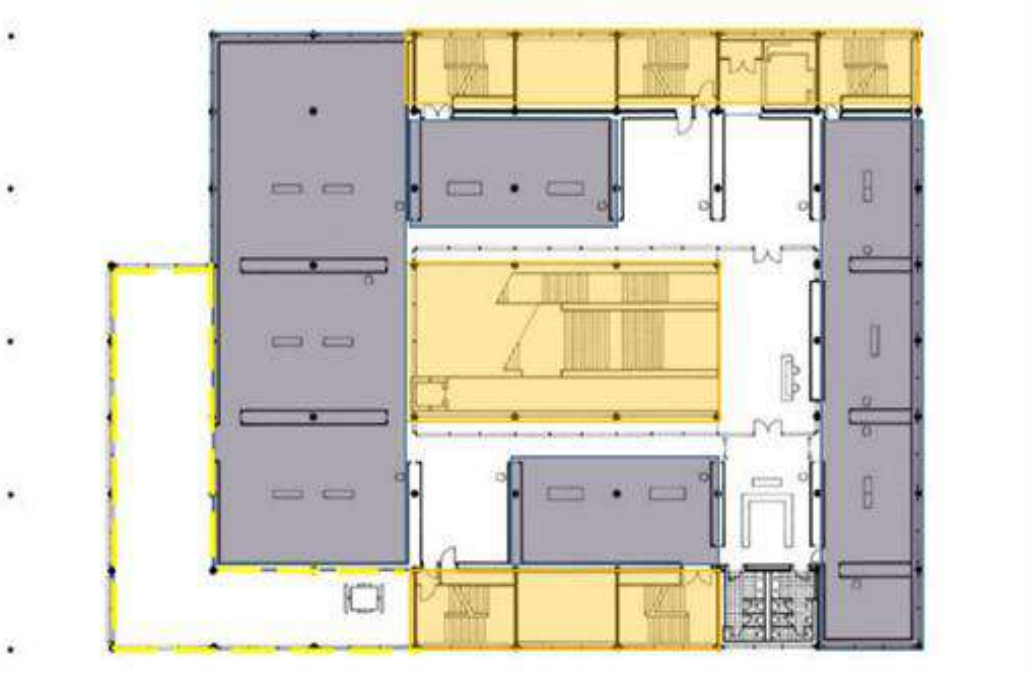


Figura 31: Segundo piso del Maison Carrée D'art.
Fuente: http://www.fosterandpartners.com/es/

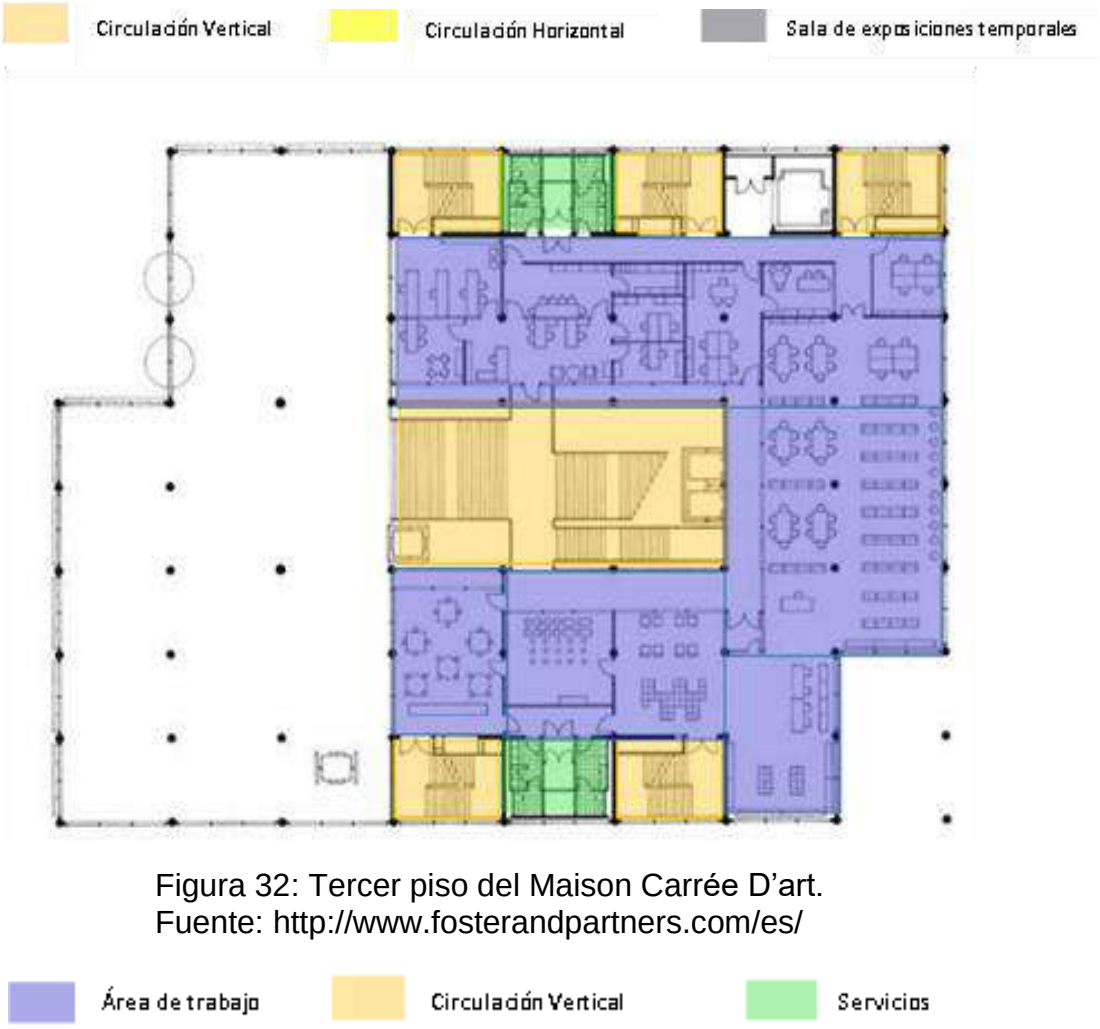


Figura 32: Tercer piso del Maison Carrée D'art.
Fuente: http://www.fosterandpartners.com/es/

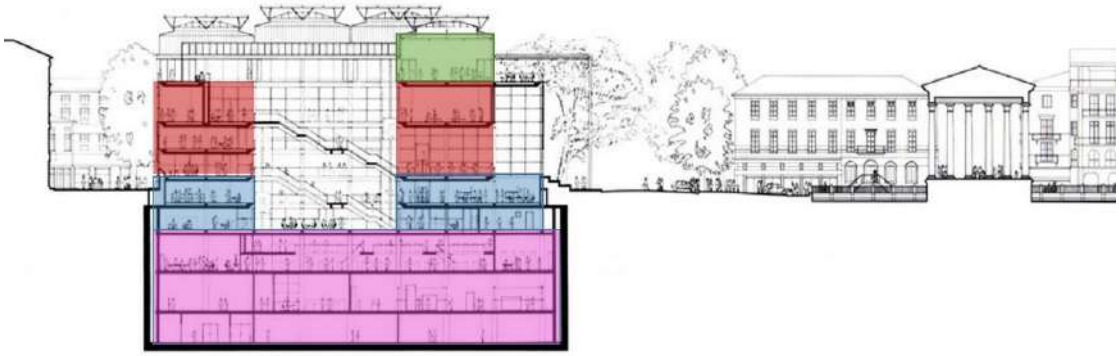


Figura 33: Corte Longitudinal del Maison Carrée D'art.
Fuente: http://www.fosterandpartners.com/es/

Sala de Exhibicion | Restaurante | Auditorio/ Depositos de Libros

Ingreso/ biblioteca/ mediateca

De lo analizado en los paquetes funcionales se constató lo siguiente:

- El edificio se conjuga con el templo y esta cuidadosamente relacionado con el entorno urbano.
- El diseño sigue el diseño urbano de la Antigua roma, brindando espacios amplios tanto en el interior como en el exterior.
- En el medio del proyecto se encuentra una escalera central que conecta directamente a las diferentes plantas superiores e inferiores, donde se ubican las salas de exhibición.

- Aspectos Tecnológicos.
  El proyecto está construido de concreto reforzado con de metal y vidrio que consigue establecer un juego de volúmenes. La escalera está situada en el patio que conectan a las plantas abiertas al público y permiten el acceso a la terraza cubierta de la azotea.

Figura 34: Aspectos Tecnológicos del Maison Carrée D'art.
Fuente: http://www.trace-ta-route.com/architecture-musee-carre-art-

- Conclusiones:
  - La finalidad del proyecto consistió en respetar la arquitectura antigua con lo moderno.
  - Las estructuras y proporciones de Maison Carrée d'Art representan la arquitectura del tempo romano.
  - La Edificación cuenta con espacios que aprovechan la luz natural.

1.3.3.4. Oasia Hotel Centro - Singapur

El proyecto es un claro ejemplo de arquitectura Biofílico y uno de los rascacielos más impactantes en el continente asiático, contando con una clara innovación de diseño que va dirigida a un hito ecológico, buscando traer flora y fauna a la ciudad.

Figura 35: Fachada del Oasia Hotel Centro en Singapur
Fuente: http://diariodesign.com/2018/09/hotel-oasia-vergel-por-fuera-urquiola-por-dentro/

- Contexto:
  El hotel Oasia Downtown, diseñado por la empresa Woha, se encuentra ubicada en Singapur, cuenta con 190 metros de altura, fachadas con 21 especies de plantas trepadoras, cuenta con un contraste entre rojos y verdes.

Figura 36: Fachada en perspectiva del Oasia Hotel Centro
Fuente: http://diariodesign.com/2018/09/hotel-oasia-vergel-por-fuera-urquiola-por-dentro/

- Emplazamiento del Equipamiento:
  Cuenta con espacios internos y perspectivas dinámicas para generar un interés visual, rodeado de torres circundantes con vistas limitadas, contando con aperturas en el área superior permitiendo que las brisas logren pasar a través del edificio para un buen confort ambiental. Así las áreas a sus alrededores son convertidas en áreas funcionales, generando luz natural, mejor ventilación y climatización.

Figura 37: Relación del Oasia Hotel Centro con su entorno
Fuente: http://diariodesign.com/2018/09/hotel-oasia-vergel-por-fuera-urquiola-por-dentro/

- Paquetes Funcionales
  El proyecto requiere con tres tipos de instalaciones: oficinas, hoteles y salas de club, es por eso que el arquitecto opto por ampliar tres bloques con forma de L y colocó cada una de ellas en diferentes esquinas para generar vistas a las terrazas.

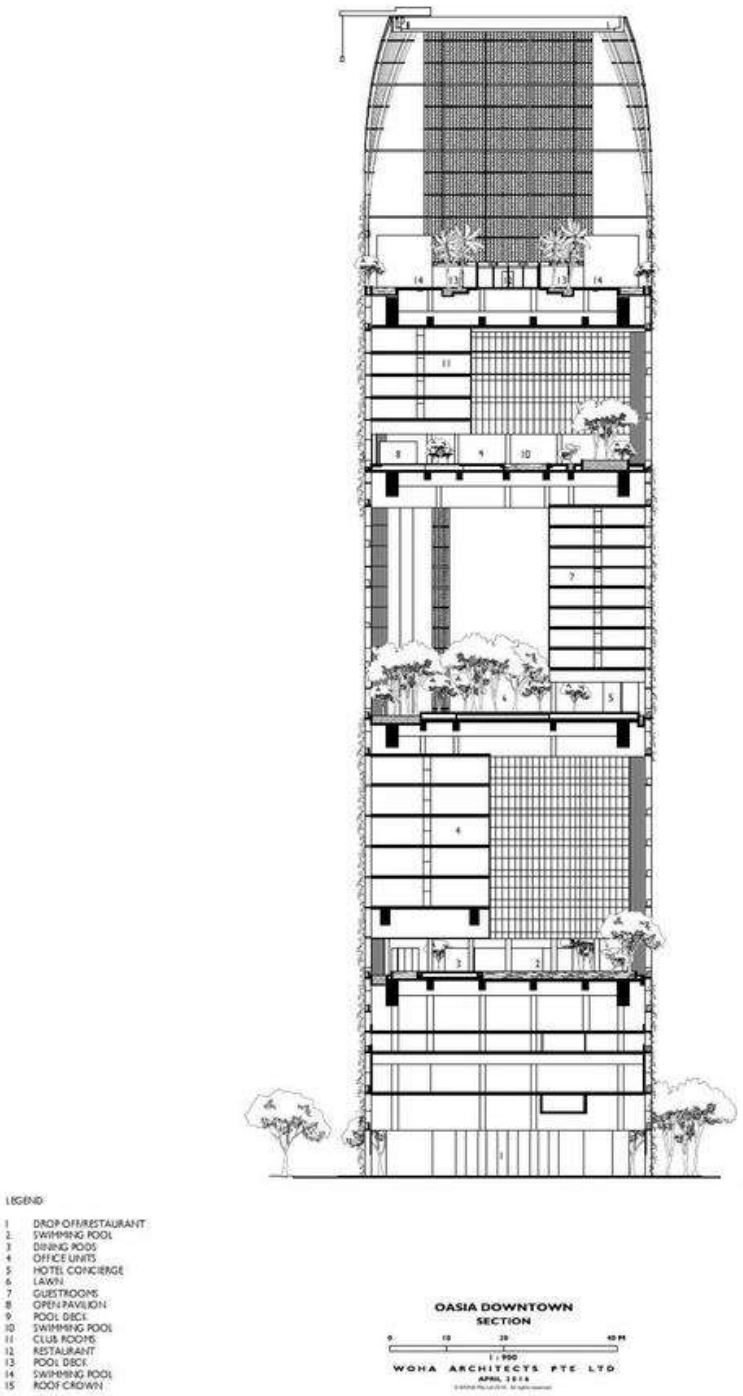


Figura 38: Elevación del Oasia Hotel
Fuente: https://www.archdaily.pe/pe/801706/oasia-hotel-centro-woha

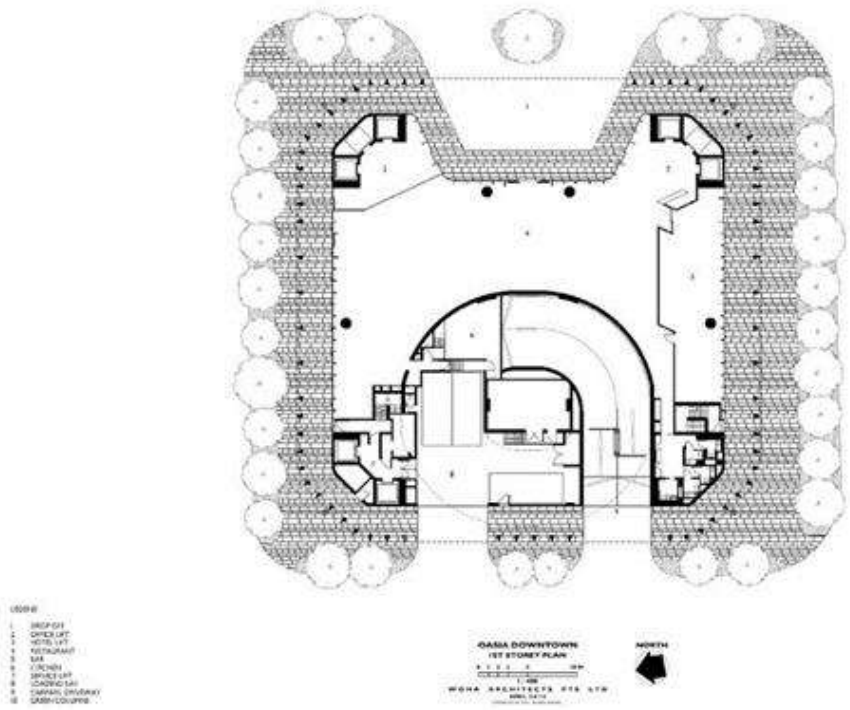


Figura 39: Primer nivel del Oasia Hotel
Fuente: https://www.archdaily.pe/pe/801706/oasia-hotel-centro-woha

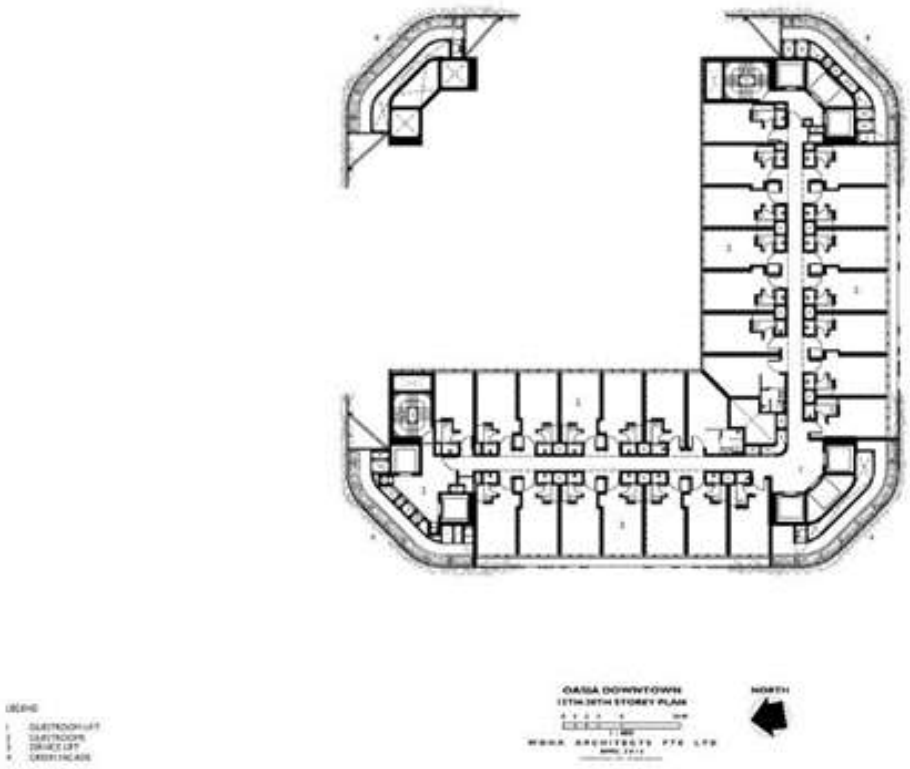


Figura 40: Ultimo nivel del Oasia Hotel
Fuente: https://www.archdaily.pe/pe/801706/oasia-hotel-centro-woha

- Paquetes Funcionales
  Implementando materiales como el hormigón y el vidrio, este hotel cuenta con una inigualable fachada de acero permeable que brinda un gran contraste con el fondo y un porcentaje favorable de sombra. Agregándole jardines en cada piso da una sensación de estar envuelto con por la naturaleza. Como fin tiene generar un alivio visual, esto atrae psicológicamente a las personas a sus alrededores y dentro de dicha edificación. Muchas de estas características las vuelven un edificio Biofílico y agradable de habitar.

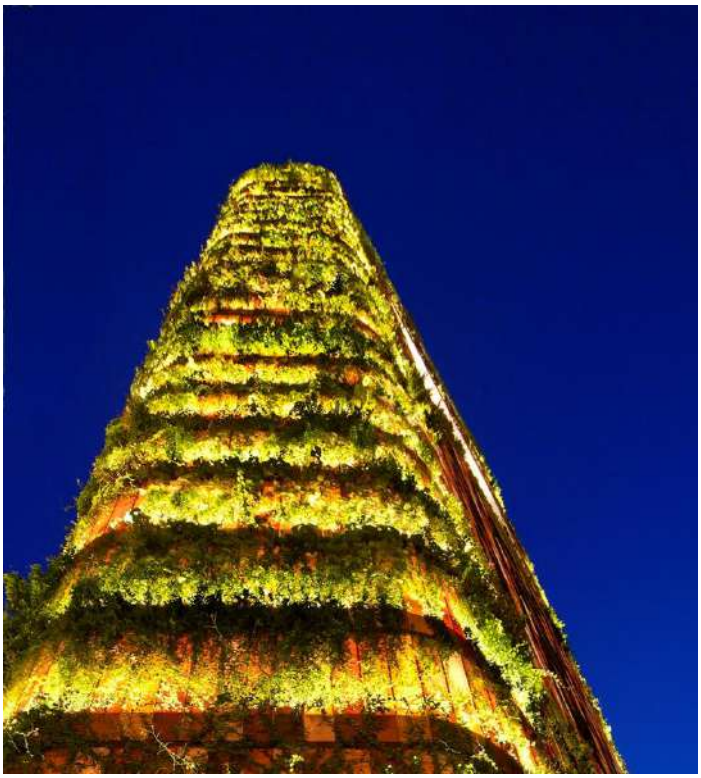


Figura 41: Aspectos Tecnologicos en fachada del Oasia Hotel
Fuente: https://www.archdaily.pe/pe/801706/oasia-hotel-centro-woha

- Conclusiones
  Esta edificación es un claro ejemplo de diseño Biofílico gracias a sus aportes naturales tales como son el implemento de las áreas verdes, juego visual y no visual de diferentes elementos naturales y el uso apropiado de los colores que generan un bienestar tanto para los usuarios como para el medio ambiente.

Figura 42: Interior del Oasia Hotel
Fuente: https://www.archdaily.pe/pe/801706/oasia-hotel-centro-woha

1.3.3.5. Casa Fansworth en Washigton DC

El proyecto cuenta con una fachada Biofílico ya que busca representar adaptarse a la naturaleza debido a su simpleza con la que está diseñada, secuencias y diferentes patrones que representan a la naturaleza. Al generar todas estas características nos brindan una conexión directa e indirecta con el medio ambiente y así dan mejores resultados para los usuarios ya sea en el tema de la iluminación o del confort y un ecosistema saludable.

Figura 43: Fachada de la Casa Fansworth
Fuente: https://mendezalejo32imd2015.wordpress.com/2015/11/11/tp1-analisis-arquitectonico-de-una-obra/

- Contexto
  La casa Farnsworth diseñada por el arquitecto Ludwig Mies Van der Rohe, ubicada en Estados Unidos construida en los años 1946 y 1951. Una arquitectura Unifamiliar diseñada con elementos planos, verticales y líneas, encargada de dejar de lado la arquitectura clásica en esas épocas que fue ejecutada.

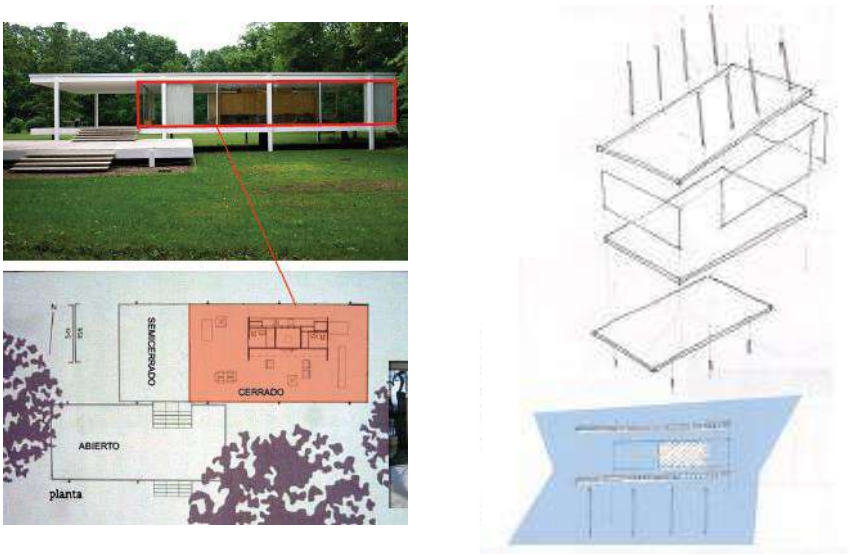


Figura 44: Diseño de la Casa Fansworth
Fuente: https://mendezalejo32imd2015.wordpress.com/2015/11/11/tp1-analisis-arquitectonico-de-una-obra/

- Concepto
  El concepto del proyecto se basa en simplificar la arquitectura mediante geometrías simples y vacías. El proyecto busca integrarse totalmente con el exterior, ya que cuenta con materiales como lo son el vidrio que genera una conexión más directa. El arquitecto Mies busca una conexión entre el exterior con el interior y evitar alterar el medio ambiente, hacer que la arquitectura forme parte del medio ambiente lo que genera esto es un confort para el usuario.

Figura 45: Forma de la Casa Fansworth
Fuente:
https://mendezalejo32imd2015.wordpress.com/2015/11/11/tp1-

- Paquetes Funcionales
  Los espacios están organizados de una manera más circulación y que el recorrido sean cómodos y estén conectados el uno con el otro generando una fluidez espacial.
  Los espacios se conectan de manera sencilla lo cual genera una flexibilidad espacial y están vinculadas con el exterior de una manera indirecta.

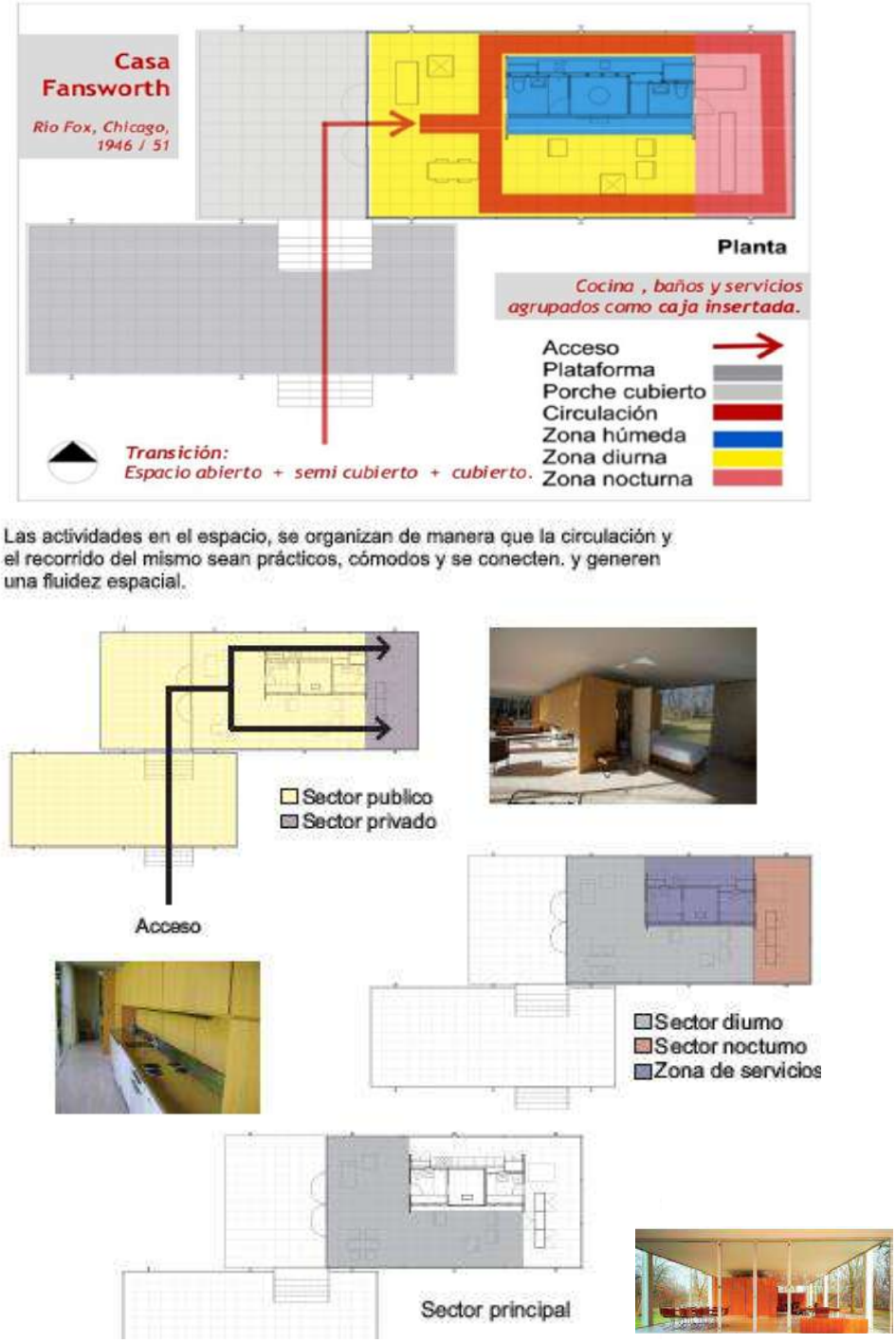


Figura 46: Paquete Funcional de la Casa Fansworth
Fuente: https://mendezalejo32imd2015.wordpress.com/2015/11/11/tp1-analisis-arquitectonico-de-una-obra/

- Aspectos Tecnológicos
  La fachada está conectada con el exterior debido al uso del vidrio y del acero que le da una sensación de integración con el medio que lo rodea. La implementación del agua que brinda un confort tanto visual como no visual y el uso de componentes naturales como la piedra y diferentes tipos de plantas.

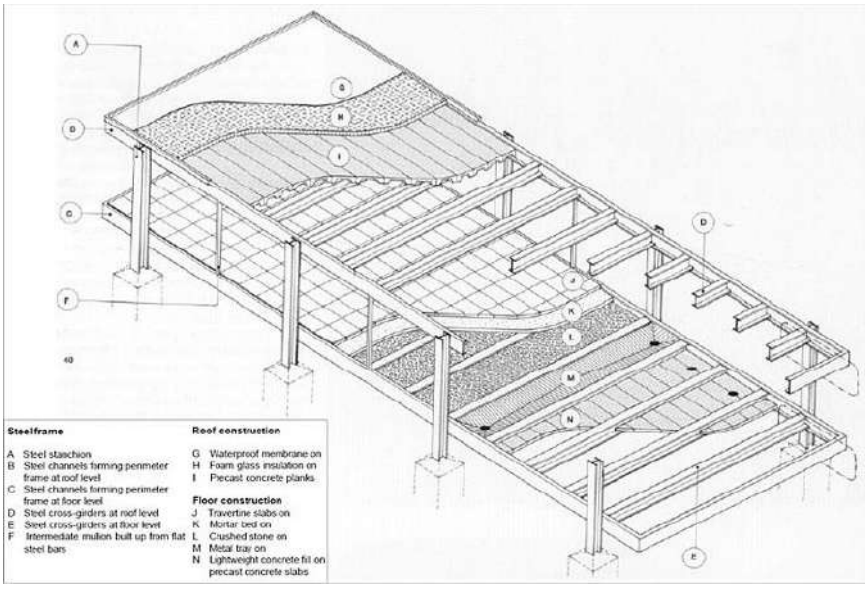


Figura 47: Sistema constructivo de la Casa Fansworth
Fuente: https://mendezalejo32imd2015.wordpress.com/2015/11/11/tp1-analisis-arquitectonico-de-una-obra/

- Conclusión
  La casa Fansworth es una de las principales obras en la arquitectura moderna y una gran influencia para el diseño Biofílico ya sea por su diseño, uso de materiales, contexto con la naturaleza y factores de climatización e iluminación que nos brinda.

Figura 48: Interior de la Casa Fansworth
Fuente: https://mendezalejo32imd2015.wordpress.com/2015/11/11/tp1-analisis-arquitectonico-de-una-obra/

1.4. Formulación del Problema

Problema General

¿Cómo se relacionan la Arquitectura Biofílica con un Medialab?

Esto es a lo que llamamos una idea de crecimiento bioclimático, deberíamos aprovechar todos los recursos naturales para así disminuir todas las necesidades energéticas. Podremos lograr componer una cultura eficazmente sostenible y constante (Biofílica). En nuestra localidad, hay que hacer uso de “Integrar no solo en el exterior sino también en el interior” con construcciones que conecten el medio natural, dando una mejor utilidad a los recursos locales que producen frutos perdurables. Así mismo, teniendo en cuenta al usuario de cómo se siente identificado con el ecosistema, pensando más en lo que debemos conservar y utilizar este nuevo sistema constructivo.

Para ello aún existen argumentos que contradicen que una vivienda sostenible, no debe estimarse como una alternativa a futuro sino a una opción del ahora, ya que no es económica sino Cultural. Al respecto, Salas (2007) en el Teorema Ambiental Revista Técnico Ambiental, señala que:

> No podemos seguir viendo al planeta enfocándonos sólo en el desarrollo científico, sino hay que cambiar la percepción, porque lo que la gente ve y siente no se da en relación con la tecnología, sino con la calidad de vida, y la realidad es que esta última se está perdiendo. Lo que tenemos que hacer es transformar los conceptos de supervivencia y fomentar una nueva concepción de habitar en esta ciudad. (p. 1, párr. 10)

Entonces se puede decir que nuestra cultura, y la vivienda sostenible van de la mano, la población esta tan acostumbrada a la tecnología, que ya dejo de lado sus raíces de la naturaleza, y para que tengamos más que una vivienda sostenible y se vuelva una propuesta integral que favorezca a la población, debemos concientizar a las personas que las ideas ya están resueltas, depende de nosotros ahora avanzar.

Problemas Específicos

- ¿Cómo se relacionan los patrones del diseño Biofílico con el entorno de un Medialab?
- ¿Cómo se relacionan los elementos Biofílicos con el método y confort de un Medialab?

- ¿Cómo se relacionan la dimensión Vernácula del diseño Biofílico con el diseño de un Medialab?

1.5. Justificación del Estudio

Los aportes prominentes que se tratan en la presente pesquisa son los siguientes:

El propósito del estudio es desarrollar conciencia más orientadora, generando polémica purista y social sobre el saber autentico de esta propuesta que es la Arquitectura Biofílica en el diseño de un Medialab, cuya función debe favorecer el desarrollo de las personas en una población económicamente baja, aprovechando su ecosistema en el entorno y proponer un equipamiento educativo, las mismas que permitan transformar en los habitantes su perspectiva y epistemología del conocimiento existente sobre el confort.

Así mismo al desarrollo del Medialab con un sistema integral multimedia y de estudios especializados en los estudios y rendimientos de talleres culturales, cuya función debe reducir y mitigar la desocupación juvenil. De esta manera se muestra un alto contraste en los habitantes jóvenes y futuras generaciones, brindando un giro de grandes cambios en su educación. Con la intención de brindar información de resultados contrastados sobre un equipamiento sostenible, formando así una población más capacitada y orientada a lo que vendría a ser el “boom” sostenible.

Se considera el estudio de investigación de manera práctica como herramienta adecuada, ya que brinda la solución de un problema o de haber excepciones, se plantean estrategias o tácticas eficaces de como mejoraría el lugar de investigación si tuviera el conocimiento científico y óptimo, que de aplicarla contribuirían a resolverlos, porque desarrolla eficazmente una minimización del balance energético aprovechando las condiciones climáticas del entorno, con la validez y mesura en los materiales de construcción.

La investigación se otorga de manera social a las personas que necesiten las vías para planificar, diseñar y aprovechar eficazmente la simplificación del consumo de energía en el equipamiento propuesto, los sistemas constructivos que tornen de la Arquitectura Biofílica, sirven de base para la formación del cumplimento de las exigencias de la calidad de vida y necesidades básicas en la habitabilidad de las edificaciones, obteniendo el máximo rendimiento con el menor impacto.

Dentro de este contexto, el presente proyecto de investigación denominado BioMediaLab, aborda una necesidad imperiosa de nuestro país, la de contar con una infraestructura pública dedicada al empleo de tecnologías nuevas de información y comunicación, orientado al desarrollo educativo, social y cultural.

El proyecto BioMediaLab, es una nueva tipología en donde conjugan tres ambientes diferentes en un mismo diseño. Por un lado está la mediateca digital (capacitación) que contiene espacios como: biblioteca, aulas taller, videoteca, ludoteca, estar y descanso. Por otro lado la zona de producción: salas de computación, incubadoras, sala de simulación, estudio de audio y video, sala de máquinas y talleres colectivos. Por último, la zona de difusión contiene espacios como: exposiciones permanentes, exposiciones temporales, exposición digital, cine, teatro y auditorio. (MediaLab - Prado, 2017). La mediateca digital cubre la necesidad de los usuarios de informarse y experimentar a través de los sentidos con imágenes, sonidos, textos digitales, videos, etc. Además, tienen la virtud de actualizarse de manera rápida, lo cual permite que el usuario se informe de diferentes temas.

La conjugación de estas tres zonas debe brindar al usuario una atmosfera de trabajo pensada especialmente para el encuentro, el cambio de conocimientos, la contribución, y la creación de una red de inteligencias colectivas. (MediaLab - Prado, 2017)

1.6. Hipótesis

"Cómo se relacionan la Arquitectura Biofílica con un Medialab"

Para empezar, observamos que la principal interrogante es ¿Cómo se relaciona la Arquitectura Biofílica con un Medialab?

Para ello, al plantearse las siguientes preguntas, se encontraron las siguientes propuestas hipotéticas, dando la solución integral a las nuevas construcciones ecológicas que se llegaron desde un punto de vista nuevo, gracias a este trabajo investigación, se dividen en:

Hipótesis General

La Arquitectura Biofílica se relaciona y enfoca con un Medialab.

Hipótesis Específicas

- Existe una relación entre el entorno de un Medialab y los patrones de la Arquitectura Biofílica. Puesto que aprovecha los recursos de su entorno para cubrir con las necesidades necesarias del habitante.

- Existe una relación entre los elementos Biofílicos con el método y confort de un Medialab, ya que aprovecha de manera pasiva con la naturaleza y de manera activa utilizando la naturaleza con sistema de tecnología.
- Existe una relación continua y homogénea entre la dimensión Vernácula de la Arquitectura Biofílica con el Diseño de un Medialab.

1.7. Objetivos

Los objetivos de la siguiente investigación se distribuyen en objetivo general y específicos, aquí se demuestran cuáles son las razones por las que se investiga el tema de un Equipamiento Urbano, usando la Arquitectura Biofílico como una fuente confiable y viable para la realización de un Medialab y el éxito que tendrá para el futuro, los cuales se describen a continuación.

Objetivo General

- Determinar la relación que existe entre la Arquitectura Biofílica y con un Medialab.

Objetivos Específicos

- Determinar la relación que existe entre los patrones de la Arquitectura Biofílico en el entorno de un Medialab.
- Determinar la relación que existe entre los elementos Biofílicos con el método y confort en un Medialab.
- Determinar la relación que existe entre la dimensión vernácula de la Arquitectura Biofílico con el diseño de un Medialab.

II. Método

En este capítulo se describe el enfoque cualitativa y cuantitativa, focalizado en el diseño de la investigación y procedimientos que se realizaron en este trabajo de investigación; los métodos, instrumentos, muestras y población que se plantearon para constatar la información del estudio, junto a las variables obteniendo el procesamiento de datos.

2.1. Diseño de la Investigación

El presente proyecto de investigación corresponde a un diseño no experimental, debido a que solo investigamos, describimos y explicamos el tema de ambas variables, sin interceder en su proceso. El tipo de investigación es correlacional descriptiva ya que mide dos variables, las evalúa y la relación estadística que tiene entre si no se ven influidas de ninguna variable extraña.

2.2. Variables y Operacionalización

"La Arquitectura Biofílica enfocado de un Medialab. Caso Asentamiento Humano Flores de Villa, San Juan de Miraflores - 2019"

Demostrando la relación entre ambos métodos de cada variable que, al usarse juntos para el diseño de la construcción de un Medialab, podría servir del mismo para mitigar la desocupación juvenil.

2.2.1. Variable 1: Medialab

El Medialab es el avance de las nuevas tecnologías de información y comunicación han ido ganando terreno en la vida del ser humano. Estos procesos nos han ido transformando, permitiéndonos desarrollar diversos aspectos de nuestra vida social y cultural en una dimensión virtual.

Dentro de este contexto, el presente proyecto denominado MediaLab-Lima, aborda una necesidad imperiosa de nuestro país, la de contar con una infraestructura pública dedicada al empleo de las nuevas tecnologías de información y comunicación, orientado al desarrollo educativo, social y cultural.

Según la tesis doctoral de Ortega y Villar en el 2013, señala que "el desarrollo profundidad en el fenómeno de Medialab sustentable consta de cubrir el menester de la actualidad sin abstener el espacio de futuras concepciones complaciendo sus propias necesidades, en relación con el

arte, conceptos y nuevas propuestas de metodologías con nuevos espacios para el desarrollo artístico.

Las definiciones que giran alrededor del concepto de Laboratorio (Lab), nos describe una clase de espacios que cumpla los propósitos y requisitos del desarrollo sistematizado enfocado en la creación innovadora con medios tecnológicos.

Para sintetizar, en términos de medios educativos el Medialab tiene raíces como; Laboratorios científicos, laboratorio industrial, laboratorio de diseño y laboratorio de tecnológica digital. El cual no pueden ser llevados a cabo si no hay un estudio previo de usos y aplicaciones para la sociedad y los usuarios. En necesario en todo momento ver sus avances y evoluciones para lograr el éxito del proyecto con un taller enfocado con un procedimiento grupal.

2.2.2. Variable 2: Arquitectura Biofílica

El diseño Biofílico trata de incorporar elementos naturales en el diseño arquitectónico o un espacio público con el fin de simular a la naturaleza para que los usuarios se sientan mejor tanto física como psicológicamente, de esta manera lograr que recuperen su conexión con el medio ambiente.

Es un tipo de diseño arquitectónico que mejora el bienestar de los usuarios, hace que se sientan mejor con el medio que los rodea, es un tipo de arquitectura que genera felicidad, se centra en las sensaciones que puedan sentir las personas al ver formas que les recuerden a la naturaleza.

2.2.3. Operacionalización de Variables

Tabla 11: *Operacionalización de Variables*

Variables	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Medialab	El Medialab es el desarrollo de un laboratorio enfocado en la proyección de modelos y herramientas que ayuden a medios de comunicación, impulsando a los centros educativos y usuarios en General del siglo XXI. Es por tal motivo que la ciudad y la arquitectura, deben reconocer estos cambios que se vienen generando por medio de la cultura digital, con la finalidad de satisfacer las necesidades del usuario del siglo XXI. (ABBOTT, 2010)	ENTORNO	• Entorno Ambiental • Mejora y mantenimiento del entorno. • Clima	. siempre (5) Casi siempre (4) A veces (3) Rara vez (2) Nunca (1)
		METODO y CONFORT	• Búsqueda del Confort • Psicología Ambiental • Buen Habitad • Psicogeografia.	
		DISEÑO	• Contexto • Innovación • Espacios Conectores. • Espacios Multimedia	
Arquitectura Biofílica	Se trata de incorporar elementos de la naturaleza en el diseño de un edificio o un espacio urbano con el objeto de imitar a la naturaleza para que las personas se sientan mejor tanto física como psicológicamente, de esta forma hacer que recuperen su conexión con el medio ambiente (OVACEN)	PATRONES	• Naturaleza en el espacio. • Conexión con sistemas naturales • Espacios Acogedores	
		ELEMENTOS	• Formas Orgánicas y patrones Biomorficos • Complejidad y orden • Colores de la Naturaleza	

		DIMENSIÓN VERNÁCULA	• Presencia de agua, luz dinámica y Difusa. • Paisajismo • Conexión de los Materiales con el entorno	

Fuente: Propia

La Variable Medialab presenta tres dimensiones: entorno, método y confort y diseño. Cada dimensión presenta los siguientes indicadores a través de la escala de Likert en los siguientes términos: siempre (5). Casi siempre (4), a veces (3), rara vez (2) y nunca (1).

La variable Arquitectura Biofílica presenta las siguientes tres dimensiones: Patrones, Elementos y Dimensión Vernácula. Cada dimensión presenta sus respectivos indicadores medidos a través de la escala de Likert en los siguientes termino: siempre (5), casi siempre (4). A veces (3), rara vez (2) y nunca (1).

Figura 49: Esquema de Variables
Fuente: Propia

2.3. Población, Muestra y Muestreo

2.3.1. Población

2.3.1.1. Población General

La población seleccionada para la investigación fueron los habitantes del AA.HH. Flores de Villa del distrito de San Juan de Miraflores. En especial para reconocer la cantidad de Población Económicamente Inactiva y Desocupada.

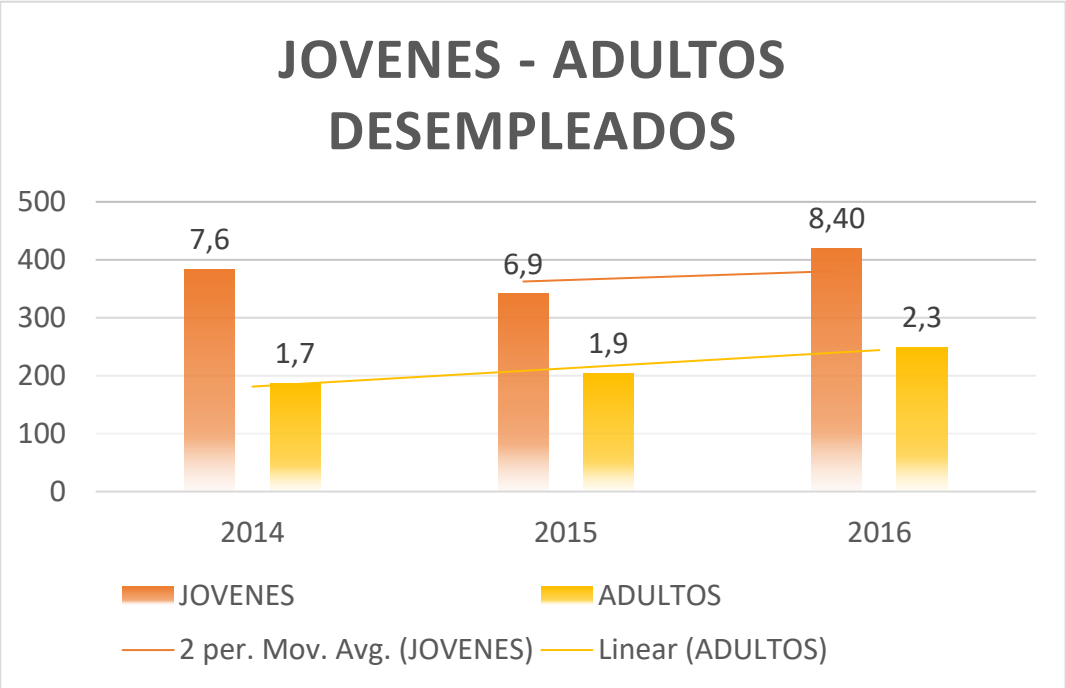


Figura 50: La tasa desempleo juvenil fue tres veces más que la de los adultos en los últimos años.
Fuente: MUNICIPALIDAD. PLAN DE DESARROLLO URBANO SJM

Según La Municipalidad de San Juan de Miraflores en su estudio de "Plan de desarrollo Urbano SJM", nos indicó que la tasa de desempleo creció en los últimos tres años un 0.8% en los jóvenes, 3 veces más que la tasa de desempleo de los adultos (0.6%), dando un resultado de gran impacto debido al bajo rendimiento en su desarrollo educacional como en lo personal. Esta población económicamente inactiva y desocupada no solo nos muestra una de las realidades de nuestro país, sino también una realidad mundial, ya que nos afecta radicalmente, al ser una población que no están ocupados y parados, y no generan ningún bien económico para la sociedad.

Tabla 12: *Distribución de la Población S.J.M. por condición de Actividad, 2006 (Miles de Personas)*

AA.HH. FLORES DE VILLA	PET INACTIVA	PEA DESOCUPADA(6.9 %)
GENERAL	91,956	12,711
TOTAL	104,677	

Fuente: Convenio MTPE – PROPOLI – CS. Encuesta de Hogares Especializada en Niveles de Empleo. Diciembre 2006.

Según el Convenio MTPE - Propoli en la encuesta de Hogares Especializada en Niveles de Empleo, nos muestra que en el AA.HH. flores de villa hay 104,677 personas entre hombres y mujeres que están económicamente inactivos junto a la PEA desocupada que es un (6.9%) de la población en general.

2.3.1.2. Población de estudio

Tabla 13: *Distribución de la Población Joven por condición de Actividad, 2015 (Miles de Personas)*

AA.HH. FLORES DE VILLA	PEA DESOCUPADA (6.9%)
HOMBRES	189.7
MUJERES	167.7
TOTAL	357.4

Fuente: INEI – Encuesta Nacional de población desocupada de 14 – 24 años, 2018. Metodología actualizada.

De esta manera el INEI, nos indicó la cantidad de jóvenes que están dentro de la PEA DESOCUPADA, dando un resultado de 3406,2 jóvenes que no están ocupados y parados, y no generan ningún bien económico para la sociedad.

2.3.2. Muestra y muestreo

La muestra que se empleó para la investigación fueron los habitantes del Asentamiento Humano Flores de Villa - San Juan de Miraflores, desde la edad de 14 años a 24 años entre hombres y mujeres.

Tabla 14: *Muestra Proporcional de Población*

Media Poblacional				
N	**357.4**		NZ^2S^2	Cuantitativa Escala de Razón
e	4		$(N-1)e^2+Z^2S^2$	
Z=99%	2.58			
S	15.5			
	n=	545,806.99		
		7,044.00		
	n	78.28		

Fuente: Elaboración Propia

2.4. Técnicas e instrumentos de Recolección de datos

2.4.1. Técnicas de Recolección de datos

La técnica de la investigación es de carácter cualitativo y cuantitativo ya se compone en recoger la información constatada por citas, teorías y respuestas abiertas a las futuras interpretaciones que estudien la realidad de la población económicamente inactiva y desocupada que es lo que se basa esta investigación.

La Técnica es escogida considerando la investigación, es por ello que la recolección de datos es mediante a una encuesta que consta de 26 preguntas.

Así mismo, la encuesta tiene por motivo obtener la información estadística real y decisiva.

2.4.2. Instrumentos de Recolección de datos

El instrumento que se empleó mediante una encuesta en la investigación fue una encuesta a 78 habitantes del lugar elegido para la investigación, para recolectar datos estadísticos para “Arquitectura Biofílica enfocado en un Medialab, para mitigar la desocupación Juvenil, Caso AA.HH. Flores de Villa – S.J.M., 2019” (Anexo A).

Ficha técnica, instrumento 1

Nombre Original: Medialab
Autores: Sofía Almeyda Torres y Josué Quiroga Navarro
Procedencia: Perú
Año: 2019
Objetivo: Identificar los niveles de Conocimiento de Equipamientos Urbanos culturales
Forma de aplicación: Individual
Duración: 30 minutos

Descripción del instrumento: Consiste en un conjunto de preguntas dirigidas a los habitantes entre 15 y 24 años de edad en el AA.HH. Flores de Villa. La cual está formada por 13 preguntas y se mide por la escala de Likert.
Significación: Mide la percepción de Equipamientos Urbanos Culturales
Calificación: La valoración de las respuestas entrevistado tuvo un rango del 1 a 5 puntos, en función del grado de acuerdo al habitante con el contenido de la afirmación. Un mayor grado tuvo una asignación de 5 puntos y un menor grado tuvo una asignación de 1 punto (siempre, casi siempre, a veces, rara vez, y nunca).

Ficha técnica, instrumento 2
Nombre Original: Arquitectura Biofílica
Autores: Sofía Almeyda Torres y Josué Quiroga Navarro
Procedencia: Perú
Año: 2019
Objetivo: Identificar los niveles de Conocimiento de Equipamientos Urbanos culturales
Forma de aplicación: Individual
Duración: 30 minutos
Descripción del instrumento: Consiste en un conjunto de preguntas dirigidas a los habitantes entre 15 y 24 años de edad en el AA.HH. Flores de Villa. La cual está formada por 13 preguntas y se mide por la escala de Likert.
Significación: Mide la percepción de Equipamientos Urbanos Culturales
Calificación: La valoración de las respuestas entrevistado tuvo un rango del 1 a 5 puntos, en función del grado de acuerdo al habitante con el contenido de la afirmación. Un mayor grado tuvo una asignación de 5 puntos y un menor grado tuvo una asignación de 1 punto (siempre, casi siempre, a veces, rara vez, y nunca).

2.4.3. Validez

En el presente proyecto de investigación, los instrumentos que medirán las variables Arquitectura Biofílica y Medialab en arquitectura serán sometidos a un proceso de validación a través de un juicio de expertos cuyos resultados se muestran a continuación.

Tabla 15: *Juicio de Expertos*

Expertos	Aplicabilidad	Aplicabilidad
	Instrumento 1	Instrumento 2
Mg. José Antonio Valdizan	Aplicable	Aplicable
Mg. Víctor Reyna Ledesma	Aplicable	Aplicable
Dr. Teresa Arroyo Casas	Aplicable	Aplicable

Nota: Dato de los Certificados de la validez del instrumento

Nivel de Confiabilidad de los instrumentos

En el presente proyecto de tesis se realizó una la encuesta de los instrumentos 1 y 2. Se entrevistó a 78 habitantes de la población a analizar, del Asentamiento Humano Flores de Villa, del Distrito de San Juan de Miraflores, Lima – Perú.

Para darle confiabilidad al instrumento de investigación, se sometió el instrumento estadístico a una prueba de independencia a través del Alfa de Cronbach.

Tabla 16: *Resumen de Procesamiento de Casos*

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	78	100.0
	Excluido[a]	0	0.0
	Total	78	100.0
a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.			

Fuente: SPSS

Tabla 17: *Alfa de Cronbach*

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.700	26

Fuente: SPSS

Tabla 18: *Confiabilidad según Alfa de Cronbach*

Confiabilidad del Instrumento		Arquitectura Biofílica		Medialab	
		N	%	N	%
Casos	Validos	78	100,0	78	100,0
	Excluidos	0	0,0	0	0,0
	Total N° de elementos	78	100,0	78	100,0
Estadística de Confiablidad Alfa de Cronbach		0.487		0.639	

Fuente: Elaboración Propia

Para la variable Arquitectura Biofílica, el coeficiente del Alfa de Cronbach es de 0.487, lo cual nos permite señalar que el instrumento empleado para medir esta variable tiene un nivel regular.

Para la variable Medialab, el coeficiente del Alfa de Cronbach es de 0.639, lo cual nos permite señalar que el instrumento empleado para medir la variable tiene un nivel aceptable con tendencia a un nivel aceptable.

Tabla 19: *Baremos de Arquitectura Biofílica*

Niveles	Medialab	Entorno	Método y Confort	Diseño
Malo	40 - 48	7	10- 11	9 - 12
Regular	49 - 58	8 - 11	12 - 16	13 - 18
Bueno	59 - 73	12 - 13	17- 19	19- 26

Fuente: SPSS - Elaboración Propia

Tabla 20: *Baremos de Medialab*

Niveles	Arquitectura Biofílica	Patrones	Elementos	Dimensión Vernácula
Malo	32 - 36	6 - 7	9 - 12	11 - 13
Regular	37 - 47	8 - 12	13 - 17	14 - 18
Bueno	48 - 58	13 - 17	18- 20	19- 22

Fuente: SPSS - Elaboración Propia

2.5. Procedimiento

El modo que utilizamos para la recolección de información fue mediante cuestionarios a la población de estudio económicamente inactiva y desocupada que es lo que se basa esta investigación. Las respuestas valoradas del entrevistado tuvieron un rango del 1 a 5 puntos, en función del grado de acuerdo al habitante con el contenido de la afirmación. Un mayor grado tuvo una asignación de 5 puntos y un menor grado tuvo una asignación de 1 punto.

Asimismo, el procedimiento fue escogido considerando la investigación, con una recolección de datos, mediante a una encuesta que consta de 26 preguntas, y con un proceso de obtener la información estadística real y decisiva, mediante el SPSS.

2.6. Métodos de Análisis de datos

El método que se usó para el análisis de datos de los instrumentos de aplicación, se procederá a su crítica, observación y tabulación. Se les aplicara las técnicas estadísticas de distribución de frecuencias y representaciones graficas en porcentajes en barras para su posterior análisis cuantitativo. Los pasos serán los siguientes:

- Recolección de datos a través de una encuesta a un grupo piloto
- Procesamiento de la información a través del programa SPSS Versión 23.
- Confiabilidad del instrumento a través del coeficiente de Alfa de Cronbach.
- Validez del instrumento a través de un juicio de 3 expertos. Dos magister y un metodólogo. Cada uno con grado de magister y Metodóloga
- Antes de la aplicación de los instrumentos estadísticos pertinentes se determinó si las variables corresponden a un análisis de inferencia tipo paramétricas o no paramétricas.
- Finalizando, reconociendo que las variables fueron medidas de una manera cuantitativa y teniendo una distribución muestral de las variables se aplicó la técnica del coeficiente de correlación de Rho de Spearman para la prueba de hipótesis.

2.7. Aspectos Éticos

La encuesta se llevó con sinceridad, autenticidad y veracidad de la recolección de datos, de forma anónima sin diferenciación de sexo o raza. En concordancia a la ética para el trabajo se usó una fórmula adecuada para este tipo de proyectos que da resultados precisos, conformada entre las edades de 14 y 59 años.

III. Aspectos Administrativos

3.1. Recursos y Presupuesto

En la presente presupuesto se usaron diferentes procedimientos que involucraron algunos gastos que son los siguientes:

Tabla 21: *Tabla de Gastos para la Investigación*

RUBROS	PARCIAL	TOTAL
A) Servicios Personales Pensión	400.00	S/. 2800.00
B) Bienes	S/.	S/. 360.00
Material de escritorio	150.00	
Libros	200.00	
CD	10.00	
C) Servicios	S/.	S/. 2470.00
Movilidad	500.00	
Viáticos	240.00	
Impresiones	300.00	
Internet	480.00	
Luz	600.00	
Celular	350.00	
	TOTAL	S/. 5630.00

Fuente: Elaboración Propia

3.2. Financiamiento

El costo de la investigación será financiado con recursos propios por los familiares de los investigadores y por los mismos investigadores.

3.3. Cronograma de Ejecución

SEMANAS / ACTIVIDADES	FEBREO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Elección del tema y revisión bibliográfica																								
Planteamiento del problema, desarrollo de marco referencial																								
Elaboración de los objetivos de investigación																								
Elaboración de hipótesis y justificación																								
Elaboración del diseño metodológico. Operacionalización de las variables.																								
Elaboración y validación de los instrumentos de recolección de datos.																								
Desarrollo de los aspectos administrativos y redacción del proyecto de investigación																								
Presentación y revisión del Proyecto de Investigación																								
Levantamiento de Observaciones.																								
Sustentación de proyecto de investigación																								
Presentación de los lineamientos y procedimientos del desarrollo del Proyecto de Investigación																								
Revisión y aplicación de los instrumentos.																								
Organización y análisis de datos de campo																								
Obtención y análisis de Resultados																								
Elaboración de la discusión, conclusiones y recomendaciones																								
Presentación y revisión del informe de investigación por el jurado.																								
Levantamiento de observaciones																								
Sustentación final del Informe de tesis.																								

IV. RESULTADOS

Resultados

4.1. Resultados descriptivos de la Variable

Tabla 22: *Medialab*

Niveles	F	%
Malo	7	9.0%
Regular	55	70.5%
Bueno	16	20.5%
Total	78	100%

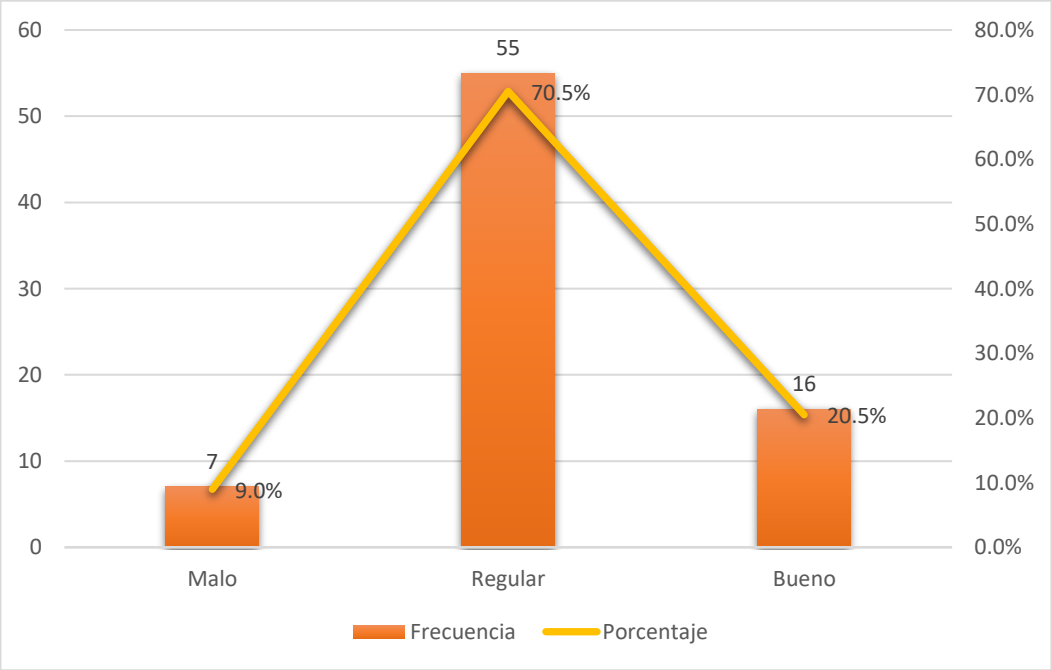


Figura 51: *Medialab*

La tabla 22 y la figura 51 indican que 55 encuestados, que representan el 70.5% de la muestra consideran que el Medialab es de nivel regular, 16 encuestados que representan el 20.5% de la muestra considera que el Medialab es de nivel Bueno y 7 encuestados consideran que es de nivel malo que representan el 9%.

Tabla 23: *Medialab por dimensiones*

	Patrones		Elementos		Dimensión Vernácula	
Nivel	f	%	f	%	f	%
Malo	4	5%	1	1%	1	1%
Regular	53	68%	30	38%	42	54%
Bueno	21	27%	47	60%	35	45%
Total	78	100%	78	100%	78	100%

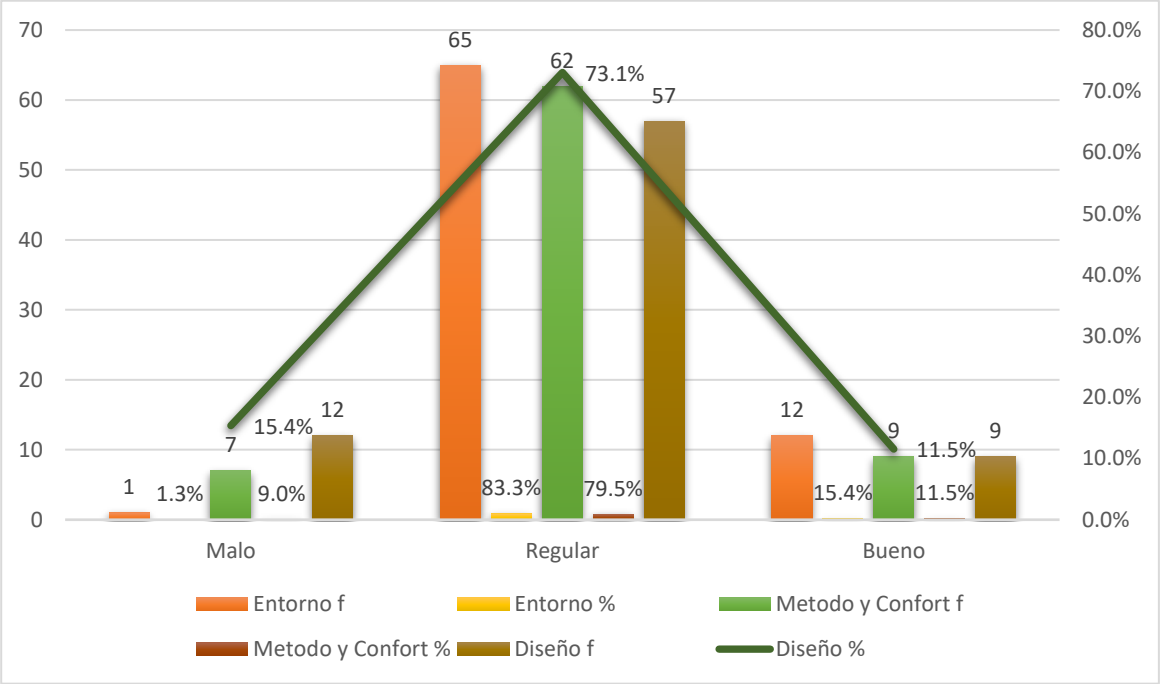


Figura 52: *Medialab por dimensiones*

De acuerdo a los resultados obtenidos en la dimensión Entorno el 15.4% considera que es de nivel alto, el 83.3% opina que es de nivel regular y el 1.3% opina que es malo. En la dimensión Método y Confort el 11.5% de los encuestados considera que es de nivel alto, el 79.5% opina que es regular y el 9% opina que es bajo. En la dimensión Diseño, el 11.5% de los encuestados considera que es de nivel alto, 73.1% opina que es de nivel regular y el 15.4% opina que es de nivel bajo.

Tabla 24: *Arquitectura Biofílica*

Niveles	F	%
Malo	5	6.4%
Regular	61	78.2%
Bueno	12	15.4%
Total	78	100%

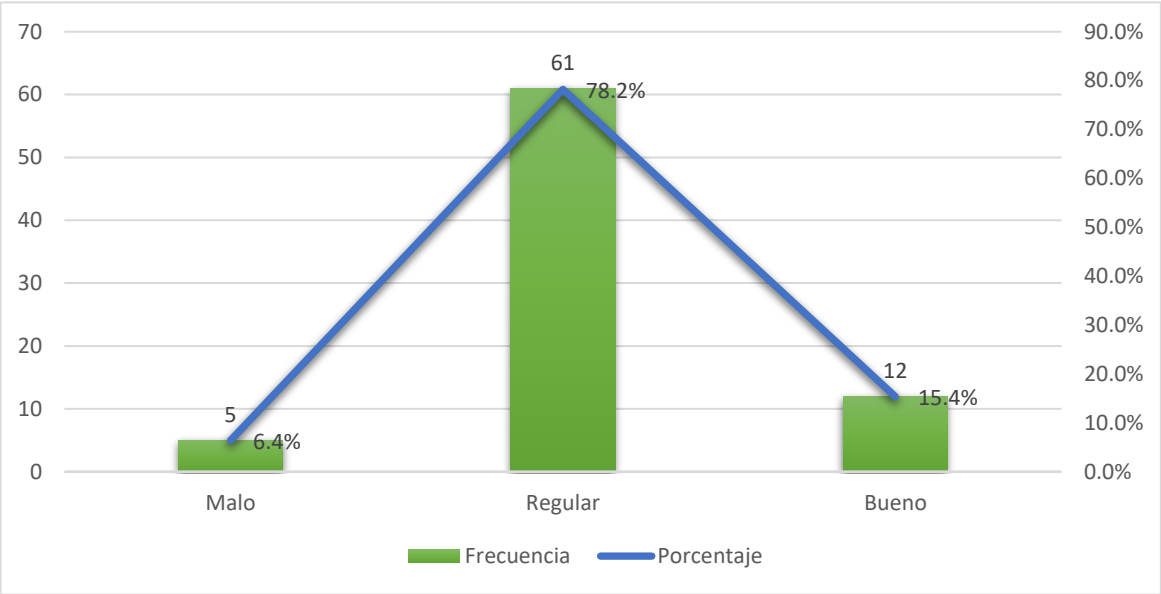


Figura 53: *Arquitectura Biofílica*

La tabla 24 y la figura 53 indican que 12 encuestados, que representan el 15.4% de la muestra, consideran que la Arquitectura Biofílica es de nivel alto, 61 encuestados de la muestra que representan el 78.2%, consideran que la Arquitectura Biofílica es de nivel regular y 5 encuestados que representan el 6.4% consideran que la variable Medialab es de nivel bajo.

Tabla 25: *Arquitectura Biofílica por Dimensiones*

	Patrones		Elementos		Dimensión Vernácula	
Nivel	F1	%	f	%	f	%
Malo	4	5.1%	3	4%	23	29.5%
Regular	61	78.2%	33	42.3 %	46	59.0%
Bueno	13	16.7%	42	53.8 %	49	11.5%
Total	78	100%	78	100%	78	100%

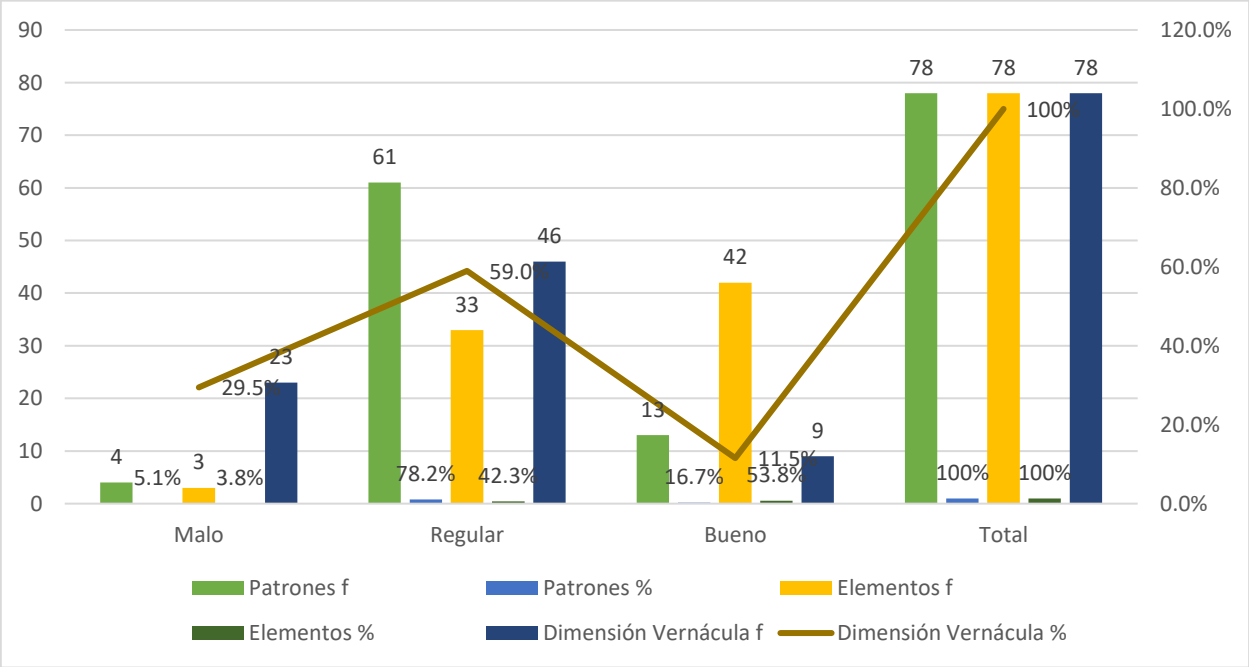


Figura 54: Arquitectura Biofílica por dimensiones

De acuerdo a los resultados obtenidos en la dimensión Patrones el 16.7% considera que es de nivel alto, el 78.2% considera que es nivel regular y el 5.1% opina que es de nivel malo. En la dimensión Elementos el 53.5% de los encuestados considera que es nivel bueno, el 42.3% considera que es de nivel regular y el 4% opina que es malo. En la dimensión Vernácula, el 11.5% de los encuestados considera que es de nivel alto, el 59% opina que es de nivel medio y el 29.5% opina que es de nivel bajo.

Resultados inferenciales de la variable

Prueba de hipótesis

Para darle confiabilidad al instrumento de investigación, se sometió el instrumento estadístico a una prueba de independencia. Se planteó como hipótesis si existe relación o no entre la variable Medialab con la dimensión Patrones de la Arquitectura Biofílica.

Los planteamientos de las Hipótesis fueron las siguientes:
H_o: No existe relación entre las variables.
H_i: Existe relación entre las variables.
95% nivel de confianza
0.05 a nivel de significancia

Prueba de Hipótesis General

H_o: No existe Relación entre la variable Medialab con la variable Arquitectura Biofílica según los habitantes jóvenes - adultos del Asentamiento Humano Flores de Villa, San Juan de Miraflores, 2019.

H_i: Existe relación entre las variable Medialab con la variable Arquitectura Biofílica según los habitantes jóvenes – adultos del Asentamiento Humano Flores de Villa, San Juan de Miraflores, 2019.

La Tabla 26 demuestra que si existe relación entre la variable Medialab y la variable Arquitectura Biofílica. Según Rho de Spearman el coeficiente de correlación es 0,426, representando este resultado como moderado con nivel de significación estadístico de p= 0,000, lo cual rechaza en consecuencia la hipótesis nula que establecía que no había relación y probando la aceptabilidad de la hipótesis de los investigadores.

Se concluye que la variable Medialab se relaciona positiva y considerablemente con la variable Arquitectura Biofílica según Los habitantes jóvenes – adultos del Asentamiento Humano Flores de Villa, San juan de Miraflores, con un Rho de Spearman de 0.426 y una significancia estadística de p=0.000.

Tabla 26: *Prueba de Hipótesis General*

			Medialab	Arquitectura biofílica
Rho de Spearman	Medialab	Coeficiente de correlación	1,000	,426**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	78	78
	Arquitectura biofílica	Coeficiente de correlación	,426**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	78	78

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Prueba de hipótesis especifica 1

H_o: No existe Relación entre el entorno de un Medialab con la dimensión Patrones de la Arquitectura Biofílica según los habitantes jóvenes - adultos del Asentamiento Humano Flores de Villa, San Juan de Miraflores, 2019.

H_i: Existe Relación entre en entorno de un Medialab con la dimensión Patrones de la Arquitectura Biofílica según los habitantes jóvenes - adultos del Asentamiento Humano Flores de Villa, San Juan de Miraflores, 2019.

Así mismo, en la tabla 27, los patrones de la Arquitectura Biofílica se relaciona con el entorno de un Medialab según los habitantes jóvenes – adultos del Asentamiento Humano Flores de Villa, San Juan de Miraflores. De acuerdo al Rho de Spearman es de .339 representando este resultado como moderado con una significancia estadística de p= 0.002. Por tanto, se acepta la hipótesis de los investigadores rechazando la hipótesis nula que establecía que no había relación.

Tabla 27: *Prueba de Hipótesis Especifica 1*

			Medialab	Patrones
Rho de Spearman	Entorno	Coeficiente de correlación	1,000	,339**
		Sig. (bilateral)	.	,002
		N	78	78
	Patrones	Coeficiente de correlación	,339**	1,000
		Sig. (bilateral)	,002	.
		N	78	78

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Prueba de hipótesis especifica 2

H_o: No existe Relación entre la dimensión elementos Biofílicos con la dimensión método y confort de un Medialab según los habitantes jóvenes - adultos del Asentamiento Humano Flores de Villa, San Juan de Miraflores, 2019.

H_i: Existe Relación entre la dimensión elementos Biofílicos con la dimensión método y confort de un Medialab según los habitantes jóvenes - adultos del Asentamiento Humano Flores de Villa, San Juan de Miraflores, 2019.

Así mismo, en la tabla 28, los elementos Biofílica se relaciona con el método y confort de un Medialab según los habitantes jóvenes – adultos del Asentamiento Humano Flores de Villa, San Juan de Miraflores. De acuerdo al Rho de Spearman es de ,382 representando este resultado como moderado con una significancia estadística de p= 0.001. Por tanto, se acepta la hipótesis de los investigadores rechazando la hipótesis nula que establecía que no había relación.

Tabla 28: *Prueba de Hipótesis Especifica 2*

			Método y confort	Elementos
Rho de Spearman	Método y comfort	Coeficiente de correlación	1,000	,382**
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	78	78
	Elementos	Coeficiente de correlación	,382**	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	78	78

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Prueba de hipótesis especifica 3

H_o: No existe Relación entre la dimensión Vernácula con la dimensión diseño de un Medialab según los habitantes jóvenes - adultos del Asentamiento Humano Flores de Villa, San Juan de Miraflores, 2019.

H_i: Existe Relación entre la dimensión Vernácula con la dimensión diseño de un Medialab según los habitantes jóvenes - adultos del Asentamiento Humano Flores de Villa, San Juan de Miraflores, 2019.

Así mismo, en la tabla 29, la dimensión Vernácula se relaciona con el diseño de un Medialab según los habitantes jóvenes – adultos del Asentamiento Humano Flores de Villa, San Juan de Miraflores. De acuerdo al Rho de

Spearman es de ,304 representando este resultado como moderado con una significancia estadística de p= 0.007. Por tanto, se acepta la hipótesis de los investigadores rechazando la hipótesis nula que establecía que no había relación.

Tabla 29: *Prueba de Hipótesis Especifica 3*

			Diseño	Dimension Vernacula
Rho de Spearman	Diseño	Coeficiente de correlación	1,000	,304**
		Sig. (bilateral)	.	,007
		N	78	78
	Dimension Vernacula	Coeficiente de correlación	,304**	1,000
		Sig. (bilateral)	,007	.
		N	78	78

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 30: *Contingencia de las Variables*

	Niveles			
	Bajo	Regular	Alto	Total
Medialab	9.00	70.5	20.5	100.00
Arquitectura Biofílica	6.40	78.2	15.4	100.00

Fuente: Elaboración Propia

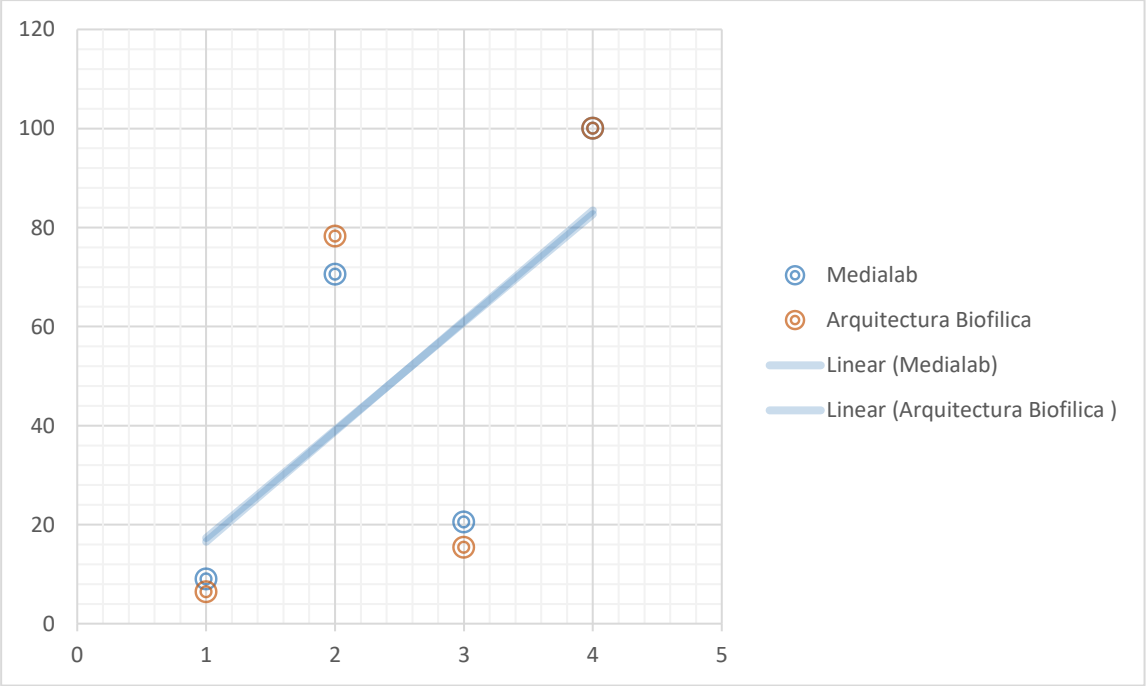


Figura 55: Contingencia por variables

La tabla 30 y la figura 55 indican que del 100% de encuestados, un 78.2% considera que la Arquitectura Biofílica tiene un nivel moderado, mientras que un 70.5% de los encuestados considera que el Medialab tiene un nivel regular.

Por otra parte, se indica que un 20.5% de los encuestados considera que el Medialab tiene un nivel alto con respecto a un 15.4% de los encuestados considera que la Arquitectura Biofílica tiene un nivel bueno.

Por último, se indica también que un 9% de los encuestados considera que el Medialab tiene un nivel bajo respecto a 6.40% que considera que la Arquitectura Biofílica tiene un nivel malo.

V. DISCUSIÓN

Respecto a la hipótesis y objetivo general, La Arquitectura Biofílica se relaciona en positiva y significativamente con un Medialab según la percepción de los habitantes del Asentamiento Humano Flores de Villa, del Distrito de San Juan Miraflores 2019, con un Rho de Spearman de 0,426 representando un nivel bajo moderado y con una significancia estadística de p= 0.000. Estos hallazgos se relacionan con el estudio realizado por Molina y Quiñones (2018) en su tesis para titulación, titulada: “Centro comunitario para el desarrollo cultural en el Distrito de Independencia, Huaraz”, quien formulaba si existía relación entre Arquitectura Bioclimática y Equipamientos Culturales para lograr un desarrollo socio - cultural mediante un Centro Comunitario en la Universidad Ricardo Palma del Perú. Quienes evidencian a través de la recopilación de la información brindada por el campo de estudio. Así mismo, tuvieron que realizar las consultas normativas y técnicas de la municipalidad, dando como resultado la escases de espacios públicos y equipamiento cultural en el distrito. Ante estas evidencias, su propuesta de proyecto va a satisfacer la demanda de servicios socioculturales hacia los habitantes de la localidad, fomentando su integración ciudadana. Sin embargo, cabe señalar que dichas variables aún son incipientes en los planes de estudio del país, existiendo una relación baja moderada. Esto es igual de corroborado por el estudio realizado Markovinovic (2017) para su tesis de título profesional de arquitecto titulada: “Centro de información digital y difusión de nuevos medios de arte”, que indica que se puede integrar un equipamiento cultural que funcione como un centro de información digital que propone mejorar el entorno urbano con espacios que conecten directamente tanto el interior del proyecto con el exterior (entorno), aplicando temas tecnológicos – ambientales manteniendo la sobriedad del entorno mediante los materiales propuestos en la fachada. Ante estas evidencias nos indican que la PEA (población económicamente Activa) de 15 a 24 años, son los que más pueden acceder al centro cultural por ser estos en su mayoría estudiantes y profesionales, que estén conscientes de disponer de información actualizada. Muy similar a los resultados obtenidos en la presente tesis. Cabe señalar también que aún este tipo de estudios y proyectos están en sus comienzos y es difícil, pero no imposible aplicarlos en el contexto del país.

Respecto a la hipótesis y objetivo específico 1, los patrones de la arquitectura biofílica se relaciona positiva y moderadamente con el entorno de un Medialab según la percepción de los habitantes del Asentamiento Humano Flores de Villa, San Juan de Miraflores 2019, con un Rho de Spearman de .339 y una significancia estadística de p=0.002. Estos hallazgos concuerdan con Castro (2015) en su tesis para adquirir el nivel de Licenciatura en Arquitectura titulada “Centro de difusión de la Cultura Ecológica” en la Universidad de Ciencias Aplicadas en Perú, quien señala que en la comunidad prefieren la realidad antes que las promesas y palabras, gracias a la elección de los métodos de la permacultura entre otros y demás sistemas que conlleven a una Arquitectura con interés medioambientales. El autor nos señala que según la

percepción de los habitantes su nivel de conocimiento sobre el tema ambiental es regular, debido a que ya implementaban método de permacultura y ambientales. Muy similar a lo obtenido a la presente tesis, que toma en cuenta los patrones biomorficos, mejorando el entorno de un equipamiento que demuestra estadísticamente que a medida el usuario avanza en la formación académica sus conocimientos tecnológicos y ambientales se profundizan.

Respecto a la hipótesis y objetivo específico 2, Método y confort de un Medialab se relaciona positiva y moderadamente con los elementos Biofílicos según la percepción de los habitantes del Asentamiento Humano Flores de Villa, San Juan de Miraflores 2019, con un Rho de Spearman 0,382 y una significancia estadística de p=0.001. Estos hallazgos tienen relación con la investigación de Guzmán (2016) en su investigación titulada: “Arquitectura Biofílica y la recuperación de la salud humana a través del espacio arquitectónico”. Habiendo aplicado como instrumento de validación una encuesta a alumnos y profesores, quien evidencia que la mayoría de docentes y estudiantes tienen una inclinación hacia la naturaleza, demostrando que incorporar elementos y formas naturales en espacio escolar mejoraría su calidad de vida. Por otro lado, se relaciona también con el estudio de Valero (2015) en su tesis doctoral titulada: “Desarrollo del diseño constructivo en la arquitectura sostenible. Aportaciones de la Arquitectura Tradicional” en la Universidad de Politécnica de Valencia, quien señala que mediante un estudio que abordaba las construcciones tradicionales más representativas de cada una de las zonas climáticas de la tierra, utilizando como metodología el acondicionamiento climático, captación solar y ventilación y natural en su estudio, concluyen que los sistemas constructivos tradicionales en cuanto a medioambientales, son las más convenientes de acuerdo al tipo de clima usando estrategias bioclimáticas como el muro trombe, inercia térmica e iluminación natural, como método para un mejor confort del usuario.

Respecto a la hipótesis y objetivo específico 3, la dimensión Vernácula se relaciona positiva y moderadamente con la dimensión diseño según la percepción de los habitantes jóvenes – adultos del Asentamiento Humano Flores de Villa, San Juan de Miraflores, con un Rho de Spearman es de .304 y una significancia estadística de p=0.007. Estos hallazgos concuerdan con Beltrán (2017) en su investigación titulada: “Análisis de las estrategias Bioclimáticas empleadas por Frank Lloyd Wright en la casa Jacobs I” quienes a través de su estudio con un modelo realizado que se sitúa en la ubicación original, Madison, Wisconsin, con un programa que usa archivo de datos climáticos que corresponden a coordenadas para realizar las simulaciones. Asimismo, debido a las simulaciones de la vivienda en diferentes escenarios, con técnica de recolección de datos basados en las temperaturas operativas durante semanas extremas del año. Se concluyó que en muchos casos las estrategias bioclimáticas fueron empeladas por antiguas tradiciones arquitectónicas, que fueron muy importantes en los años 30, las cual en la actualidad son asumidas

en la arquitectura bioclimática actual. Esto es debido a que el autor usa ideas que forman parte del proceso arquitectónico: como el amor a la naturaleza, conocimiento del entorno, construcción en la medida de lo posible con materiales de la zona, simplicidad constructiva y consideración en la adaptación en las condiciones climáticas para utilizar sistemas de acondicionamiento al interior.

Respecto al análisis descriptivo de la primera variable, la percepción del Medialab según el 70.5% de habitantes de asentamiento humano Flores de Villa es de nivel regular. Este resultado tiene relación con los hallazgos encontrados por Díaz (2017) en su investigación titulada: “Equipamiento multifuncional con énfasis en el arte y la cultura como estrategia de progreso y desarrollo para la localidad de Bossa” nos indica que generar un equipamiento ayudaría a rehabilitar diferentes sectores, principalmente las zonas deterioradas y así permitir la integración social. El autor nos indica que uso un método de análisis de sistema natural, artificial y social, demostrando a calidad de vida en el entorno de la ciudad de Bossa, tiene lugares deprimidos que carecen de algunos servicios básicos en la comunidad. En ese sentido el autor recomienda la importancia de los elementos naturales en los bordes urbanos, y deprimidos, la cual se deben implementar mayores equipamientos urbanos que beneficien y cumpla las necesidades básicas del lugar. Es importante señalar que el autor analizo el estilo de vida, confort y entorno de los habitantes, para lograr entender y comprobar la necesidad respecto a una planificación urbana. Entre los objetivos planteados consiste en proteger los elementos naturales y generar un mejor tratamiento de borde urbano en el sector, generar espacios verdes para los habitantes, así como lugares deportivos o espacios culturales. De ahí la percepción de los habitantes de Bossa, hacia el mejoramiento del lugar proponiendo mayor equipamiento para la importancia el sector con el conocimiento necesario con un mejor planeamiento urbano, que responda a las condiciones urbanas, con adaptabilidad al sistema natural.

Respecto al análisis descriptivo de la segunda variable, el 78.2% de los habitantes encuestados del asentamiento humano Flores de Villa percibe que la Arquitectura Biofílica es de nivel regular. Este resultado coincide con la tesis de titulación desarrollado por Guzmán (2016) titulada: “Arquitectura Biofílica: la recuperación de la salud humana a través del espacio arquitectónico” quien señala que los alumnos y profesores no cuenta con elementos de los patrones Biofílicos en los espacios habitados de la escuela Básica Patrias Mella. Según dicho autor, está situación se debe a la poca utilidad de temas ambientales en el entorno y equipamientos educativos. Además, de la poca exigencia por parte del personal docente y administrativa, por mejorar su calidad de vida ambiental, como aplicando métodos tecnológicos y ambientales, durante el debido procedimiento de futuros proyectos arquitectónicos de los habitantes y /o profesionales.

Es decir, es de mucha importancia indicar que ambas investigaciones no obstante haber sido realizadas en universidades diferentes, pero ambas particulares en distintos lugares, una en Bossa, Bogotá (Colombia) y la otra en Guatemala, el resultado del problema tomado en similitud. Los habitantes y estudiantes perciben que la educación ambiental es de nivel regular. Cabe mencionar y de acuerdo a las experiencias de otros investigadores que la aplicación de dichos sistemas no solo se debe enfocar en la comunidad sino en la formación de los jóvenes y al desarrollo de valores que tengan relación con la cultura ambiental.

Así mismo y ante este panorama la tesis de Castro (2015) titulada: “Centro de difusión de la cultura ecológica” propone que un proyecto no solo da resultados arquitectónicos, sino también de urbanismo. El equipamiento y su entorno ambiental que revitalizara una zona del Distrito que está sometida a gran deterioro. Los equipamientos educativos y universitarios, brindará a los usuarios su uso multicultural, siendo la mejor prueba de éxito del país como meollo de renovación urbana. En donde se demuestra que la arquitectura es capaz de cumplir y lograr una serie de objetivos ambientales y socio culturales, con diseño de fácil adaptabilidad a futuras modificaciones, permitiendo que el proyecto tenga más años de vida. En el ámbito internacional, en una investigación de analogía que tiene la arquitectura con el medio ambiente y como implementarlo en viviendas para usuarios veteranos, se menciona en la tesis desarrollada por Rossi (2017) titulada “Biophilic Design transitional housing for homeless veterans”, en donde se señala el análisis urbano como metodología, identificando las zonas posibles para realizar el proyecto y ubicarse en áreas estratégicas. Obteniendo como resultado una construcción que represente a la naturaleza mediante varios elementos, obteniendo que espacios interiores y exteriores se sientan igual de seguros, al mismo tiempo con un buen confort.

En la actualidad en la implementación de materiales sostenibles para generar espacios bioclimáticos en un hotel, tiene como fin reducir el daño al ecosistema y se evidencia en la tesis para titulación de Torres (2015) titulada “Aplicación de materiales sostenibles en la espacialidad bioclimática de la propuesta de diseño de apart – hotel 4 estrellas – playa hermosa, Tumbes”, que señala que en su análisis de criterios ambientales y arquitectónicos de acuerdo a los microclimas en distintas zonas propuesta, buscando y utilizando materiales sustentables para poder aplicar en la arquitectura. De ahí la importancia de identificar pautas y criterios de diseño se usó los materiales cercanos al lugar con su respectivo criterio ambiental, con un buen bloqueo térmico y así aplicarlos en la edificación y lograr en mejor confort dentro de los espacios arquitectónicos.

VI. CONCLUSIONES

Primero: El Medialab se relaciona positiva y significativamente con la arquitectura Biofílica según la percepción de los habitantes del Asentamiento Humano Flores de Villa, San Juan de Miraflores 2019, con un Rho de Spearman de 0.426 y una significancia bilateral de p=0.000.

Segundo: El entorno se relaciona positiva y significativamente con los patrones Biofílicos según la percepción de los habitantes del Asentamiento Humano Flores de Villa, San Juan de Miraflores 2019, con un Rho de Spearman de 0.330 y una significancia bilateral de p=0.002.

Tercero: El método y confort se relaciona positiva y significativamente con los elementos según la percepción de los habitantes del Asentamiento Humano Flores de Villa, San Juan de Miraflores 2019, con un Rho de Spearman de 0.382 y una significancia bilateral de p=0.001.

Cuarto: El diseño se relaciona positiva y significativamente con la dimensión vernácula según la percepción de los habitantes del Asentamiento Humano Flores de Villa, San Juan de Miraflores 2019, con un Rho de Spearman de 0.304 y una significancia bilateral de p=0.007.

VII. RECOMENDACIONES

Primero: Al Alcalde, al Gerente de Arquitectura y Desarrollo Urbano de la Municipalidad de San Juan de Miraflores se les recomienda aumentar la formación medioambiental en los habitantes, dándole importancia tanto a las áreas verdes y entorno del lugar como al aspecto social, económico y tecnológico logrando de esa manera desarrollar a los futuros jóvenes de forma integral todas las dimensiones que tiene la Arquitectura Biofílica.

Segundo: A la comunidad encargada del Asentamiento Humano Flores de Villa, se les recomienda cuidar y fortalecer su lugar de residencia, asegurando de esa manera que las áreas medioambientales se desarrollen en diversos partes del lugar. No solo aquellas áreas verdes, sino también al sector educativo cultural, el cual empieza a tomar valor con los nuevos métodos tecnológicos impartidos de otros países, al nuestro con diseño único, tecnológico e innovador.

Tercero: A los educadores se les recomienda perfeccionar la metodología de enseñanza- aprendizaje, con un mejor enfoque en el ámbito ambiental, no solo que se formen en los cursos básicos y habilidades practicas del colegio, sino también la formación de emociones, valores y actitud frente al problema del entorno, reforzando sus capacidades que como actuar y sobre todo valorar nuestro medio ambiente.

Cuarto: A la comisión encargada de proponer proyectos de mejora en el Asentamiento Humano Flores de Villa se les recomienda que la Arquitectura Biofílica se tome en cuenta en la zona como idea de partida, en los futuros equipamientos educativos – culturales, asegurando de esa manera que los estudiantes sientan, apliquen concepto y criterios medioambientales en su vida diaria desde su formación académica.

Quinto: A los educandos se les recomienda y no solo a ellos, sino a los habitantes de 15 a 24 años de edad se les recomienda la mejora con de sus áreas verdes con la arquitectura biofílica. Segú las evidencias estadísticas su nivel de conocimiento según la percepción de los habitantes es moderado. Aunque, podría ser mejor si se plantean métodos que promuevan el desarrollo de estas variables en los métodos de estudio de los estudiantes y universitarios.

:

VIII. PROPUESTA

8.1. MEMORIA DESCRIPTIVA

8.1.1. Antecedentes

En nuestro país, como todos los países de Latinoamérica siempre ha habido problemas que afectan el comportamiento del hombre al igual que al entorno, entendido como psicología ambiental. Es por ello que se aborda una necesidad imperiosa de nuestro país, crear una infraestructura pública aplicada en específicamente al uso de nuevas tecnologías en el área de la informática, tecnología y comunicación, en vista que en la actualidad existen referencias alternas, pero estos son de modo particular como las escuelas superiores de estudio. Debido a este déficit de infraestructuras de recreación y cultural, los jóvenes no tienen oportunidades de desarrollo tradicional, y la propagación de nuevos ámbitos artísticos a fin de aumentar el aprendizaje, las maestrías y el estudio de las futuras generaciones. La desocupación juvenil está en aumento y con ella un alto índice de pandillaje en la cual la mayoría de estos grupos son jóvenes entre los 15 y 24 años definida por la Naciones Unidas.

Por el contrario de Lima, Perú; las propuestas de un centro integral de información tecnológica y de propagación de nuevos medios artísticos, aún son muy dudosas, debido a que, aun no se tiene una idea clara de crear un equipamiento de tal magnitud tecnológica. Esto permitiría no solo a la sociedad sino también a los estudiantes y la comunidad académica ya que accederían a todo tipo de información y estaríamos a la vanguardia de los países adelantados de manera que se contribuiría al desarrollo ético y profesional de los usuarios. Siendo este proyecto innovador es posible que aun existan limitaciones, en cuanto diseño y funcionabilidad, ya que recién se están implementando en nuestro país y no existen muchas referencias. Del mismo modo, nosotros ya deberíamos empezar a usar otros sistemas constructivos, que sean más livianos, ecológicos, que ayuden a nuestro ecosistema y usando lo suficiente de espacio, para que más personas habiten nuestra ciudad, pero de forma correcta y no en los cerros; no podemos invadir los lugares de la naturaleza porque hay que saber usar de forma correcta nuestro lugar de habitad, respetando equitativamente el lugar de la naturaleza y de las personas, usando el diseño Biofílico como ejemplo de que si se puede usar más esta tendencia de edificaciones sostenible. Dado que utilizarla nos da como resultado la máxima comodidad; a su vez ayudamos al ecosistema que hay en nuestro alrededor. Solo falta culturizar a las personas que se informe que puede ser más rentable en toda la vida de la edificación siendo de gran inversión como lo sería una construcción de materiales nobles.

8.1.1.1. **Concepción de la Propuesta Urbano Arquitectónica**

La concepción del proyecto nace en base a una investigación previa desde una perspectiva arquitectónica al promover la innovación de Tecnologías de información y comunicación (TIC) en concordancia de un diseño estable y ambiental que mejora la actitud emocional y psicológica del usuario. De manera que este tipo de Equipamiento va dirigido en especial a los jóvenes, para que puedan explotar su creatividad gracias a los espacios multifuncionales y lograr una relación intermediaria con su entorno y brindando identidad a los usuarios de nuestro país.

Para lograr este equipamiento se implementó la arquitectura biofílica al ser sostenible para el usuario como para el entorno, en nuestra sociedad al querer ser sostenible, no ha tenido mucha experiencia. Debido a que, es un estilo arquitectónico de poca procedencia por ser un tema original, moderno y de escasa investigación en la localidad.

Al mismo tiempo desde una perspectiva en conjunto, se esclarece que la Arquitectura Biofílica es sostenible y justifican la realidad de la misma, mostrando su viabilidad de como funcionaria el país aprovechando todos los recursos del ecosistema demostrando la democracia racional y de calidad, de un sistema de vanguardia para una nueva versión verosímil hasta el momento de una nueva tendencia arquitectónica.

De este modo se implementa La Arquitectura Biofílico ya que puede reducir el estrés, mejorar las funciones cognitivas, aumenta la creatividad, genera bienestar y aumenta la velocidad curativa; mientras la población mundial sigue urbanizándose, estas características biofílicas van tomando fuerza y son más relevantes ya que con la rapidez que se experiencia con la naturaleza provoca una mejorar de salud.

Pero para poder realizar una arquitectura biofílica eficiente se necesita implementar un equipamiento que vaya de acorde a las necesidades de los usuarios de la zona. Al tener un déficit educativo por distintas causas como son; falta de inversión, falta de toma de decisiones políticas para dedicar una educación de calidad, y por encima de todo, el problema más grande que enfrenta le educación peruana es la inconstante política a la que se tiene que someter debido a los Cambios gubernamentales.

La educación debe ser científica así los alumnos conocerán sobre la realidad, sus alrededores, solucionen sus problemas con la lógica y la razón tecnológica, por tanto, los docentes deberían

implementar los medios tecnológicos para que así los estudiantes tengan la capacidad de adquirir con mucha más facilidad los aprendizajes esperados, tener videos ilustrativos, el uso correcto de las diapositivas, juegos virtuales, etc. Es por eso que la implementación de las TIC's es una gran herramienta pedagógica y didáctica, ya sea para el docente o para el alumno, ya que les permite tener conocimientos filosóficos y epistemológicos que se actualizan constantemente.

Es aquí donde se introduce la Arquitectura Biofílica para complementar y desarrollar un Medialab sostenible, donde una persona incluya a la naturaleza en su entorno, utilizando espacios intermediarios cultivando sus propias ideas y aprenda de los sistemas naturales. Para evitar la carencia de una arquitectura pública que facilite la integración del entorno al interior de la edificación, mediante secuencias espaciales.

8.1.2. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA URBANO ARQUITECTÓNICA

8.1.2.1. Objetivo General

Diseñar un equipamiento de carácter biofílico que brinde confort, identidad y mitigue la desocupación juvenil.

8.1.2.2. Objetivos específicos

- Crear un proyecto de carácter sustentable.
- Crear un proyecto de carácter armónico social.
- Que se integre de forma fluida con el entorno.
- Desarrollar un proyecto con espacios intermediarios de calidad.

8.1.3. ASPECTOS GENERALES

8.1.3.1. Ubicación

El terreno donde se construirá la infraestructura del nuevo BIOMEDIALAB se encuentra en el asentamiento humano flores de villa.

Ubicación Política:

Departamento	:	Lima
Provincia	:	Lima
Distrito	:	San Juan de Miraflores

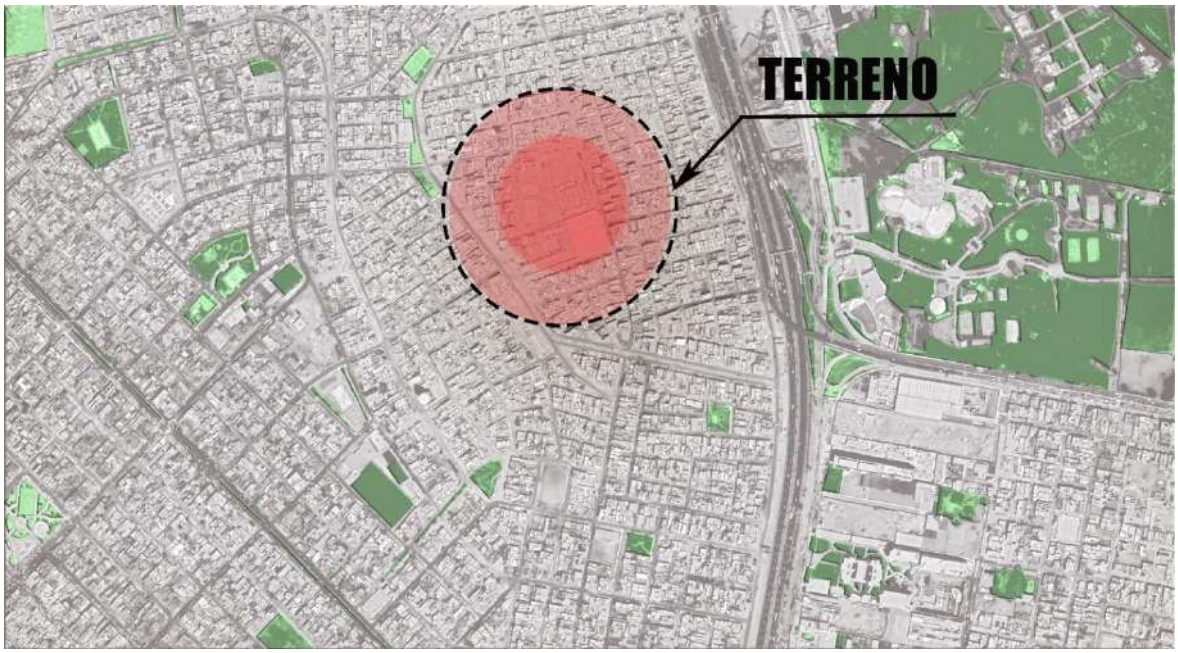
Ubicación Geográfica:

1.1	C. Norte	:	-12.190864
1.2	C. Este	:	-76.976431

Área de terreno:

11 916.61 m2y un perímetro de 95.0704 m.
Los linderos del terreno son:

Norte	:	Calle San José
Sur :	Calle A - con propiedad del estado.	
Este	:	Calle Rosales.
Oeste	:	Calle los Tulipanes.



Ubicación Terreno AA.HH. Flores de Villa

Terreno

8.1.3.2. **Características del Área de Estudio (Análisis del Sitio)**

El terreno cuenta con un área de 11 916.61 m2. y un perímetro de 95.0704 m., es de forma poligonal irregular, está ubicado en Calle los Rosales 152, AA.HH. Flores de Villa – Segunda Etapa, San Juan de Miraflores, Lima y el propietario es la municipalidad de San Juan de Miraflores, cuenta con una zonificación R1-Residencial Densidad baja, con un uso Educación y recreación. El terreno cuenta con un área rocosa y una pendiente que llega al nivel 4.14.

ÁREA DE TERRENO: 11 916.61 m2.

ÁREA TECHADA SOTANO: 5597.32 m2.

ÁREA TECHADA PRIMER PISO: 3532.79m2.

ÁREA TECHADA SEGUNDO PISO: 3218.84 m2.

ÁREA TECHADA MEZANINE 2 PISO: 875.32 m2.

ÁREA TECHADA TERCER PISO: 3119.98 m2.

ÁREA TECHADA CUARTO PISO: 3344.83 m2.

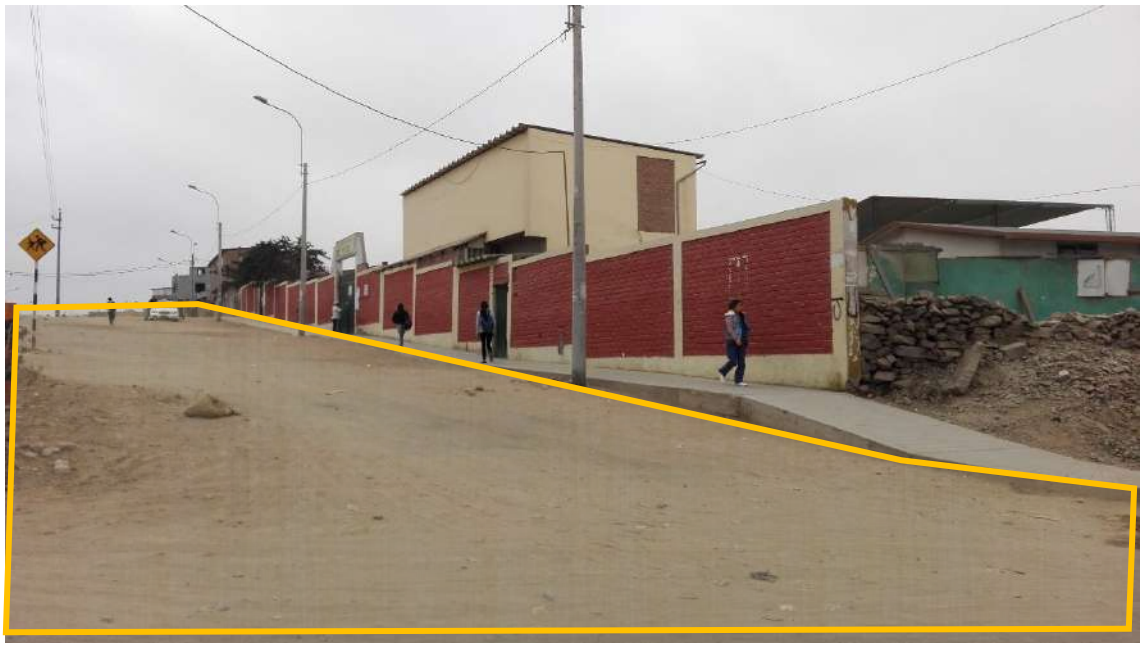
ÁREA TECHADA MEZANINE 4 PISO: 306.17 m2.

ÁREA TECHADA QUINTO PISO: 3588.92 m2

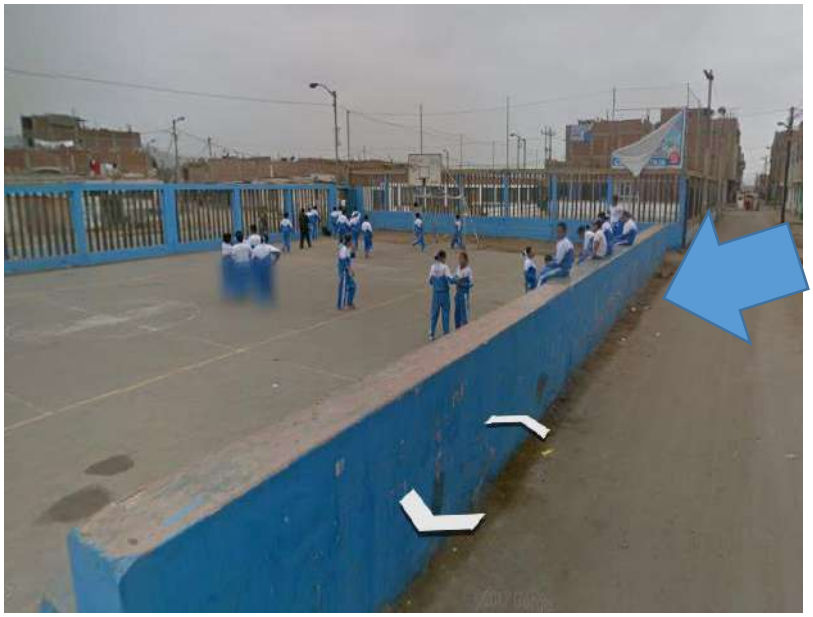
N.º PISOS TOTALES: 8 Pisos

8.1.3.3. **Análisis del entorno**

El entorno del terreno ubicado cuenta con diferentes tipos de criterios ya que se encuentra en una pendiente que logra subir 4.14 m2 de extremo a extremo.



Su clima y ecología es tropical, ambiente desértico, árido y semiáridos, con una temperatura promedio anual es de 18.5° C., su humedad relativa máxima ronda entre el 70% y 87% y el suelo es de una característica rocosa



Cuenta con equipamientos aledaños como Polideportivos.

Alamedas de recreación publica

Descuido ambiental generando un mal aspecto de la zona

Cuenta con Equipamientos

8.1.3.4. **Estudio de casos análogos**

Se tomaron en cuenta diferentes tipos de criterios tales como la optimización de las formas que se encuentran alrededor del equipamiento, la orientación del edificio para un mejor confort térmico y vistas agradables.

8.1.3.5. **Leyes, Normas y Reglamentos aplicables en la Propuesta Urbano Arquitectónica.**

- Norma Técnica "Criterios de Diseño Generales de Diseño para Infraestructura Educativa", aprobado mediante R.S.G. N° 239-2018-MINEDU.
- Norma Técnica "Infraestructura para locales de Educación Superior", aprobado mediante R.V.M N° 017-2015-MINEDU.
- Norma Técnica "Plan Nacional de Infraestructura Educativa al 2025", aprobado mediante RM N° 153- 2017 – MINEDU.
- Norma Técnica "Criterios de Diseño para ambientes de los Institutos Tecnológicos de Excelencia", aprobado mediante R.V.M. N° 283-2019 MINEDU.
- Lineamientos para la organización y funcionamiento pedagógico de espacios educativos EBR_ RSG-172-2017-MINEDU.
- Reglamento Nacional de Edificaciones.

8.1.3.6. **Procedimientos Administrativos aplicables a la Propuesta Urbano Arquitectónica.**

Para realizar una obra, se necesitó una variedad de requisitos legales y administrativos específicos del diseño básico y ejecutivo, requisitos que, en conjunto, representan los procesos de tramitación y gestoría que no pueden pasarse por alto si se desea

ejecutar responsablemente la edificación del proyecto arquitectónico. Procesos tales como:

- Permisos y licencias de construcción
- Informe Técnico Favorable
- Informe Legal
- Informe Presupuestario.

8.1.4. PROGRAMA URBANO ARQUITECTÓNICO

8.1.4.1. Definición de los usuarios (síntesis de las necesidades sociales)

El Asentamiento humano Flores de Villa, la desertificación y la contaminación ambiental son el principio de un sin fin de problemas que son la causa y el efecto que a su vez repercuten en no solo los habitantes sino también a las siguientes generaciones. Es decir, el efecto que causa la contaminación ambiental es una falta de identidad del ciudadano con su lugar de residencia o de trabajo, la cual su psicología ambiental en los jóvenes también esta desinteresada en temas ecológicos y menos si se trata de cuidar algo que ellos tampoco están al tanto de que es un problema.

La Tecnología se ha encargado de mantenerlos ocupados y no se enfocan en su entorno y que, si lo cuidan su interés iría mejorando al igual que el lugar de residencia. Esto podría mejorar solo uno de los problemas que tiene el Asentamiento Humano, otro factor es el mismo desinterés que tienen los jóvenes con sus tiempos libres, al ver que no tienen lugares de ocio en su entorno, su único interés son los juegos tecnológicos y luego no se preocupan en sus estudios y los beneficios que trae estudiar una carrera universitaria o técnica. Un lugar o equipamiento que ayude a mitigar la desocupación juvenil, un área en el que ellos puedan realizar actividades de ocio y estudios, en el cual puedan preocuparse por el medio ambiente con un sin fin de actividades.

Por otra parte, proponer un equipamiento sostenible en un lugar con una población sin ingresos económicos, con escaso acceso a la cultura digital ya que esta solo se limita a las personas de gran poder adquisitivo. Este gran déficit cultural impide al ciudadano estar a la vanguardia del mundo contemporáneo que tendrá su estilo de vida basado en que sus actividades diarias no generen muchos desperdicios, siguiendo el concepto de reciclaje y que además colabore con el medio ambiente; en donde los jóvenes realicen sus actividades creando y diseñando con la motivación e inspiración en una nueva tendencia ecológica.

Así mismo, algunos problemas detectables en la zona son; el pandillaje y falta de identidad con su lugar de residencia. Debido a que los ciudadanos no cuidan ni mantienen su ecosistema.

Figura 1: Polideportivo Pueblos Unidos 2019
Fuente: Propia

Un Medialab por ser una edificación de carácter social debe formar parte de un circuito cultural de fácil acceso en el territorio y que tenga en su entorno un ecosistema que sea bueno o malo para que pueda ser aprovechada por los ciudadanos. Para poder ubicar el proyecto es de vital importancia considerar los siguientes aspectos:

- Carácter cultural del distrito: El proyecto se debe ubicar dentro de un circuito cultural y académico para que de esta forma el edificio pueda crear impacto y ayude a crear una concientización con las instituciones aledañas, que observen que, puede hacerse maravillas con este sistema constructivo.
- Accesibilidad: Se tiene que tomar en cuenta las conexiones viales que cuenta con los transportes públicos como los privados.
- Vulnerabilidad: Se debe tener en cuenta los vientos, lluvias y asoleamiento

En cuanto a San de Juan de Miraflores, el Asentamiento Humanos Flores de Villa, dicho de otra manera, es una sociedad de bajos recursos en el distrito y también importante por su entorno al ecosistema que se encuentra frente al Parque Zonal. Cierta extensión de este lugar, vincula también a la Panamericana Sur en la urbanización ya planteada.

Sin embargo, pesar de todos los recursos aledaños que tiene, miran las áreas verdes como algo sin importancia y solo usan plantas de plástico, pequeños jardines descuidados; que es también una zona que se encuentra descuidada y aun no urbanizada; se encuentra entre otros asentamientos humanos, ocuparon sus terrenos con la autoconstrucción de material noble y de madera con ethernet. Así mismo, algunos ya empezaron a tomar conciencia y hasta usan sus alrededores con pequeñas plantas y la reutilización de materiales para los parques.

En otras palabras, eso no es lo que se quiere lograr como ecosistema amigable y sustentable. Se debe aprovechar los recursos a su alrededor, causando el menor impacto con resultados positivos. Es por tal motivo que Las Flores de Villa se presenta como una oportunidad de intervención, buscando que el proyecto sea beneficioso para los habitantes, reduciendo las problemáticas y que, así mismo, sea de ayuda para revitalizar el atractivo cultural y turístico del lugar.

8.1.4.2. Descripción de Necesidades Arquitectónicas

Como resultados basándonos en la recopilación por medio de estudios previos, visitas de campo. Investigaciones científicas y entrevistas a los usuarios de la zona se detectaron necesidades tales como la carencia de un espacio o equipamiento intermediario para el desarrollo recreativo, educacional y cultural.

Al no contar con estas características la población no desarrolla una relación con su entorno, el usuario no tiene una interacción con su hábitat y también se ve reflejada una falta de confort. En consecuencia, se implementará un “BioMedialab” para mitigar las necesidades primordiales mediante la arquitectura biofílica, espacios que promuevan la tecnología de información y comunicación (TIC) y áreas que cuenten con integridad social y ambiental.

El equipamiento divide su programa en capacitación, producción, difusión, esparcimiento, administración y servicios generales; Desde el primer piso hasta el quinto. Esta distribución ya existente y dimensionamiento de los ambientes se desarrollan como respuesta a la necesidad de un equipamiento educativo y recreativo como un análisis del emplazamiento con los pobladores del asentamiento humano.

Las áreas sociales del ultimo nivel refuerzan su conexión con las áreas recreativas y sociales mediante un juego de escaleras y rampas en todo el anteproyecto que dirigen como fin a un polideportivo y auditorio. Las áreas sociales se desarrollan como un área independiente alrededor del equipamiento, controlando el registro y sonido de la calle mediante mamparas y ambientes bien estudiados para controlar los sonidos que se emitan tanto en el interior como el exterior.

Las áreas producción y difusión se desarrollaron con el objetivo de lograr ambientes iluminados y amplios, generando así una buena ventilación para el usuario.

Los acabados utilizados en el interior y en el exterior son principalmente: paredes tarrajeadas color blanco humo, enchape de piedra o similar y el vidrio como cerramiento.

SOTANO:

En el nivel del sótano se proyecta el área de estacionamiento, el cual cuenta con los siguientes niveles:

Una sala de administración el cual tiene un completo acceso con el estacionamiento, este nivel cuenta además con servicios higiénicos para damas y caballeros.

Se tiene dos escaleras y ascensores el cual comunica a las zonas superiores de la edificación.

PRIMER NIVEL:

En el primer nivel se proyectan el pabellón A y pabellón B del equipamiento. En el cual el pabellón A cuenta con los siguientes ambientes:

Una mediateca el cual se accede a través de un hall, además cuenta con servicios higiénicos tanto de damas como para caballeros. A su vez, cuenta con una sala de usos múltiples y de exposición permanentes y temporales,

En el pabellón B se cuenta con una biblioteca el cual se accede a través de una circulación, además se cuenta con un Fab-lab y cafetería con servicios higiénicos compartidos.

Se tiene una circulación central el cual cuenta con tres escaleras y ascensores el cual conecta a los niveles superiores al igual que la administración y servicios personales que se encuentran el nivel descrito.

SEGUNDO NIVEL:

En el segundo nivel se proyectan el pabellón A y pabellón B del equipamiento. En el cual el pabellón A cuenta con los siguientes ambientes:

Un taller de música el cual se accede a través de un hall que conecta con el primer nivel a través de una escalera y ascensor, además cuenta con servicios higiénicos tanto de damas como para caballeros. Además, cuenta con un área de taller de escultura y taller audiovisual de exposición.

En el pabellón B se cuenta con un área de exposición cual se accede a través de una rampa a las demás áreas las cuales son el foyer, sala de estar, cafetería, estudio de videos, sala de ensayo y una sala de conferencian con servicios higiénicos compartidos.

Se tiene una circulación central el cual cuenta con tres escaleras y ascensores el cual conecta a los niveles superiores e inferiores.

MEZZANINE 2DO PISO:

En el nivel del mezzanine se proyecta el Fab-lab el cual se conecta con el Fab-lab del primer nivel mediante un hall que cuenta con una escalera y ascensor.

TERCER NIVEL:

En el tercer nivel se proyectan el pabellón A y pabellón B del equipamiento. En el cual el pabellón A cuenta con los siguientes ambientes:

Aulas digitales y teóricas el cual se accede a través de un hall que conecta con los niveles inferiores y superiores nivel a través de una escalera y ascensor, además cuenta con servicios higiénicos tanto de damas como para caballeros. Además, cuenta con áreas de descanso y sala de juegos.

En el pabellón B se cuenta con aulas digitales y aulas teóricas exposición cual se accede a través de una rampa a las demás áreas las cuales son el foyer, área de reposo, sala de ensayo, exclusa, control de sonido y una sala de conferencian con servicios higiénicos compartidos.

Se tiene una circulación central el cual cuenta con tres escaleras y ascensores el cual conecta a los niveles superiores e inferiores.

CUARTO NIVEL:

En el cuarto nivel se proyectan el pabellón A y pabellón B del equipamiento. En el cual el pabellón A cuenta con los siguientes ambientes:

Talleres de ballet con vestidores el cual se accede a través de un hall que conecta con los niveles inferiores y superiores nivel a través de una escalera y ascensor, además cuenta con servicios higiénicos tanto de damas como para caballeros. Además, cuenta con un cafetín.

En el pabellón B se cuenta con un taller de artes escénicas el cual se accede a través de una rampa a las demás áreas las cuales son un área de estar, sala de ensayo, exclusa, control de sonido y una sala de conferencian con servicios higiénicos compartido.

Se tiene una circulación central el cual cuenta con tres escaleras y ascensores el cual conecta a los niveles superiores e inferiores.

MEZZANINE 4TO PISO:

En el nivel mezanine del 4to nivel se proyecta el cafetín el cual se conecta con el cafetín del 4to nivel mediante un hall que cuenta con una escalera.

QUINTO NIVEL:

En el quinto nivel se proyectan el pabellón A y pabellón B del equipamiento. En el cual el pabellón A cuenta con los siguientes ambientes:

Auditorio el cual se conecta directamente con las butacas y escenarios con áreas privadas cuales son la sala de espera y dep. de materiales y utilería y servicios compartidos. Además, cuenta con un foyer y sala de proyección y exclusa con servicios compartidos. También cuenta con una terraza que se conecta con este pabellón a través de una terraza.

En el pabellón B se cuenta con una piscina con lockers y vestidores el cual se accede a través de una rampa y circulación al siguiente ambiente el cual es un polideportivo que cuenta con recepción y servicios compartidos.

Se tiene una circulación central el cual cuenta con tres escaleras y ascensores el cual conecta a los niveles inferiores. Al igual que el pabellón b se tiene con una escalera y ascensor el cual conecta a los niveles inferiores.

8.1.4.3. Cuadro de Ambientes y Áreas

PROGRAMA GENERAL DE NECESIDADES				
NECESIDAD	ESPACIO FISICO	DESCRIPCION	ZONA	AFORO APROX.
Brindar aprendizaje.	Aulas teoricas	Espacio destinado para actividades teoricas educativas	Educacional	100
Brindar areas de desarrollo academicos.	Biblioteca	Espacio destinado para actividades de lectura, proyectos tecnologicos y trabajos en grupo	Cultural	200
Brindar espacios de videos, lectura y academicos.	Mediateca	Espacio destinado para actividades de videos, lecturas y consulta	Educacional	200
Brinda espacios de desarrollo tecnologico.	FAB-LAB	Espacio destinado a la ejecucion y aprendisaze tecnologico y grupal.	Educacional	250
Promover la cultura	Auditorio	Espacio destinado para actividades como eventos musicales, obras de teatro, etc.	Cultural	500
Brindar eventos y conferencias culturales	Sala de conferencia	Espacio destinado para conferencias academicas y culturales.	Cultural	350
Brindar entretenimiento a los usuarios	Sala de Juegos	Espacio destinado para actividades de ocio como billar, pin pon, etc.	Recreativo	100
Desarrollo de escultura	Talleres	Espacios para actividades de desarrollo escultural, de maqueta, etc.	Cultural	200
Beber y comer	Cafeteria	Espacio para el consumo de alimentos y bebidas	Recreativo	200
Actividades psicomotrices	Piscina	Espacios para actividades de natación	Recreativo	280
Actividades fisicas	Polideportivo	Espacio para actividades tales como futbol, basquetball, tennis, etc	Recreativo	300

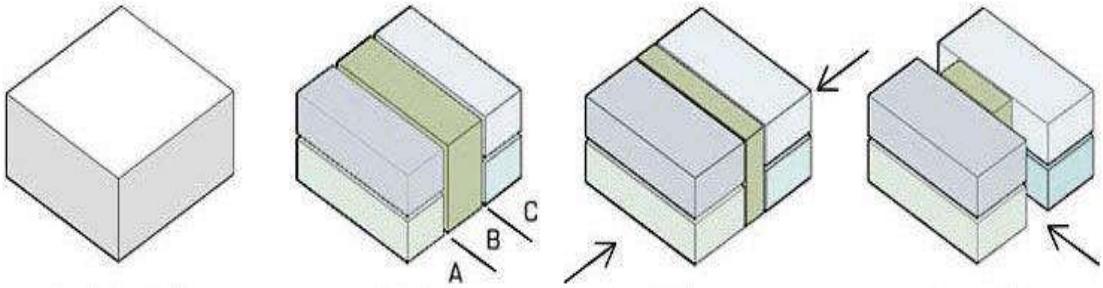
MEDIALAB LIMA - LABORATORIO CIUDADANO												
PAQUETE FUNCIONAL		PROGRAMA	CANTIDAD	AREA(UNIDAD)	AREA TOTAL(M2)	AFORO (UNIDAD)	AFORO TOTAL	VENTILACION	ILUMINACION	MOBILIARIO Y EQUIPOS	FUENTE	AREA TOTAL PAQUETE
CAPACITACION	AULAS TEORICAS	Taller de Artes escénicas	5	100.00	500.00	20	100	Natural	300 Lux		5.00 m2 x estudiante (RNE)	1795.00
		Taller de Danza	4	140.00	560.00	20	80	Natural	300 Lux		7.00 m2 x estudiante (MINEDU)	
		Taller de Escultura	3	100.00	300.00	20	60	Natural	300 Lux		5.00 m2 x estudiante (RNE)	
		Taller audiovisual	2	100.00	200.00	20	40	Natural	300 Lux		5.00 m2 x estudiante (RNE)	
		Taller de Musica	3	50.00	150.00	20	60	Natural	300 Lux		2.5 m2 x estudiante (MINEDU)	
		Sala de Reuniones	1	25.00	25.00	16	16	Natural	250 Lux	Mesa de trabajo, sillas, archivero	1.40 m2 (RNE)	
		Estar y descanzo	2	5.00	10.00	25	50	Natural	250 Lux	Sillones, mesas y sillas	1.40 m2 (RNE)	
		SS.HH Mujeres	1	25.00	25.00	160	160	Natural	70 Lux	Lavatorio y inodoro	3L, 3I (RNE)	
		SS.HH Hombres	1	25.00	25.00	160	160	Natural	70 Lux	Lavatorio, urinario y inodoro	3L, 3U, 3I (RNE)	
	BIBLIOTECA	Sala de lectura + estanteria	1	279.00	279.00	30	30	Natural	500 Lux	Mesas y sillas con iluminacion especial	9.3 m2 (RNE)	723.90
		Cubículos	4	41.85	167.40	5	20	Natural	300 Lux	Mesas, sillas, computadora + 1 silla	15% del area de lectura (NEUFERT)	
		Hall de Recepcion	1	30.00	30.00	3	3	Natural	300 Lux	Mesa de informacion, silla , computadora		
		Sala de computo	1	37.50	37.50	15	15	Natural	300 Lux	Mesas, computadora + 1 silla	2.5 m2 x alumno (NEUFERT)	
		Sala de trabajo en grupo	1	60.00	60.00	18	18	Natural	300 Lux	Mesas, sillas, computadora + 1 silla		
		Prestamo y devolucion de libros	1	20.00	20.00	4	4	Natural	300 Lux	Mesas, computadora silla, laser, estante	5 m2 / usuario (NEUFERT)	
		Archivero de libros	1	80.00	80.00			Natural	250 Lux	Archiveros	10.22 m2 /1000 libros (NEUFERT)	
		SS.HH Mujeres	1	25.00	25.00	160	160	Natural	70 Lux	Lavatorio y inodoro	3L, 3I (RNE)	
		SS.HH Hombres	1	25.00	25.00	160	160	Natural	70 Lux	Lavatorio, urinario y inodoro	3L, 3U, 3I (RNE)	
	MEDIATECA	Hall de Recepción	1	28.00	28.00	2	2	Natural	250 Lux	Mesa de informacion, silla , computadora		301.30
		Sala de Consulta	1	15.00	15.00	6	6	Natural	250 Lux	Computadoras		
		Videoteca	1	37.50	37.50	15	15	Artificial	250 Lux	Tv + PC personales	2.5m2 x alumno (NEUFERT)	
		Sala de lectura + estanteria	1	63.00	63.00	14	14	Natural	250 Lux	Sillas, mesas, estantes	4.5M2 x persona (RNE)	
		Cubículos	4	9.45	37.80	5	20	Natural	300 Lux	Mesas, sillas, computadora + 1 silla	15% del area de lectura (NEUFERT)	
		Area de lectura para niños		40.00	40.00	15	15	Natural	250 Lux	Sillas, mesas, estantes y cubiculos de estudio		
		Hemeroteca	1	50.00	50.00	15	15	Natural	250 Lux	Sillas, mesas, estantes		
		Depostio	1	30.00	30.00			Artificial	70 Lux	Repisas		

PRODUCCIÓN	IDEACION + PROTOTIPADO	Administracion	1	10.00	10.00	1	1	Natural	250 Lux	Escritorio, computadora, impresora, sillas, telefono	10M2 x persona (RNE)	172
		Sala de coordinacion	1	25.00	25.00	16	16	Natural	250 Lux	Mesa de trabajo, sillas, archivero	1.40 m2 (RNE)	
		Sala de modelado	1	25.00	25.00	10	10	Artificial	250 Lux	Tv + PC personales	2.5m2 x alumno (NEUFERT)	
		Espacio de Trabajo	1	40.00	40.00	15	15	Natural	250 Lux	Sillas, mesas, estantes y cubiculos de estudio		
		Incubadoras	4	12.00	48.00	4	4	Natural	250 Lux	Sillas, mesas, estantes y cubiculos de estudio	Proyec. Ref. Medialab Prado	
		Sala de simulacion	2	12.00	24.00	5	5	Natural	250 Lux	Sillas, mesas, computadoras	Proyec. Ref. Medialab Prado	
	LABORATORIO DE FABRICACION (FABLAB)	Estudio de video	1	35.00	35.00	10	10	Natural	300 Lux	Sillas, mesas, computadoras	5.00 m2 x estudiante (RNE)	313.00
		Estudio de audio	1	35.00	35.00	10	10	Natural	300 Lux	Sillas, mesas, computadoras	5.00 m2 x estudiante (RNE)	
		Sala de maquinas	1	40.00	40.00	10	10	Natural	300 Lux	Maquinas: Cortadora laser, fresadora, impresora 3d	Proyec. Ref. Medialab Prado	
		Seminarios	1	20.00	20.00	10	10	Natural	300 Lux	Sillas, mesas, estantes		
		Trabajo colectivo	1	35.00	35.00	10	10	Natural	300 Lux	Sillas, mesas, estantes y cubiculos de estudio	5.00 m2 x estudiante (RNE)	
		Espacio de ensamblaje	1	35.00	35.00	10	10	Natural	300 Lux	Sillas, mesas, computadoras	5.00 m2 x estudiante (RNE)	
		Patio de trabajo exterior	1	15.00	15.00	10	10	Natural	250 Lux	Sillas, mesas		
		kitchenette	1	8.00	8.00			Natural	250 Lux	Cocina, mesa, sillas		
		Estar y descanso	2	5.00	10.00	25	50	Natural	250 Lux	Sillones, mesas y sillas	1.40 m2 (RNE)	
		Almacen de materiales	1	30.00	30.00			Artificial	70 Lux	Estantes	Proyec. Ref. Medialab Prado	
		SS.HH Mujeres	1	25.00	25.00	120	120	Natural	70 Lux	Lavatorio y inodoro	3L, 3I (RNE)	
		SS.HH Hombres	1	25.00	25.00	120	120	Natural	70 Lux	Lavatorio, urinario y inodoro	3L, 3U, 3I (RNE)	

DIFUSION	AUDITORIO	Foyer + SNACK	1	127.00	127.00			Natural	300 Lux			644.00
		Platea + escenario	1	250.00	250.00	250	250	Artificial	250 Lux	Butacas + escenario	1.00 m2 x persona (Proy. Refe.)	
		Control+sonido	1	5.00	5.00			Artificial	250 Lux	Sillas, mesas, computadoras		
		Estar de conferencistas	1	12.00	12.00	5	5	Natural	250 Lux	Sillones, mesas		
		Camerinos	2	45.00	90.00			Natural	250 Lux	Plataforma de maquillaje y equipos	3m2 x persona (RNE)	
		Vestuarios	2	20.00	40.00			Natural	250 Lux	Locker, duchas, asientos.	3m2 x persona (RNE)	
		Almacenaje	1	20.00	20.00			Artificial	70 Lux	Estantes	40m2 x persona (RNE)	
		Sala de ensayo	1	100.00	100.00			Natural	250 Lux	Silla, mesas, computadora		
		SS.HH Mujeres	1	25.00	25.00	160	160	Natural	70 Lux	Lavatorio y inodoro	3L, 3I (RNE)	
		SS.HH Hombres	1	25.00	25.00	160	160	Natural	70 Lux	Lavatorio, urinario y inodoro	3L, 3U, 3I (RNE)	
	CULTURAL	Exposiciones Permanentes	1	180.00	180.00	60	60	Natural	250 Lux		3 m2 x persona (RNE)	3431.80
		Exposicion Temporal	1	90.00	90.00	30	30	Natural	250 Lux		3 m2 x persona (RNE)	
		Exposicion digital	1	300.00	300.00	200	200	Natural	250 Lux			
		Sala de Conferencia	3	250.00	750.00	175	175	Artificial	250 Lux	Butacas	3 m2 x ambiente (NEUFERT)	
		Foyer Conferencia	1	100.00	100.00	100	100	Artificial	250 Lux		8 m2 x persona	
		Sala de proyeccion	1	6.00	6.00			Artificial	250 Lux	Butacas		
		Deposito	1	30.00	30.00			Artificial	70 Lux	Repisas		
		Archivo	1	15.00	15.00			Artificial	70 Lux	Repisas		
		PISCINA	1	742.80	742.80	50	50	Natural	250 Lux		3 m2 x persona (RNE)	
		Exposicion Temporal	1	1218.00	1218.00	406	500	Natural	250 Lux		3 m2 x persona (RNE)	

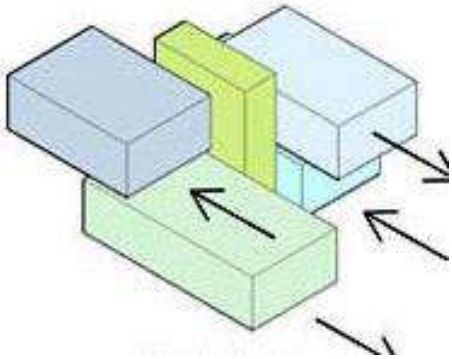
8.1.5. CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO URBANO ARQUITECTÓNICO

8.1.5.1. Esquema conceptual

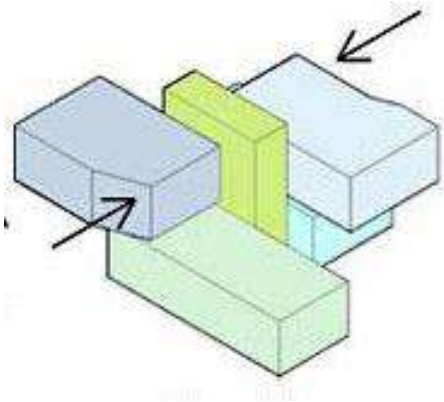


1. El esquema conceptual nace en base a colocar figuras geométricas que vayan de acorde al entorno.

2. Luego se dividió y redujo ambientes sin romper el esquema urbano.



3. Luego se buscó modelar dándole un diseño innovador en concordancia a un diseño estable.



4. Y asi es como se obtuvo un equipamiento de carácter biofilico con volumenes intersectados.

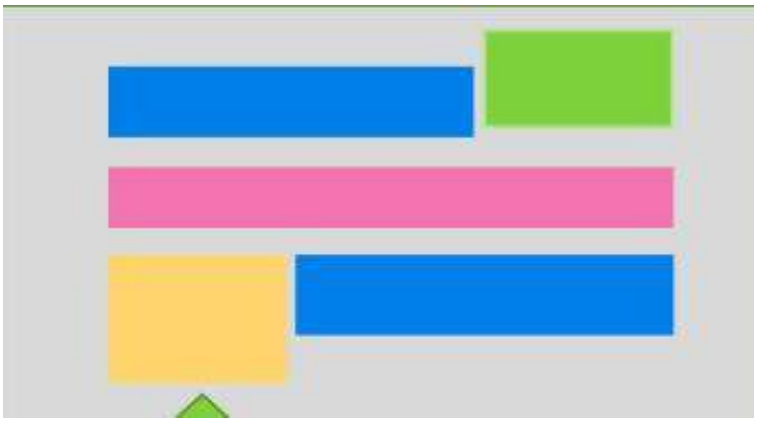
8.1.5.2. Idea rectora y partido arquitectónico

La idea rectora de este equipamiento nace en base al acantilado y las formas rocosas del terreno donde está ubicada, ya que se busca adaptar la arquitectura con el entorno que lo rodeo y generar desniveles que imiten la forma de un acantilado. Así se genera diferentes alturas en la arquitectura y diferentes tipos de subidas.

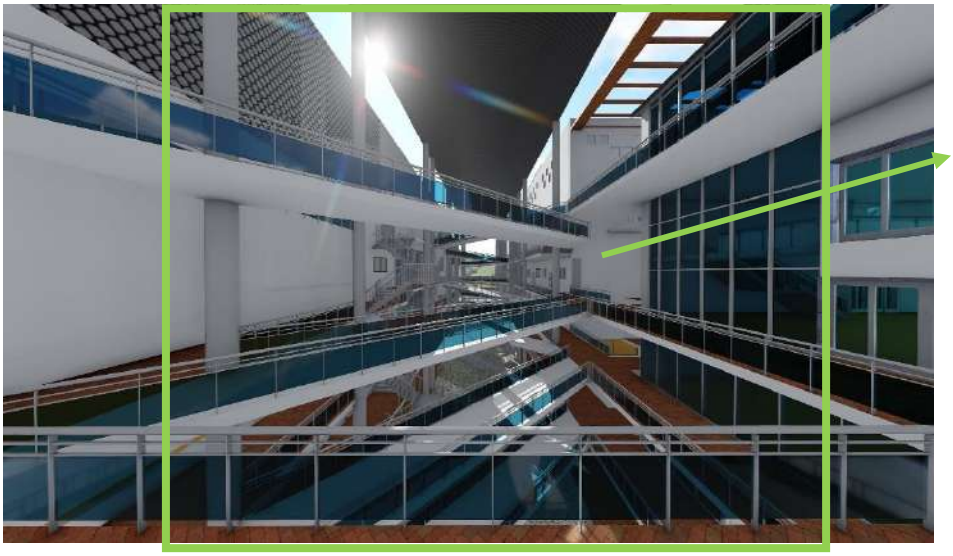
ACANTILADO

8.1.6. CRITERIOS DE DISEÑO

8.1.6.1. Funcionales



Crear dos volúmenes y desfasados para generar una gran plaza de entrada y utilizar un eje conector entre ellos que nos brinden áreas verdes conjuntas.

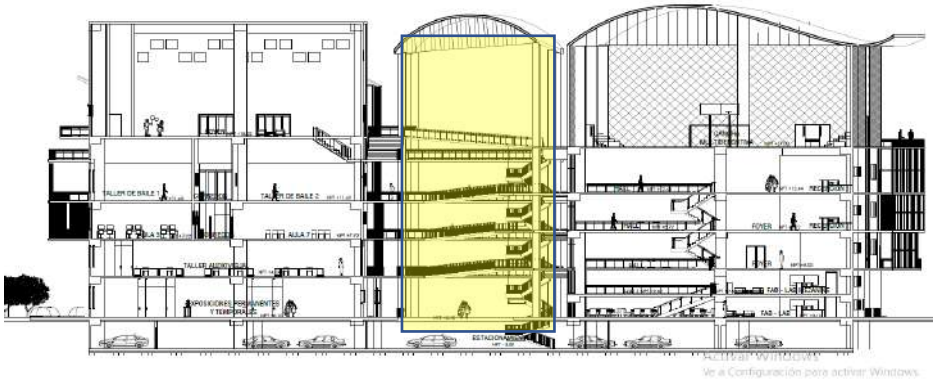


Espacio intermediario que conecta entre los dos pabellones

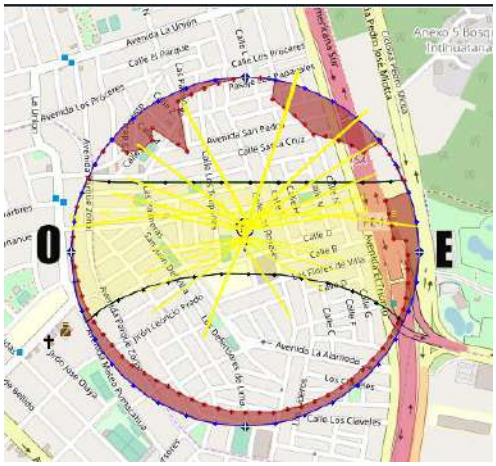
8.1.6.2. Espaciales

Al tener una arquitectura de carácter sólido y de gran altura genera una conexión visual con la naturaleza, así se relación de una forma con el contorno, texturas y esencia de la propia naturaleza al ser de un carácter rocoso.

Conexión con espacios intermediarios



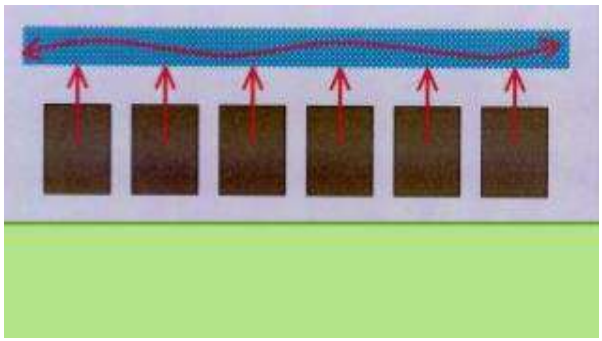
Uso de la luz dinámica y difusa aprovechando diferentes intensidades de luz y la sombra de la misma creando condiciones que favorecen áreas.

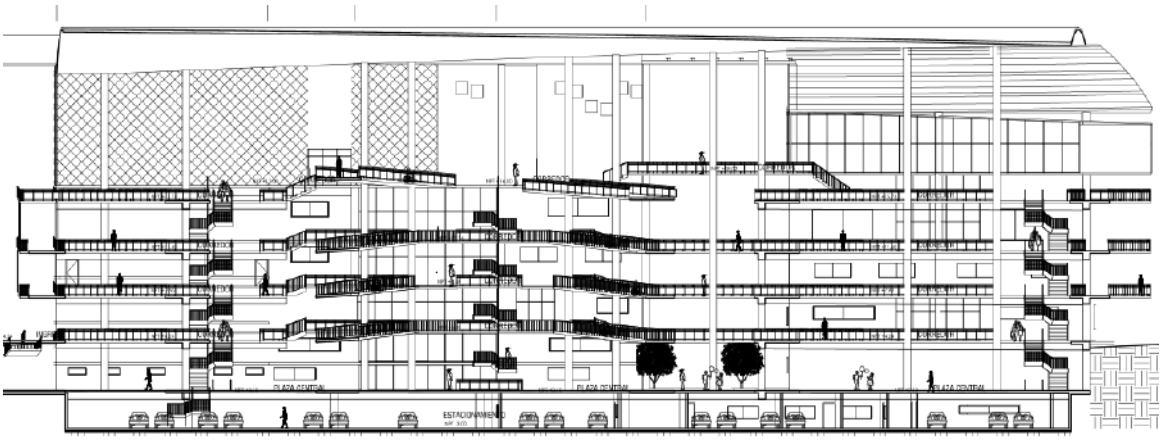


Ambientes con perspectiva sobre el espacio en la naturaleza generando sensaciones de zonas abiertos, puntos de observación y planificación del entorno.

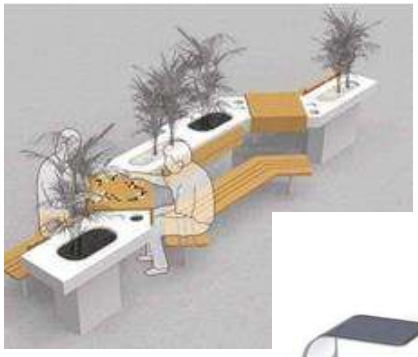
8.1.6.3. Formales

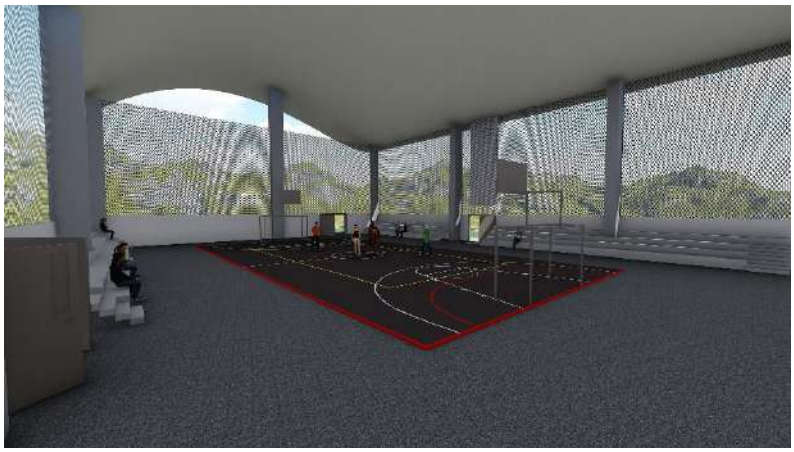
- Generar espacios permeables y de recorrido que vinculen





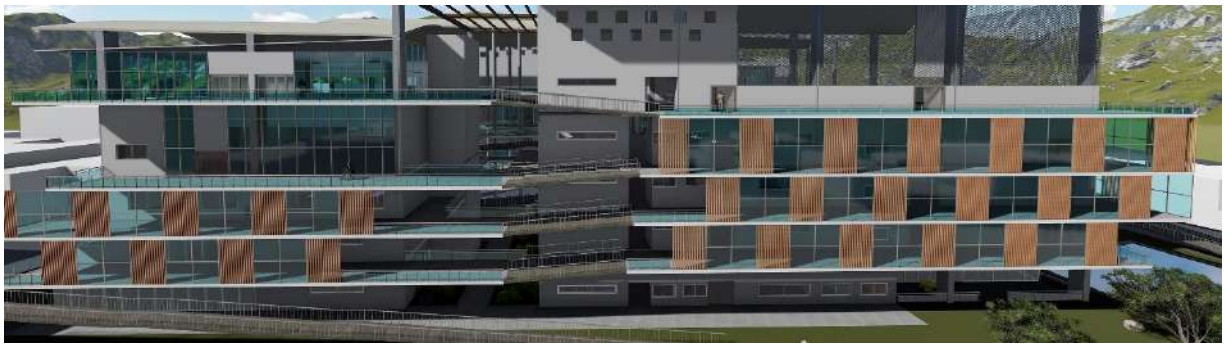
8.1.6.4. Tecnológico - Ambientales



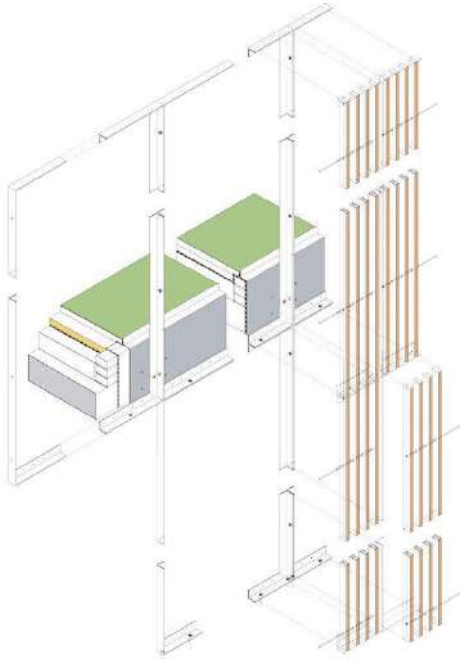


- Espacios intermedios con características biofílicos brindando conexión tanto en el entorno como con el usuario.

- Formas y patrones biomorficos, dando simbolismo al contorneo, modelado, texturas o patrones que existen en la naturaleza.



Celosía de Madera Modular con bordes de acero



Detalle de Celosía de Madera

8.1.6.5. Constructivos - Estructurales

Los acabados del equipamiento se definieron de acuerdo a la función de cada local, teniendo como premisa el uso de materiales naturales, bajo mantenimiento, larga duración, convención costo- beneficio y disponibilidad en el mercado.

Es así que predominan los siguientes materiales: en pisos, los firmes de concreto con diferentes acabados (adoquín en circulación) en las aulas se pisó laminado, en la cancha multideportiva piso sintético de poliuretano, en los halls´s se cuenta con piso granito color gris. En los servicios higiénicos se implementó cerámico blanco y en zonas tales como depósitos y almacenes piso pulido.

En muros se utilizó elementos de concreto, y las fachadas pintadas de color blanco humo a diferencia de los halls que cuentan con vidrio templado y aluminio en los perfiles. En cubículos y áreas administrativas muros de tabique con recubrimiento cerámico en los baños.

Para los techos sol y sombra se utilizaron vigas de madera al igual que los listones que se encuentran en la fachada.

Para los techos de los pabellones se implementó el policarbonato con paneles acústicos y paneles metálicos.

- AREAS VERDES

El área verde abarca la superficie a cielo abierto, a nivel de piso 1, localizado al frente, laterales y frontal a nivel del piso 2, En estos sitios se realizarán labores de tipo y especies vegetales

ornamentales para mejorar la imagen urbana y contribuir al definir el carácter del equipamiento.

- SISTEMA ESTRUCTURAL

Para el sistema estructural se realizó un sistema metálico ya que al tener un equipamiento de forma rocosa y rígida se busca generar una contraposición liviana y limpia a la hora de la estructuración.

- VIGAS Y TECHOS

Para las vigas también se buscó implementar un sistema de acero con perfiles como H para contar con una estructuración limpia.

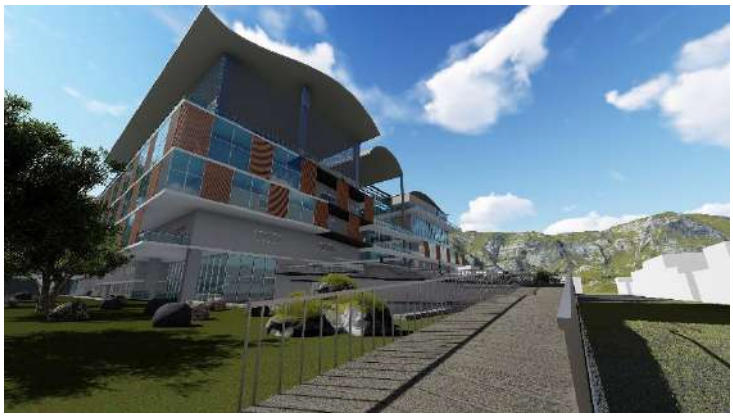
Así mismo se implementó techos de acero, pero también de madera, como el techo sol y sombra

- PISOS Y CONTRAPISOS

Los acabados del equipamiento se definieron de acuerdo a la función de cada local, teniendo como premisa el uso de materiales naturales, bajo mantenimiento, larga duración, convención costo-beneficio y disponibilidad en el mercado.

Es así que predominan los siguientes materiales: en pisos, los firmes de concreto con diferentes acabados (adoquín en circulación) en las aulas se pisó laminado, en la cancha multideportiva piso sintético de poliuretano, en los halls´s se cuenta con piso granito color gris. En los servicios higiénicos se implementó cerámico y en zonas tales como depósitos y almacenes piso pulido.

PINTURAS



En muros se utilizó elementos de concreto, y las fachadas pintadas de color blanco humo a diferencia de los halls que cuentan con vidrio templado y aluminio en los perfiles.

En cubículos y áreas administrativas muros de tabique con recubrimiento cerámico en los baños.

Para los techos sol y sombra se utilizaron vigas de madera al igual que los listones que se encuentran en la fachada.

8.1.7. DESCRIPCION DEL PROYECTO

8.1.7.1. Memoria Descriptiva del Proyecto

8.1.7.1.1. Arquitectura

UBICACIÓN

El terreno está ubicado en Calle los Rosales 152, AA.HH. Flores de Villa – Segunda Etapa, distrito de San Juan de Miraflores, Departamento de Lima.

ANTECEDENTES

El presente proyecto corresponde a un Polideportivo del Municipio de San Juan de Miraflores con zonificación ZRE (Zona de Reglamentación Especial), con un Área de Tratamiento Normativo IV y Etapa 2.

Uso de Educación y Recreación. El terreno cuenta con un área rocosa y una pendiente que llega desde el Jr. Hipólito Unanue con nivel ± 0.00 hasta la Calle 1 de mayo con nivel +4.14.

DATOS DEL TERRENO

El terreno tiene un área de 11 916.61 m^2 y un perímetro de 95.0704 m., es de forma poligonal irregular, cuyos linderos y medidas perimétricas son las siguientes:

- Por el frente con Calle Los Rosales con 151.42ml.
- Por la derecha con Jr. Hipólito Unanue con 113.91ml.
- Por la izquierda con Mercado Flores de Villa con 167.10ml.
- Por el fondo con Calle las Dunas (antes Los Tulipanes) con 172.80ml.

DESCRIPCION

El proyecto comprende de 1 sótano, destinado para estacionamientos, 2 mezanine y 5 pisos ambientes educativos y recreativos, de acuerdo a las necesidades de los pobladores del asentamiento humano.

Se cuenta con dos ingresos peatonales y un ingreso vehicular; con escalera y elevador para personas de movilidad limitada, que permitirán el acceso desde el ingreso. El primer ingreso peatonal por la Calle los Rosales y el Ingreso vehicular por el Jr. Hipólito Unanue, está ubicado a un nivel de ±0.00 a la recepción y demás ambientes, y el segundo ingreso por la Calle Las Dunas (antes los Tulipanes), está ubicado a un nivel de +4.29 al Mezanine y demás ambientes.

La circulación central predominantes y las verticales y horizontales van desde el sótano 1 hasta el quinto piso y son mediante un ascensor, corredores verticales, corredores con pendientes en sentido diagonal, 3 escalera principales y una escalera de evacuación con vestíbulo previo ventilado.

El proyecto presenta un total de 77 estacionamientos (70 estacionamientos simples y 7 estacionamiento para discapacitados, se divide en áreas de capacitación, producción, difusión, esparcimiento, administración y servicios generales (un cuarto de basura, un cuarto de extracción de monóxidos, cuarto de bombas, cisternas de consumo diario y ACI., depósitos y closets).

A continuación, se describe los ambientes por piso:

SÓTANO 1

Nivel - 3.00

Consta de 1 rampa vehicular, 2 ascensor, 2 escalera, 70 estacionamientos simples, 7 estacionamiento discapacitados, 1 área

administrativa, 1 depósito, cuarto de extracción de monóxidos, cuarto de bombas, cámara de bombeo, cisterna de consumo diario, cisterna de agua contra incendios, cuarto electrógeno, cuarto de mantenimiento, cuarto de basura, cuarto de control y SS.HH. (varones y mujeres).

PRIMER PISO

Nivel +-0.00, + 0.15, +1.44

Ingreso vehicular, ingreso peatonal, elevador para personas con discapacidad, escalera, vestíbulo previo ventilado, hall, ascensor y Pabellón A y B del equipamiento

La distribución del pabellón A se detalla a continuación:

- Consta de una mediateca el cual se accede a través de un hall, además cuenta con servicios higiénicos tanto de damas como para caballeros. Además, cuenta con una sala de usos múltiples y de exposición permanentes y temporales.

La distribución del pabellón B se detalla a continuación:

- Consta de una biblioteca el cual se accede a través de una circulación, además se cuenta con un Fab-lab y cafetería con servicios higiénicos compartidos. Se tiene una circulación central el cual cuenta con tres escaleras y ascensores el cual conecta a los niveles superiores al igual que la administración y servicios personales que se encuentran el nivel descrito.

MEZANINE 1 PISO

Nivel +2.45

Consta de la continuación del Fab-lab, el cual se conecta con el Fab-lab del primer nivel mediante un hall que cuenta con una escalera y ascensor. Asimismo, consta con el mezanine de la Cafetería.

SEGUNDO PISO

Nivel +4.29, +5.05

Ingreso peatonal, elevador para personas con discapacidad, escalera, vestíbulo previo ventilado, hall, ascensor y Pabellón A y B del equipamiento

La distribución del pabellón A se detalla a continuación:

- Consta de un taller de música el cual se accede a través de un hall que conecta con el primer nivel a través de una escalera y ascensor, además cuenta con servicios higiénicos tanto de damas como para caballeros. Además, cuenta con un área de taller de escultura y taller audiovisual de exposición.

La distribución del pabellón B se detalla a continuación:

- Consta de un área de exposición cual se accede a través de una rampa a las demás áreas las cuales son el foyer, sala de

estar, cafetería, estudio de videos, sala de ensayo y una sala de conferencian con servicios higiénicos compartidos.

- Se tiene una circulación central el cual cuenta con tres escaleras y ascensores el cual conecta a los niveles superiores e inferiores.

TERCER PISO

Nivel +7.97, +8.72

Ingreso peatonal, elevador para personas con discapacidad, escalera, vestíbulo previo ventilado, hall, ascensor y Pabellón A y B del equipamiento

La distribución del pabellón A se detalla a continuación:

- Consta de Aulas digitales y teóricas el cual se accede a través de un hall que conecta con los niveles inferiores y superiores nivel a través de una escalera y ascensor. Además, cuenta con servicios higiénicos tanto de damas como para caballeros y cuenta con áreas de descanso y sala de juegos.

La distribución del pabellón B se detalla a continuación:

- Consta de aulas digitales y aulas teóricas exposición cual se accede a través de una rampa a las demás áreas las cuales son el foyer, área de reposo, sala de ensayo, exclusa, control de sonido y una sala de conferencian con servicios higiénicos compartidos.

CUARTO PISO

Nivel +11.65, +12.49

Ingreso peatonal, elevador para personas con discapacidad, escalera, vestíbulo previo ventilado, hall, ascensor y Pabellón A y B del equipamiento

La distribución del pabellón A se detalla a continuación:

- Consta de Talleres de ballet con vestidores el cual se accede a través de un hall que conecta con los niveles inferiores y superiores nivel a través de una escalera y ascensor, además cuenta con servicios higiénicos tanto de damas como para caballeros. Además, cuenta con un cafetín.

La distribución del pabellón B se detalla a continuación:

- Consta de un taller de artes escénicas el cual se accede a través de una rampa a las demás áreas las cuales son un área de estar, sala de ensayo, exclusa, control de sonido y una sala de conferencian con servicios higiénicos compartido. Se tiene una circulación central el cual cuenta con tres escaleras y ascensores el cual conecta a los niveles superiores e inferiores.

MEZANINE CUARTO PISO

Nivel +14.51

Ingreso peatonal, elevador para personas con discapacidad, escalera, vestíbulo previo ventilado, hall, ascensor y Pabellón A.

La distribución del pabellón A se detalla a continuación:

- Consta del mezanine del 4to nivel se proyecta el cafetín el cual se conecta con el cafetín del 4to nivel mediante un hall que cuenta con una escalera.

QUINTO PISO

Nivel +15.33, +15.79, +16.29, +17.05, +18.07

Ingreso peatonal, elevador para personas con discapacidad, escalera, vestíbulo previo ventilado, hall, ascensor y Pabellón A y B del equipamiento

La distribución del pabellón A se detalla a continuación:

- Consta de Auditorio el cual se conecta directamente con las butacas y escenarios con áreas privadas cuales son la sala de espera y depósito de materiales y utilería y servicios compartidos. Además, cuenta con un foyer y sala de proyección y exclusa con servicios compartidos. También cuenta con una terraza que se conecta con este pabellón a través de una terraza.

La distribución del pabellón B se detalla a continuación:

- Consta de una piscina con lockers y vestidores el cual se accede a través de una rampa y circulación al siguiente ambiente el cual es un polideportivo que cuenta con recepción y servicios compartidos. Se tiene una circulación central el cual cuenta con tres escaleras y ascensores el cual conecta a los niveles inferiores. Al igual que el pabellón b cuenta con un ascensor y una escalera, el cual conecta a los niveles inferiores.

8.1.7.1.2. Estructuras

1. Generalidades

El proyecto consta de un diseño estructural metálico a diferencia del sótano que en base en un diseño estructural de concreto armado.

El sistema estructural del equipamiento consta de muros de concreto, placas colaborantes, columnas de concreto, columnas metálicas y vigas pretensadas. Los muros son de 20cm de espesor.

Para controlar los desplazamientos sísmicos en las escaleras de evacuación y ascensores se ha considerado un

sistema de muros de concreto a base de columnas y placas a base de concreto armado.

La losa del sótano cuenta con un espesor de 20 cm que consiste en una losa maciza con vigas pretensadas, mientras que los pisos superiores se han considerado vigas metálicas en ¨H" con placas colaborante de acero permitiendo así una reducción de peralte.

2. Cimentación

La cimentación de la edificación consta de zapatas corridas, aisladas y muros de contención de concreto armado con anclaje de estructura metálica en ciertas zonas indicadas en el plano correspondiendo.

3. Columnas, vigas y muros

Se considero columnas rectangulares de concreto en el sótano con vigas de cimentación corrida y en los pisos siguientes columnas metálicas realizándose un anclaje con pernos y vigas pretensadas.

4. Losas Colaborantes

Las losas cuentan con vigas metálicas en "H" para evitar afectar con la altura, agregándole así losas colaborantes metálicas debido a que forman parte del sistema sismorresistente, Es decir, su diseño será adecuado tomando las condiciones de acuerdo al RNE.

5. Escaleras

Las escaleras son elementos de concreto armado y sus muros son placas de concreto, sus detalles resultantes se pueden apreciar en los planos estructurales.

8.1.7.1.3. Instalaciones Eléctricas

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento define los requerimientos condiciones y parámetros de diseño que deberán cumplir las luminarias seleccionadas para el estudio de iluminación propuesto para el Equipamiento Biomedialab, ubicado en Calle los Rosales 152, AA.HH. Flores de Villa – Segunda Etapa, distrito de San Juan de Miraflores, Departamento de Lima.

2. ALCANCE

Evaluación y selección de luminarias para los diferentes ambientes, según los requerimientos técnicos del presente proyecto.

3. OBJETIVO

El propósito del presente documento es seleccionar el tipo y cantidad de luminarias necesario para los diferentes

ambientes que conforman el proyecto en función a la tarea visual a desarrollarse. Teniendo en cuenta los niveles de iluminación requeridos y el factor de mantenimiento (fm) definidos en la normativa actual; se debe garantizar que las personas lleven tareas visuales en dichas áreas en un modo eficiente y preciso, especialmente durante la noche.

4. CÓDIGOS, ESTÁNDARES Y REFERENCIAS

Las publicaciones a las que se hace referencia a continuación forman parte de este documento. A menos que se indique lo contrario, cada publicación corresponde a la última revisión y suplemento en vigencia durante la ejecución del proyecto.

Se deberán cumplir con los códigos siguientes:

- CNE Código Nacional de Electricidad – Utilización 2006
- NORMA EM.010 INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERIORES
- Reglamento Nacional de Edificaciones

5. DEFINICIONES

A continuación, se dan las definiciones que son esenciales para el uso adecuado de la presente Norma.

- **Alumbrado General**. Alumbrado de un recinto sin tomar en consideración las exigencias particulares propias de alguna parte del recinto.
- **Alumbrado Localizado.** Alumbrado diseñado para incrementar la iluminación en algunas posiciones especificadas, como de aquellas en las cuales se efectúa un trabajo1.
- **Depreciación del Flujo Luminoso de la Lámpara.** Porcentaje de pérdida de emisión del flujo luminoso de la lámpara en condiciones normales de funcionamiento en relación a las horas de uso1.
- **Deslumbramiento**. La condición de la visión en la cual existe molestia o una reducción en la capacidad de distinguir objetos, o ambas cosas, debido a la distribución desfavorable de luminancias o de rangos de luminancias, o a contrastes extremos en el espacio y tiempo1.
- **Eficiencia Luminosa (de una Fuente).** Cociente del flujo luminoso total emitido por una fuente, por la potencia total consumida1.
- **Factor de Conservación o de mantenimiento (fm).** Relación de la iluminación de una instalación después de un periodo especificado de uso, a la iluminación de la misma instalación de la misma instalación nueva1.

Para efecto del cálculo se está considerandos un factor de LLF= 0.8, de la tabla 6.1 de la Norma DGE 017-Al-1/1982

Reducción de la iluminación debido al ensuciamiento y edad de las lámparas, luminarias y recintos	**Factor de Mantenimiento Fm**
Alto	0.8

Tabla 6.1

- **Flujo Luminoso (f).** Cantidad característica de flujo radiante que expresa la capacidad para producir una sensación luminosa, evaluada de acuerdo a los valores de eficiencia luminosa relativa1. Unidad: Lumen (lm).
- **Iluminación (E).** Aplicación de radiación visible (Luz) a un objeto. Densidad de flujo luminoso repartido uniformemente sobre una superficie1. Unidad: Lux (lx).
- **Iluminación Media (Em).** Media aritmética de los valores de iluminación en un recinto o en una zona de un recinto usado para la actividad particular1.
- **Iluminación Nominal (En).** Valor nominal de la iluminación media en un recinto amoblado, o en una zona de un recinto amoblado, destinada a una determinada actividad, para lo cual está diseñada la instalación de alumbrado. La iluminación nominal está referida en general al plano de trabajo (a menos que se especifique otro plano) en el cual están localizados los objetos visuales principales. La iluminación nominal está referida a la edad promedio (mitad de la vida) de la instalación de alumbrado1.

- **Lámpara**. Elemento de transformación de energía eléctrica a luminosa.
  - **Luminaria.** Elemento que distribuye, filtra o transforma la luz proporcional por una o más lámparas; comprende todos los accesorios necesarios para fijar y proteger las lámparas y conectarlas a la fuente de energía1.
  - **Lux (luxes).** Unidad de iluminación, iluminación producida por un flujo luminoso de 1 lumen uniformemente distribuido sobre una superficie de 1 metro cuadrado1.

6. <u>ANÁLISIS DE ILUMINACIÓN</u>

Los requisitos de alumbrado son determinados por la necesidad de proporcionar:

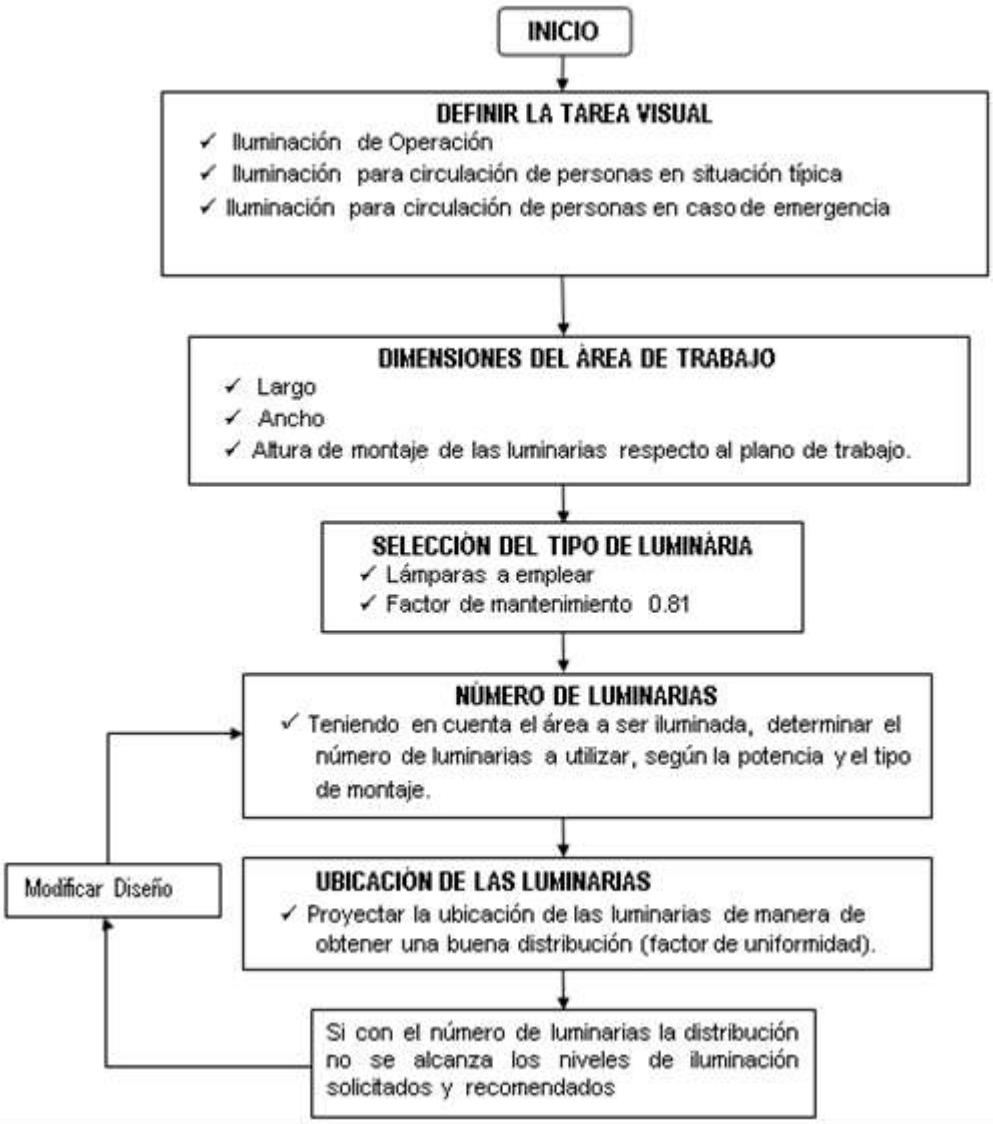
- Iluminación adecuada para la seguridad y movimiento.
- Condiciones que faciliten la prestación visual y la percepción de los colores.

- La percepción del medio ambiente agradable para la actividad a ser realizado

El grado de visibilidad y confort requerido es gobernado por el tipo y duración de la actividad.

6.1. METODOLOGÍA DE CÁLCULO

Los pasos a seguir para el cálculo del alumbrado artificial de cualquier área de trabajo son los siguientes:



7. NIVELES DE ILUMINACIÓN

Los niveles de Iluminación empleados para este proyecto son los siguientes:

ITEM	AMBIENTE	Nivel de Iluminanación mínimo (Luxes)
01	Área de Oficina	250
02	Estacionamientos	30
03	Circulaciones	100
04	Servicios Higiénicos	100
05	Pasillos, Corredores	100
06	Escaleras	150
07	Auditorio	300 - 500
08	Cultural (Salas de Exposiciones)	70 - 250
09	Laboratorios (Fablab e Ideación)	70 - 300
10	Capacitación (Aulas, Biblioteca y Mediateca)	250 - 500
11	Servicios Generales (Cafetería e Inst. Técnicas)	70 - 300

7.1. CALCULOS DE ILUMINACIÓN

A continuación, se muestran las luminarias que serán utilizadas en las áreas generales del Biomedialab

Cuadro N° 01.- Luminarias utilizadas en el equipamiento Biomedialab.

LUMINARIAS DEL EDIFICIO MULTIFAMILIAR CORDOVA II						
TIPO DE LUMINARIA	NOMBRE	APLICACIÓN	IMAGEN	CONSUMO WATTS	VOLTAJE	LUMENES
INTERIOR	LED PARA ADOSAR A TECHO DE 1X24W, 1800 Lm	ADOSADO EN TECHO		24	220	1800
	LED PARA ADOSAR A TECHO DE 1X12W, 800 Lm	ADOSADO EN TECHO		12	220	800
	LED PARA ADOSAR A TECHO DE 1X8W, 590 Lm	ADOSADO EN TECHO		8	220	590

	LUM.HERMET.POLIC.. 2x36W/865 IP65	ADOSADO EN TECHO		2x36W	220	3250
EXTERIOR	EMP. PISO DE ACERO INOXIDABLE 3W, 3000K, 180Lm, IP 68, DE 5.4CM, IP 65	EMPOTRADO EN PISO		3	220	180
	EMP. TECHO, P/HALOGENA DICROICA DECO ARG CIRCULAR GRANDE SATINADO	EMPOTRADO EN TECHO INGRESO		25W	220	1850
	APLIQUE EXTERIOR LED 18W, IP 65, 1200Lm	ADOSADO EN PARED PARA EXTERIORES		18W	220	1200

8.1.7.1.4. Instalaciones Sanitarias

8.1.7.1.4.1. Descripción

El proyecto consta de 1 Sótano donde está ubicado el cuarto de bombas y el cuarto de sistema de agua, 5 pisos y dos mezanines, todos los pisos contando con conexión de agua y desagüe.

Las cotas, dimensiones, ubicaciones de los elementos de sistema sanitarios se encuentran ubicados en los planos correspondientes.

8.1.7.1.4.2. Agua potable

Para el abastecimiento de agua se ha tomado como fuente principal la red pública de SEDAPAL con conexión de ¾”, la cual llega directamente alimentando las cisternas ubicadas en el Sótano para Consumo y agua contra incendio de acuerdo al R.N.E.

La distribución de agua dentro del proyecto se ha ejecutado dos cisternas subterráneas y un cuarto de bombas con una presión constante, el cual se encarga de alimentar todos los pisos correspondientes, y suministrar a cada uno de los servicios sanitarios necesarios.

8.1.7.1.4.3. Características de electrobombas y distribución de agua potable

Para la distribución del agua potable que se encuentra almacenada en dos cisternas, también se ha ejecutado un cuarto de máquinas en el cual se ha instalado electrobombas de velocidad variable y una presión constante. Dichas bombas tendrán regularmente un funcionamiento alternado. Y en caso de presentarse un requerimiento a una máxima demanda simultánea, las electrobombas trabajaran juntas.

8.1.7.1.4.4. Desagüe

La evacuación de las aguas servidas provenientes de los servicios sanitarios correspondientes se realizará mediante una red de colección que trabaja por gravedad y se descargará a la red pública en base a un sistema de cajas de registro y tuberías las cuales partirá al colector principal de alcantarillado.

8.1.7.1.4.5. Materiales

- Sistema de Agua Fría

  Las tuberías y accesorios para el agua fría serán implementadas o instaladas según se indique en los planos de instalaciones sanitarias.

  Las tuberías serán de PVC de ¾” y ½”, contando con montantes de agua, unión a simple presión, debiendo así cumplir con los requisitos establecidos y para las uniones se debe emplear pegamento para agua fría de acuerdo a las normas técnicas.

  Las válvulas de interrupción se emplearán de tipo esférico, de bronce o doradas, deben ser uniones roscadas o saldada diseñada para una presión de 125lb/pulg.
- Sistema de desagüe

  Las tuberías y accesorios para el sistema de desagüe serán implementadas o instaladas según se indique en los planos de instalaciones sanitarias.

  Se contará con tuberías de PVC de 4” pesada, para brindar una fluidez sin presión y así cumplir con los requisitos establecidos, los accesorios también deben ser de PVC rígido, implementando las trampas requeridas donde sea necesario y contar con uniones a simple presión. Las cajas de registro pueden contar con dos opciones, ser de concreto prefabricado o de albañilería, pero contando con las dimensiones indicadas en los planos. En el interior de la caja irá enlucido planchado

con una mezcla de cemento y arena en proporción con las esquinas redondeadas.

- Tuberías y accesorios en equipo de bombeo y sistema de agua

  Las tuberías y accesorios para los equipos de bombeo serán de acero galvanizado y las válvulas serán del tipo esférico, de bronce, contar con unión a rosca, debiendo así cumplir con los requisitos requeridos.

- Válvulas

  Las válvulas principales encargadas de la alimentación y las que controlan el abastecimiento de los montantes deben ser válvulas de compuerta de unión universal y al estar abiertas no pueden ser cerradas en menos de 5 segundos.

- INSTALACIÓN Tubería y accesorios para agua

  Para la unión rascada se deberá utilizar sellador apropiado como teflón, en las uniones a simple presión se utilizará cemento solvente siguiendo las indicaciones del fabricante, todas las tuberías deben ser instaladas en el lugar y en la forma que indica los planos.
- Tubería y accesorios para desagüe

  Para las uniones a simple presión, se deberá utilizar cemento solvente siguiendo las indicaciones del fabricante.

8.1.7.1.4.6. Pruebas

Una vez terminada la instalación, se deberá someter a una prueba hidráulica que consiste en:

- Sistema de Agua fría

  Llenar con agua, eliminando el aire contenido en la tubería y someterla a presión durante una hora, observando que no se logre producir fugas ni filtraciones.
- Sistema de desagüe

  Se debe llenar el tramo después de haber taponeado las salidas más bajas, debiendo permanecer lleno sin presentar fugas durando un día completo.

8.1.7.1.5. Seguridad

1. INTRODUCCIÓN

La presente Memoria se enfoca principalmente en las medidas de protección a la vida de los usuarios de la edificación. En este sentido, la

edificación ha sido acondicionada de manera que pueda contar con extintores, un sistema de iluminación de emergencia, señalización de las rutas de evacuación y otras medidas de prevención y seguridad, cubriendo el 100% del área de los pisos.

El objetivo del sistema de evacuación es ofrecer a los ocupantes, los medios suficientes para afrontar y encontrar la salida en casos de emergencia (sismos, incendios u otras eventualidades) considerando el riesgo y carga de ocupantes de la edificación.

La información y desarrollo de algunas instalaciones como luces de emergencia, central de alarma contra incendios, detectores de temperatura, detectores de humo, alarma contra fuego, toma de pozo de tierra, etc. deberán aparecer en los planos para la etapa de proyecto de las especialidades de ingeniería eléctrica e ingeniería sanitaria.

Para poder plantear un adecuado sistema de Evacuación para el presente proyecto, se han considerado los requerimientos específicos necesarios bajo las siguientes normas:

- Reglamento Nacional de Edificaciones – Norma A. 130
- Ley 29090
- Ley 29476
- Norma INDECOPI (Señalización)
- R.M No. 208-2003-Vivienda – 17/09/2003.
- DS 013-2000 PCM y sus modificatorias
- DS 066-2007 PCM

CODIGOS Y ESTANDARES APLICABLES

Las referencias que se hagan a equipos e instalaciones del sistema en el presente documento deberán de cumplir con los siguientes códigos y estándares:

- Reglamento Nacional de Edificaciones – Título III.
- Norma INDECOPI 399.010-1: SEÑALES DE SEGURIDAD. Colores, Símbolos, Formas y Dimensiones de Señales de Seguridad. Parte 1: Reglas Para El Diseño de las Señales de seguridad. 2da Edición.
- Norma Técnica Peruana INDECOPI 399.009 COLORES PATRONES UTILIZADOS EN SEÑALES Y COLORES DE SEGURIDAD.
- Norma Técnica Peruana INDECOPI 399.011 SÍMBOLOS, MEDIDAS Y DISPOSICIONES (arreglo, presentación) DE LAS SEÑALES DE SEGURIDAD.
- NFPA 101: Life Safety Code – Edition 2002.
- Código Eléctrico Nacional – Tomo V – Capítulo 7.6

2. TIPO DE OCUPACION Y CLASIFICACION DE RIESGO

El presente proyecto es considerado como uso residencial, por tanto, se ha considerado en su diseño todos los requerimientos de seguridad estipulados en las normas mencionadas en el ítem de la introducción.

Teniendo en cuenta las características del diseño y los materiales utilizados en la edificación, el edificio se clasifica como RIESGO ORDINARIO de acuerdo con la clasificación de riesgos de la NFPA (National Fire Protection Association).

3. MÁXIMA CARGA DE OCUPACIÓN ESTIMADA

En el cuadro resumen adjunto, se estima el número de ocupantes por cada piso basado en los coeficientes de ocupación planteados por el Reglamento Nacional de Edificaciones Norma A.020.

Piso / Paquetes	**(*) Nº personas. según tabla Norma A.020 Cap I art.5**	**Aforo Personas**
Sótano 1		**00**
Capacitación	928	**1223**
Producción	390	**415**
Difusión	1621	**1839**
Esparcimiento	66	**66**
Administración	45	**44**
Servicios Generales	12	**12**
Total Aforo		**3599**

4. CONSIDERACIONES DE DISEÑO DE VIAS DE EVACUACIÓN

Para el desarrollo del sistema de seguridad del Edificio de Vivienda Multifamiliar se ha tomado en cuenta los siguientes requerimientos establecidos en el RNE y el Código NFPA 101:

1) Las distancias de recorrido máximas desde el punto más alejado en el piso hasta la salida identificadas en los planos de rutas de evacuación son menores de 45 m. de acuerdo con lo permitido por el RNE Norma A.010 Cap. V, A.130 Art. 26 y NFPA 101.
2) El ancho total de salida requerido para las puertas, pasadizos y escaleras son calculados de acuerdo a RNE Norma A.130, Art. 22, 23, 24.

3) Se tomará el ancho más desfavorable a lo largo de la ruta de evacuación para el cálculo de la capacidad de las salidas de emergencia.
4) El pasaje de circulación deberá tener un ancho mínimo de 1.20m (RNE A.130-III-22).
5) La escalera de evacuación con vestíbulo previo ventilado tiene un ancho no menor de 1.20m (RNE Norma A.010 art. 27).
6) El ancho total de las puertas y escaleras considera la cantidad de personas por piso y el coeficiente establecido en él (RNE III-A 130-III-22), redondeando en módulos de 60 cm.
7) Se implementarán Puertas Resistentes al fuego con una duración de 90 minutos. En el ingreso al vestíbulo previo y cierrapuertas automático en las puertas de acceso al vestíbulo y a la escalera.

5. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE EVACUACIÓN

En todos los niveles, la evacuación del edificio se dará en caso de emergencia por la escalera de evacuación propuesta.

5.1. DISTANCIA DE RECORRIDO A LA SALIDA

Los recorridos y distancias se ven en los Planos de Seguridad que son:

- Plano de Evacuación – INDECI (AS-01 hasta AS-08)

Teniendo en cuenta que la escalera es el área protegida para el evacuante y el medio de escape, las distancias de recorrido son medidas desde este punto:

- Distancia desde el punto más alejado hasta la escalera
- Distancia desde la escalera a salida.

5.2. ESCALERA DE EVACUACIÓN

La escalera de evacuación tiene un ancho libre de 1.20 m., el detalle de pasamanos considerando las recomendaciones de diámetro de sección no es mayor de 2”. La escalera recorre todos los pisos de forma similar, entregando en el primer piso a un HALL que conduce directo a la salida.

A) CÁLCULO DE CAPACIDAD DE LA ESCALERA DE EVACUACIÓN

El cálculo de ancho de la escalera requerido para evacuar cada piso de departamentos de acuerdo a la densidad, está basado en el Reglamento Nacional de Edificaciones Norma Titulo III, A.020, Art. 5.

Del RNE Norma Titulo III.1, A.10 capítulo VI, el ancho mínimo para la escalera es de 1.20 m.

B) PROTECCIÓN CONTRA FUEGO Y HUMOS DE LA ESCALERA DE EVACUACIÓN

La caja de la escalera de evacuación tendrá una resistencia al fuego de 2 horas, adicionalmente y como parte de la protección contrafuego requerida por la Normas Titulo III A.130, las puertas y accesorios que forman parte del recorrido de evacuación desde la escalera hasta la salida del edificio en el primer piso, así como los accesos al resto de pisos tendrán una resistencia al fuego comprobada de 90 minutos como mínimo y estarán hermetizada para evitar el ingreso del humo aislando completamente la escalera del incendio, permitiendo de esa manera una fácil y segura evacuación del edificio.

6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Las consideraciones técnicas de los equipos requeridas para las puertas que forman parte del sistema de evacuación del edificio, se adjuntan a continuación:

Puertas y Marcos Contra Fuego

Dimensiones según cuadro de vanos de arquitectura.
Resistente al fuego por **90 minutos (3/4 de resistencia de 02 horas en caja escalera)** listadas.
Hoja de la puerta con refuerzo para colocar manijas y brazos cierra puertas.
Anclaje para muro de ladrillo.

Manijas

Resistencia al fuego, **de 90 minutos** cuando vayan en puertas Cortafuego.
La altura de instalación no deberá ser mayor de 112 cms.
Debe cumplir con las especificaciones ADA (Americans with Disabilities Act)

Brazos cierra puertas:

Angulo de apertura:	90 grados mínimos.
Lapso de cerrado:	5 a 7 seg. Para 90 grados.
Dimensión de puerta:	1.20 m
Resistencia al fuego:	Listado 90 minutos para puertas con resistencia al fuego.
Dimensiones:	Según el modelo de implementar
Acabado Aguerrido:	Liso en acero inoxidable.
Heavy duty:	Para puertas de uso continuo.

7. SEÑALIZACIÓN DE RUTAS DE EVACUACIÓN

Las señales que se implementarán en zonas estratégicas del edificio, y contendrán la siguiente información:

Señal que indica zona segura en caso de sismo.	Señal prohibitiva.
Señal de ruta de evacuación.	Señal de número de piso actual.
Señal que indica salida.	Señal de advertencia atención riesgo eléctrico.
Señal de capacidad de aforo.	Señal de escape iluminada.

Se recomienda considerar las salidas eléctricas necesarias para la alimentación de las señales de salida en los ingresos de la escalera y unidades de iluminación de baterías (luces de emergencia).

Para las señales que requieren alimentación eléctrica deberán cumplir las siguientes especificaciones técnicas:

Señales internamente iluminadas

Lista de UL cumpliendo 924
Dimensiones mínimas referenciales 13.5” x 7 ¾”
Características de pictogramas: visibles por un lado por estar adosado a la Pared.
Batería de NI-C d. Autonomía: 90 minutos mínimos
Modo de funcionamiento: Las señales se mantienen apagadas y se encienden automáticamente con el corte de energía de la alimentación principal.
Con accesorio de anclaje en pared, sobre la puerta de la escalera, de acuerdo con la ubicación propuesta en planos de señalización respectivos y con la aprobación final en obra de la parte de arquitectura.

Señales no iluminadas

La indicación del material sugerido aparece en los planos respectivos de señalización de rutas de evacuación. La presentación final y acabado de este tipo de señales deberá tener la aprobación por parte de arquitectura.

8. ILUMINACIÓN DE RUTAS DE EVACUACIÓN

Se colocarán obligatoriamente unidades de iluminación autónomas (a baterías) en el recorrido de la escalera, así como en la entrega de la escalera e ingreso principal del edificio, y en el área de estacionamiento.

Las unidades de estación de baterías de iluminación deberán ser listadas UL, FM o equivalente con capacidad de autonomía para 90 minutos como mínimo. El sistema de iluminación a baterías se diseñará para proveer iluminación inicial de promedio mínimo 10 lux a lo largo de

las rutas de evacuación medidos en el nivel del piso (NFPA 101 5-9-2-1).

9. SISTEMA DE DETECCION Y ALARMA CONTRA INCENDIOS

Los sistemas de alarma contra incendio se ubicarán para cumplir el objetivo de detectar eventos de incendio en áreas del inmueble que no serán monitoreados de forma constante por el personal de mantenimiento, seguridad o por los inquilinos propios.

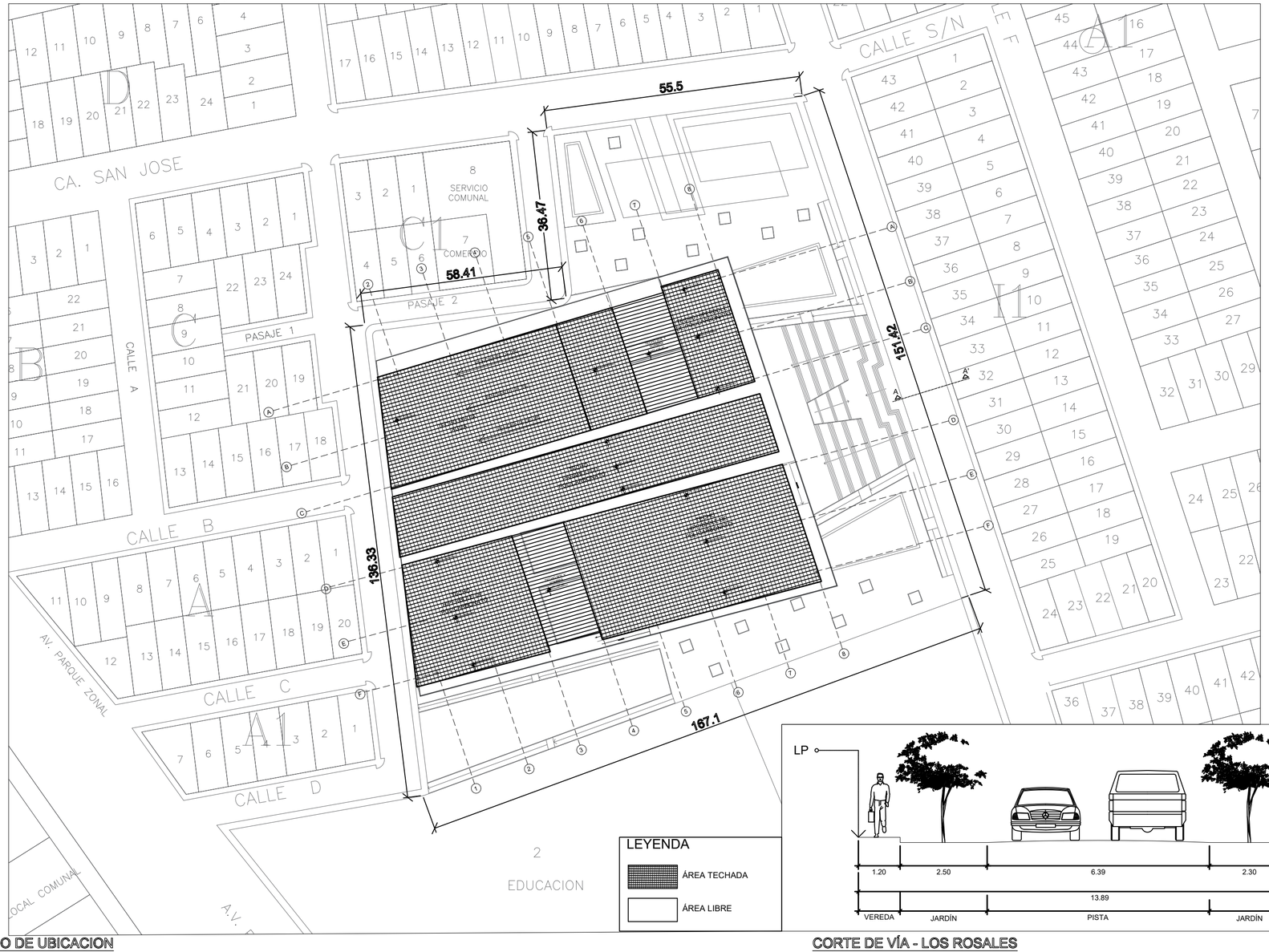
El sistema contara con una transmisión de cable de datos, a través de una red de alarma contra incendio inalámbrica interconectada con los dispositivos de iniciación, panel de control y dispositivos de anunciación pertenecientes a una red de área personal configurado a través de comunicaciones de bajo consumo de energía.

8.1.8. PRESUPUESTO

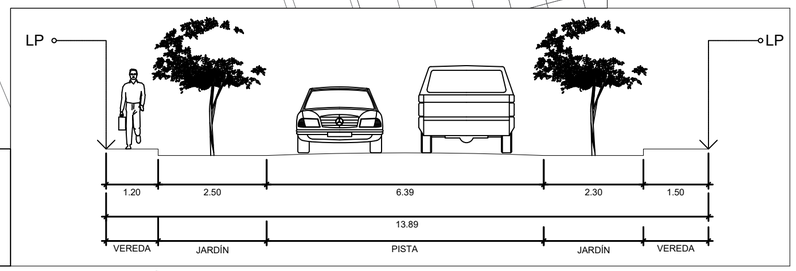
	PRESUPUESTO DE OBRA SEGÚN VALORES UNITARIOS VIGENTES FEBRERO 2020							
	ESTRUCTURAS		ACABADOS				INSTALACIONES	
	MUROS	TECHOS	PISOS	PUERTAS, VENTANAS	REVESTIMIENTOS	BAÑOS	INT. ELECT. Y SANIT	SUB TOTALES
Placas de concreto y albanileria armada	510.63							510.63
Aligerado o Losa Horizontal		310.13						310.13
Madera fina, machihembrado, terrazo			164.16					164.16
Aluminio o madera fina, vidrio tratato, templado.				277.12				277.12
Enchape de piedra o material vitrificado					226.3			226.3
Baños completos con cerámico de color						76.64		76.64
Sist. De bombeo, telefono, agua fria y caliente, gas							296.22	296.22
								1861.2

VALOR ESTIMADO DE LA OBRA	
Valor unitario (S/)	1861.2
Área Nueva de la obra (**m2)**	30104.37
Valor unitario X área construida de la obra	
VU x 217.08 =	56030253.44

8.2.1. Planteamiento Integral
8.2.1.1. Plano de Ubicacion y Localización



PLANO DE UBICACION
ESC.:1/750



CORTE DE VÍA - LOS ROSALES
ESC.:1/100

N.M.

ESQUEMA DE LOCALIZACION
ESC.:1/5,000

ZONIFICACIÓN:	RDB
AREA DE ESTRUCTURACIÓN:	II
DEPARTAMENTO:	LIMA
PROVINCIA:	LIMA
DISTRITO:	SAN JUAN DE MIRAFLORES
URBANIZACION:	AA.HH. FLORES DE VILLA
NOMBRE DE LA VÍA:	CA. LOS ROSALES
MANZANA:	L
LOTE N°:	–

CUADRO NORMATIVO

PARAMETROS	R.N.E.	PROYECTO
USOS PERMITIDOS	RECREACIONAL/EDUCATIVO	EQUIPAMIENTO EDUCATIVO
DENSIDAD NETA	222.16 Hab/Ha	222.26 Hab/Ha
COEFICIENTE DE EDIFICACION	1.60	1.98
% ÁREA LIBRE	35.00%	53%
ALTURA MAXIMA	7 PISOS = 28.98 ml	6 PISOS = 26.23 ml
RETIRO MUNICIPAL	3.00 ml (AL LIMITE DE PROPIEDAD)	4.70 ml
ALTURA DE EDIFICACIÓN	6 PISOS	5 PISOS + SÓTANO
ALINEAMIENTO DE FACHADA	SEGÚN HABILITACIÓN URBANA	10.00 ml (AL EJE DE VIA)
FRENTE MINIMO NORMATIVO	10.00 ml (AL LIMITA DE PROPIEDAD)	26.23 ml
Nº ESTACIONAMIENTOS	NO EXIGIBLE	76 UNIDADES

CUADRO DE ÁREAS

PISOS/NIVELES	NUEVA	EXISTENTE	DEMOLICIÓN	AMPLIACIÓN	REMODELACIÓN	SUBTOTAL
SÓTANO	4820.31m²	-	-	-	-	4820.31m²
PRIMER PISO	3598.51m²	-	-	-	-	3598.51m²
MEZANINE (2DO)	875.76m²	-	-	-	-	875.76m²
SEGUNDO PISO	5645.00m²	-	-	-	-	5645.00m²
TERCER PISO	5469.86m²	-	-	-	-	5469.86m²
CUARTO PISO	5469.80m²	-	-	-	-	5469.80m²
MEZANINE (4TO)	231.98m²	-	-	-	-	231.98m²
QUINTO PISO	3993.15m²	-	-	-	-	3993.15m²
AREA PARCIAL						
AREA TECHADA TOTAL						30104.37m²
ÁREA LIBRE						6271.61m²
AREA DE TERRENO						11 916.61m²

ESTUDIANTE:
Bach. Arq. Almeyda Torres, Sofia del Pilar
Bach. Arq. Quiroga Navarro. Josué Wilfredo

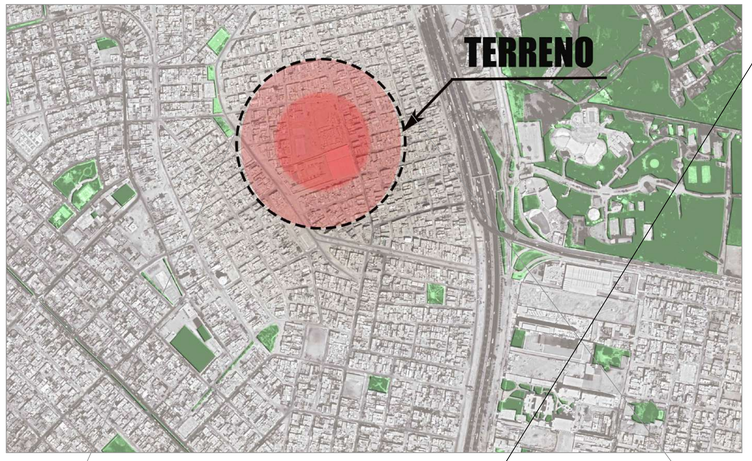
PROFESIONAL:
Arq. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ

PROYECTO:
BIOMEDIALAB

PLANO: UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN
LAMINA: U-01
ESCALA: INDICADA
FECHA: FEBRERO / 2020

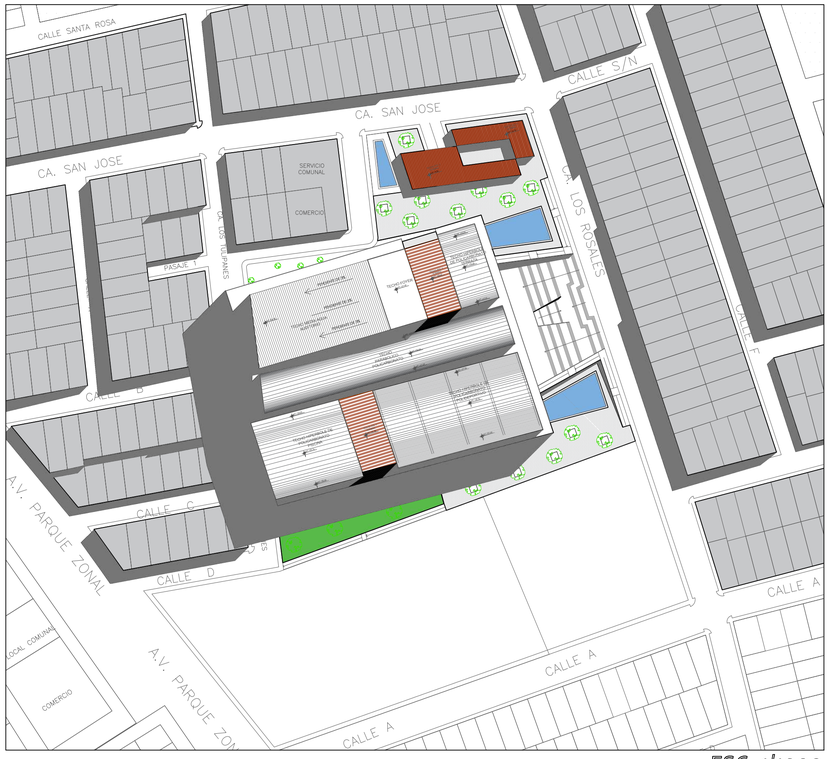
8.2.1.2. Plan Maestro (Plano integral de toda el área de Intervención)

LUGAR ELEGIDO: AA.HH. FLORES DE VILLA



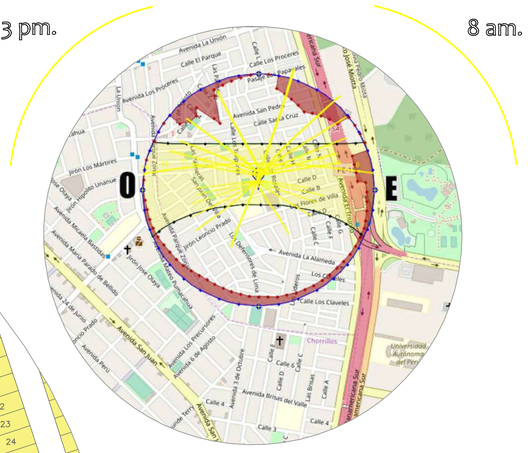
SITUACION ACTUAL

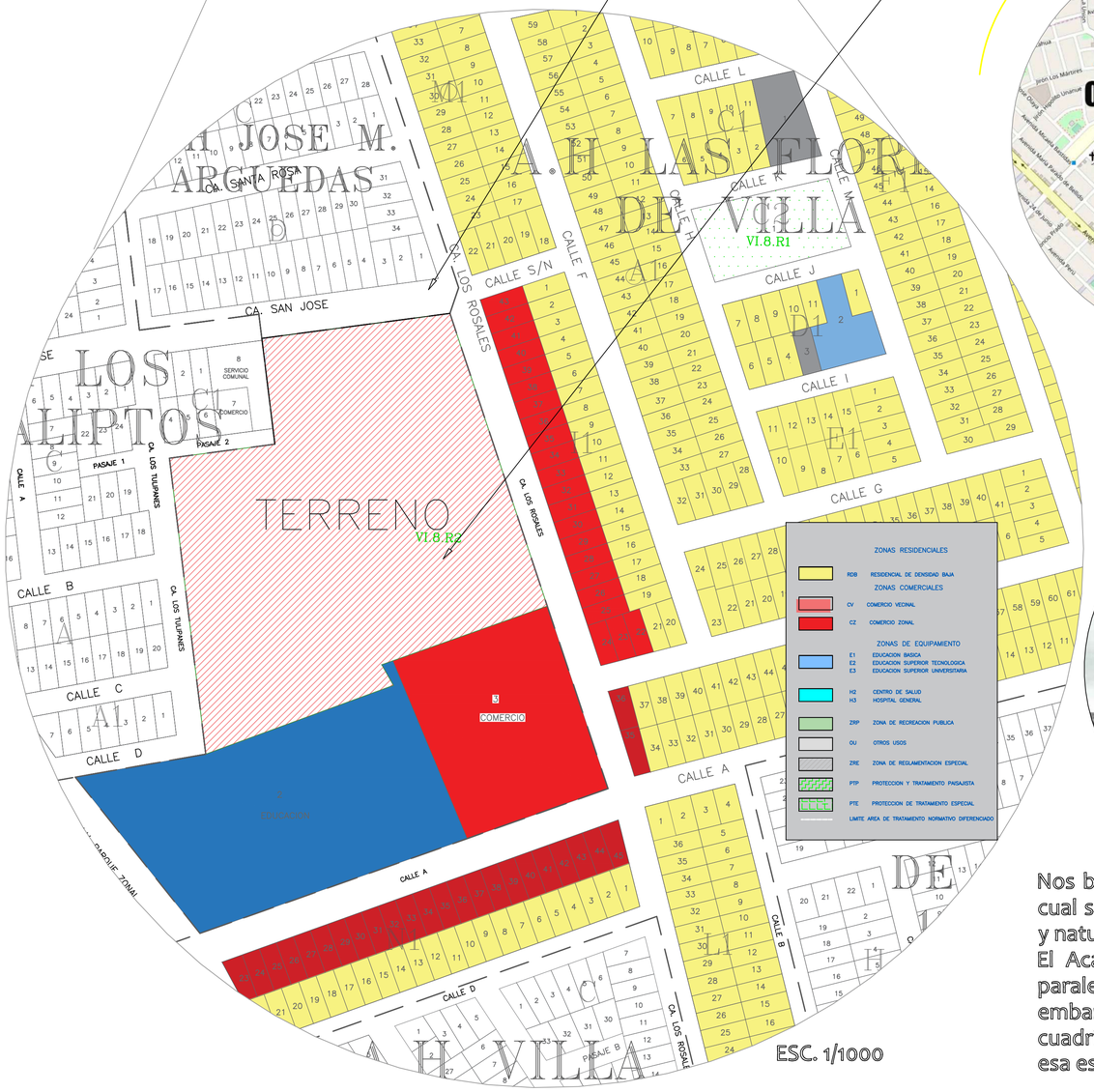
PLOT PLAN



ESC. 1/1000

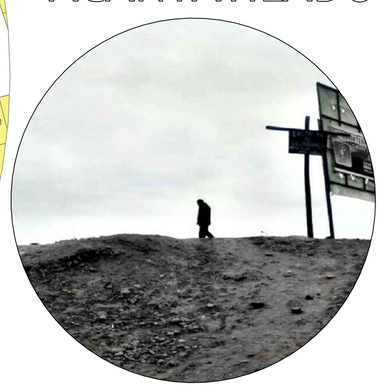
ASOLEAMIENTO





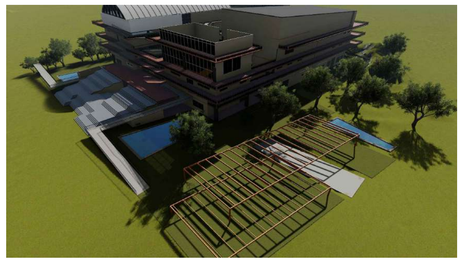
ESC. 1/1000

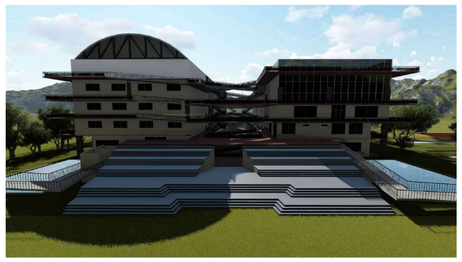
IDEA RECTORA - ACANTATILADO



Nos basamos en la Arquitectura Biofilica, la cual se enfoca en usar la forma del entorno y naturaleza.
El Acantilado es Rocoso, tiene formas en paralela y sin un nivel de piso exacto. Sin embargo, en el AA.HH. tienes formas cuadriculada, y se trato de no romper con esa estetica.

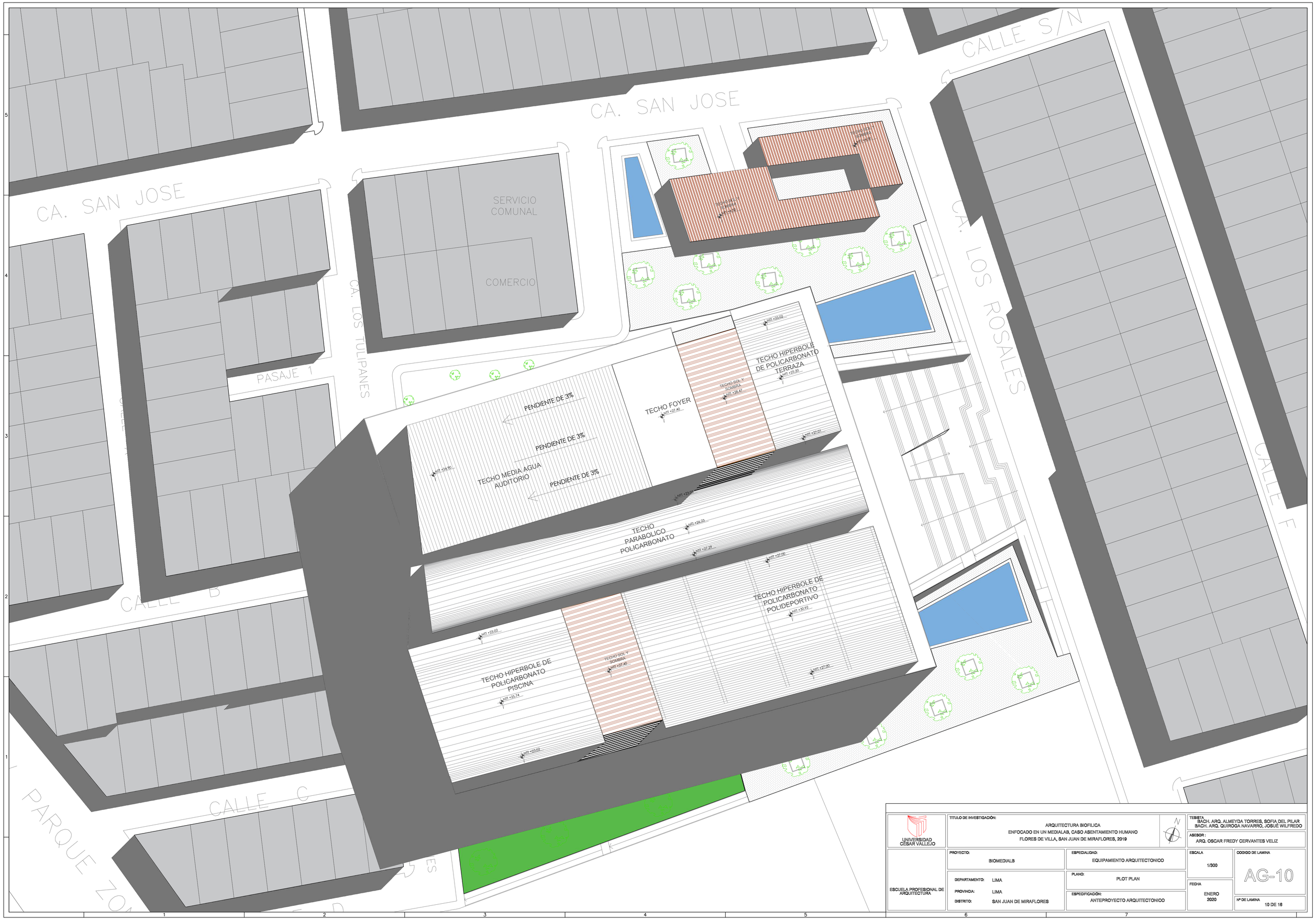
PROPUESTA DE EQUIPAMIENTO



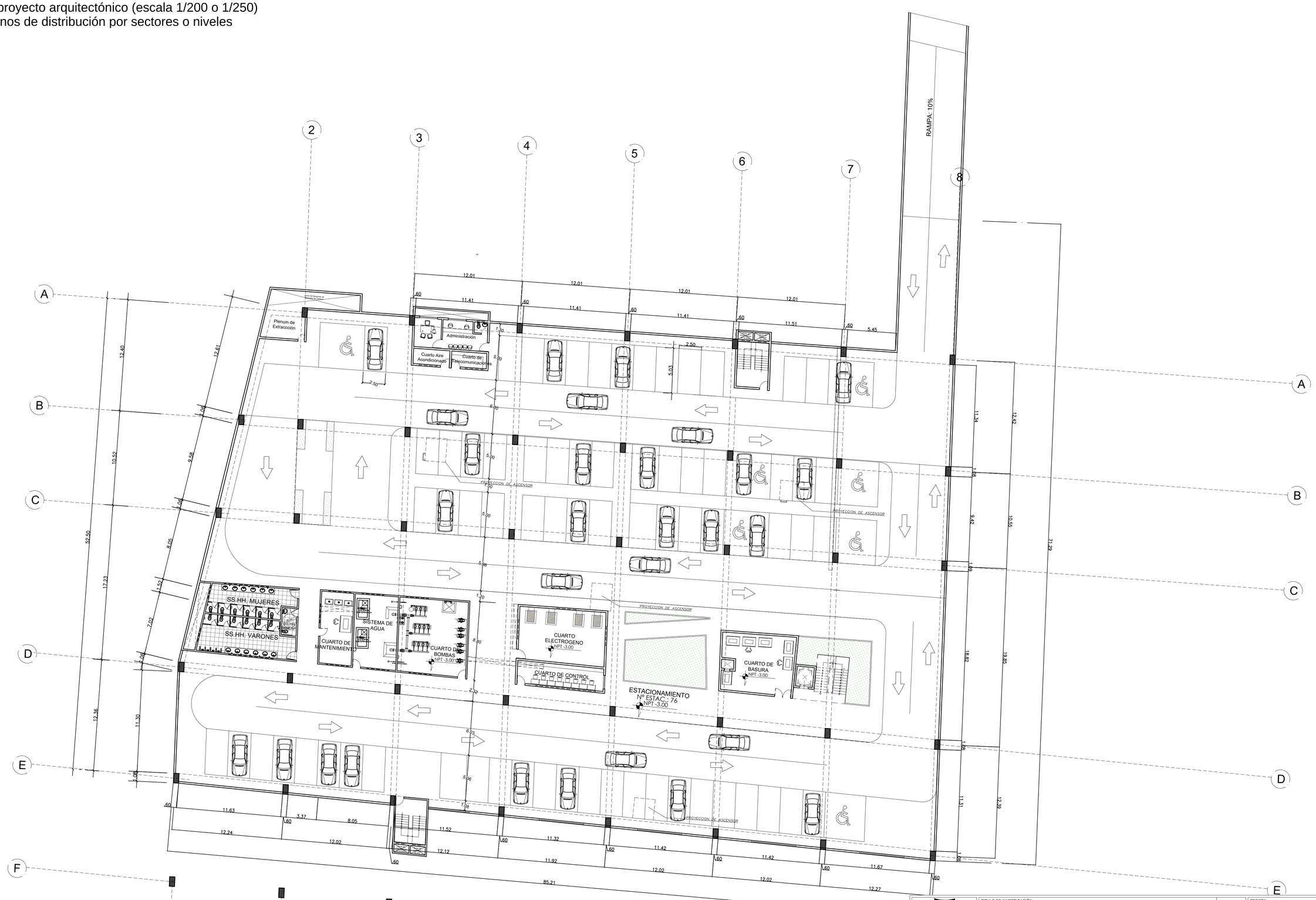


UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR; BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO — ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB	ESPECIALIDAD: EQUIPAMIENTO ARQUITECTONICO	ESCALA: INDICADA
	DEPARTAMENTO: LIMA; PROVINCIA: LIMA; DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: MASTER PLAN; ESPECIFICACIÓN: ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO	FECHA: FEBRERO 2020
			CODIGO DE LAMINA: MP-1 — Nº DE LAMINA: 1 DE 1

8.2.1.3. Plot Plan



8.2.2. Anteproyecto arquitectónico (escala 1/200 o 1/250)
8.2.2.1. Planos de distribución por sectores o niveles



PLANTA SÓTANO - ESTACIONAMIENTO

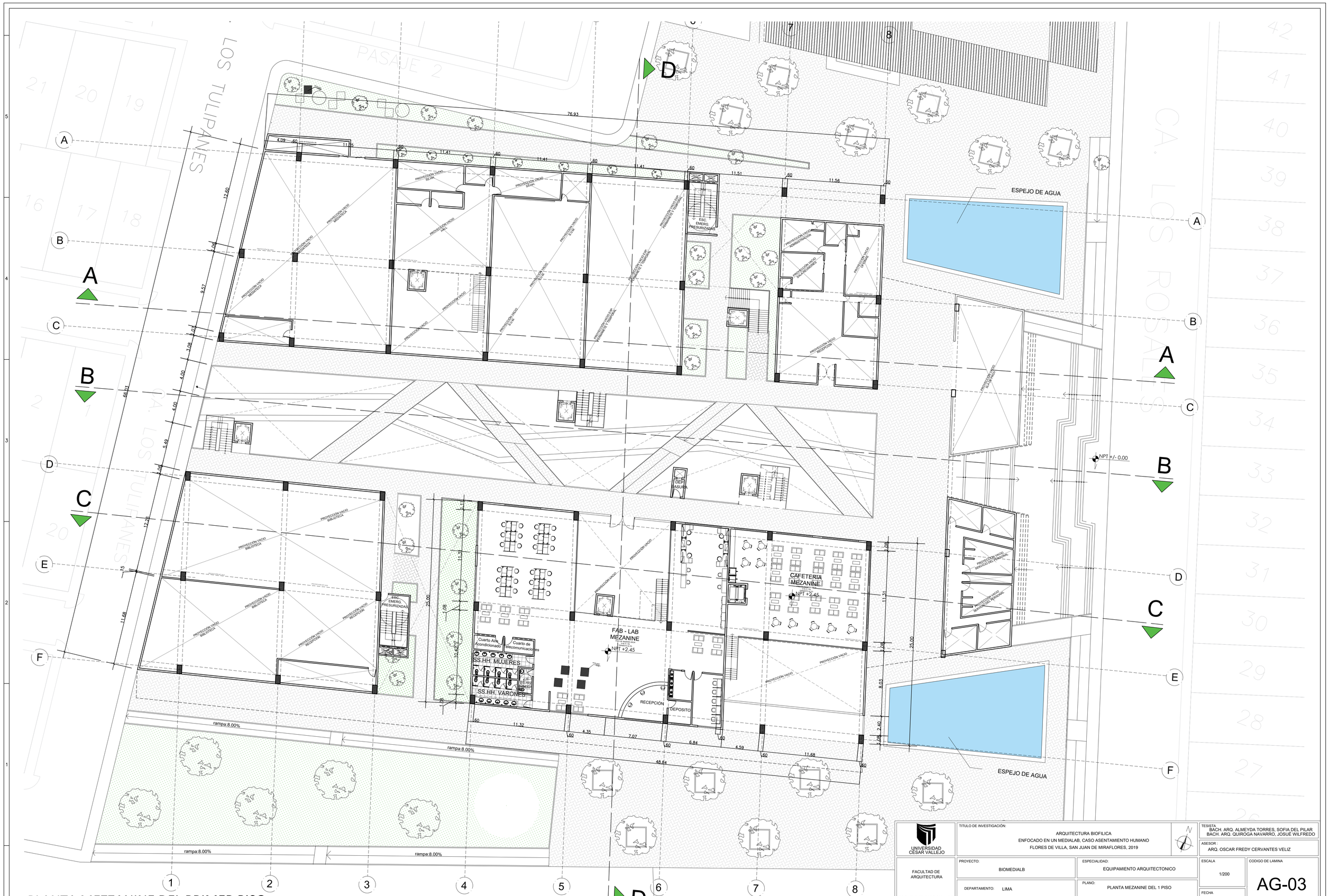
BIOMEDIALAB ESC. 1/200

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO	
			ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB	ESPECIALIDAD: EQUIPAMIENTO ARQUITECTONICO	ESCALA 1/200	CODIGO DE LAMINA AG-01
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: PLANTA SOTANO - ESTACIONAMIENTO ESPECIFICACIÓN: ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO	FECHA FEBRERO 2020	Nº DE LAMINA 1 DE 16

PLANTA PRIMER PISO

BIOMEDIALAB ESC. 1/250

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO
			ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB	ESPECIALIDAD: EQUIPAMIENTO ARQUITECTONICO	ESCALA 1/250 — CODIGO DE LAMINA AG-02
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: PLANTA PRIMER PISO ESPECIFICACIÓN: ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO	FECHA FEBRERO 2020 Nº DE LAMINA 2 DE 16



PLANTA MEZZANINE DEL PRIMER PISO

BIOMEDIALAB ESC. 1/200

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO
			ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB	ESPECIALIDAD: EQUIPAMIENTO ARQUITECTONICO	ESCALA: 1/200
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: PLANTA MEZANINE DEL 1 PISO ESPECIFICACIÓN: ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO	FECHA: FEBRERO 2020
			CODIGO DE LAMINA: AG-03
			Nº DE LAMINA: 3 DE 16

PLANTA SEGUNDO PISO

BIOMEDIALAB ESC. 1/250

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO
			ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB	ESPECIALIDAD: EQUIPAMIENTO ARQUITECTONICO	ESCALA: 1/250
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: PLANTA SEGUNDO PISO ESPECIFICACIÓN: ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO	FECHA: FEBRERO 2020
			CODIGO DE LAMINA: AG-04
			Nº DE LAMINA: 4 DE 16

PLANTA TERCER PISO

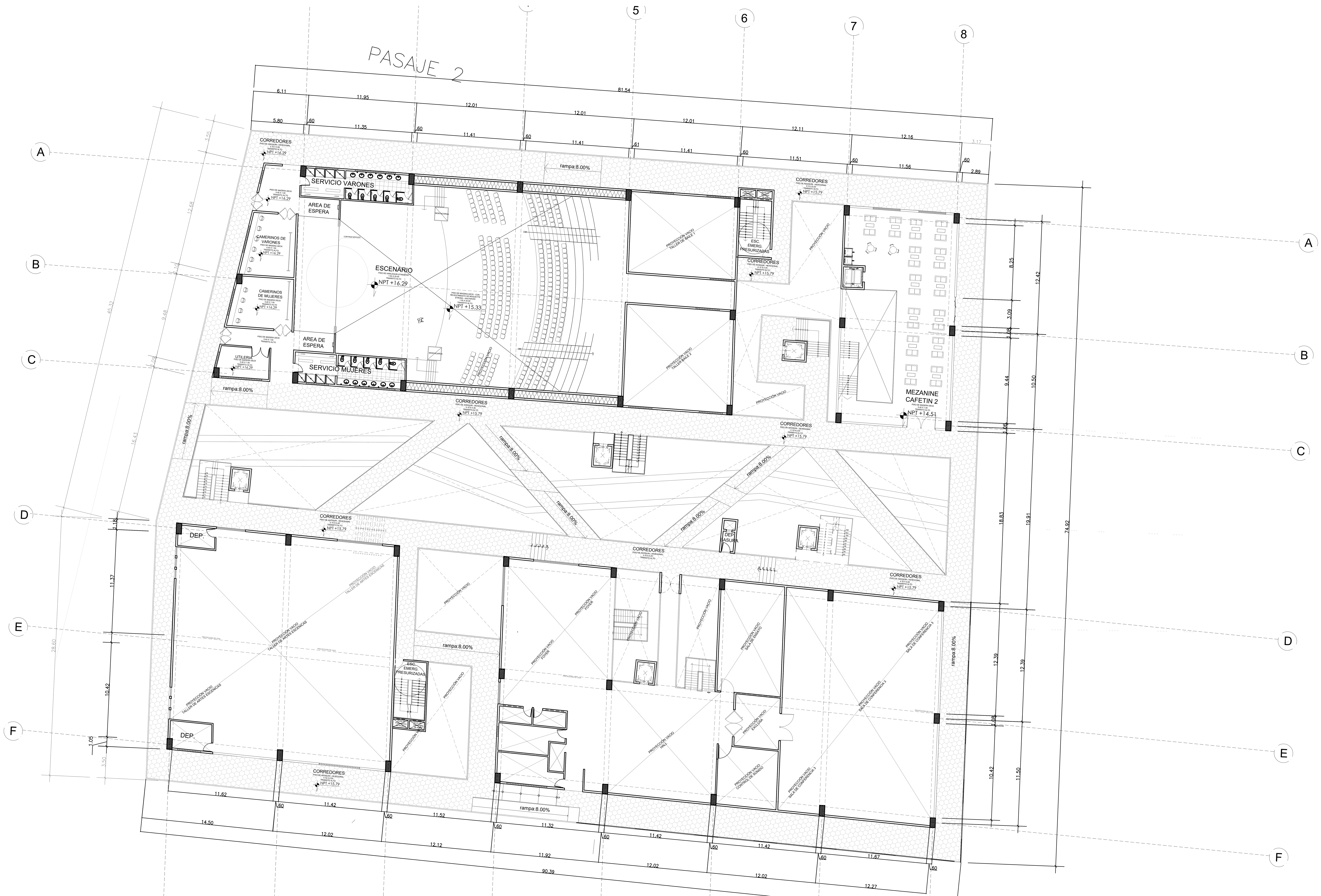
BIOMEDIALAB ESC. 1/200

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO
			ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB	ESPECIALIDAD: EQUIPAMIENTO ARQUITECTONICO	ESCALA: 1/200
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: PLANTA TERCER PISO ESPECIFICACIÓN: ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO	FECHA: FEBRERO 2020
			CODIGO DE LAMINA: AG-05
			Nº DE LAMINA: 5 DE 16

PLANTA CUARTO PISO

BIOMEDIALAB ESC. 1/200

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO
			ASESOR : ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB	ESPECIALIDAD: EQUIPAMIENTO ARQUITECTONICO	ESCALA 1/200 / CODIGO DE LAMINA AG-06
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA / PROVINCIA: LIMA / DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: PLANTA CUARTO PISO / ESPECIFICACIÓN: ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO	FECHA FEBRERO 2020 / Nº DE LAMINA 6 DE 16



PLANTA MEZZANINE CUARTO PISO

BIOMEDIALAB ESC. 1/200

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

TITULO DE INVESTIGACIÓN:
ARQUITECTURA BIOFILICA
ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO
FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019

TESISTA
BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR
BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO

ASESOR :
ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO: BIOMEDIALB

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA: LIMA
DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES

ESPECIALIDAD: EQUIPAMIENTO ARQUITECTONICO

PLANO: PLANTA MEZANINE 4 PISO

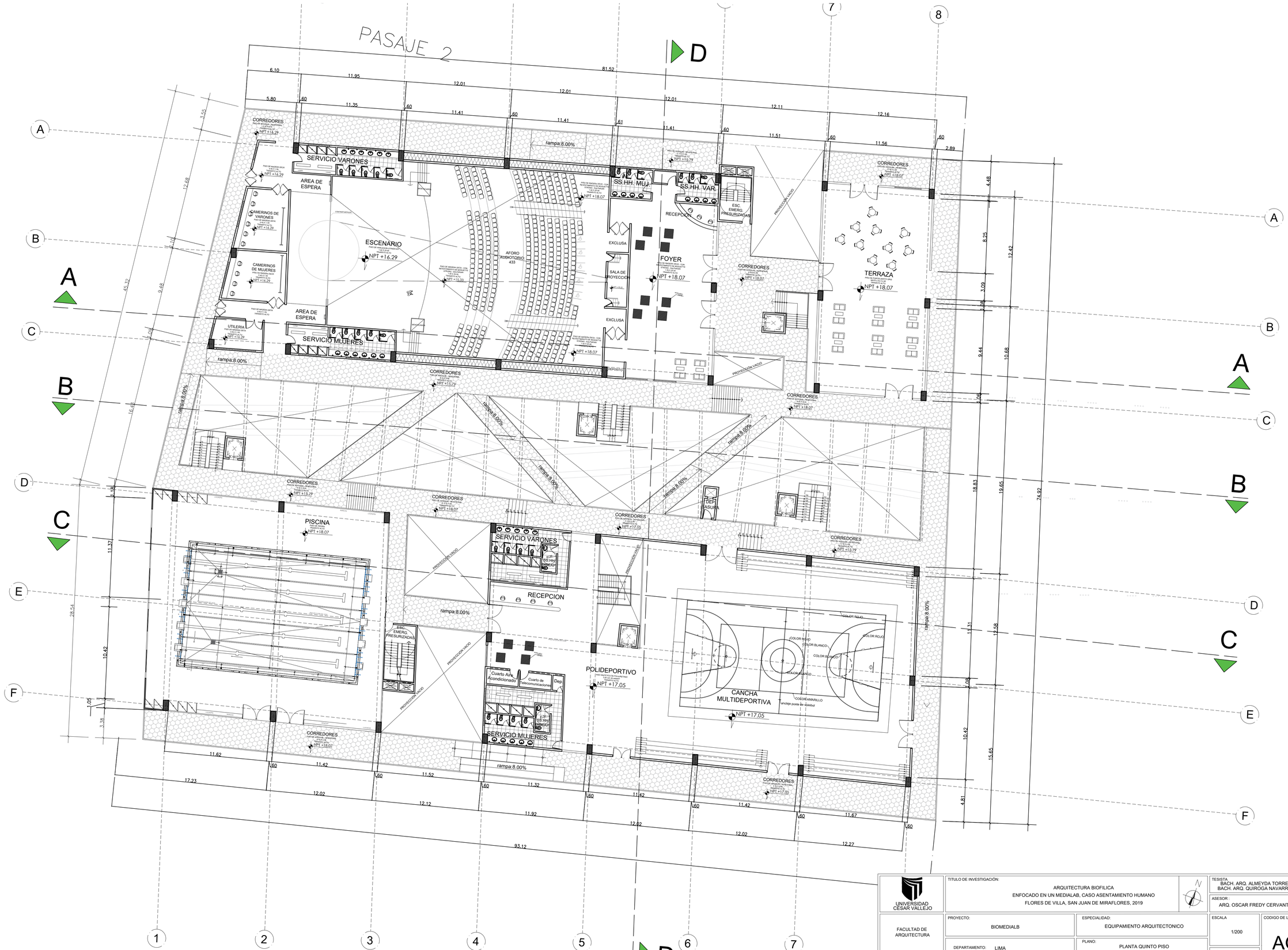
ESPECIFICACIÓN: ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO

ESCALA 1/200

FECHA FEBRERO 2020

CODIGO DE LAMINA AG-07

Nº DE LAMINA 7 DE 16



PLANTA QUINTO PISO

BIOMEDIALAB ESC. 1/200

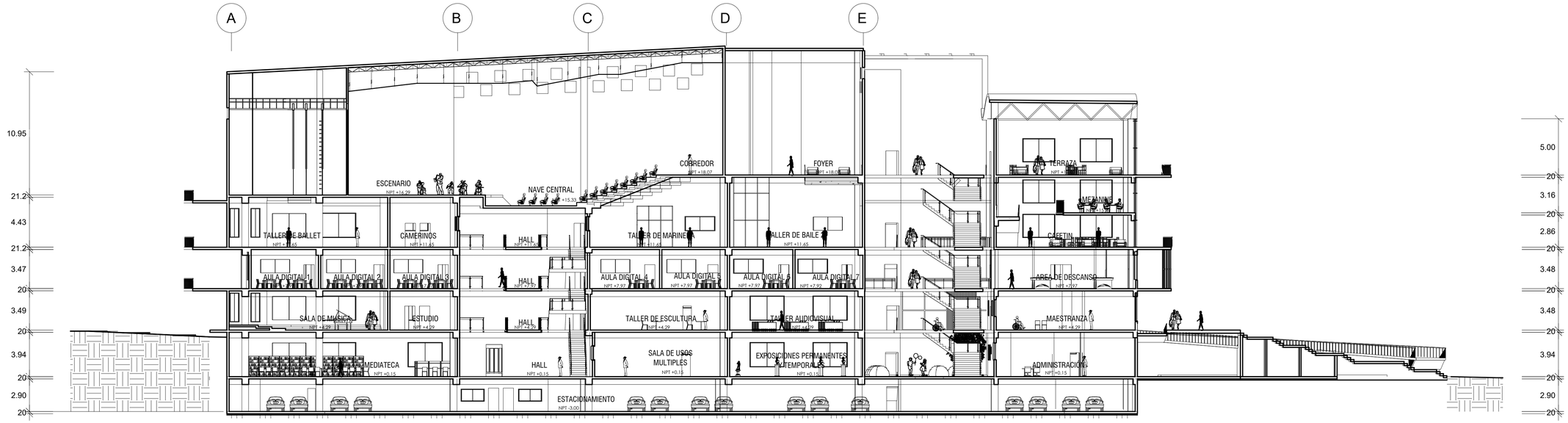
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR; BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO
			ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB	ESPECIALIDAD: EQUIPAMIENTO ARQUITECTONICO	ESCALA: 1/200
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA; PROVINCIA: LIMA; DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: PLANTA QUINTO PISO	CODIGO DE LAMINA: AG-08
		ESPECIFICACIÓN: ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO	FECHA: FEBRERO 2020
			Nº DE LAMINA: 8 DE 16

PLANTA DE TECHOS

BIOMEDIALAB

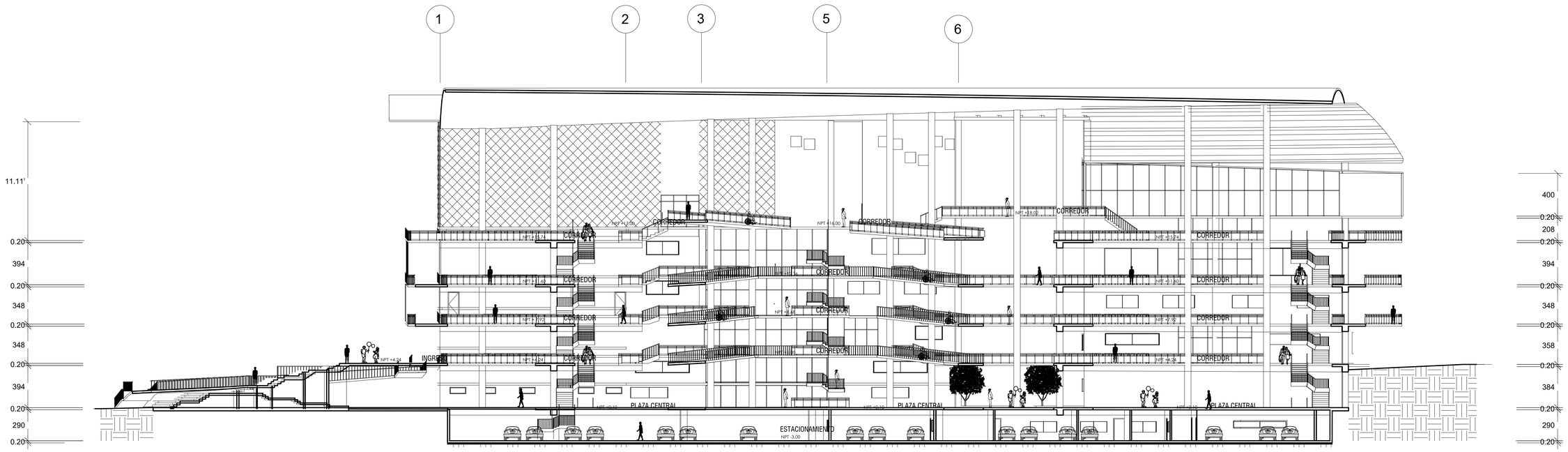
ESC. 1/200

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR; BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO
			ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB	ESPECIALIDAD: EQUIPAMIENTO ARQUITECTONICO	ESCALA: 1/200
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: PLANO DE TECHOS ESPECIFICACIÓN: ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO	FECHA: FEBRERO 2020
			CODIGO DE LAMINA: AG-09
			Nº DE LAMINA: 09 DE 16



CORTE A - A

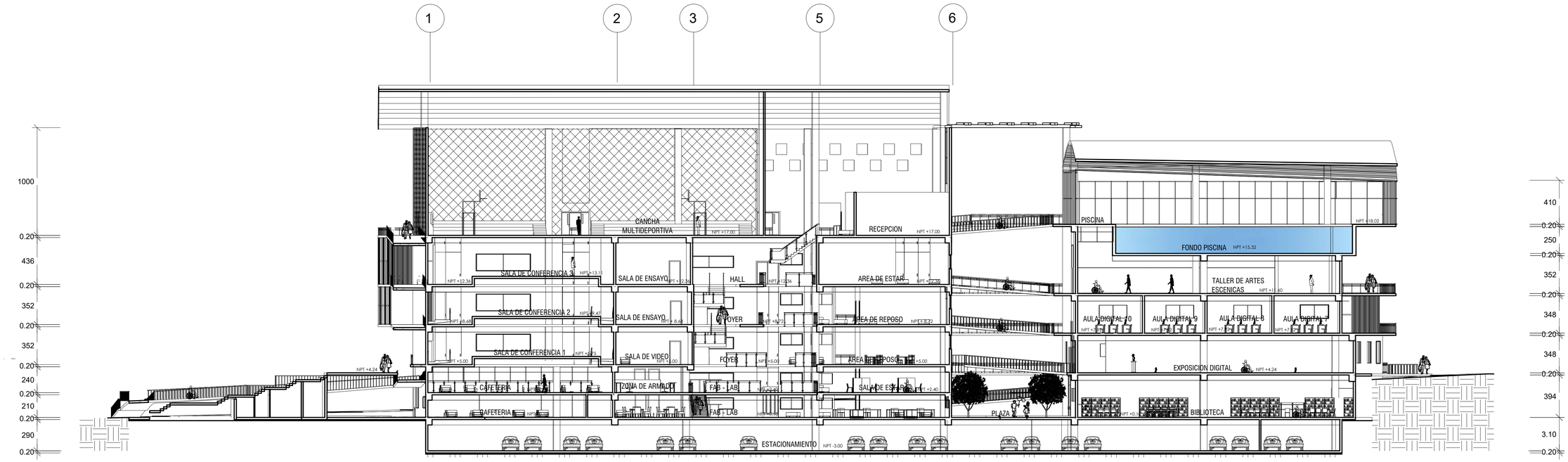
BIOMEDIALAB ESC. 1/200



CORTE B - B

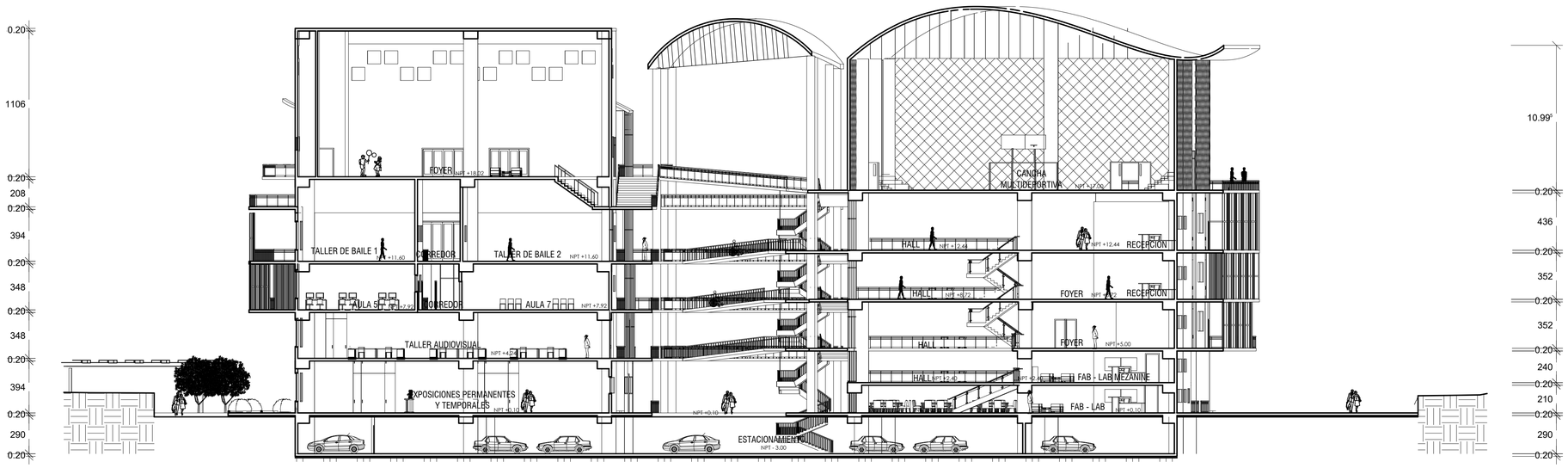
BIOMEDIALAB ESC. 1/200

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR; BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO
			ASESOR : ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB	ESPECIALIDAD: EQUIPAMIENTO ARQUITECTONICO	ESCALA: 1/200
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: CORTE A - A // CORTE B - B ESPECIFICACIÓN: ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO	FECHA: ENERO 2020
			CODIGO DE LAMINA: AG-11
			Nº DE LAMINA: 11 DE 16



CORTE C - C

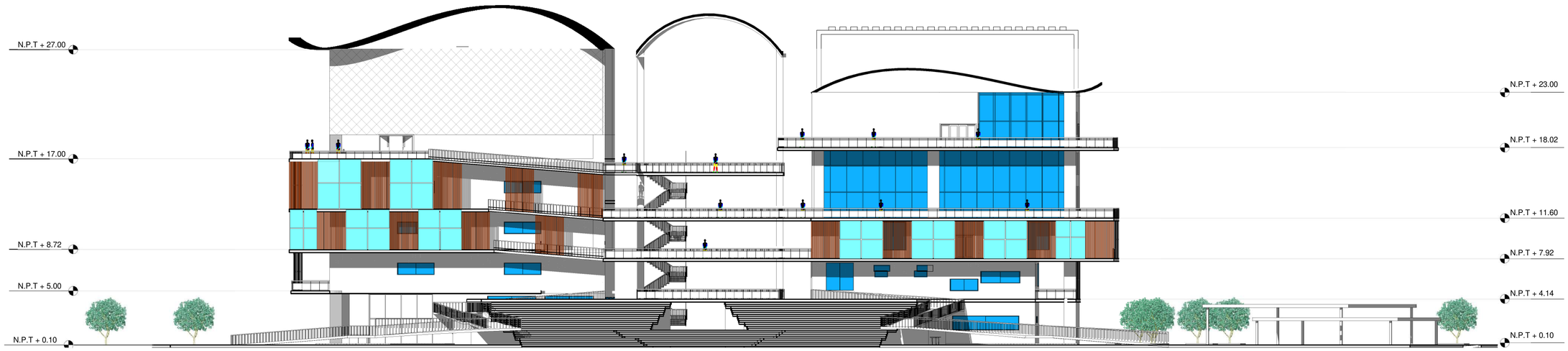
BIOMEDIALAB ESC. 1/200



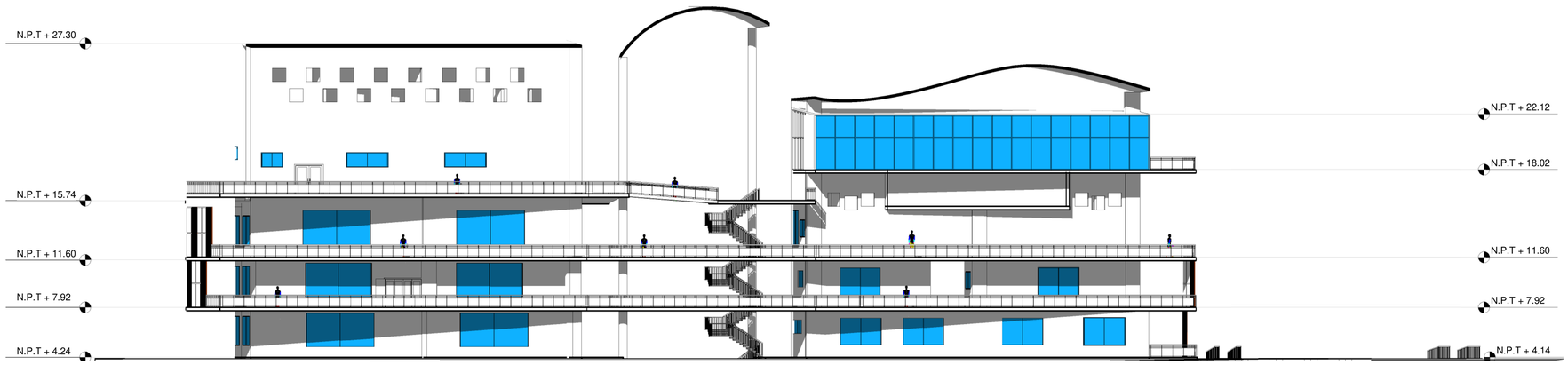
CORTE D - D

BIOMEDIALAB ESC. 1/200

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR; BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO
			ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB	ESPECIALIDAD: EQUIPAMIENTO ARQUITECTONICO	ESCALA: 1/200
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: CORTE C - C // CORTE D - D ESPECIFICACIÓN: ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO	FECHA: ENERO 2020
			CODIGO DE LAMINA: AG-12
			Nº DE LAMINA: 12 DE 16



FACHADA FRONTAL - CALLE A



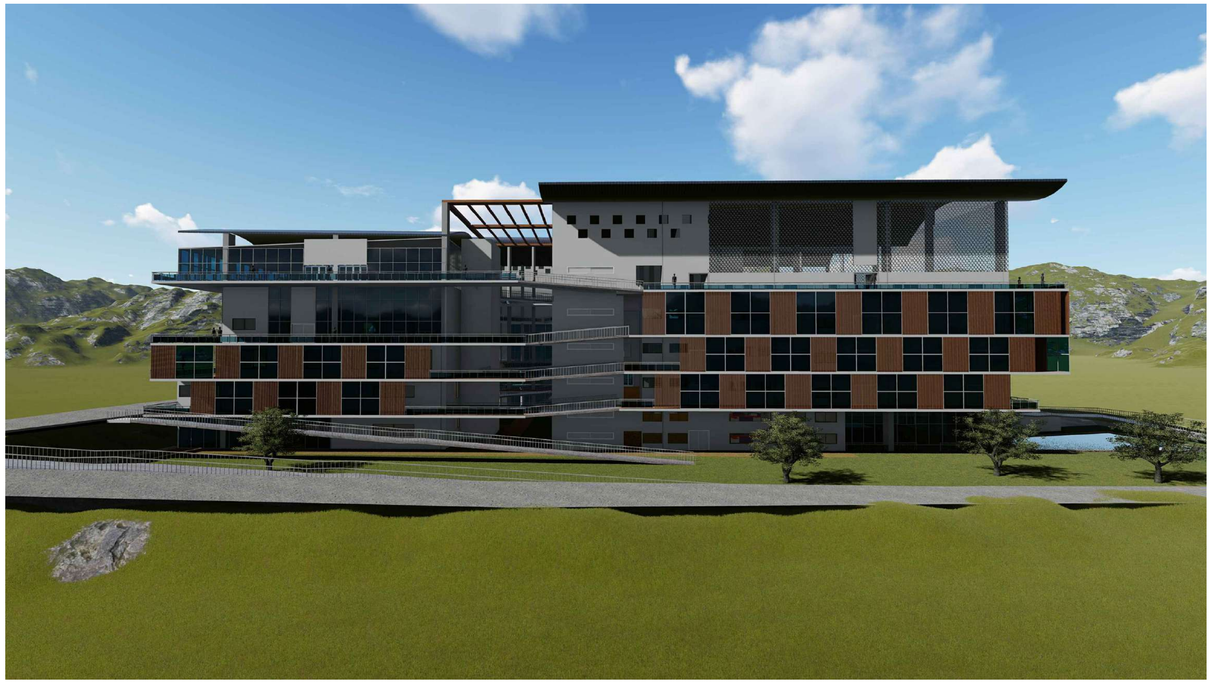
FACHADA POSTERIOR- CALLE LOS TULIPANES

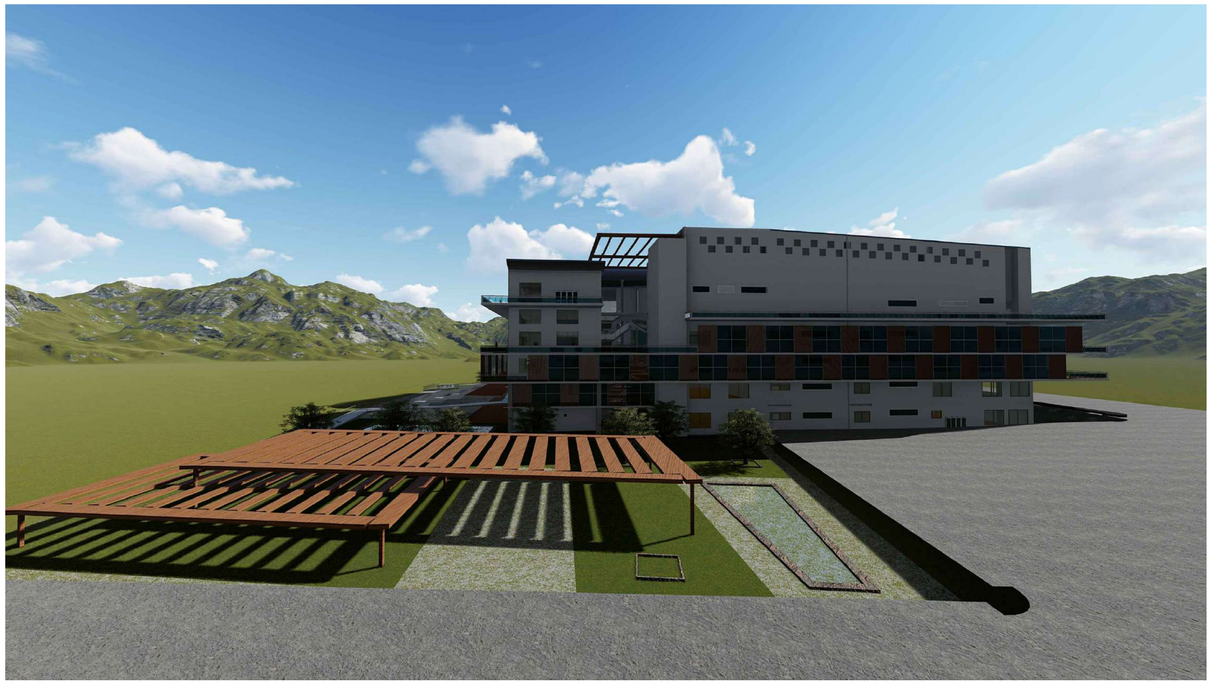
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES,2019		TESISTA: BACH.ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR BACH.ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTA DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALAB	ESPECIALIDAD: EQUIPAMIENTO ARQUITECTONICO	ESCALA: 1/200 CODIGO DE LAMINA: AG-13
	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: ELEVACIONES ESPECIFICACIÓN: ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO	FECHA: ENERO 2020 Nº DE LAMINA: 13 DE 16

FACHADA LATERAL- CALLE SAN JOSE

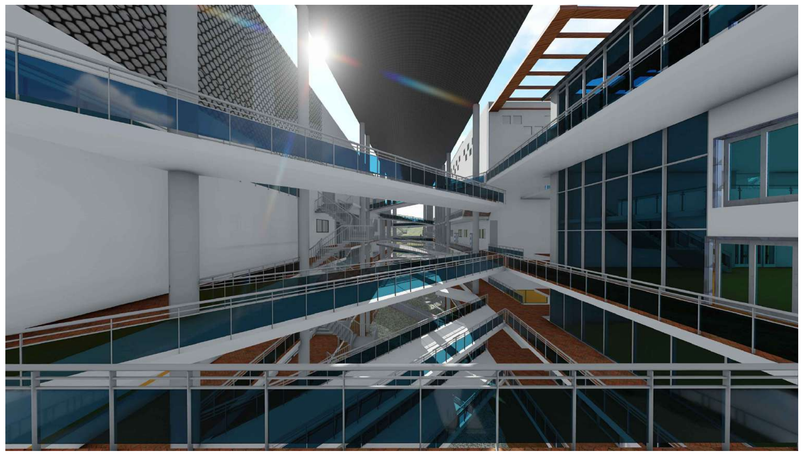
FACHADA LATERAL- CALLE A

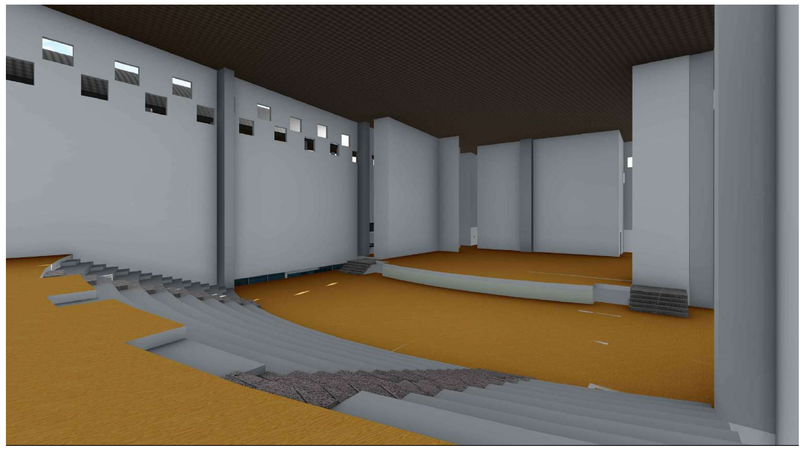
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES,2019		TESINA: BACH.ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR BACH.ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTA DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALAB	ESPECIALIDAD: EQUIPAMIENTO ARQUITECTONICO	ESCALA: 1/200
	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: ELEVACIONES ESPECIFICACIÓN: ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO	FECHA: ENERO 2020
			CODIGO DE LAMINA: AG-14 N° DE LAMINA: 14 DE 16

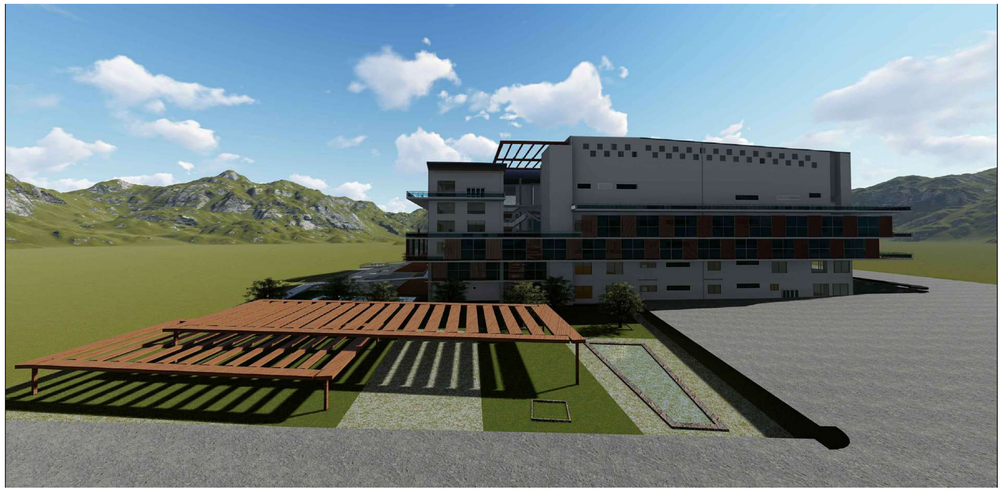




UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO
			ASESOR : ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB	ESPECIALIDAD: EQUIPAMIENTO ARQUITECTONICO	ESCALA: - - -
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: RENDERS EXTERIOR ESPECIFICACIÓN: ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO	FECHA: ENERO 2020
			CODIGO DE LAMINA: AG-15
			Nº DE LAMINA: 15 DE 16

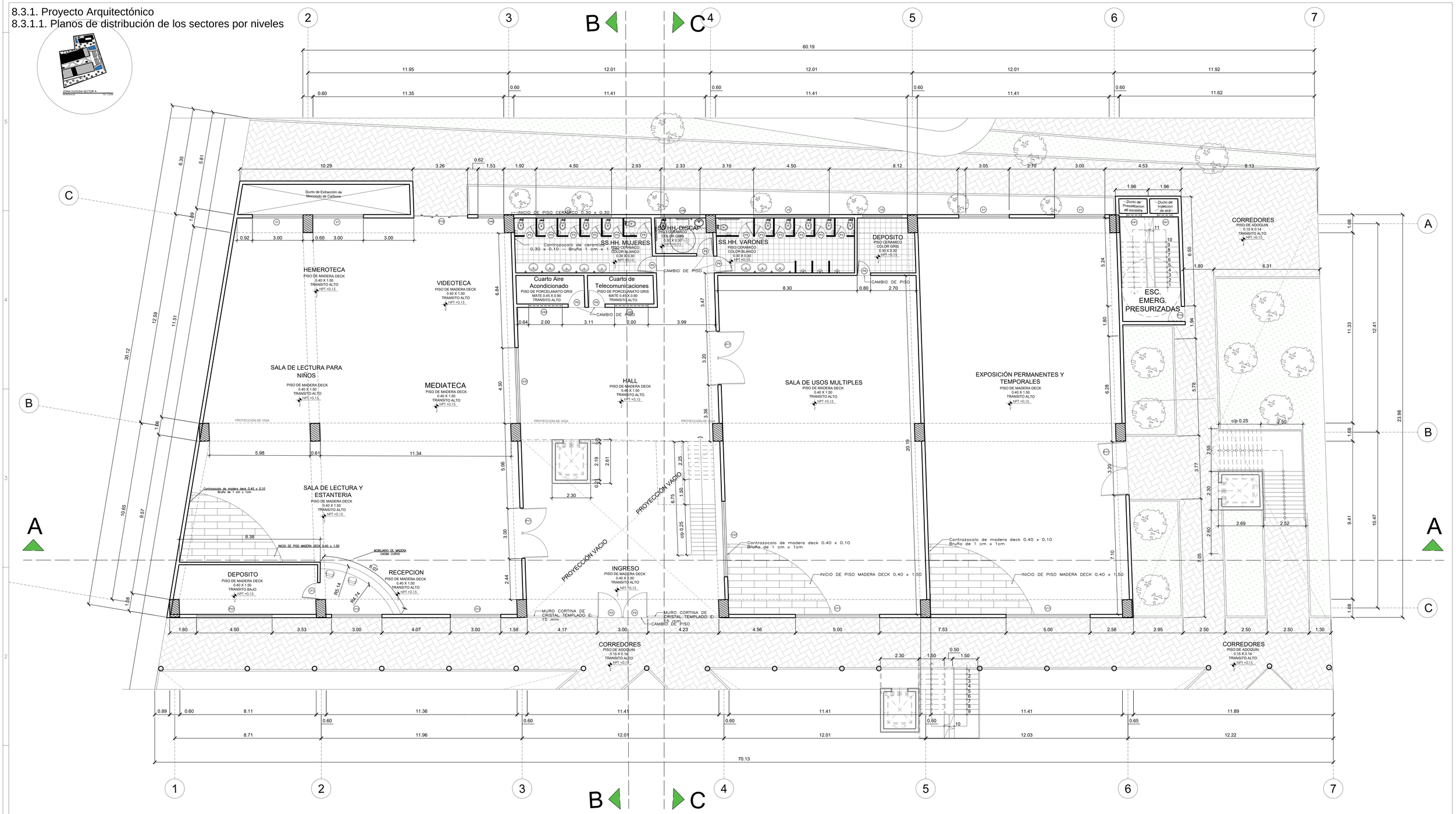






UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR; BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO
			ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB	ESPECIALIDAD: EQUIPAMIENTO ARQUITECTONICO	ESCALA: - - -
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: RENDERS FACHADA E INTERIOR ESPECIFICACIÓN: ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO	FECHA: ENERO 2020
			CODIGO DE LAMINA: AG-16
			Nº DE LAMINA: 16 DE 16

8.3.1. Proyecto Arquitectónico
8.3.1.1. Planos de distribución de los sectores por niveles



PLANTA PRIMER PISO

SECTOR A - MEDIATECA ESC. 1/75

Cuadro de vanos de ventana					
N° Ventana	Altura	Anchura	Alfeizer	Cantidad	Descripción
V1	2.100	3.000	0.900	4	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V2	1.000	4.500	2.000	2	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V3	1.000	3.000	2.000	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V11	1.200	5.000	1.500	2	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V12	1.200	3.000	1.500	2	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V37	1.200	4.500	1.500	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V39	1.500	2.300	1.500	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
v40	1.000	1.500	2.000	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
v41	0.600	0.900	2.500	2	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
v43	1.000	2.000	2.300	2	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.

Cuadro de vanos puerta				
N° de puerta	Altura	Ancho	Cantidad	Descripcion
P1	2.100	0.910	1	Puerta de madera solida, acabado color caobo
P2	4.140	3.000	1	Puerta de vidrio templado Doble Hoja
P3	2.100	0.700	10	Puerta de aluminio laminado de plastico
P5	2.100	0.900	2	Puerta de aluminio laminado de plastico
P6	2.100	0.800	1	Puerta de madera solida, acabado color caobo
P9	2.100	1.000	5	Puerta de madera solida, acabado color caobo
P15	2.100	1.000	1	Puerta abatible de metal
P16	2.100	1.800	1	Puerta de vidrio templado Doble Hoja
P17	2.100	3.200	2	Puerta de vidrio templado triple Hoja
P18	2.100	3.200	1	Puerta de vidrio templado triple Hoja

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019

TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR

ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ

PROYECTO: BIOMEDIALB

ESPECIALIDAD: EQUIPAMIENTO ARQUITECTONICO

DEPARTAMENTO: LIMA

PROVINCIA: LIMA

DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES

PLANO: PLANTA PRIMER PISO - SECTOR A

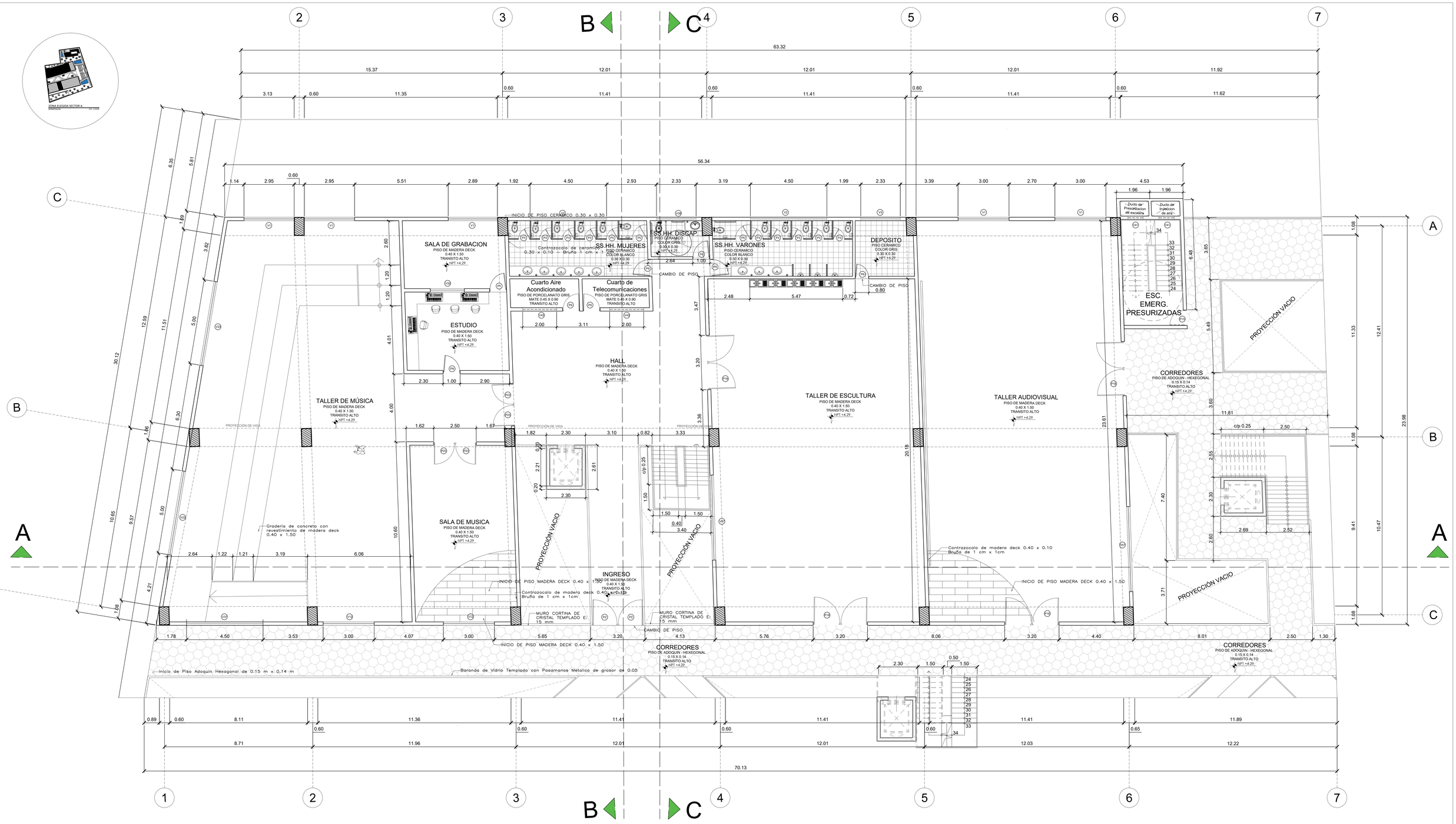
ESPECIFICACIÓN: DETALLE ARQUITECTONICO DEL SECTOR A

ESCALA: 1/75

FECHA: FEBRERO 2020

CODIGO DE LAMINA: A - 01

N° DE LAMINA: 1 DE 19



PLANTA SEGUNDO PISO

SECTOR A - AULAS TEORICAS ESC. 1/75

Cuadro de vanos de ventana					
N° Ventana	Altura	Anchura	Alfeizer	Cantidad	Descripción
V1	2.100	3.000	0.900	5	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V2	1.000	4.500	2.000	2	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V3	1.000	3.000	2.000	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V12	1.200	3.000	1.500	2	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V23	2.500	5.000	0.900	2	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V32	1.300	2.000	0.900	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V37	1.200	4.500	1.500	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V39	1.500	2.300	1.500	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
v41	0.600	0.900	2.500	2	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
v43	1.000	2.000	2.300	2	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.

Cuadro de vanos puerta				
N° de puerta	Altura	Ancho	Cantidad	Descripcion
P1	2.100	0.910	1	Puerta de madera solida, acabado color caobo
P2	4.140	3.000	1	Puerta de vidrio templado Doble Hoja
P3	2.100	0.700	10	Puerta de aluminio laminado de plastico
P5	2.100	0.900	2	Puerta de aluminio laminado de plastico
P6	2.100	0.800	1	Puerta de madera solida, acabado color caobo
P9	2.100	1.000	6	Puerta de madera solida, acabado color caobo
P15	2.100	1.000	1	Puerta abatible de metal
P18	2.100	3.200	4	Puerta de vidrio templado cuatro hojas
P23	2.100	2.500	2	Puerta doble de madera solida

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019

TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR

ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ

PROYECTO: BIOMEDIALB

ESPECIALIDAD: EQUIPAMIENTO ARQUITECTONICO

ESCALA: 1/75

CODIGO DE LAMINA: A - 02

DEPARTAMENTO: LIMA

PROVINCIA: LIMA

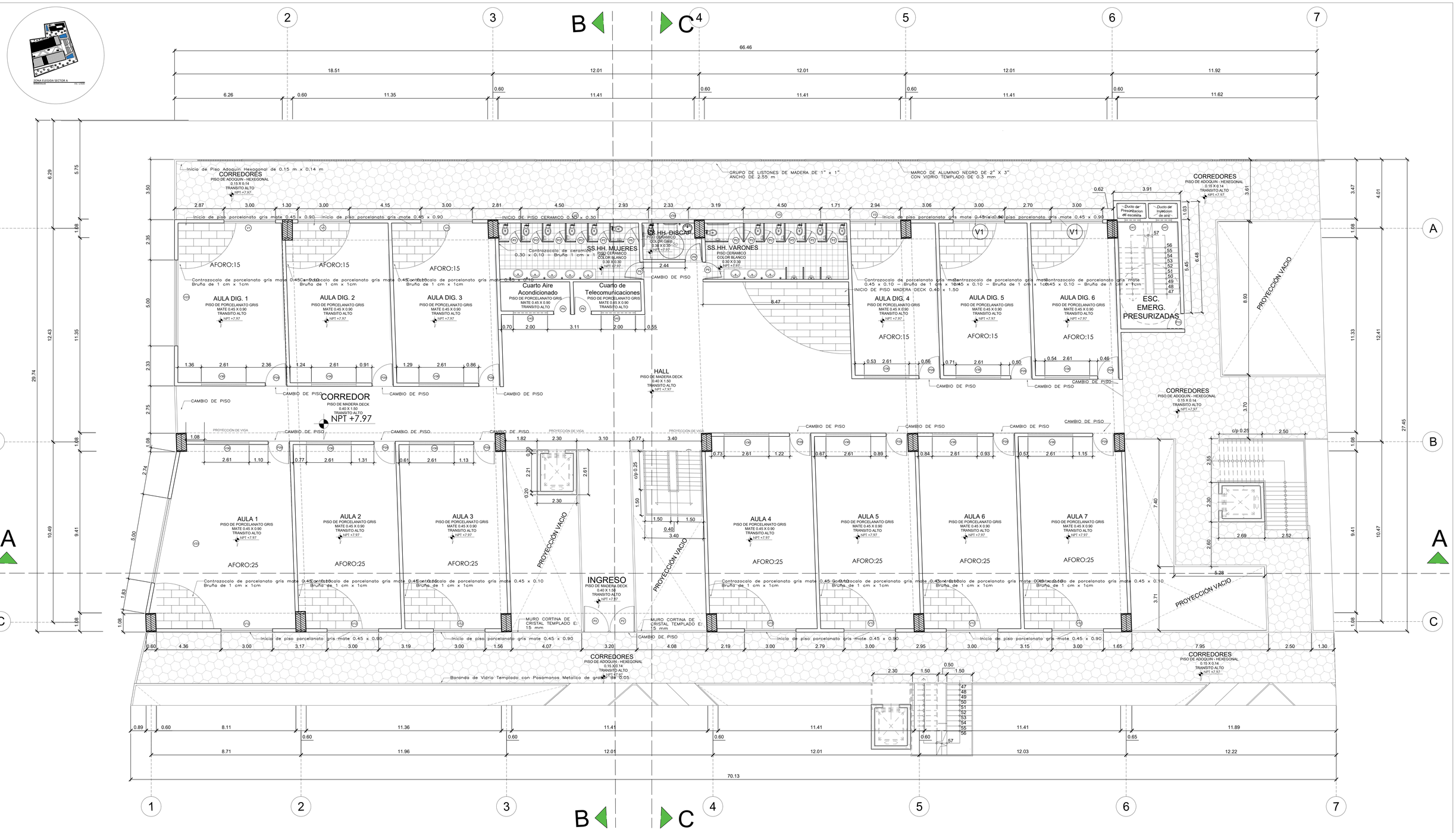
DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES

PLANO: PLANTA SEGUNDO PISO - SECTOR A

ESPECIFICACIÓN: DETALLE ARQUITECTONICO DEL SECTOR A

FECHA: FEBRERO 2020

Nº DE LAMINA: 2 DE 19



PLANTA TERCER PISO

SECTOR A - AULAS TEORICAS Y DIGITALES ESC. 1/75

Cuadro de vanos de ventana					
N° Ventana	Altura	Anchura	Alfeizer	Cantidad	Descripción
V1	2.100	3.000	0.900	5	Sistema de Ventana de 2 Hojas Crotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V2	1.000	4.500	2.000	2	Sistema de Ventana de 2 Hojas Crotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V3	1.000	3.000	2.000	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas Crotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V12	1.200	3.000	1.500	6	Sistema de Ventana de 2 Hojas Crotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V23	2.500	5.000	0.900	2	Sistema de Ventana de 2 Hojas Crotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V36	1.200	2.600	1.400	13	Sistema de Ventana de 2 Hojas Crotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V39	1.500	2.300	1.500	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas Crotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V41	0.600	0.900	2.500	2	Sistema de Ventana de 2 Hojas Crotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V43	1.000	2.000	2.300	2	Sistema de Ventana de 2 Hojas Crotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.

Cuadro de vanos puerta				
N° de puerta	Altura	Ancho	Cantidad	Descripcion
P2	4.140	3.000	1	Puerta de vidrio templado Doble Hoja
P3	2.100	0.700	10	Puerta de aluminio laminado de plastico
P5	2.100	0.900	2	Puerta de aluminio laminado de plastico
P9	2.100	1.000	5	Puerta de madera solida, acabado color caobo
P15	2.100	1.000	1	Puerta abatible de metal
P13	2.100	0.700	13	Puerta de madera solida, acabado color caobo

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019

TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR

ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ

PROYECTO: BIOMEDIALB

ESPECIALIDAD: EQUIPAMIENTO ARQUITECTONICO

DEPARTAMENTO: LIMA

PROVINCIA: LIMA

DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES

PLANO: PLANTA TERCER PISO - SECTOR A

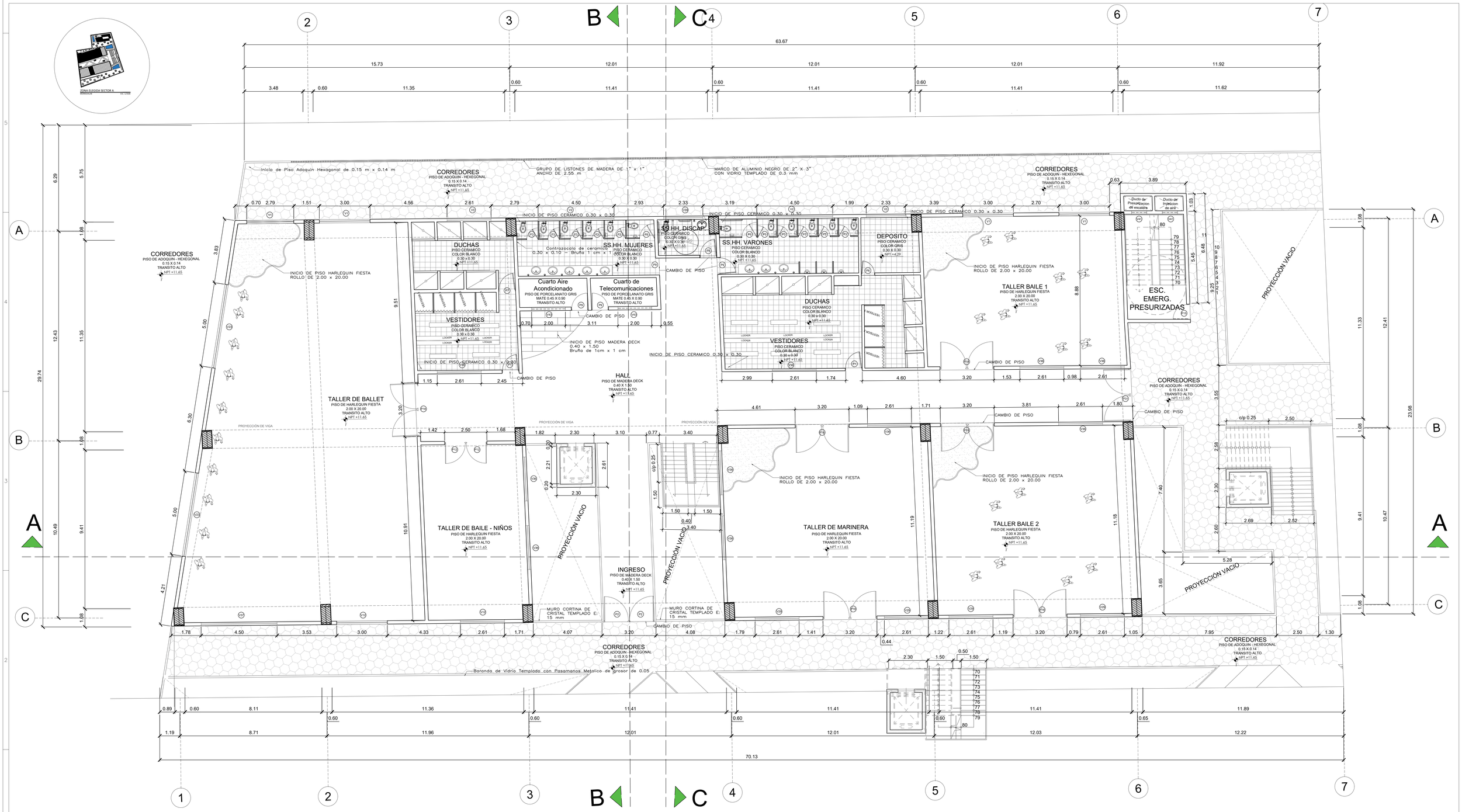
ESPECIFICACIÓN: DETALLE ARQUITECTONICO DEL SECTOR A

ESCALA: 1/75

FECHA: FEBRERO 2020

CODIGO DE LAMINA: A - 03

N° DE LAMINA: 3 DE 19



PLANTA CUARTO PISO

SECTOR A - TALLERES CULTURALES ESC. 1/75

Cuadro de vanos de ventana					
N° Ventana	Altura	Anchura	Alfeizer	Cantidad	Descripción
V1	2.100	3.000	0.900	4	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V2	1.000	4.500	2.000	2	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V3	1.000	3.000	2.000	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V23	2.500	5.000	0.900	2	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V29	1.200	2.500	1.500	4	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V36	1.200	2.600	1.400	10	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V37	1.200	4.500	1.500	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V39	1.500	2.300	1.500	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
v41	0.600	0.900	2.500	2	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
v43	1.000	2.000	2.300	2	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.

Cuadro de vanos puerta				
N° de puerta	Altura	Ancho	Cantidad	Descripcion
P3	2.100	0.700	12	Puerta de aluminio laminado de plastico
P5	2.100	0.900	4	Puerta de aluminio laminado de plastico
P9	2.100	1.000	5	Puerta de madera solida, acabado color caobo
P14	2.135	0.915	2	Puerta de madera solida, acabado color caobo
P15	2.100	1.000	1	Puerta abatible de metal
P32	2.100	2.000	1	Puerta de vidrio templado Doble Hoja
P33	2.100	2.000	4	Puerta de madera solida doble hoja, acabado color caobo
P34	2.100	2.000	2	Puerta de madera solida doble hoja, acabado color caobo
P37	2.100	2.900	1	Puerta de vidrio templado Doble Hoja

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019

TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR

ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ

PROYECTO: BIOMEDIALB

ESPECIALIDAD: EQUIPAMIENTO ARQUITECTONICO

DEPARTAMENTO: LIMA

PROVINCIA: LIMA

DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES

PLANO: PLANTA CUARTO PISO - SECTOR A

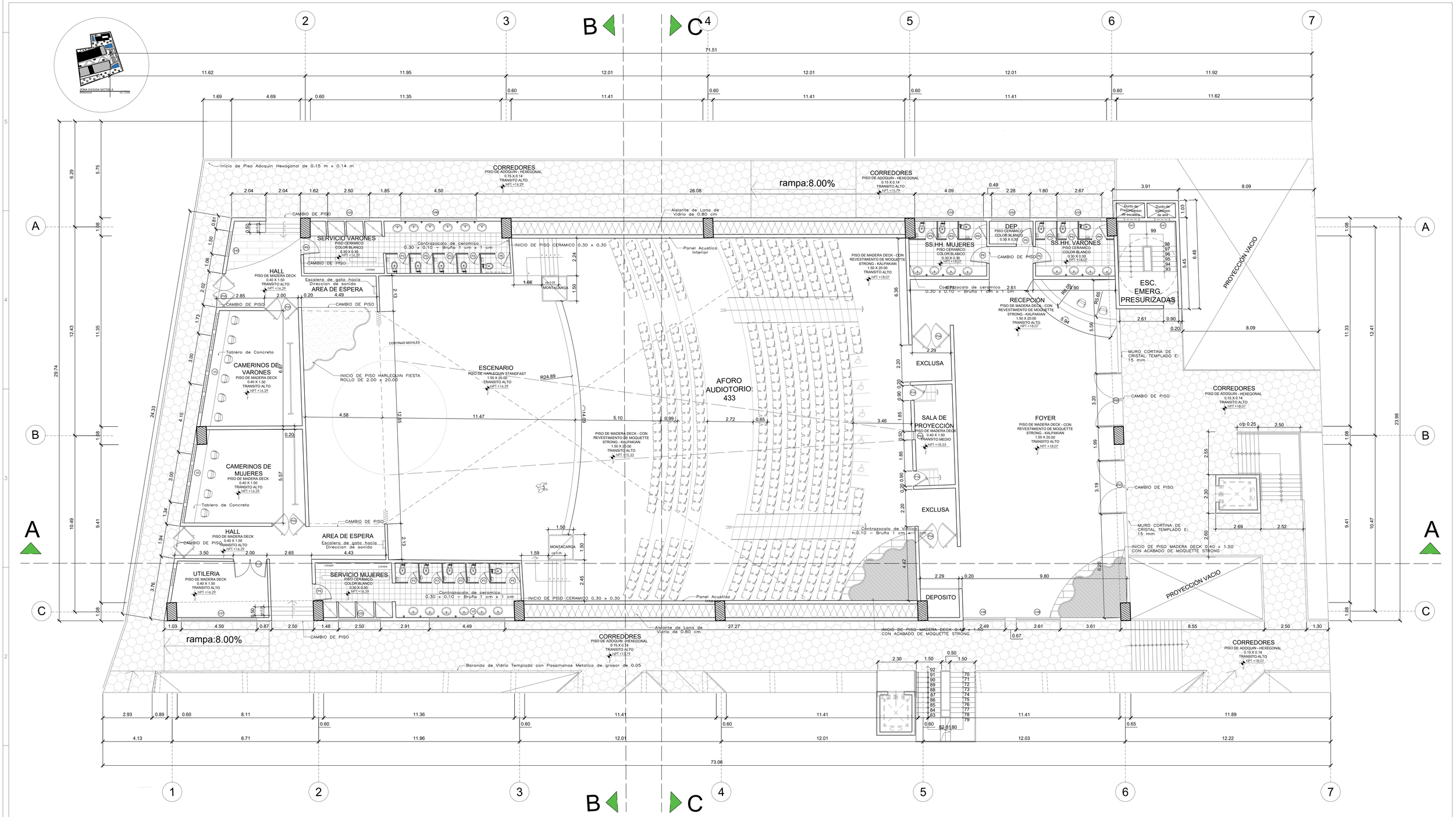
ESPECIFICACIÓN: DETALLE ARQUITECTONICO DEL SECTOR A

ESCALA: 1/75

CODIGO DE LAMINA: A - 04

FECHA: FEBRERO 2020

N° DE LAMINA: 4 DE 19



PLANTA QUINTO PISO

SECTOR A - AUDITORIO Y FOYER

ESC. 1/75

Cuadro de vanos de ventana					
N° Ventana	Altura	Anchura	Alfeizer	Cantidad	Descripción
V2	1.000	4.500	2.000	2	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V3	1.000	3.000	2.000	2	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
v24	1.000	4.000	2.000	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V25	1.000	2.500	2.000	2	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V37	1.200	4.500	1.500	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V38	1.300	2.500	1.500	2	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V40	1.000	1.500	2.000	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
v41	0.600	0.900	2.500	2	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V60	0.650	4.300	2.000	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V62	1.000	2.400	2.000	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V63	0.250	0.500	2.200	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.

Cuadro de vanos puerta				
N° de puerta	Altura	Ancho	Cantidad	Descripcion
P3	2.100	0.700	12	Puerta de aluminio laminado de plastico
P5	2.100	0.900	4	Puerta de aluminio laminado de plastico
P9	2.100	1.000	5	Puerta de madera solida, acabado color caobo
P14	2.135	0.915	2	Puerta de madera solida, acabado color caobo
P15	2.100	1.000	1	Puerta abatible de metal
P32	2.100	2.000	1	Puerta de vidrio templado Doble Hoja
P33	2.100	2.000	4	Puerta de madera solida doble hoja, acabado color caobo
P34	2.100	2.000	2	Puerta de madera solida doble hoja, acabado color caobo
P37	2.100	2.900	1	Puerta de vidrio templado Doble Hoja

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019

TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR

ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ

PROYECTO: BIOMEDIALB

ESPECIALIDAD: EQUIPAMIENTO ARQUITECTONICO

DEPARTAMENTO: LIMA

PROVINCIA: LIMA

DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES

PLANO: PLANTA QUINTO PISO - SECTOR A

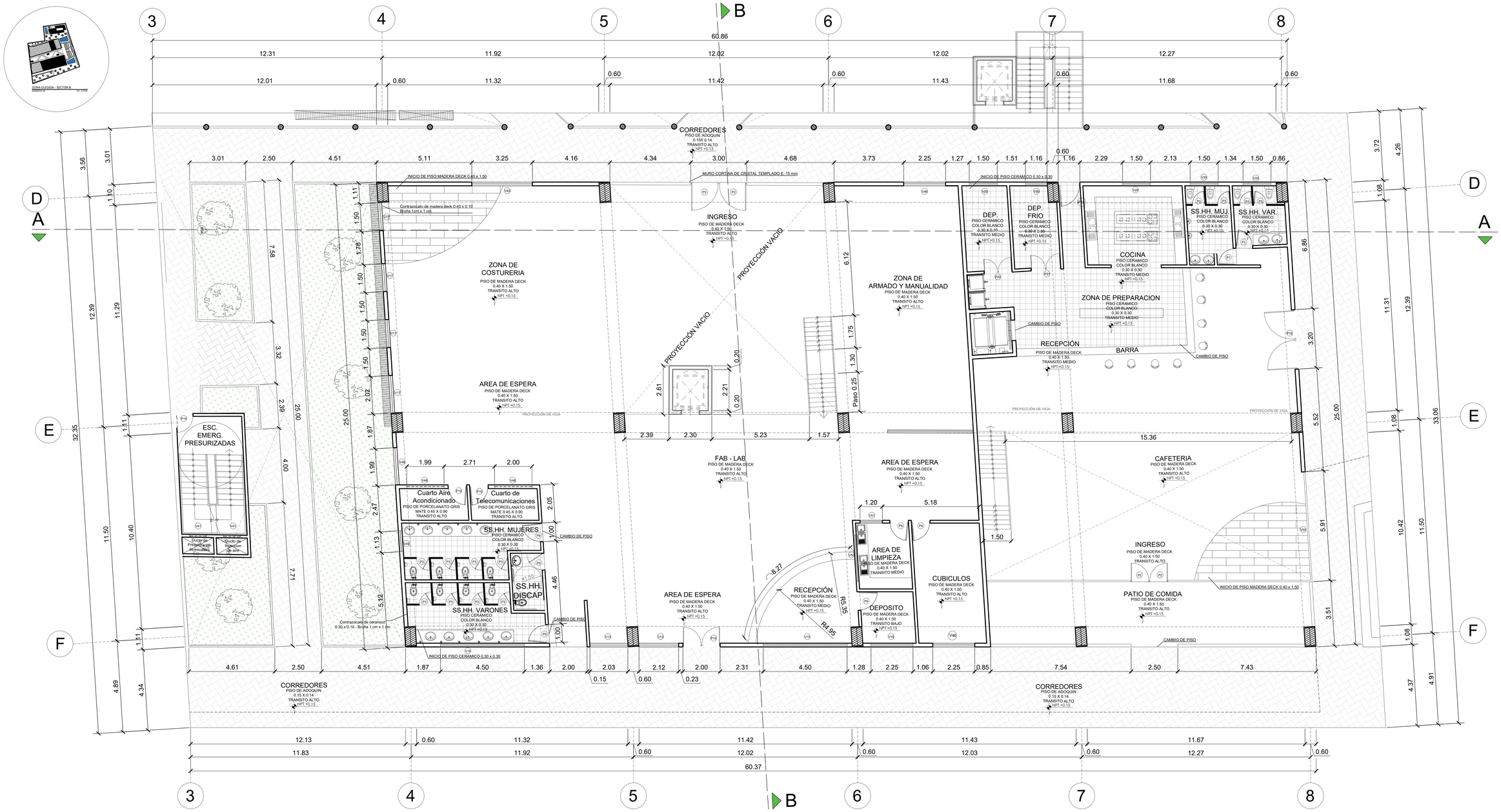
ESPECIFICACIÓN: DETALLE ARQUITECTONICO DEL SECTOR A

ESCALA: 1/75

FECHA: FEBRERO 2020

CODIGO DE LAMINA: A - 05

N° DE LAMINA: 5 DE 19



PLANTA PRIMER PISO

SECTOR B - FABLAB

ESC. 1/75

Cuadro de vanos de ventana					
N° Ventana	Altura	Anchura	Alféizer	Cantidad	Descripción
V13	1.000	2.000	0.9000	2	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V14	0.650	5.000	1.200	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V15	1.000	4.500	0.900	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V16	1.000	2.500	0.800	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V17	1.000	1.500	0.900	4	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
v19	1.000	3.200	0.900	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
v20	0.600	1.500	1.300	4	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
v41	0.600	0.900	2.500	2	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V45	1.000	3.240	0.900	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V46	1.000	2.250	0.900	2	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V48	1.000	2.000	0.900	3	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V50	1.000	2.500	0.900	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V51	1.000	1.200	0.900	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.

Cuadro de vanos puerta				
N° de puerta	Altura	Ancho	Cantidad	Descripcion
P1	2.100	0.910	2	Puerta de madera solida, acabado color caobo
P2	4.140	3.000	1	Puerta de vidrio templado Doble Hoja
P2	4.140	2.000	1	Puerta de vidrio templado Doble Hoja
P3	2.100	0.700	12	Puerta de aluminio laminado de plastico
P5	2.100	0.900	2	Puerta de aluminio laminado de plastico
P9	2.100	1.000	4	Puerta de madera solida, acabado color caobo
P10	2.000	1.000	1	Puerta de madera solida, acabado color caobo
P15	2.100	1.000	1	Puerta abatible de metal
P18	2.100	3.200	1	Puerta de vidrio templado cuatro hojas
P20	2.100	1.500	1	Puerta de vidrio templado Doble Hoja
P21	2.100	1.600	1	Puerta de vidrio templado Doble Hoja

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2020

TESISTA: BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO

ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ

PROYECTO: BIOMEDIALB

ESPECIALIDAD: EQUIPAMIENTO ARQUITECTONICO

ESCALA: 1/75

CODIGO DE LAMINA: A - 10

DEPARTAMENTO: LIMA

PROVINCIA: LIMA

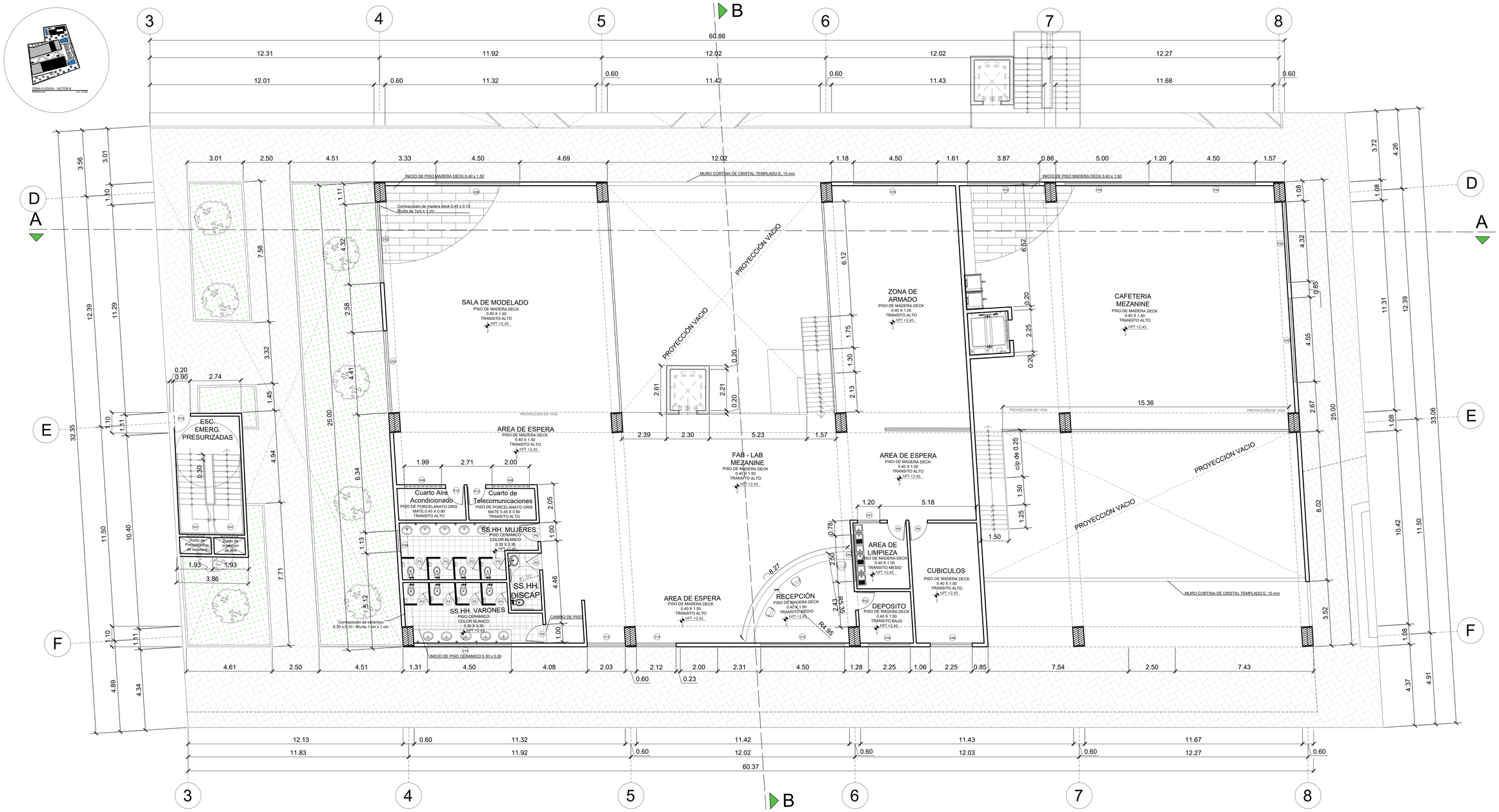
DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES

PLANO: PLANTA PRIMER PISO - SECTOR B

ESPECIFICACIÓN: DETALLE ARQUITECTONICO DEL SECTOR B

FECHA: FEBRERO 2020

Nº DE LAMINA: 10 DE 19



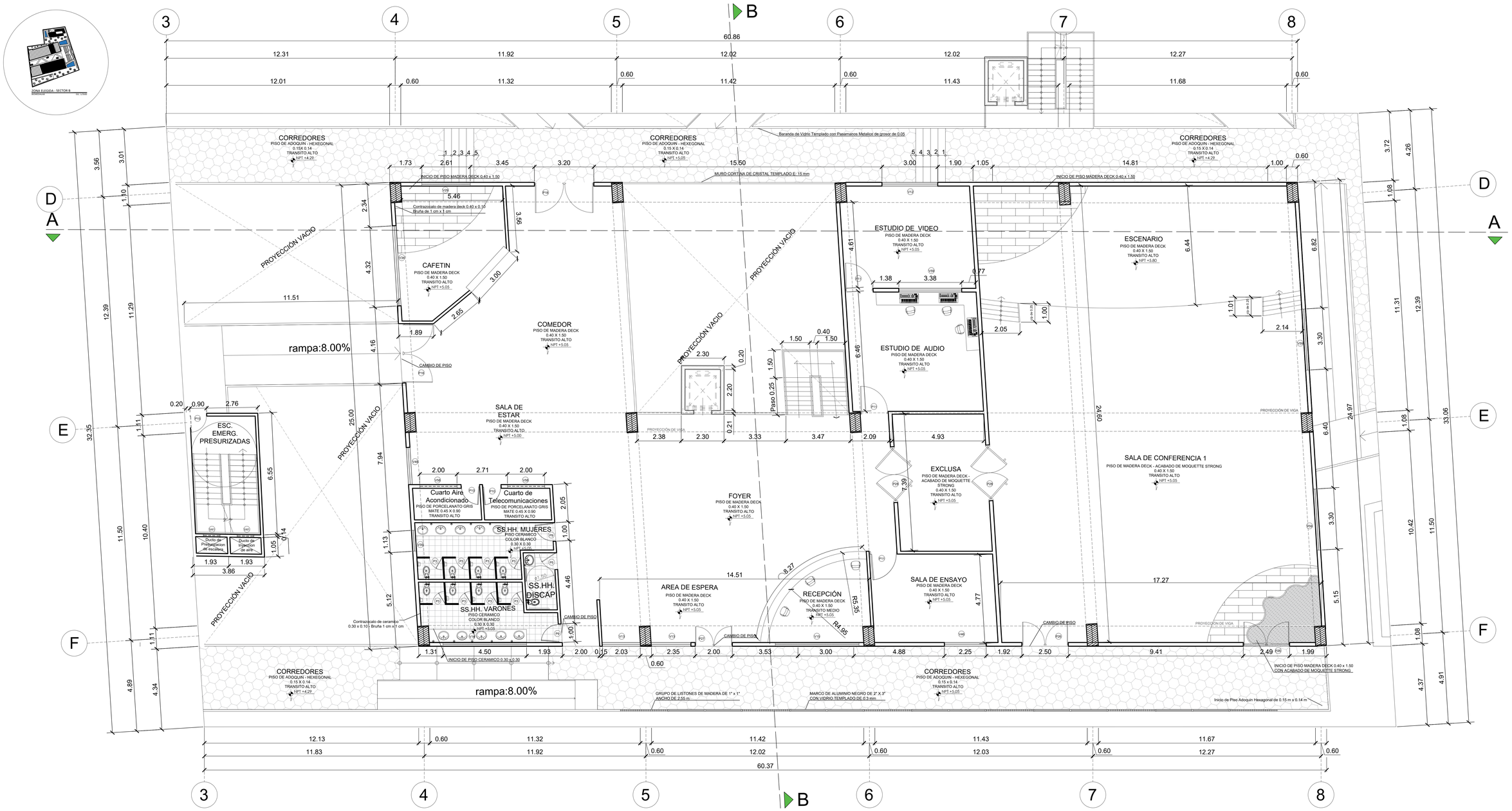
PLANTA MEZANINE DEL PRIMER PISO

SECTOR B - FABLAB PRODUCCION ESC. 1/75

Cuadro de vanos de ventana					
N° Ventana	Altura	Anchura	Alfeizer	Cantidad	Descripción
V13	1.000	2.000	0.9000	2	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V14	0.650	5.000	1.200	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V15	1.000	4.500	0.900	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V16	1.000	2.500	0.800	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V30	1.000	5.000	1.000	2	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V46	1.000	2.250	0.900	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V48	1.000	2.000	0.900	2	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V49	0.600	1.200	1.350	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V52	1.200	4.320	0.900	4	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V53	1.000	3.870	1.000	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
v54	1.000	4.500	1.000	2	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.

Cuadro de vanos puerta				
N° de puerta	Altura	Ancho	Cantidad	Descripcion
P3	2.100	0.700	8	Puerta de aluminio laminado de plastico
P5	2.100	0.900	2	Puerta de aluminio laminado de plastico
P9	2.100	1.000	4	Puerta de madera solida, acabado color caobo
P10	2.000	1.000	2	Puerta de madera solida, acabado color caobo
P22	2.100	1.600	1	Puerta de madera solida, acabado color caobo

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2020		TESISTA: BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	ESPECIALIDAD: EQUIPAMIENTO ARQUITECTONICO PLANO: PLANTA MEZANINE DEL 1 PISO - SECTOR B ESPECIFICACIÓN: DETALLE ARQUITECTONICO DEL SECTOR B	ESCALA: 1/75 FECHA: FEBRERO 2020 CODIGO DE LAMINA: A-11 Nº DE LAMINA: 11 DE 19



PLANTA SEGUNDO PISO

SECTOR B - FABLAB PRODUCCION ESC. 1/75

Cuadro de vanos de ventana					
N° Ventana	Altura	Anchura	Alfeizer	Cantidad	Descripción
V12	1.000	2.000	0.900	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V13	1.000	2.000	0.900	2	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V14	0.650	5.000	1.200	1	
V15	1.000	4.500	0.900	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V16	1.000	2.500	1.500	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V29	1.200	2.500	1.500	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V34	1.200	4.320	1.500	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V35	1.200	4.320	1.500	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
v41	0.600	0.900	2.500	2	
V58	1.000	2.000	1.800	2	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V59	1.000	3.300	1.500	2	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.

Cuadro de vanos puerta				
N° de puerta	Altura	Ancho	Cantidad	Descripcion
P3	2.100	0.700	8	Puerta de aluminio laminado de plastico
P5	2.100	0.900	2	Puerta de aluminio laminado de plastico
P9	2.100	1.000	3	Puerta de madera solida, acabado color caobo
P10	2.000	1.000	2	Puerta de madera solida, acabado color caobo
P11	2.135	1.500	3	Puerta de madera solida, acabado color caobo
P15	2.100	1.000	1	Puerta abatible de metal
P18	2.100	3.200	1	Puerta de vidrio templado cuatro hojas
P23	2.100	2.500	3	Puerta doble de madera solida
P26	2.100	2.500	2	Puerta de vidrio templado Doble Hoja
P27	2.100	2.000	1	Puerta de vidrio templado Doble Hoja
P28	2.100	3.000	2	Puerta abatible de metal doble hoja

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2020

TESISTA: BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO

ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ

PROYECTO: BIOMEDIALB

ESPECIALIDAD: EQUIPAMIENTO ARQUITECTONICO

DEPARTAMENTO: LIMA

PROVINCIA: LIMA

DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES

PLANO: PLANTA SEGUNDO PISO - SECTOR B

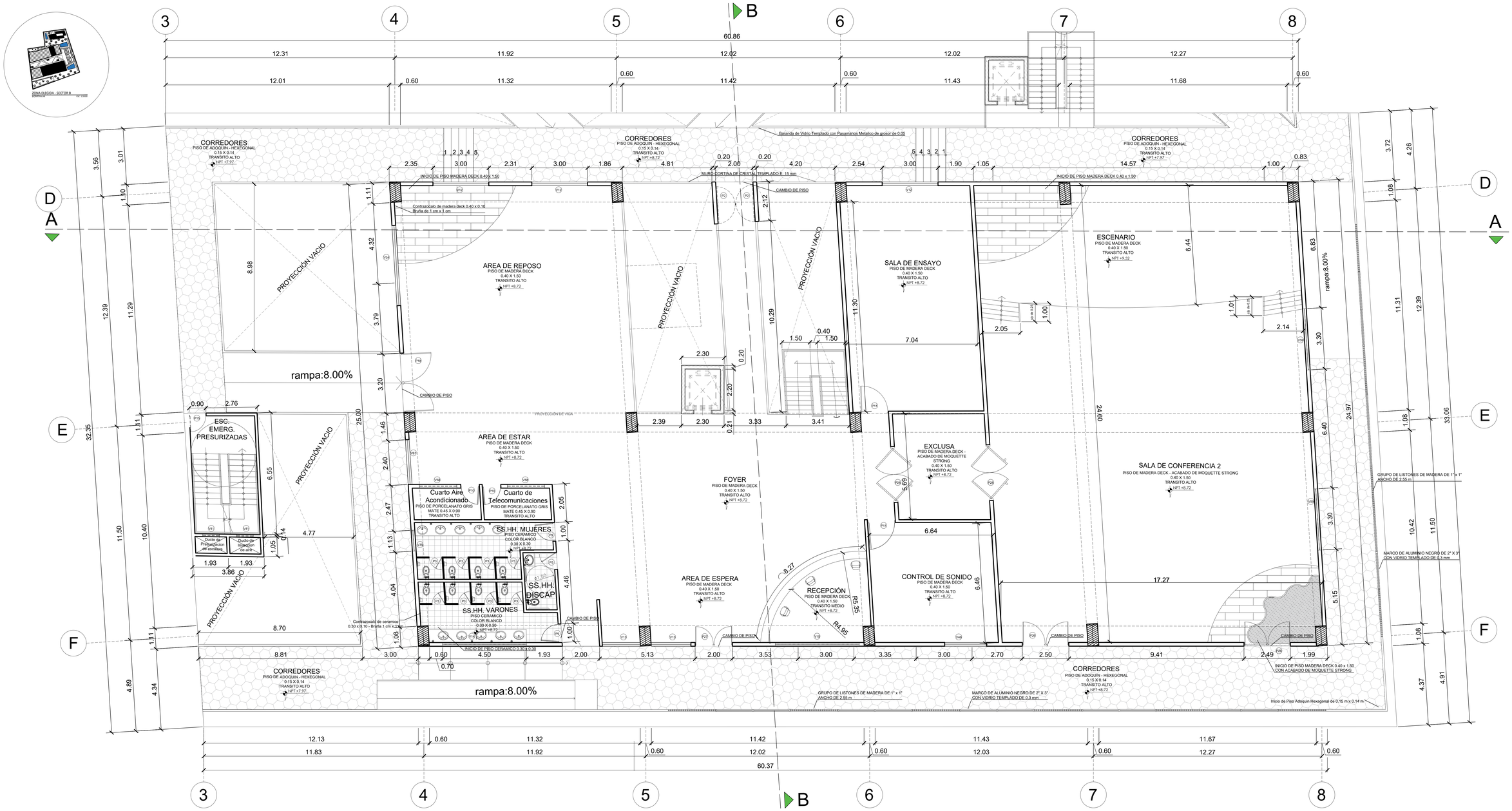
ESPECIFICACIÓN: DETALLE ARQUITECTONICO DEL SECTOR B

ESCALA: 1/75

FECHA: FEBRERO 2020

CODIGO DE LAMINA: A-12

Nº DE LAMINA: 12 DE 19



PLANTA TERCER PISO

SECTOR B - FABLAB

ESC. 1/75

Cuadro de vanos de ventana					
N° Ventana	Altura	Anchura	Alfeizer	Cantidad	Descripción
V12	1.000	2.000	0.900	3	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V13	1.000	2.000	0.900	2	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V14	0.650	5.000	1.200	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V15	1.000	4.500	0.900	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V16	1.000	2.500	1.500	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V34	1.200	4.320	1.500	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V35	1.200	4.320	1.500	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
v41	0.600	0.900	2.500	2	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V58	1.000	2.000	1.800	2	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V59	1.000	8.300	1.500	2	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V61	1.500	2.400	1.500	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.

Cuadro de vanos puerta				
N° de puerta	Altura	Ancho	Cantidad	Descripcion
P2	3.700	2.500	1	Puerta de vidrio templado Doble Hoja
P3	2.100	0.700	8	Puerta de aluminio laminado de plastico
P5	2.100	0.900	2	Puerta de aluminio laminado de plastico
P9	2.100	1.000	2	Puerta de madera solida, acabado color caobo
P10	2.000	1.000	2	Puerta de madera solida, acabado color caobo
P11	2.135	1.500	2	Puerta de madera solida, acabado color caobo
P15	2.100	1.000	1	Puerta abatible de metal
P26	2.100	2.500	2	Puerta de vidrio templado Doble Hoja
P27	2.100	2.000	1	Puerta de vidrio templado Doble Hoja
P28	2.100	3.000	2	Puerta abatible de metal doble hoja

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2020

TESISTA: BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO

ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ

PROYECTO: BIOMEDIALB

ESPECIALIDAD: EQUIPAMIENTO ARQUITECTONICO

ESCALA: 1/75

CODIGO DE LAMINA: A-13

DEPARTAMENTO: LIMA

PROVINCIA: LIMA

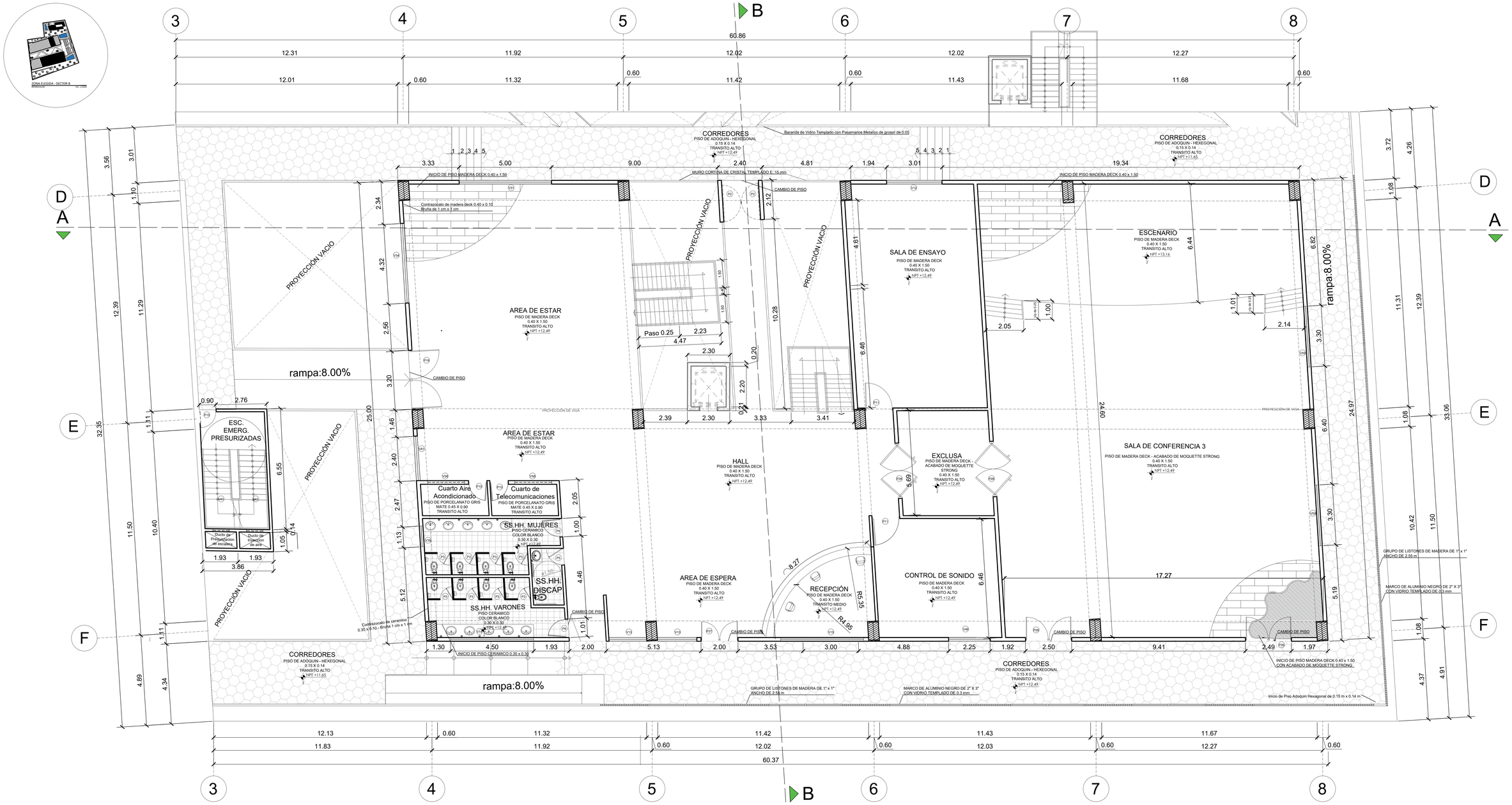
DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES

PLANO: PLANTA TERCER PISO - SECTOR B

ESPECIFICACIÓN: DETALLE ARQUITECTONICO DEL SECTOR B

FECHA: FEBRERO 2020

Nº DE LAMINA: 13 DE 19



PLANTA CUARTO PISO

SECTOR B - FABLAB

ESC. 1/75

Cuadro de vanos de ventana					
N° Ventana	Altura	Anchura	Alfeizer	Cantidad	Descripción
V12	1.000	2.000	0.900	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V13	1.000	2.000	0.900	2	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V14	0.650	5.000	1.200	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V15	1.000	4.500	0.900	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V16	1.000	2.500	1.500	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V31	1.500	5.000	2.000	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V34	1.200	4.320	1.500	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V35	1.200	4.320	1.500	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
v41	0.600	0.900	2.500	2	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V58	1.000	2.000	1.800	2	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V59	1.000	3.300	1.500	2	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V61	1.500	2.400	1.500	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.

Cuadro de vanos puerta				
N° de puerta	Altura	Ancho	Cantidad	Descripcion
P2	4.1	2.5	8	Puerta de vidrio templado Doble Hoja
P3	2.100	0.700	10	Puerta de aluminio laminado de plastico
P5	2.100	0.900	2	Puerta de aluminio laminado de plastico
P9	2.100	1.000	5	Puerta de madera solida, acabado color caobo
P10	2.000	1.000	2	Puerta de madera solida, acabado color caobo
P11	2.135	1.500	2	Puerta de madera solida, acabado color caobo
P15	2.100	1.000	1	Puerta abatible de metal
P26	2.100	2.500	2	Puerta de vidrio templado Doble Hoja
P27	2.100	2.000	1	Puerta de vidrio templado Doble Hoja
P28	2.100	3.000	2	Puerta abatible de metal doble hoja

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2020

TESISTA: BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO

ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ

PROYECTO: BIOMEDIALB

ESPECIALIDAD: EQUIPAMENTO ARQUITECTONICO

DEPARTAMENTO: LIMA

PROVINCIA: LIMA

DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES

PLANO: PLANTA CUARTO PISO - SECTOR B

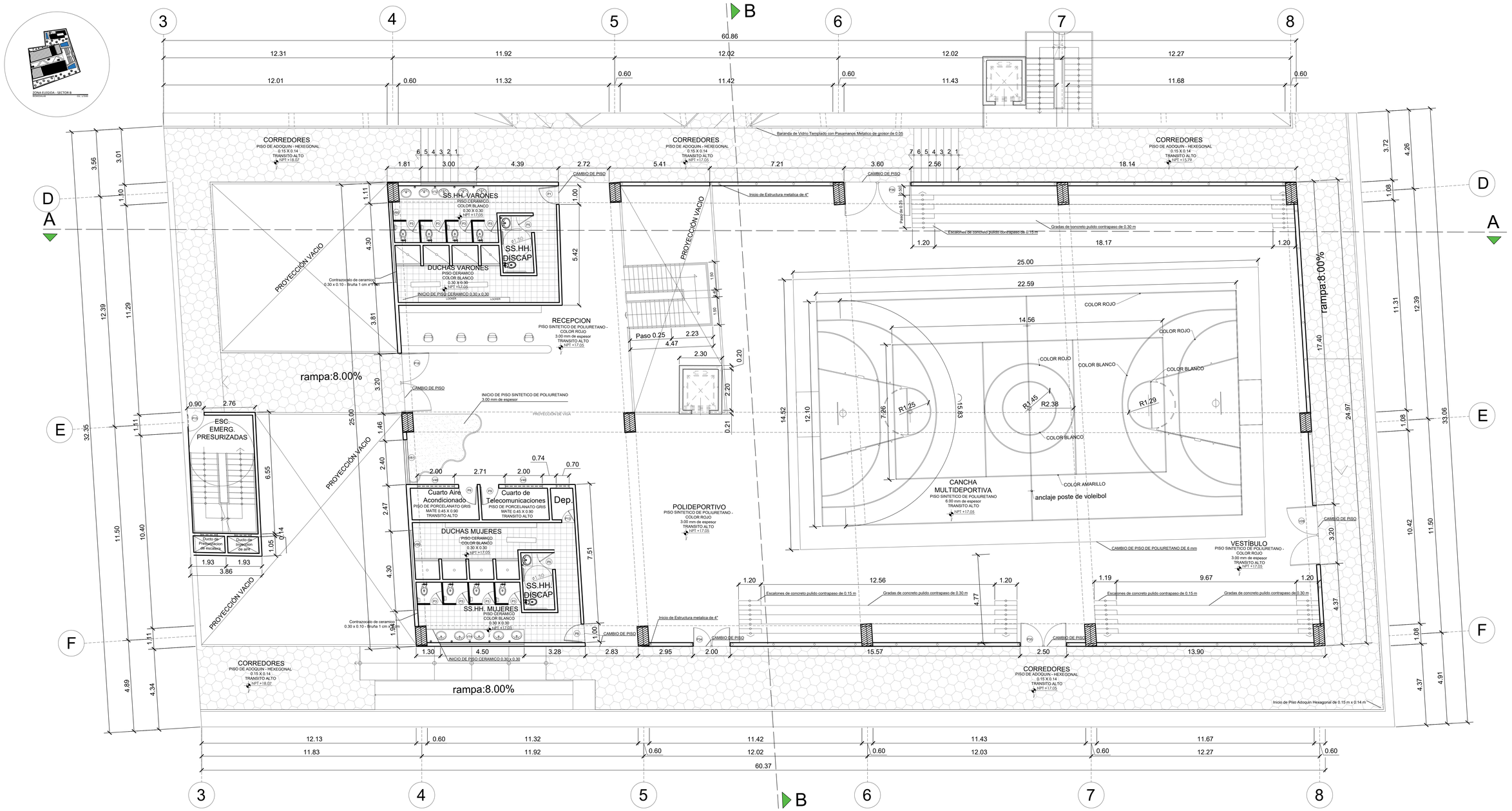
ESPECIFICACIÓN: DETALLE ARQUITECTONICO DEL SECTOR B

ESCALA: 1/75

FECHA: FEBRERO 2020

CODIGO DE LAMINA: A-14

Nº DE LAMINA: 14 DE 19



PLANTA QUINTO PISO

SECTOR B - POLIDEPORTIVO

ESC. 1/75

Cuadro de vanos de ventana					
N° Ventana	Altura	Anchura	Alfeizer	Cantidad	Descripción
V12	1.000	2.000	0.900	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V14	0.650	5.000	1.200	1	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
v41	0.600	0.900	2.500	2	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V58	1.000	2.000	1.800	2	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.
V60	0.650	4.300	2.200	2	Sistema de Ventana de 2 Hojas CRotura de Puente Térmico Serie PH38, Corredera.

Cuadro de vanos puerta				
N° de puerta	Altura	Ancho	Cantidad	Descripcion
P1	2.100	0.910	1	Puerta de madera solida, acabado color caobo
P3	2.100	0.700	8	Puerta de aluminio laminado de plastico
P5	2.100	0.900	2	Puerta de aluminio laminado de plastico
P9	2.100	1.000	3	Puerta de madera solida, acabado color caobo
P13	2.100	0.700	1	Puerta de madera solida, acabado color caobo
P15	2.100	1.000	1	Puerta abatible de metal
P18	2.100	3.200	1	Puerta de vidrio templado cuatro hojas
P28	2.100	3.000	1	Puerta abatible de metal doble hoja
P34	2.100	2.000	1	Puerta abatible de metal doble hoja
P35	2.100	2.500	1	Puerta abatible de metal doble hoja
P36	2.100	3.500	1	Puerta abatible de metal doble hoja

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2020

TESISTA: BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO

ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ

PROYECTO: BIOMEDIALB

ESPECIALIDAD: EQUIPAMENTO ARQUITECTONICO

ESCALA: 1/75

CODIGO DE LAMINA: A-15

DEPARTAMENTO: LIMA

PROVINCIA: LIMA

DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES

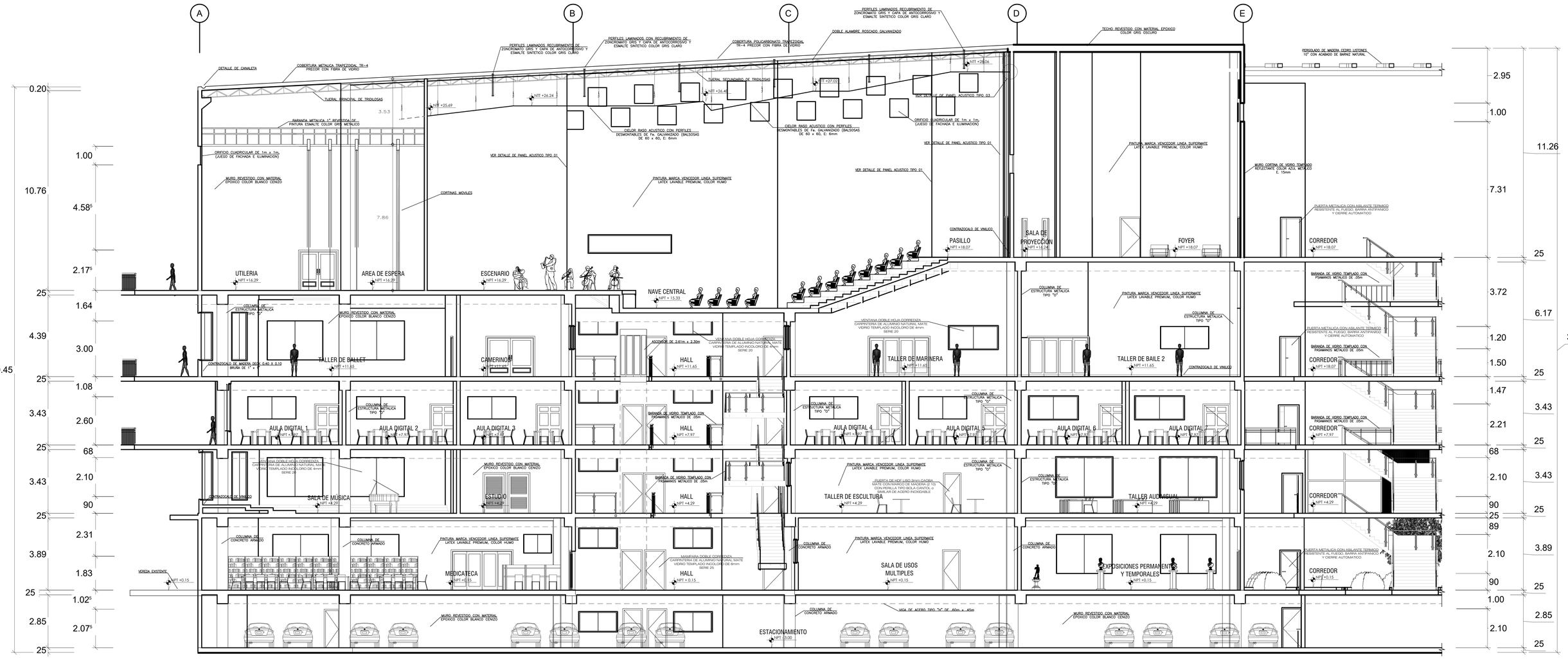
PLANO: PLANTA QUINTO PISO - SECTOR B

ESPECIFICACIÓN: DETALLE ARQUITECTONICO DEL SECTOR B

FECHA: FEBRERO 2020

Nº DE LAMINA: 15 DE 19

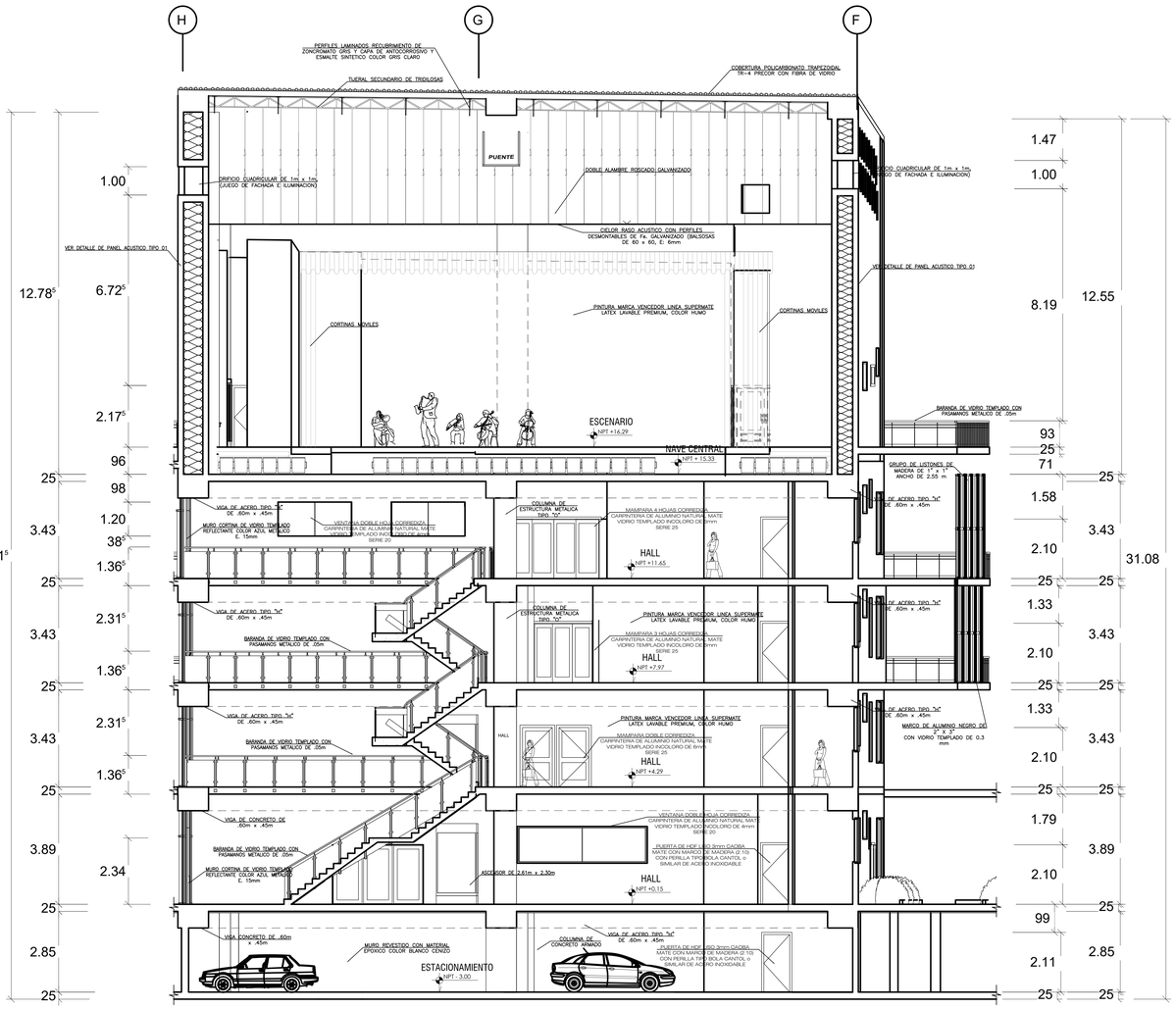
8.3.1.2. Plano de cortes



CORTE A - A'

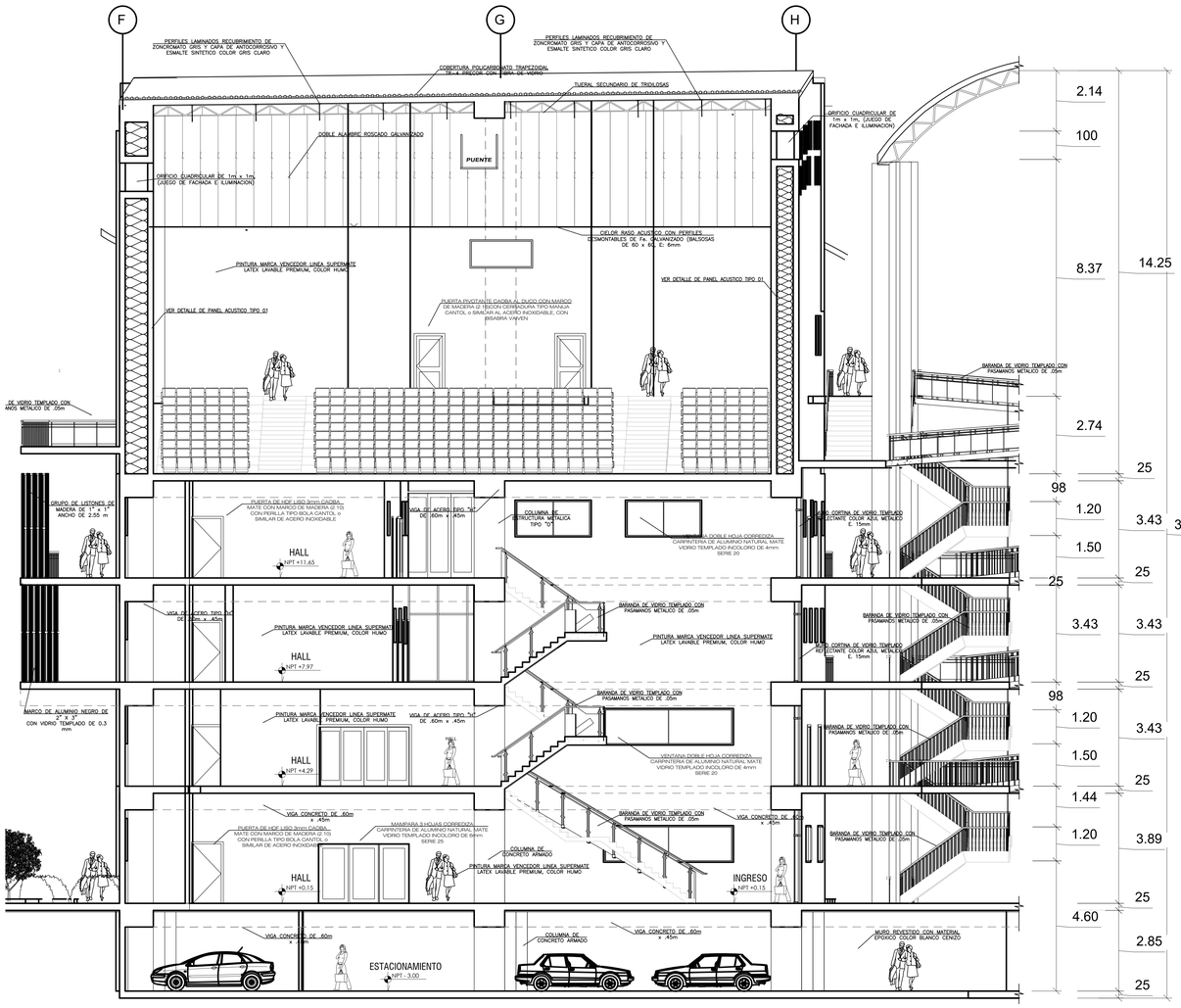
SECTOR A - AUDITORIO Y TALLERES DE CAPACITACIÓN ESC. 1/75

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB	ESPECIALIDAD: CORTE A DETALLE SECTOR A	ESCALA: 1/75
	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: CORTE A - A ESPECIFICACIÓN: DETALLE ARQUITECTONICO DEL SECTOR A	FECHA: FEBRERO 2019
			CODIGO DE LAMINA: A - 06 Nº DE LAMINA: 06 DE 19



CORTE B - B'

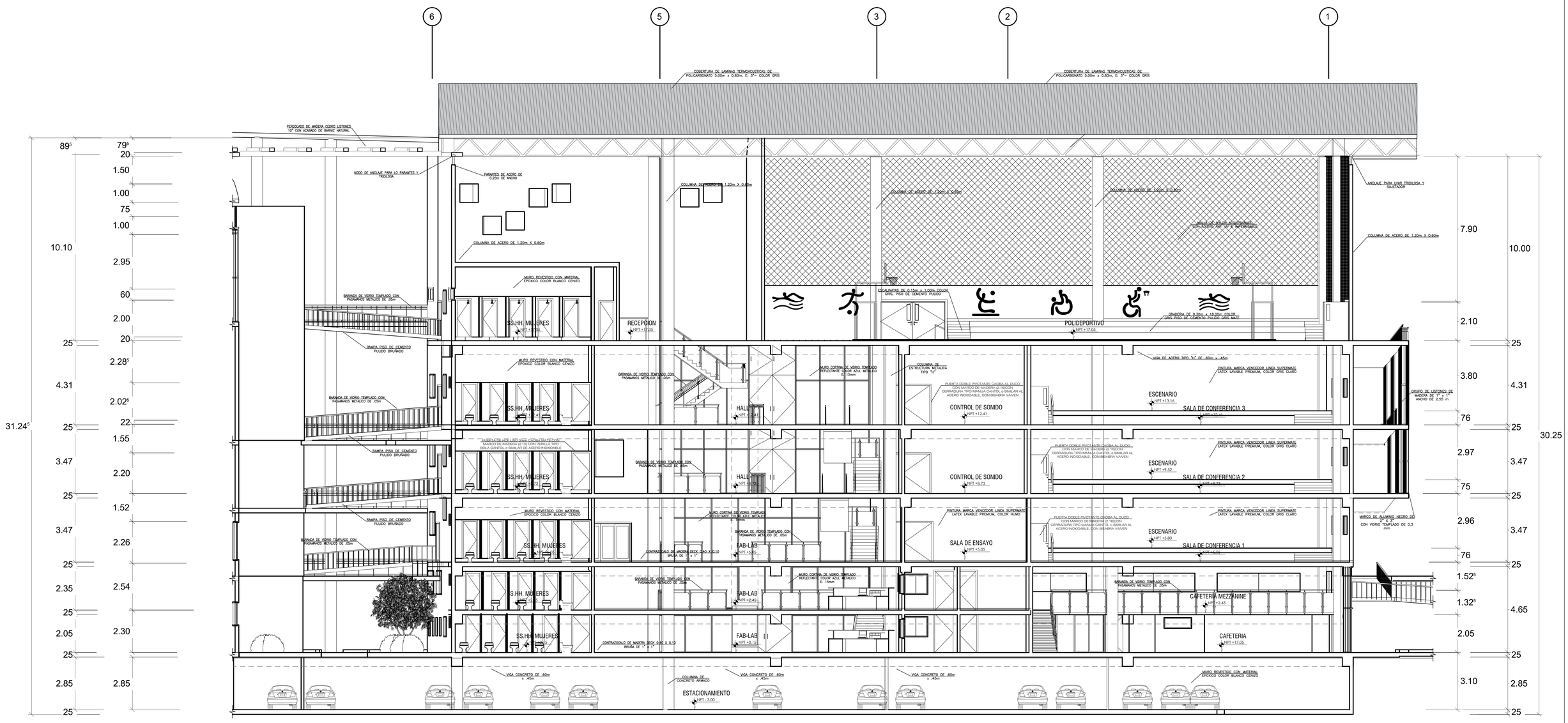
SECTOR A - AUDITORIO Y TALLERES DE CAPACITACIÓN ESC. 1/75



CORTE C - C'

SECTOR A - AUDITORIO Y TALLERES DE CAPACITACIÓN ESC. 1/75

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR ASESOR : ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	ESPECIALIDAD: CORTE A DETALLE SECTOR A PLANO: CORTE A - A ESPECIFICACIÓN: DETALLE ARQUITECTONICO DEL SECTOR A	ESCALA 1/75 FECHA FEBRERO 2019 CODIGO DE LAMINA A - 07 Nº DE LAMINA 07 DE 19

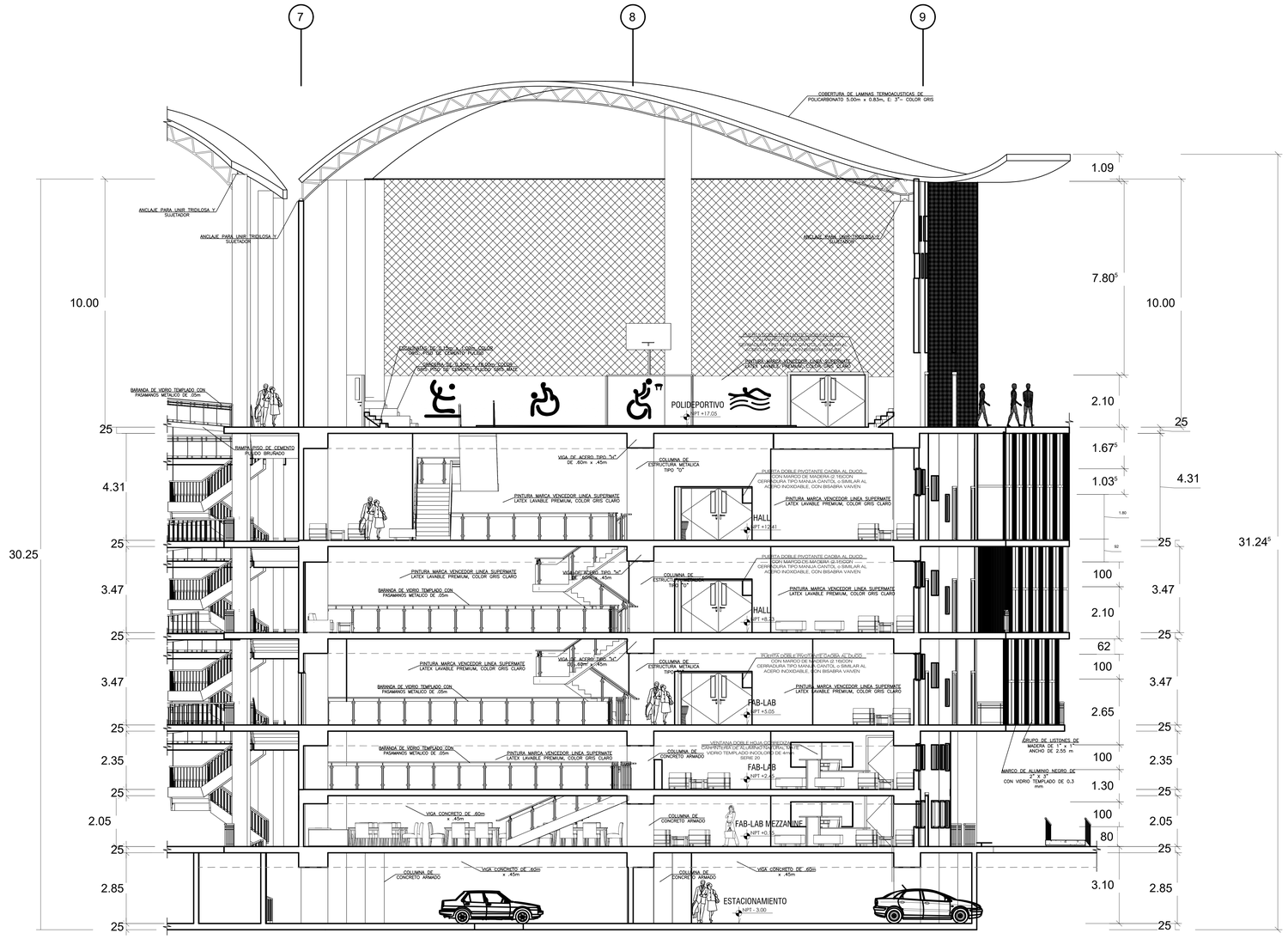


CORTE A - A'

SECTOR B - POLIDEPORTIVO Y FABLAB

ESC. 1/75

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO
			ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB	ESPECIALIDAD: CORTE A, DETALLE SECTOR B	ESCALA: 1/75
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: CORTE A - A ESPECIFICACIÓN: DETALLE ARQUITECTONICO DEL SECTOR B	FECHA: FEBRERO 2020
			CODIGO DE LAMINA: A - 16
			Nº DE LAMINA: 16 DE 19



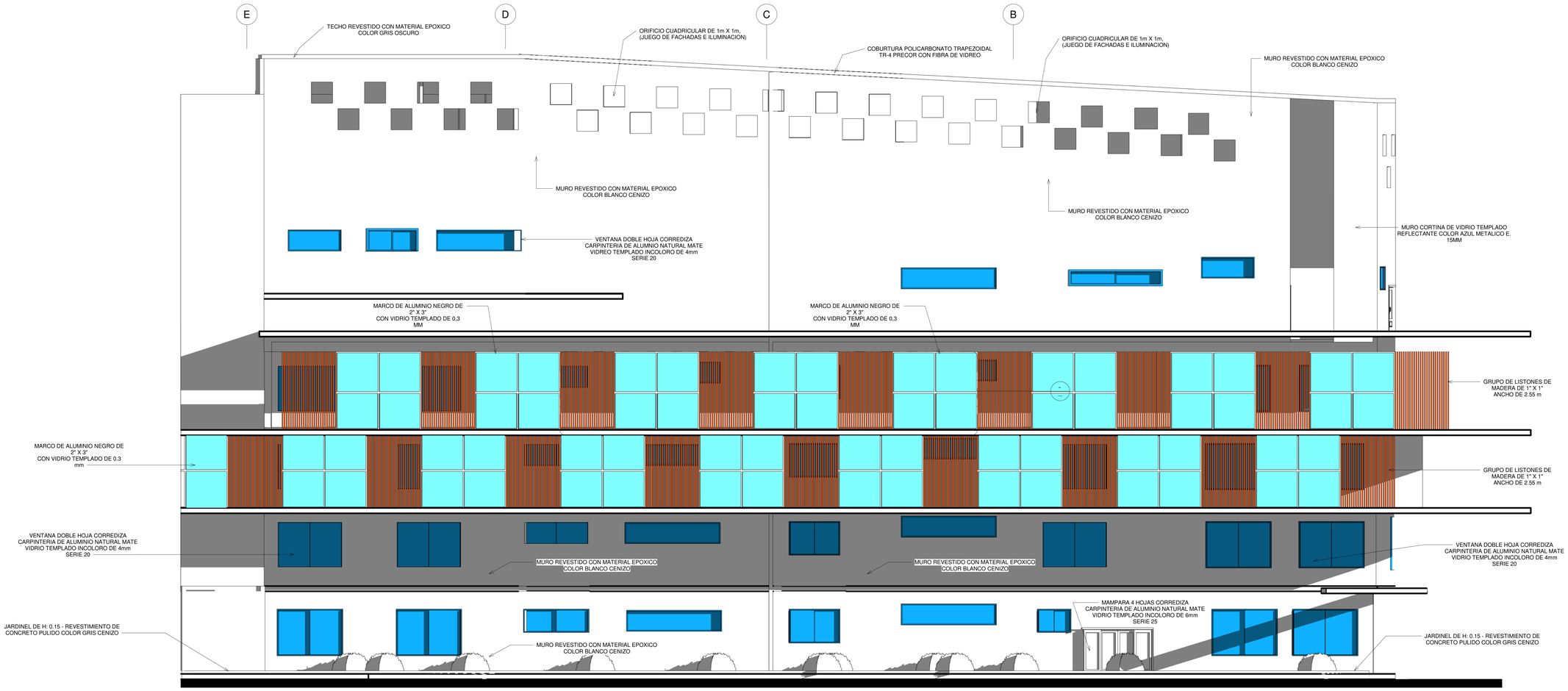
CORTE B - B'

SECTOR B - POLIDEPORTIVO Y FABLAB

ESC. 1/75

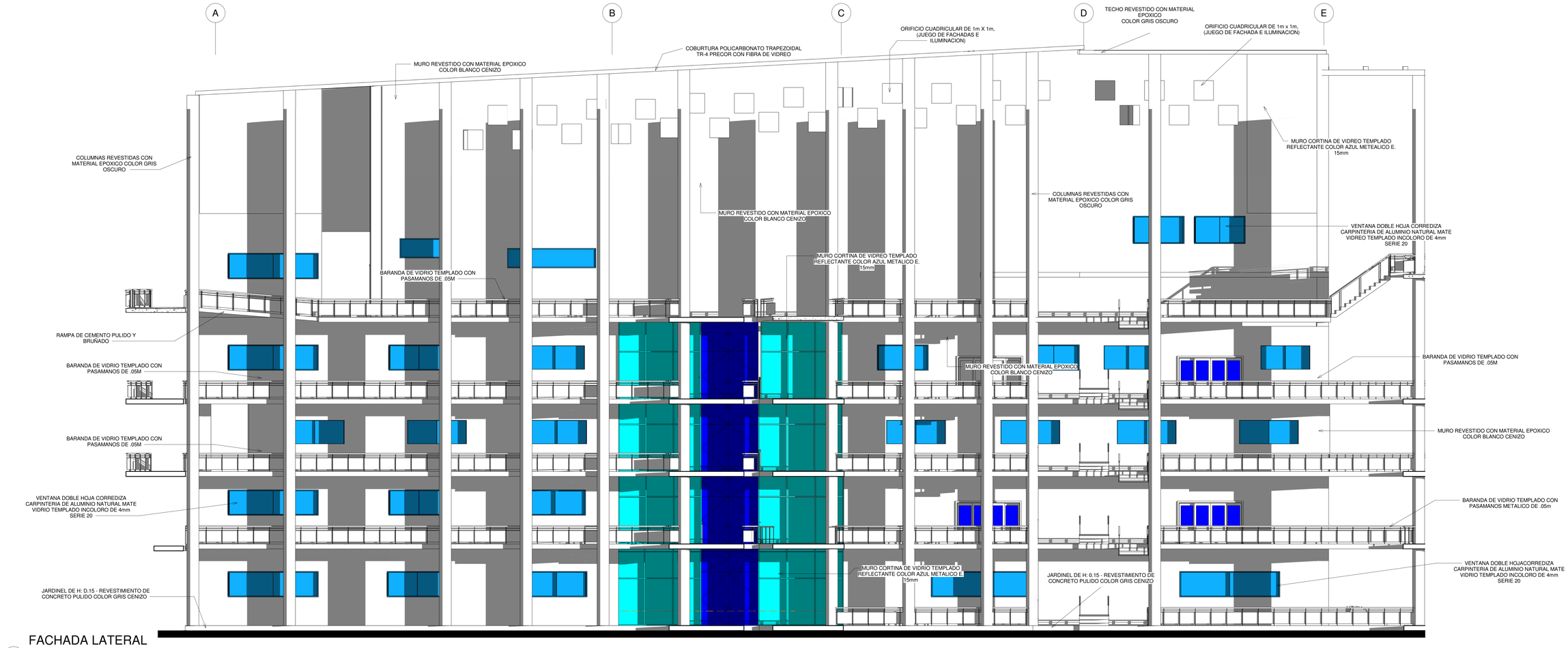
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	ESPECIALIDAD: CORTE B, DETALLE SECTOR B PLANO: CORTE B - B ESPECIFICACIÓN: DETALLE ARQUITECTONICO DEL SECTOR B	ESCALA: 1/75 FECHA: FEBRERO 2020 CODIGO DE LAMINA: A - 17 N° DE LAMINA: 17 DE 19

8.3.1.3. Plano de elevaciones



FACHADA LATERAL CALLE SAN JOSE

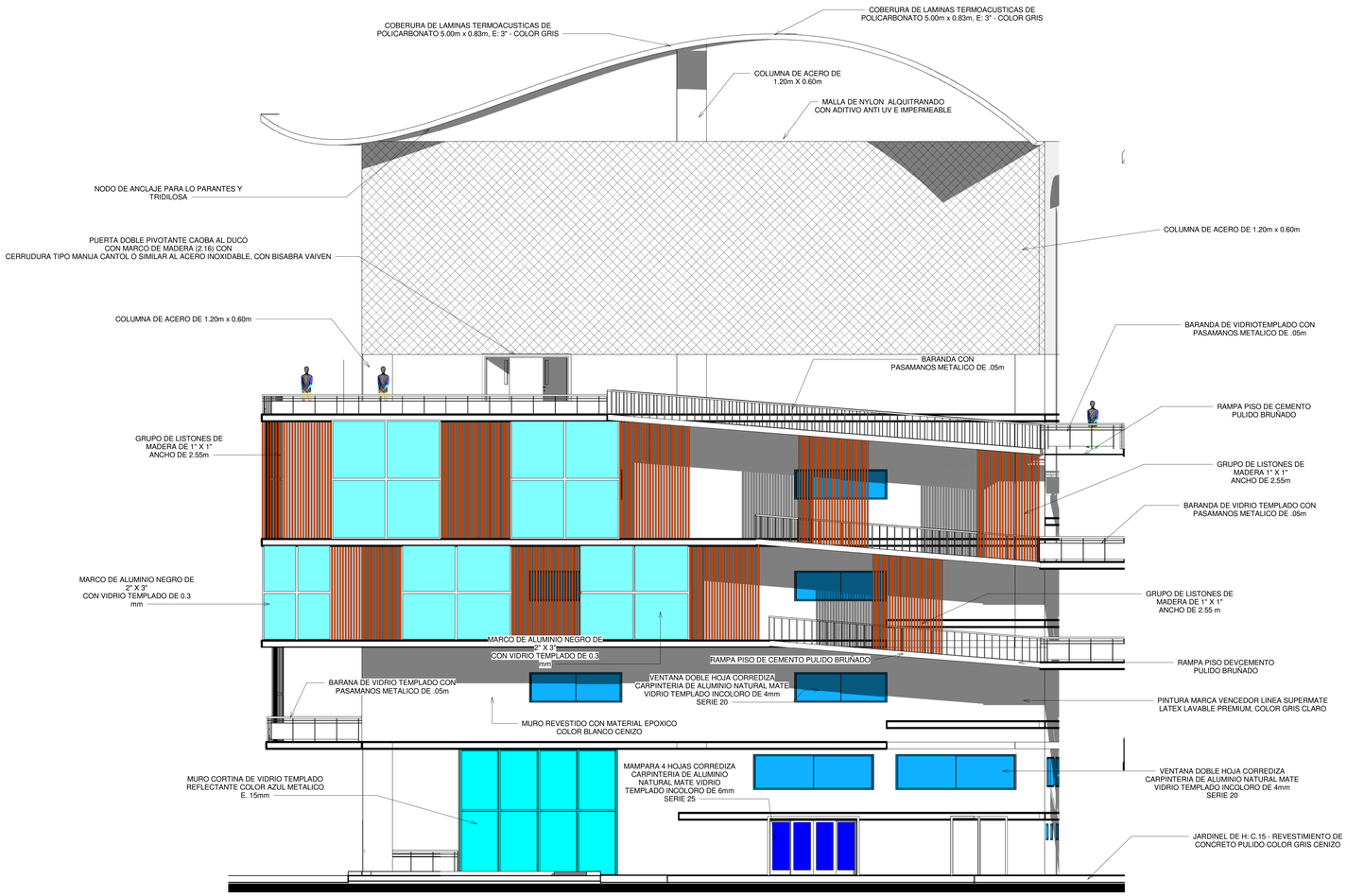
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES,2019		TESISTA: BACH. ALMEYDA TORRES SOFIA DEL PILAR ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTA DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALAB	ESPECIALIDAD: EQUIPAMIENTO ARQUITECTONICO	ESCALA: 1/75 CODIGO DE LAMINA: A-08
	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: ELEVACION LATERAL IZQUIERDA ESPECIFICACIÓN: DETALLE ARQUITECTONICO SECTOR	FECHA: ENERO 2020 Nº DE LAMINA: 08 DE 19



1 FACHADA LATERAL IZQUIERDA Sector "A"
1 : 75

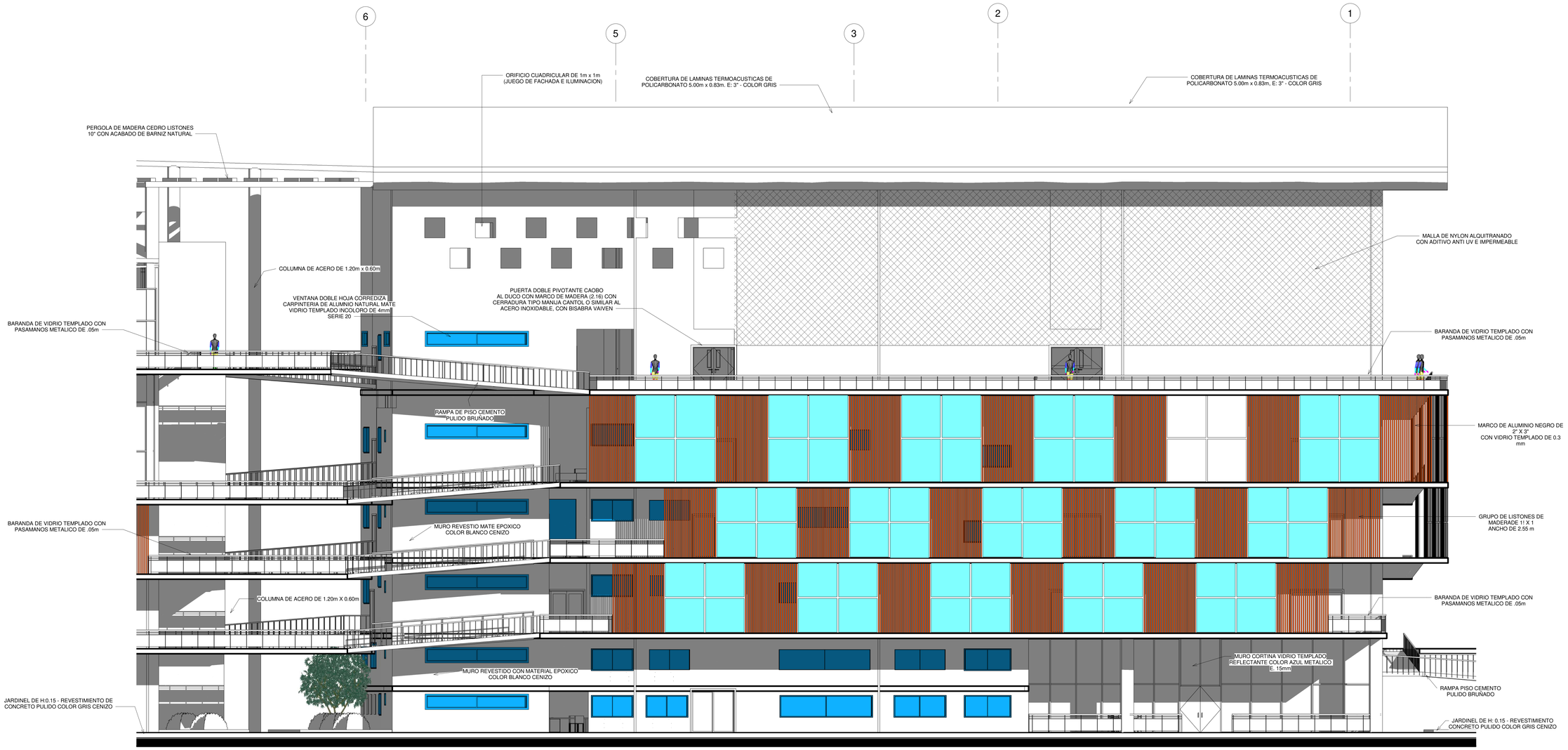
FACHADA LATERAL CALLE A

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES,2019		TESISTA: BACH. ALMEYDA TORRES SOFIA DEL PILAR ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTA DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALAB	ESPECIALIDAD: EQUIPAMIENTO ARQUITECTONICO	ESCALA: 1/75 CODIGO DE LAMINA: A-09
	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: ELEVACION LATERAL DERECHA ESPECIFICACIÓN: DETALLE ARQUITECTONICO SECTOR	FECHA: ENERO 2020 Nº DE LAMINA: 09 DE 19



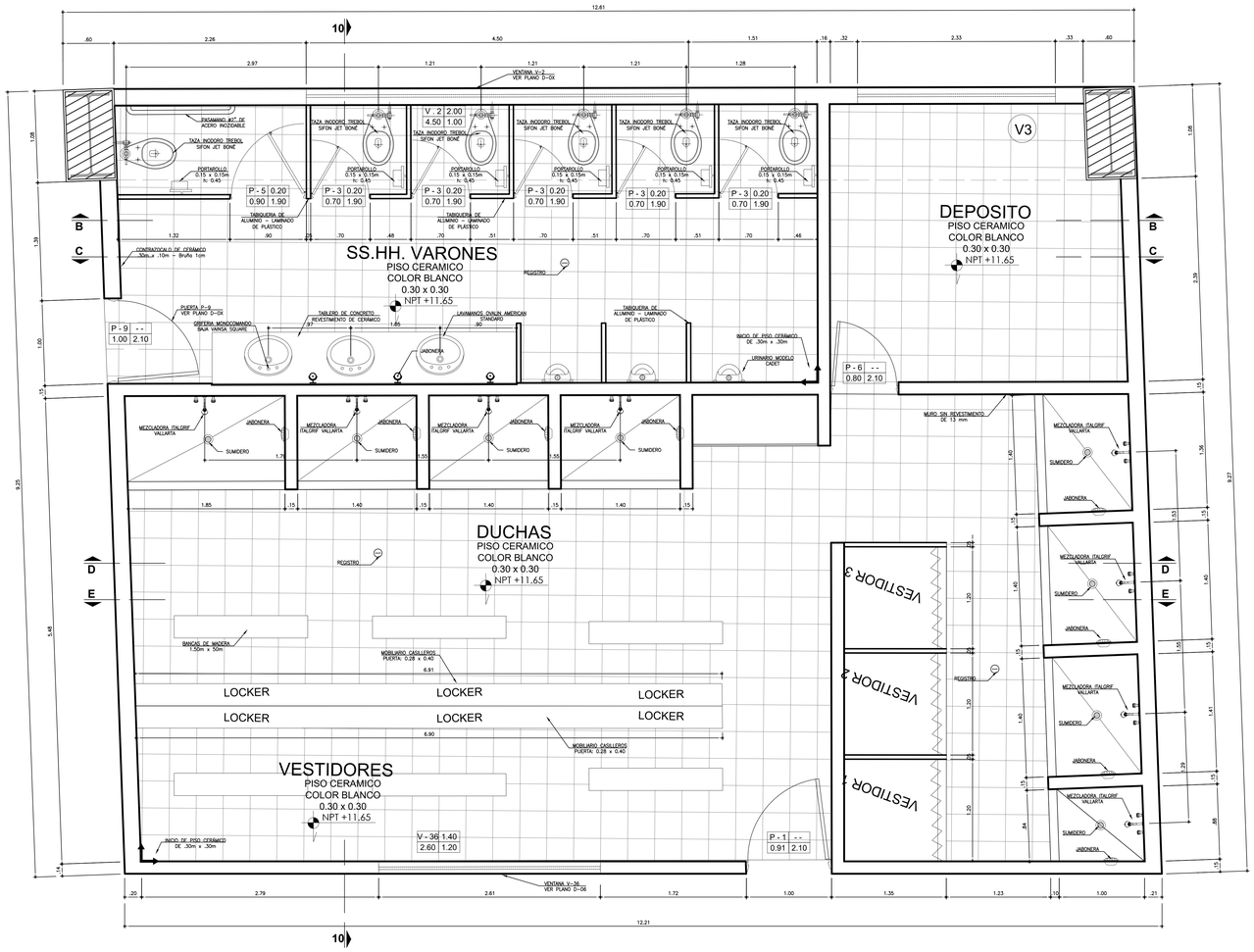
FACHADA FRONTAL

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES,2019		TESISTA: BACH. QUIROGA NAVARRO JOSUE WILFREDO ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTA DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALAB	ESPECIALIDAD: EQUIPAMIENTO ARQUITECTONICO	ESCALA: 1/75
	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: ELEVACION FRONTAL ESPECIFICACIÓN: DETALLE ARQUITECTONICO SECTOR	FECHA: ENERO 2020
			CODIGO DE LAMINA: A-18 Nº DE LAMINA: 18 DE 19



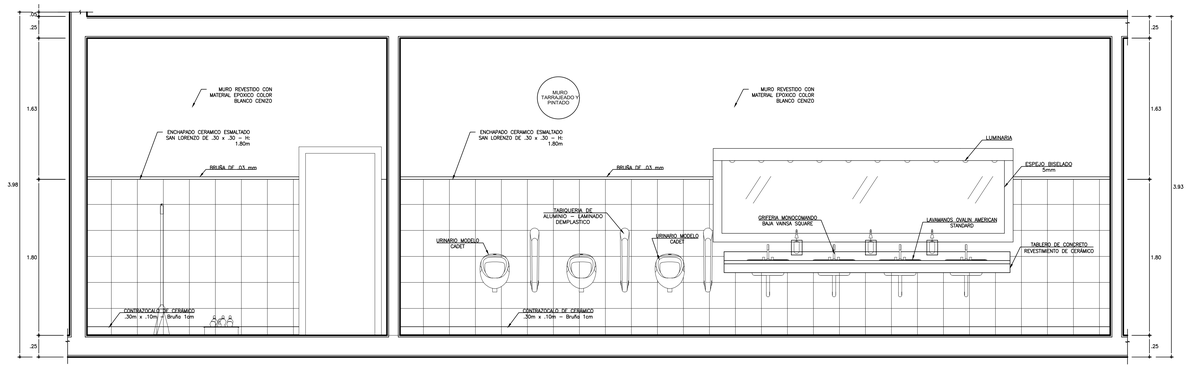
FACHADA LATERAL CALLE A

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES,2019	TESISTA: BACH. QUIROGA NAVARRO JOSUE WILFREDO ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ	
FACULTA DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALAB DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	ESPECIALIDAD: EQUIPAMIENTO ARQUITECTONICO PLANO: ELEVACION LATERAL DERECHA ESPECIFICACIÓN: DETALLE ARQUITECTONICO SECTOR	ESCALA: 1/75 FECHA: ENERO 2020 CODIGO DE LAMINA: A-19 Nº DE LAMINA: 19 DE 19



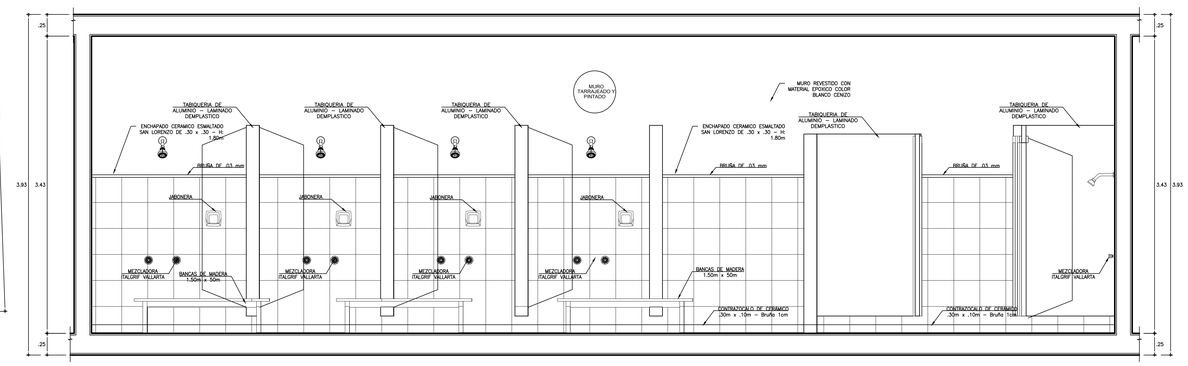
SS.HH. VARONES - CUARTO NIVEL

SECTOR A - TALLERES CULTURALES ESC. 1/25



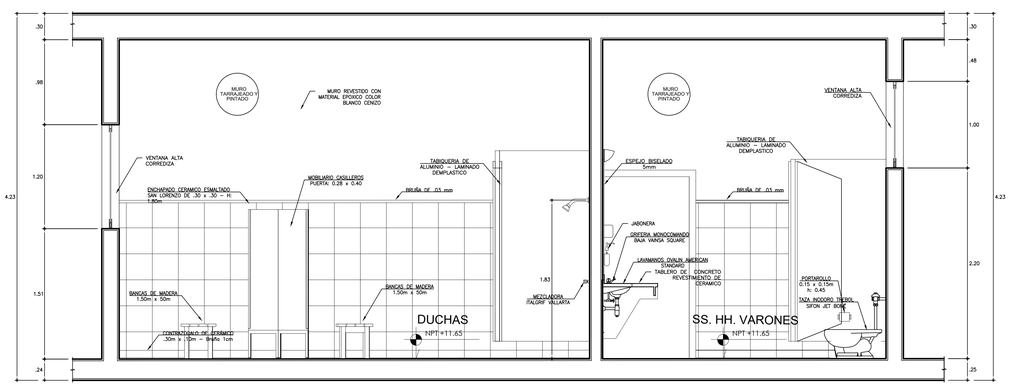
CORTE C - C'

SECTOR A - TALLERES CULTURALES ESC. 1/25



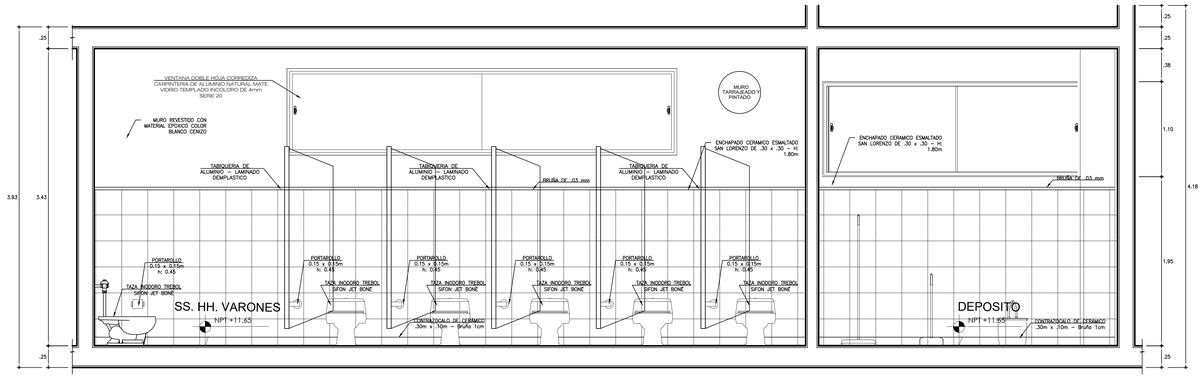
CORTE D - D'

SECTOR A - TALLERES CULTURALES ESC. 1/25



CORTE A - A'

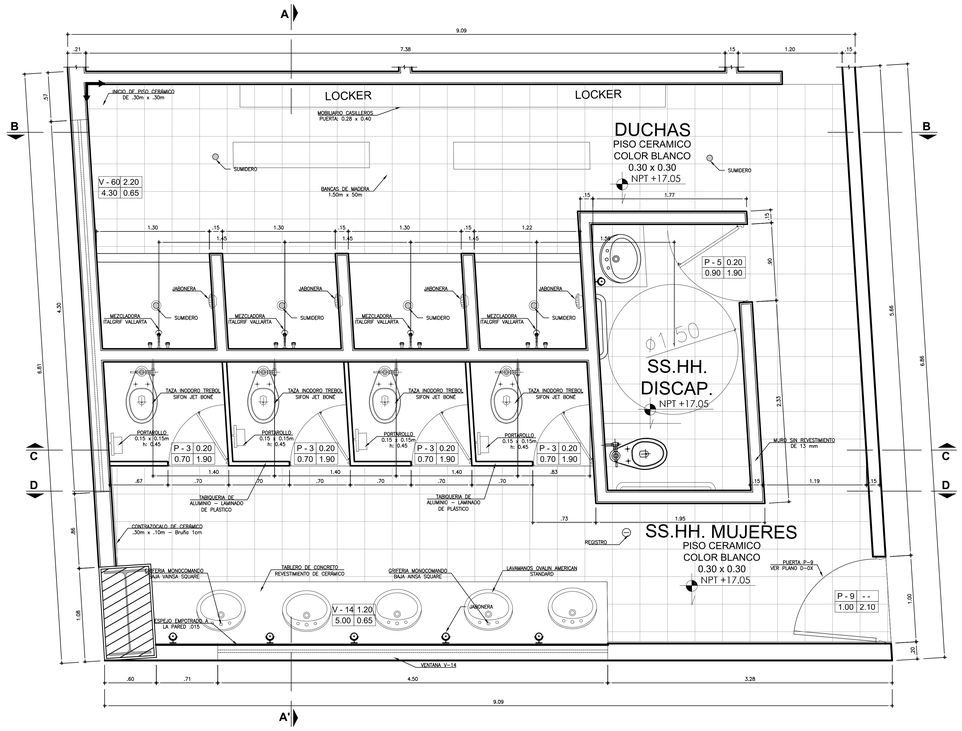
SECTOR A - TALLERES CULTURALES ESC. 1/25



CORTE B - B'

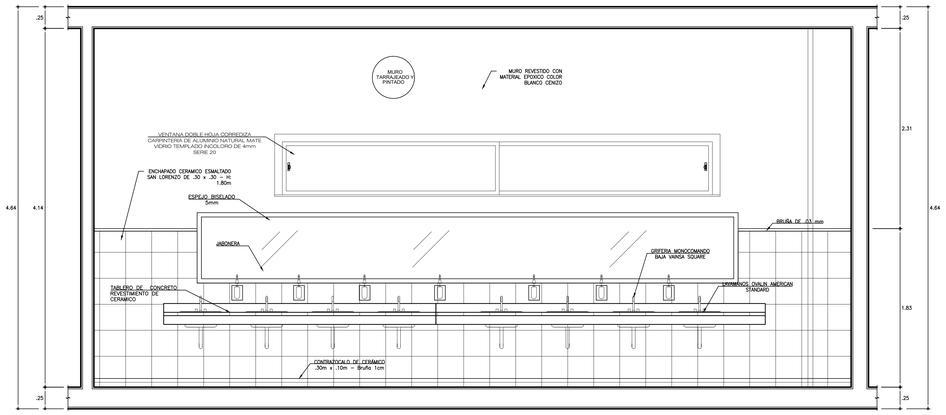
SECTOR A - TALLERES CULTURALES ESC. 1/25

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB	ESPECIALIDAD: DETALLES ARQUITECTONICO	ESCALA: 1/25 / CODIGO DE LAMINA: D-03
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: DETALLE DE PUERTAS Y VENTANAS ESPECIFICACIÓN: VANOS: PUERTAS Y VENTANAS	FECHA: FEBRERO 2020 Nº DE LAMINA: 3 DE 7



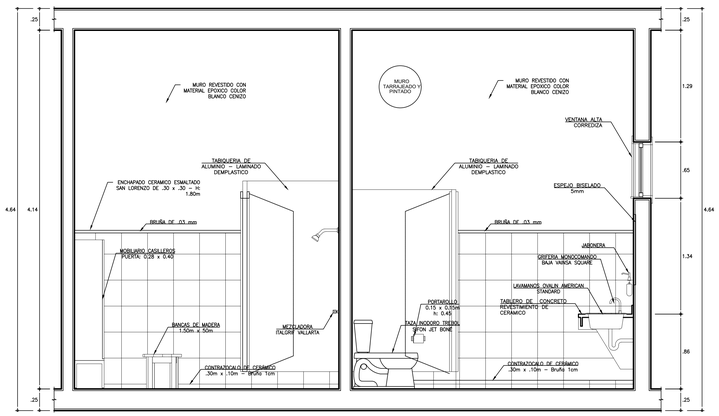
SS.HH. MUJERES - QUINTO NIVEL

SECTOR B - POLIDEPORTIVO ESC. 1/25



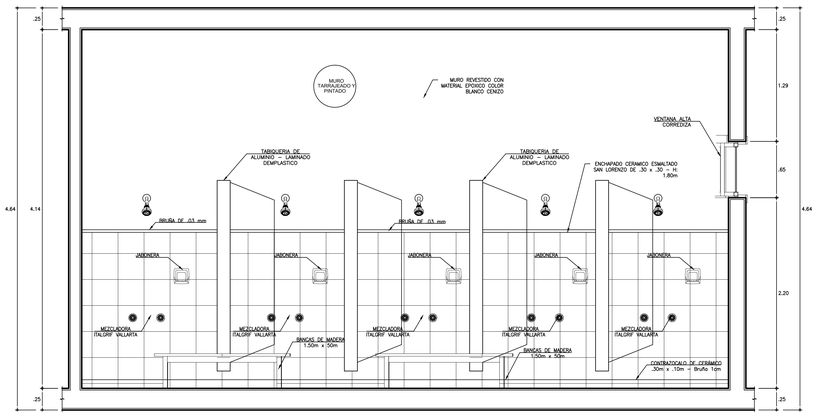
CORTE D - D'

SECTOR B - POLIDEPORTIVO ESC. 1/25



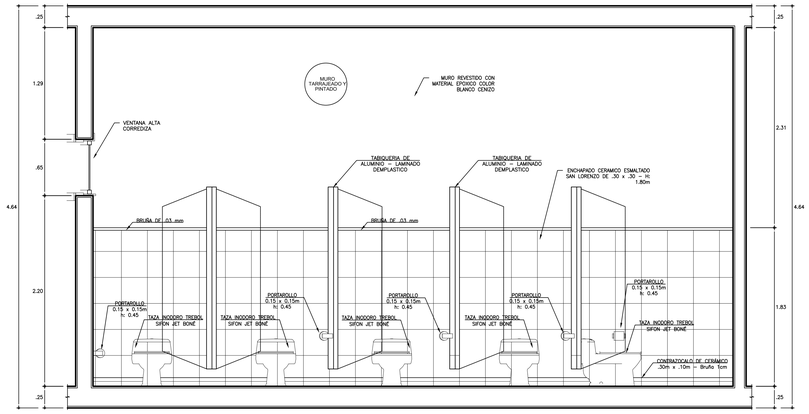
CORTE A - A'

SECTOR B - POLIDEPORTIVO ESC. 1/25



CORTE B - B'

SECTOR B - POLIDEPORTIVO ESC. 1/25

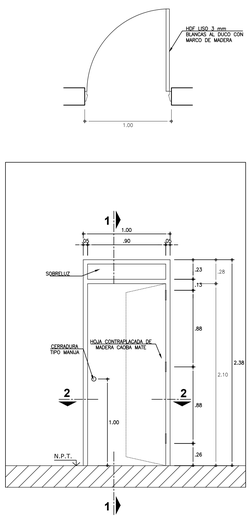


CORTE C - C'

SECTOR B - POLIDEPORTIVO ESC. 1/25

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	ESPECIALIDAD: DETALLES ARQUITECTONICO PLANO: DETALLE DE PUERTAS Y VENTANAS ESPECIFICACIÓN: VANOS: PUERTAS Y VENTANAS	ESCALA: 1/25 FECHA: FEBRERO 2020 CODIGO DE LAMINA: D-04 Nº DE LAMINA: 4 DE 7

P9

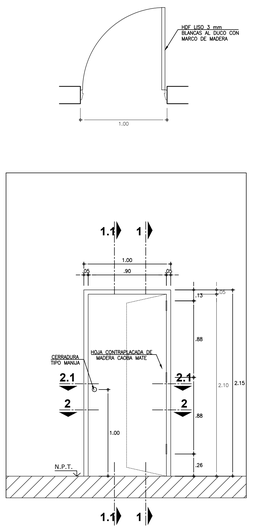


P-9

BAÑOS
ESC. 1/25

HDF LISO 3mm CAOBA MATE CON MARCO DE MADERA (2.10 + SOBRELUZ EN VIDRIO SIMPLE INCOLORO CON LAMINA ARENADA) CON PERILLA TIPO BOLA CANTOL o SIMILAR DE ACERO INOXIDABLE

P10

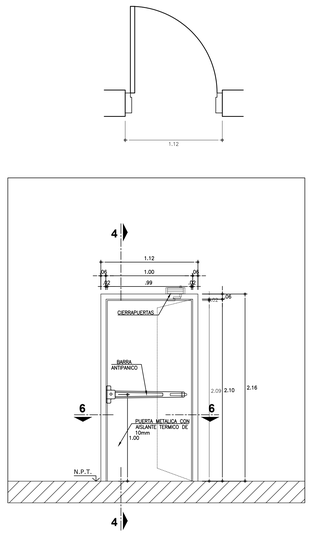


P-10

CUARTO DE TELECOMUN.
ESC. 1/25

HDF LISO 3mm CAOBA MATE CON MARCO DE MADERA (2.10) CON PERILLA TIPO BOLA CANTOL o SIMILAR DE ACERO INOXIDABLE

P15

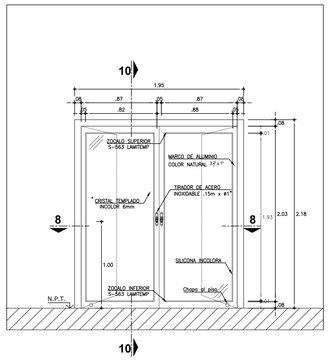


P-15

ESCALERA DE EMERGENCIA
ESC. 1/25

PUERTA METALICA CON ASILANTE TERMICO RESISTENTE AL FUEGO, BARRA ANTIPANICO Y CIERRE AUTOMATICO

P16

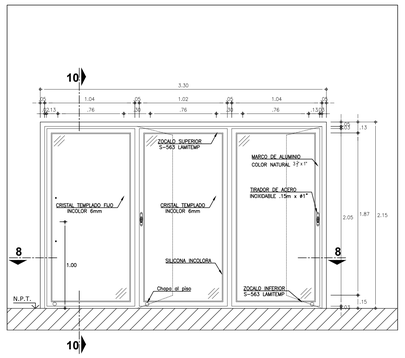


P-16

EXP. PERMANENTE Y TEMPORAL
ESC. 1/25

MAMPARA DOBLE CORREDIZA
CARPINTERIA DE ALUMINIO NATURAL MATE
VIDRIO TEMPLADO INCOLORO DE 6mm
SERIE 25

P17

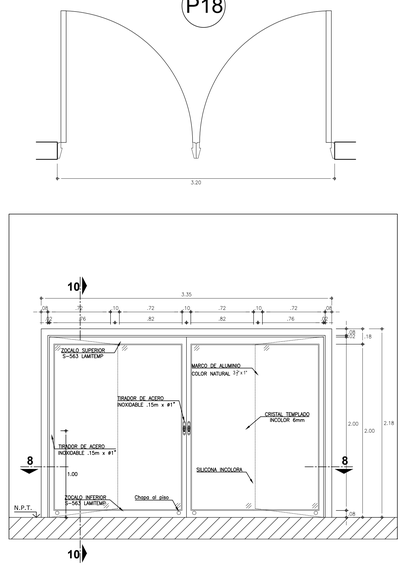


P-17

EXP. PERMANENTE Y TEMPORAL
ESC. 1/25

MAMPARATRIBLE CORREDISA
CARPINTERIA DE ALUMINIO NATURAL MATE
VIDRIO TEMPLADO INCOLORO DE 6mm
SERIE 25

P18

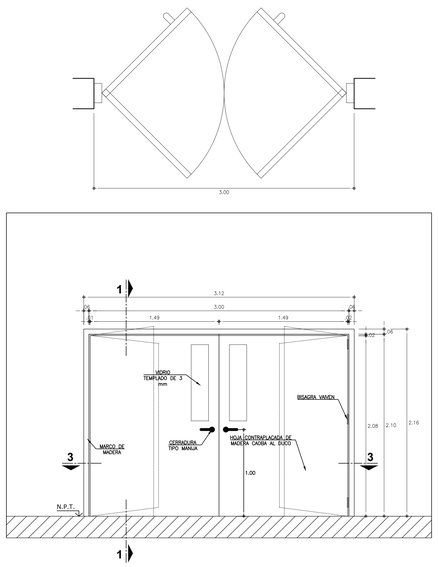


P-18

FABLAB
ESC. 1/25

MAMPARA 4 HOJAS CORREDIZA
CARPINTERIA DE ALUMINIO NATURAL MATE
VIDRIO TEMPLADO INCOLORO DE 6mm
SERIE 25

P28

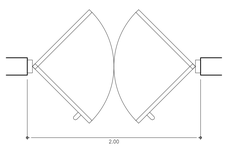


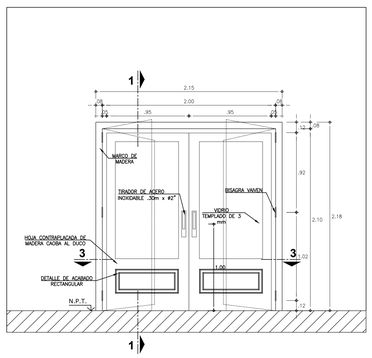
P-28

EXCLUSA Y SALA DE CONFERENCIAS
ESC. 1/25

PUERTA DOBLE PIVOTANTE CAOBA AL DUCO CON MARCO DE MADERA (2.16)CON CERRADURA TIPO MANIJA CANTOL o SIMILAR AL ACERO INOXIDABLE, CON BISABRA VAIVEN

P33



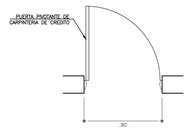


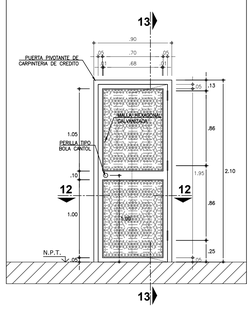
P-33

CAMERINOS
ESC. 1/25

PUERTA DOBLE PIVOTANTE CAOBA AL DUCO CON MARCO DE MADERA (2.16)CON CERRADURA TIPO MANIJA CANTOL o SIMILAR AL ACERO INOXIDABLE, CON BISABRA VAIVEN

P27



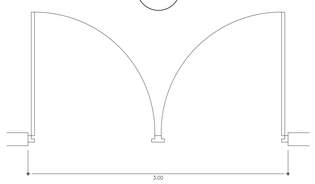


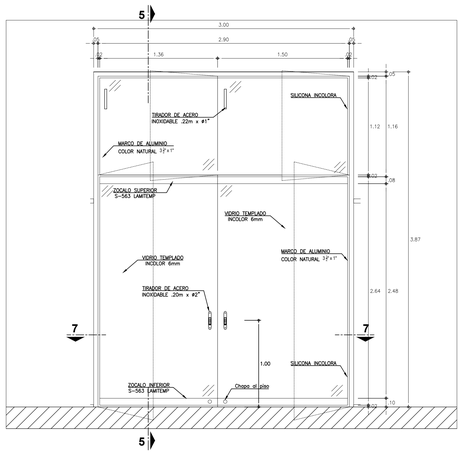
P-27

CUARTO DE BOMBAS
ESC. 1/25

PUERTA PIVOTANTE DE CARPINTERIA DE HIERRO, ACABADO DE PINTURA ANTICORROSIVA ZINCROMATO EPOXICA Y UNA CAPA DE ESMALTE EPOXICO DE COLOR GRIS, MALLA HEXAGONAL GALVANIZADA Y PERILLA TIPO BOLA CANTOL o SIMILAR DE ACERO INOXIDABLE

P2

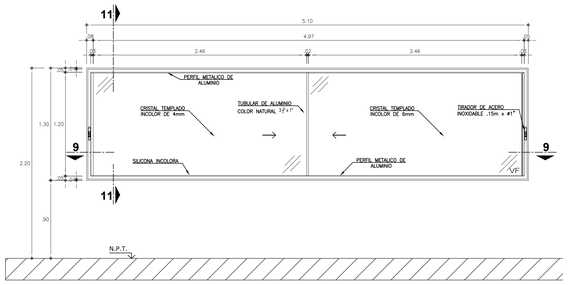




P-2

INGRESO RINCIPAL A SECTORES
ESC. 1/25

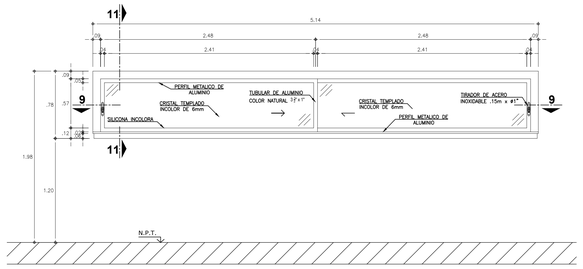
PUERTA DOBLE PIVOTANTE
CARPINTERIA DE ALUMINIO NATURAL MATE VIDRIO TEMPLADO INCOLORO DE 6mm
SERIE 25



V-1

MEDIATECA
ESC. 1/25

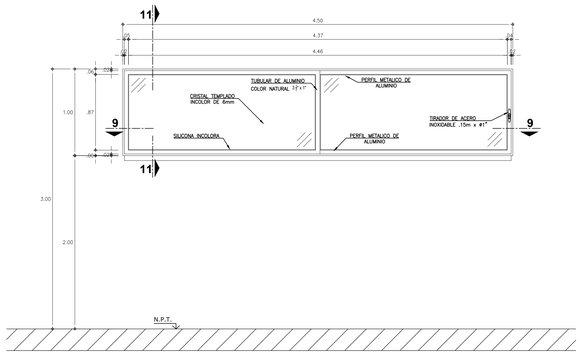
VENTANA DOBLE HOJA CORREDIZA
CARPINTERIA DE ALUMINIO NATURAL MATE
VIDRIO TEMPLADO INCOLORO DE 4mm
SERIE 20



V-14

BAÑOS SECTOR B
ESC. 1/25

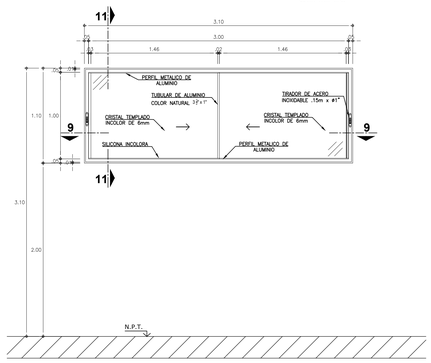
VENTANA DOBLE HOJA CORREDIZA
CARPINTERIA DE ALUMINIO NATURAL MATE
VIDRIO TEMPLADO INCOLORO DE 4mm
SERIE 20



V-2

BAÑOS - SECTOR A
ESC. 1/25

VENTANA DOBLE HOJA CORREDIZA
CARPINTERIA DE ALUMINIO NATURAL MATE
VIDRIO TEMPLADO INCOLORO DE 4mm
SERIE 20



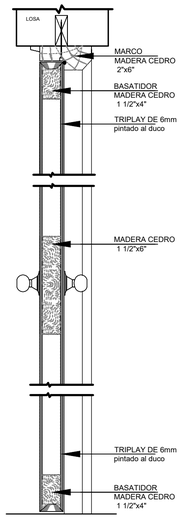
V-3

DEPOSITO
ESC. 1/25

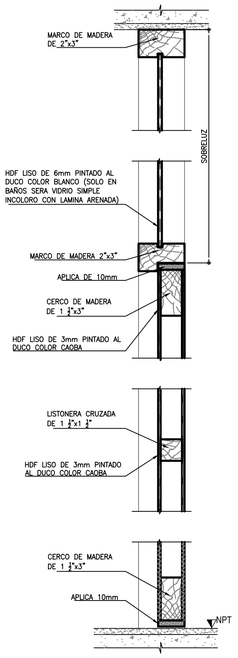
VENTANA DOBLE HOJA CORREDIZA
CARPINTERIA DE ALUMINIO NATURAL MATE
VIDRIO TEMPLADO INCOLORO DE 4mm
SERIE 20

CESAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFÍLICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTAS: BACH. ARÉZ, ALMEYDA TORRES, SOFÍA DEL PILAR; BACH. ARÉZ, QUINCEÑA NAVARRO, JORGE WILFREDO
			ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY GERVACIO VELIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB	ESPECIALIDAD: DETALLES ARQUITECTÓNICO	ESCALA: 1/25 / CÓDIGO DE LÁMINA: D-07
	DEPARTAMENTO: LIMA	PLANO: DETALLE DE PUERTAS Y VENTANAS	
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	PROVINCIA: LIMA	ESPECIFICACIÓN: VARIOS: PUERTAS Y VENTANAS	FECHA: FEBRERO 2020 / N° DE LÁMINA: 07 DE 10
	DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES		

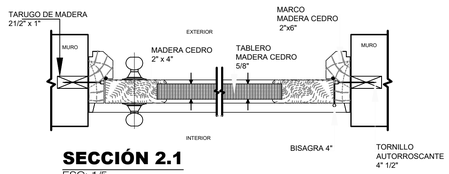
8.3.1.5. Plano de Detalles Constructivos



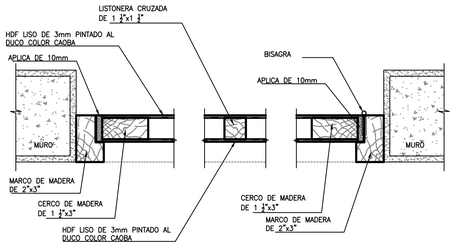
SECCIÓN 1.1
ESC: 1/5



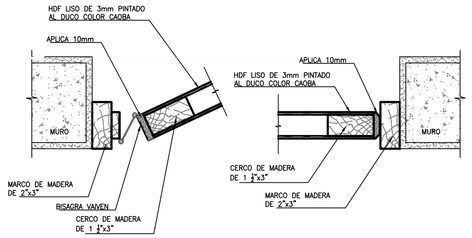
SECCIÓN 1
ESC: 1/5



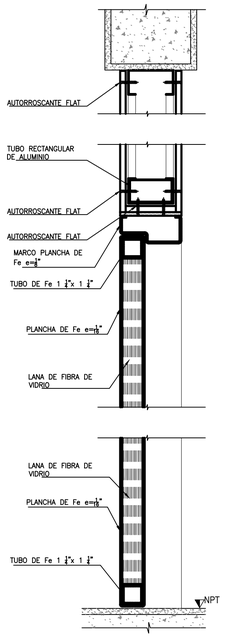
SECCIÓN 2.1
ESC: 1/5



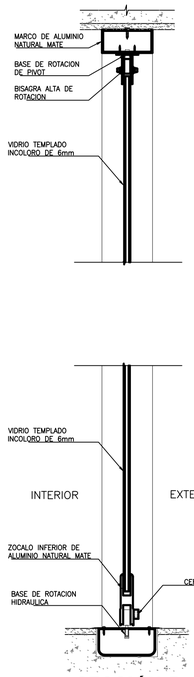
SECCIÓN 2
ESC: 1/5



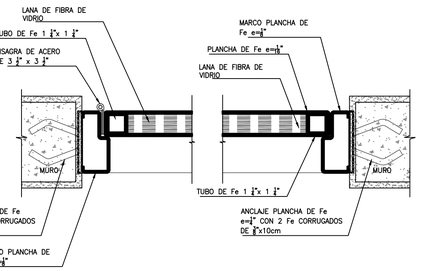
SECCIÓN 3
ESC: 1/5



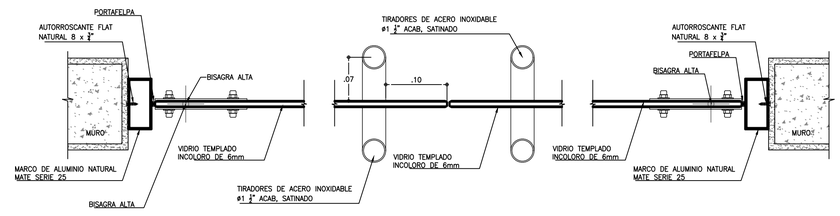
SECCIÓN 4
ESC: 1/5



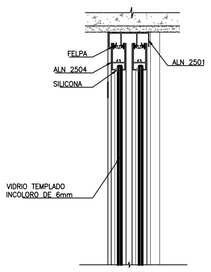
SECCIÓN 5
ESC: 1/5

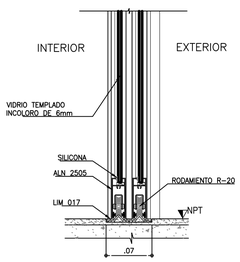


SECCIÓN 6
ESC: 1/5

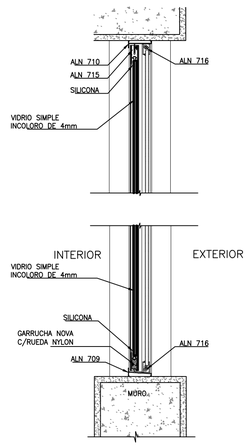


SECCIÓN 7
ESC: 1/5

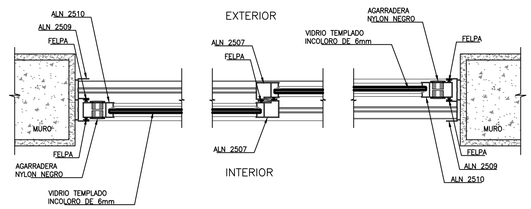




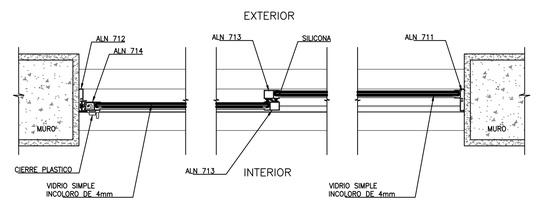
SECCIÓN 10
ESC: 1/5



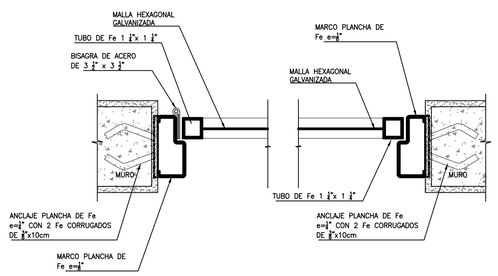
SECCIÓN 11
ESC. 1/5



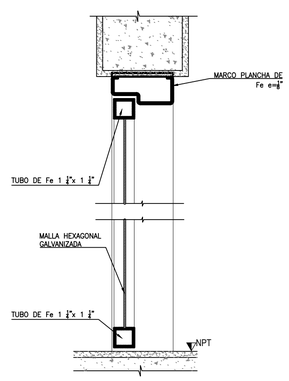
SECCIÓN 8
ESC: 1/5



SECCIÓN 9
ESC: 1/5



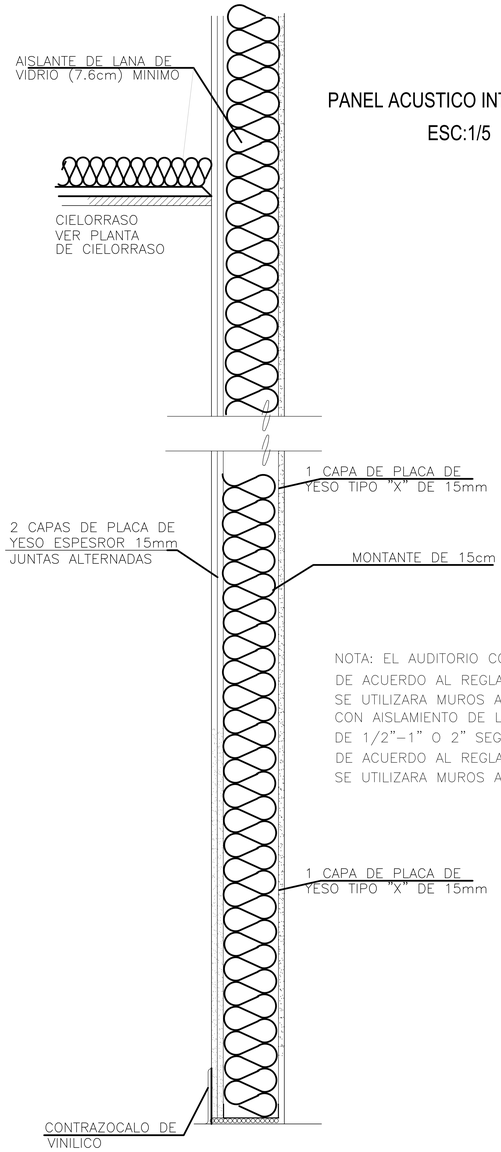
SECCIÓN 12
ESC: 1/5



SECCIÓN 13
ESC: 1/5

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	ESPECIALIDAD: DETALLES ARQUITECTONICO PLANO: DETALLE DE PUERTAS Y VENTANAS ESPECIFICACIÓN: VANOS: PUERTAS Y VENTANAS	ESCALA: 1/5 FECHA: FEBRERO 2020 CODIGO DE LAMINA: D-08 Nº DE LAMINA: 08 DE 10

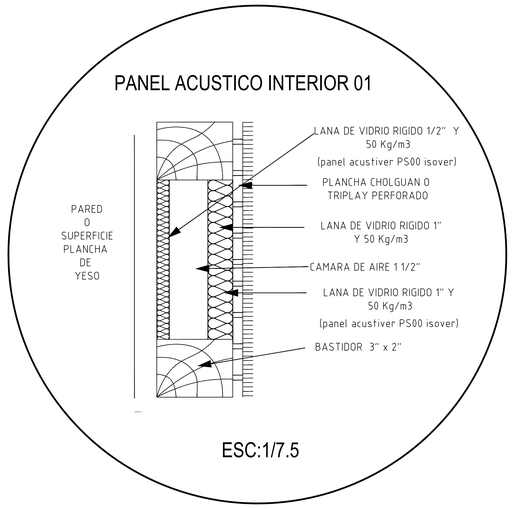
UBICACION DE PANELES ACUSTICOS
ESC:1/7.5



PANEL ACUSTICO INTERIOR 03
ESC:1/5

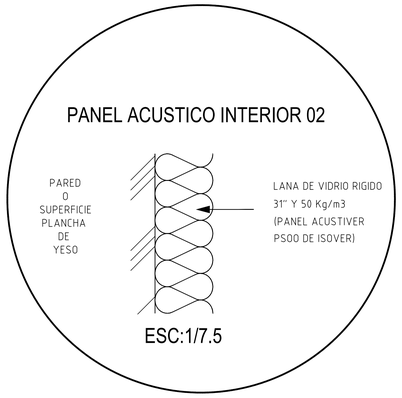
NOTA: EL AUDITORIO CONTARA CON UN ESTUDIO DE ACUSTICAS DE ACUERDO AL REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES SE UTILIZARA MUROS ACUSTICOS Y CIELO RASO ACUSTICO CON AISLAMIENTO DE LANA DE VIDRIO DE 1/2"-1" O 2" SEGUN SEA EL CASO DE 50KG/M3. DE ACUERDO AL REGLAMENTO DE EDIFICACIONE SE UTILIZARA MUROS ACUSTICOS Y CIELO RASO ACUSTICO

PANEL ACUSTICO INTERIOR 01

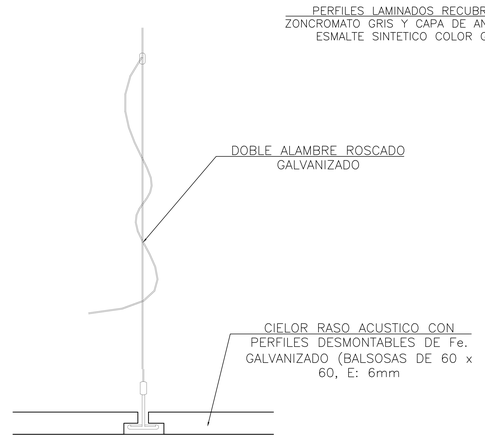


ESC:1/7.5

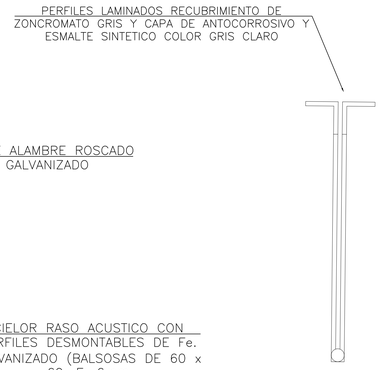
PANEL ACUSTICO INTERIOR 02



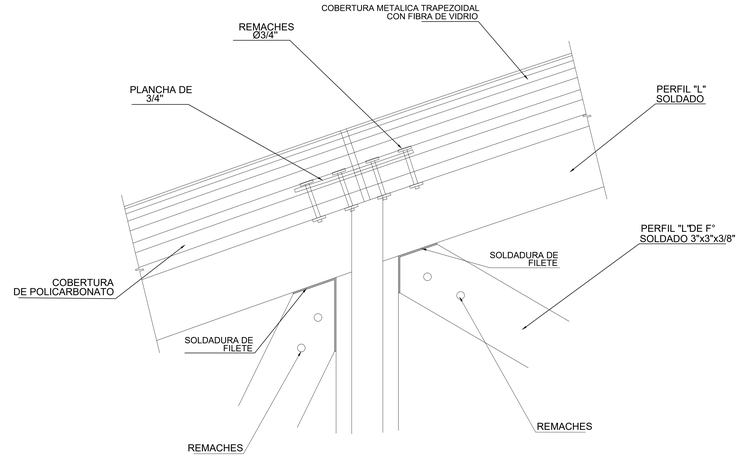
ESC:1/7.5



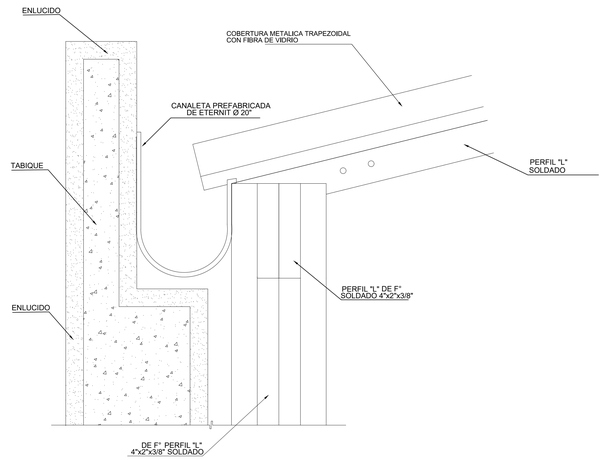
DETALLE DE UNION DE CIELO RASO Y ALAMBRE GALVANIZADO
ESC. 1/2



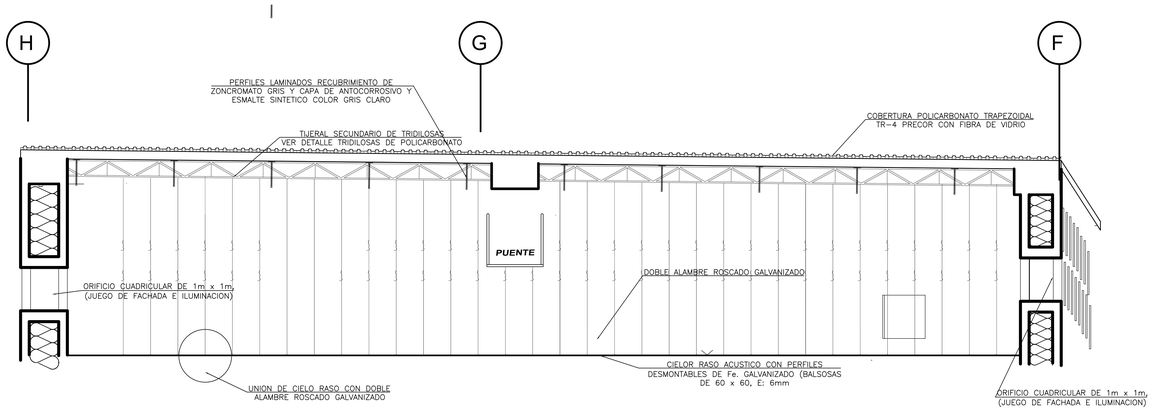
PERFILES LAMINADOS
ESC. 1/5



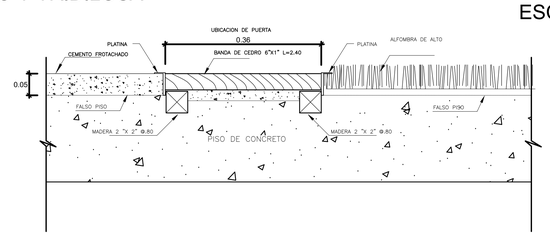
DETALLE DE UNION DE COBERTURA DE POLICARBONATO Y TRIDILOSA
ESC. 1/ 25



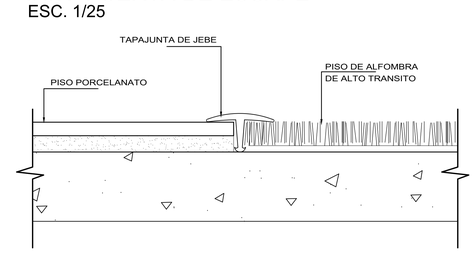
DETALLE DE CANALETA
ESC. 1/ 25



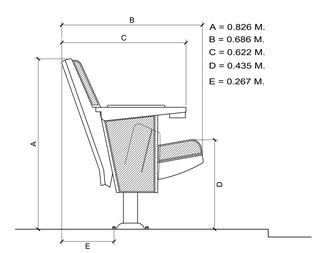
DETALLE DE TECHO
ESC:1/50



DETALLE ENCUENTRO ALFOMBRA CON PUERTA DE ESCAPE
ESC. 1/25

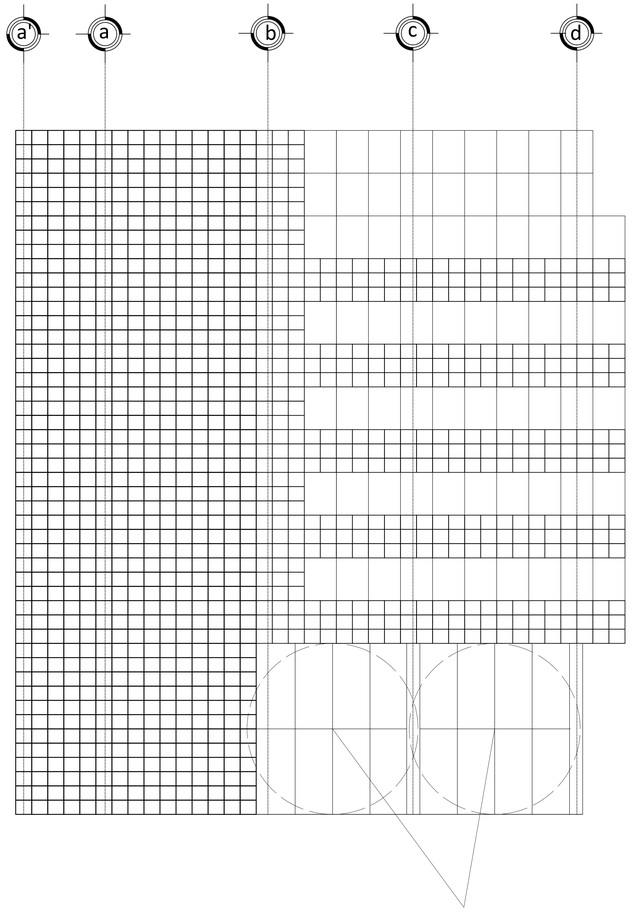


DETALLE ENCUENTRO ALFOMBRA CON PORCELANATO
ESC. 1/25



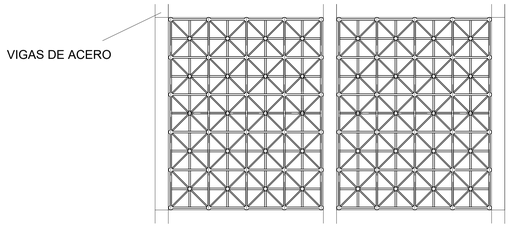
ALZADO DE BUTACA
ESC:1/50

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	ESPECIALIDAD: DETALLES ARQUITECTONICO PLANO: DETALLES DE AUDITORIO ESPECIFICACIÓN: DETALLES CONSTRUCTIVOS DE AUDITORIO	ESCALA: INDICADA FECHA: ENERO 2020 CODIGO DE LAMINA: D-01 Nº DE LAMINA: 1 DE 7

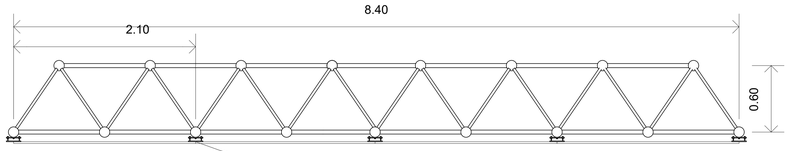


DESPIEZE DE TRIDILOSA Y POLICARBONATO
ESC. 1/25

DESPIEZE DE TRIDILOSA Y POLICARBONATO

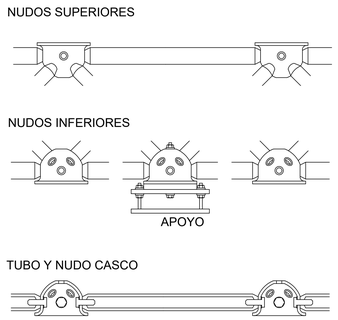


ALZADO TECHO POLIDEPORTIVO

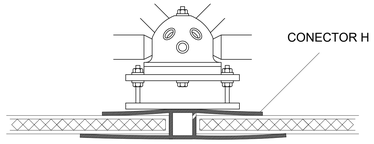


CORTE EN PLANTA
ESC. 1/25

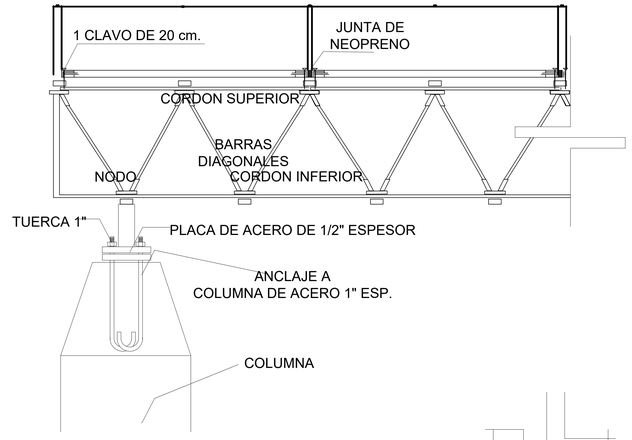
PLACAS DE APOYO PARA POLICARBONATO

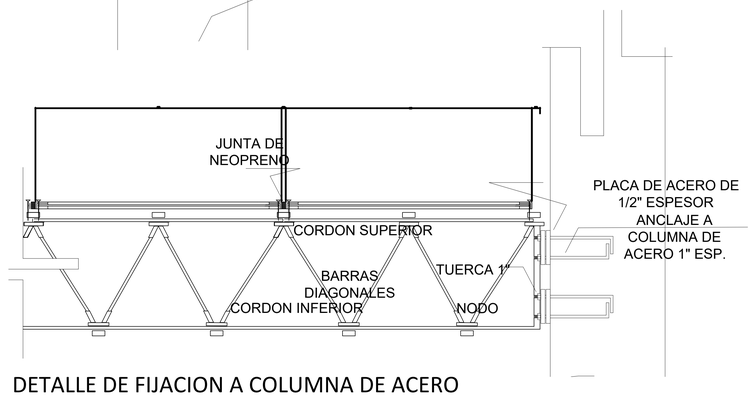


DETALLE DE NUDOS
ESC. 1/25

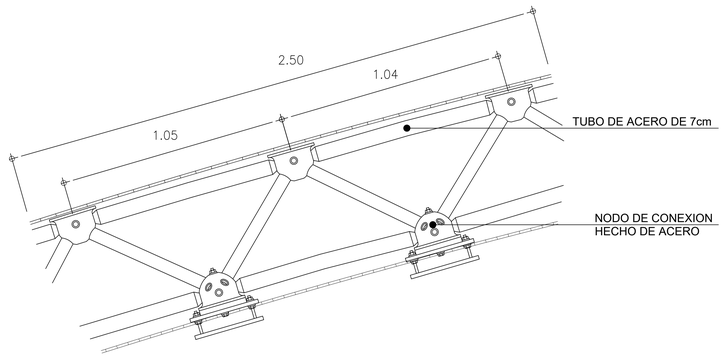


DETALLE UNION DE POLICARBONATO
A TRIDILOSA
ESC. 1/25



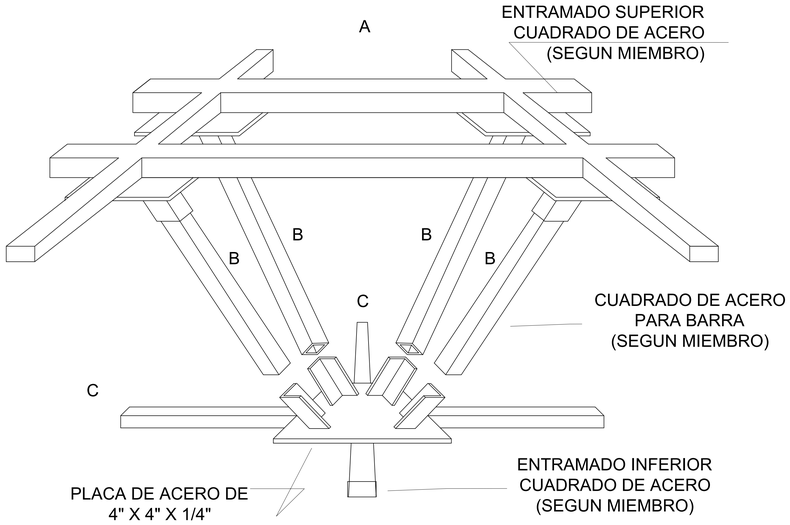


DETALLE DE FIJACION A COLUMNA DE ACERO
ESC. 1/10

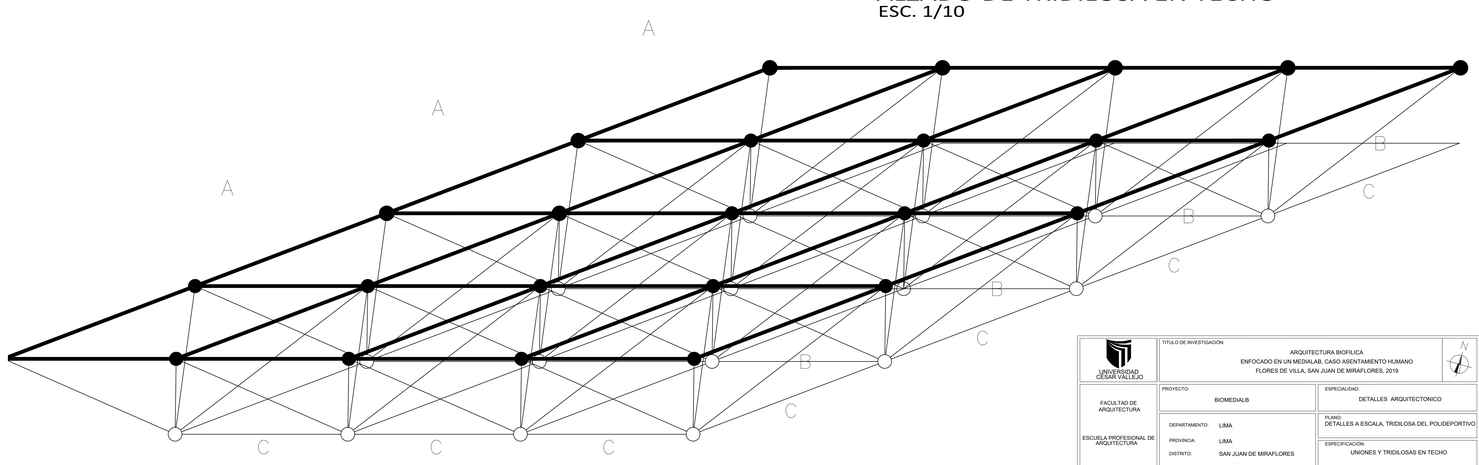


ALZADO DE TRIDILOSA EN TECHO
ESC. 1/10

DETALLE DE CUBIERTA (ENTRAMADO ESPACIAL)
ESC: 1/10



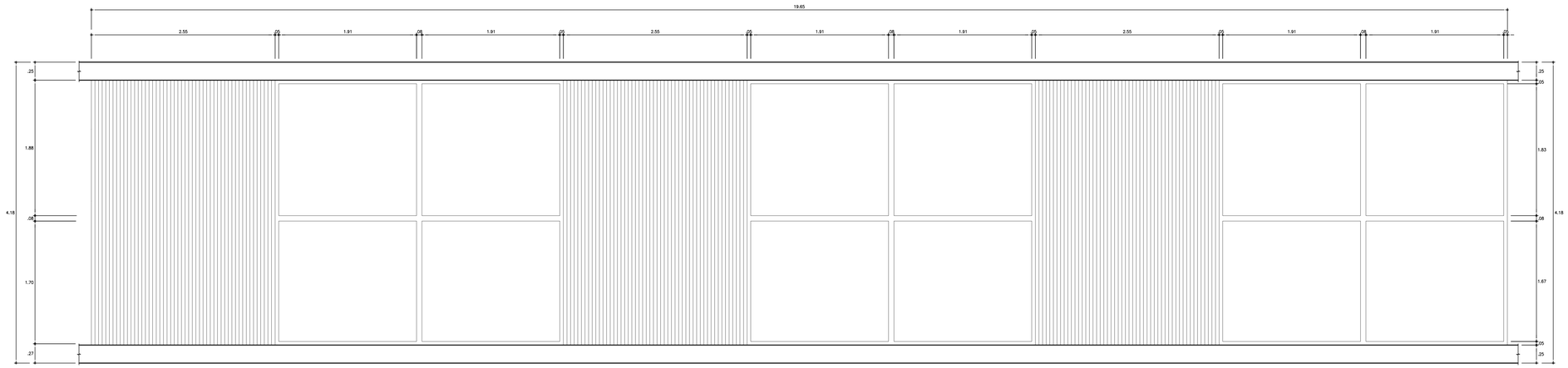
DETALLE DE CUBIERTA (ENTRAMADO ESPACIAL)
ESC: 1/25



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO	
			ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB	ESPECIALIDAD: DETALLES ARQUITECTONICO	ESCALA: INDICADA	CODIGO DE LAMINA: D-02
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: DETALLES A ESCALA, TRIDILOSA DEL POLIDEPORTIVO ESPECIFICACIÓN: UNIONES Y TRIDILOSAS EN TECHO	FECHA: ENERO 2020	Nº DE LAMINA: 2 DE 7

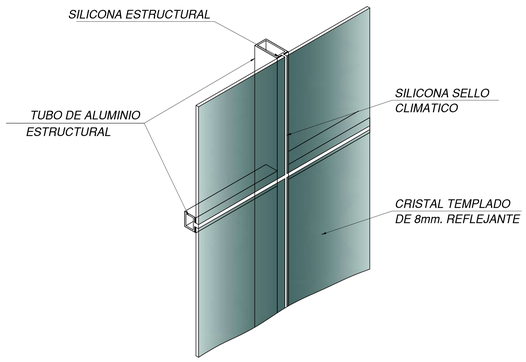
PLANTA DE MODULO DE VIDRIO Y LISTONES

BIOMEDIALAB - FACHADAS ESC. 1/25



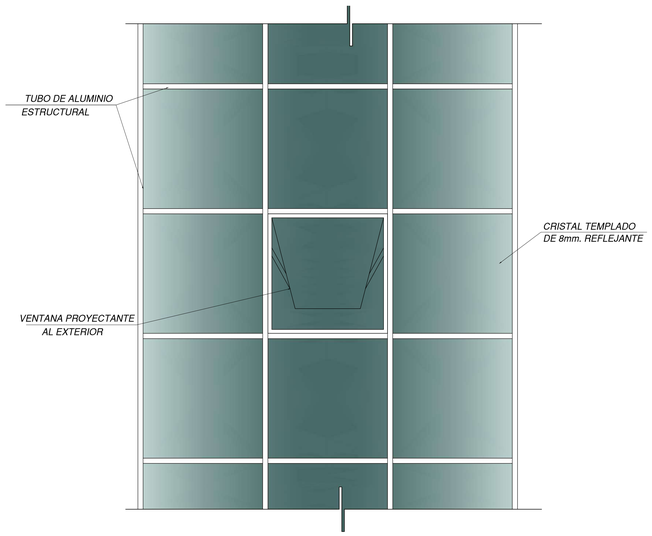
ELEVACIÓN FRONTAL

BIOMEDIALAB - FACHADAS ESC. 1/25



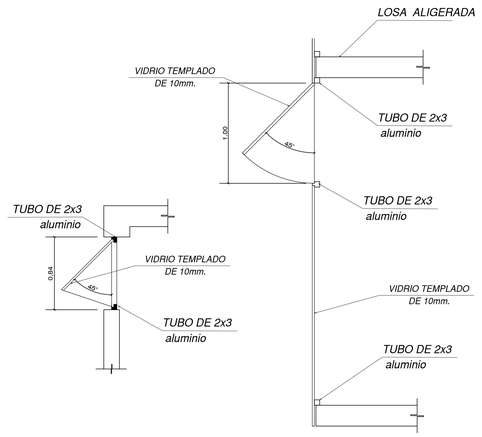
DETALLE ENSAMBLE VIDRIO Y ESTRUCTURA DE ALUMINIO

ESC. 1/10

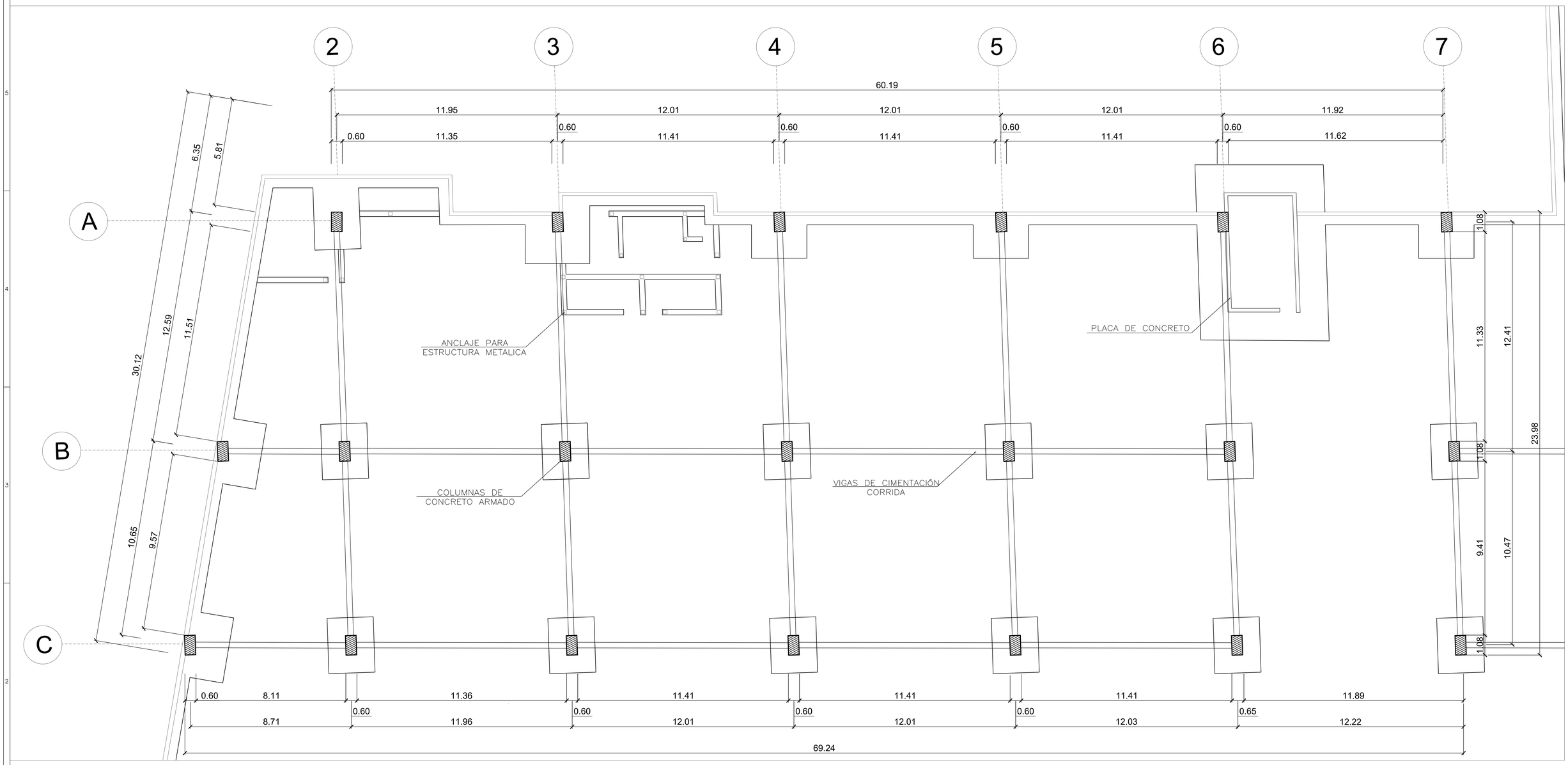


DETALLE DE MURO CORTINA

ESC. 1/20

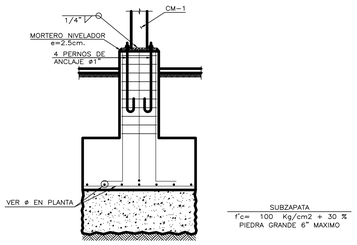


UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TUTOR(A): MAGIST. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR; MAGIST. ARQ. SORDIGA MAMANI, JORGE WALTER; DOCENTE: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB	ESPECIALIDAD: DETALLES ARQUITECTONICO	ESCALA: 1/25	CÓDIGO DE LÁMINA: D-07
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: DETALLE DE MODULO DE VIDRIO Y MURO CORTINA ESPECIFICACIÓN: DETALLES DE FACHADA	FECHA: ENERO 2020	Nº DE LÁMINA: 07 DE 07

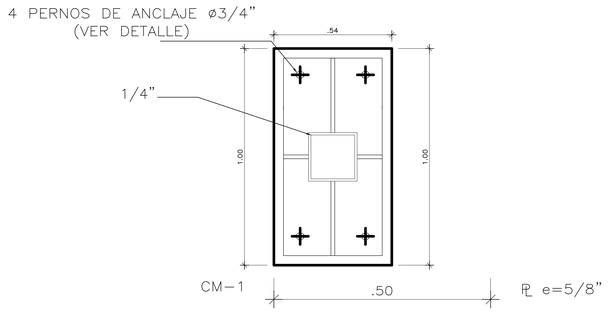


PLANTA DE CIMENTACIÓN

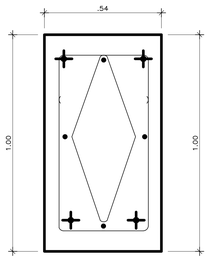
SECTOR A - TALLERES Y AUDITORIO ESC. 1/75



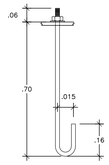
ELEVACION
DETALLE DE ANCLAJE COLUMNA
METALICA A PARITR DEL 2 PISO
ESCALA 1/25



PLANTA
SECCION A-A
ESCALA: 1/10

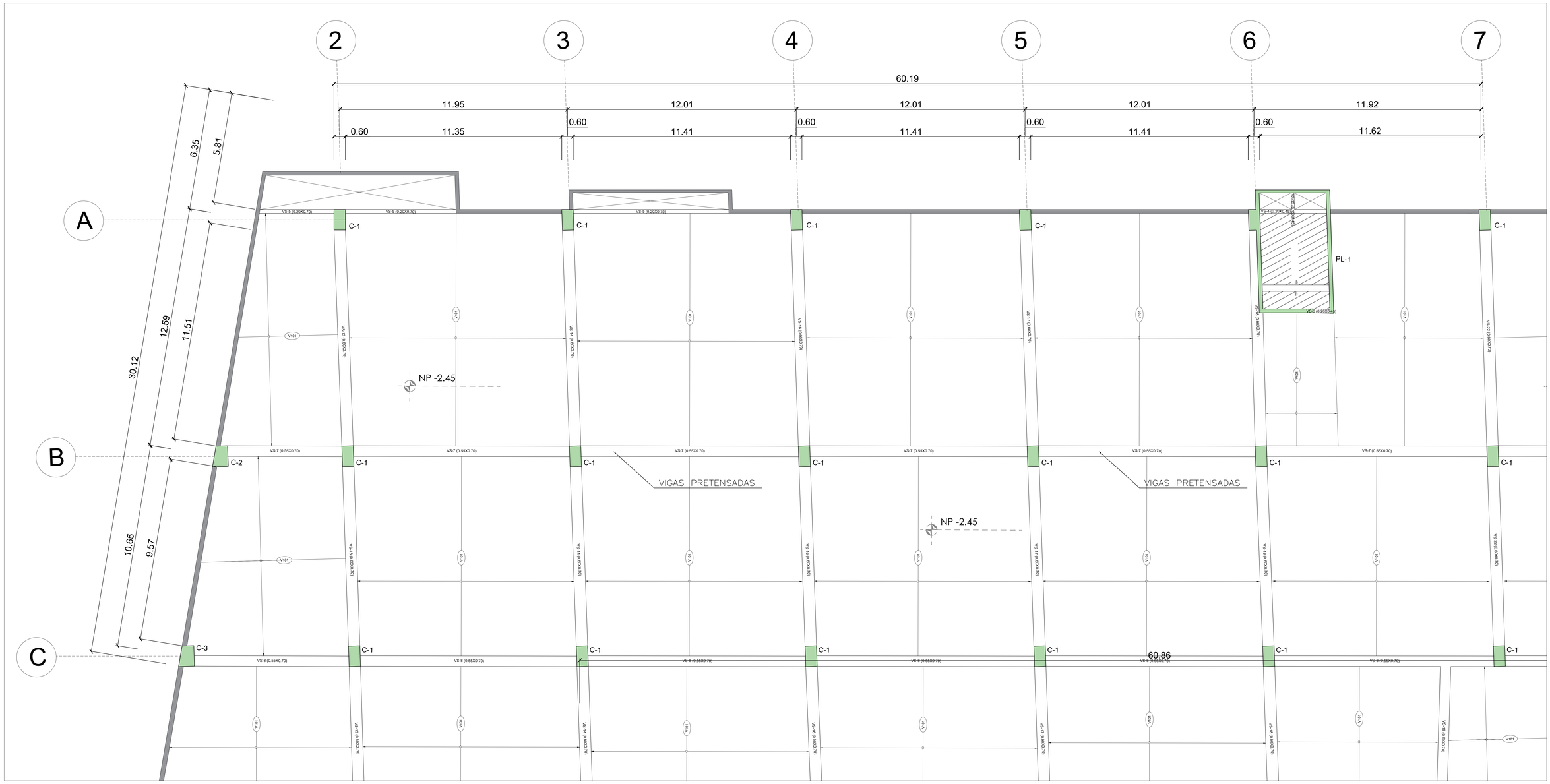


PLANTA
SECCION B-B
ESCALA: 1/10



DETALLE DE PERNO
DE ANCLAJE (Ø3/4")
ESCALA:1/10

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR ASESOR : ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB	ESPECIALIDAD: PLANOS DE DISEÑO ESTRUCTURAL	ESCALA: 1/75 e INDICADA CODIGO DE LAMINA: E-01
	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: PLANO DE TECHOS - SECTOR A ESPECIFICACIÓN: CIMNETACIÓN, ESTRUCTURA Y DETALLES	FECHA: ENERO 2020 Nº DE LAMINA: 01 DE 08



ENCOFRADO DE TECHO SÓTANO

SECTOR A - TALLERES Y AUDITORIO ESC. 1/75

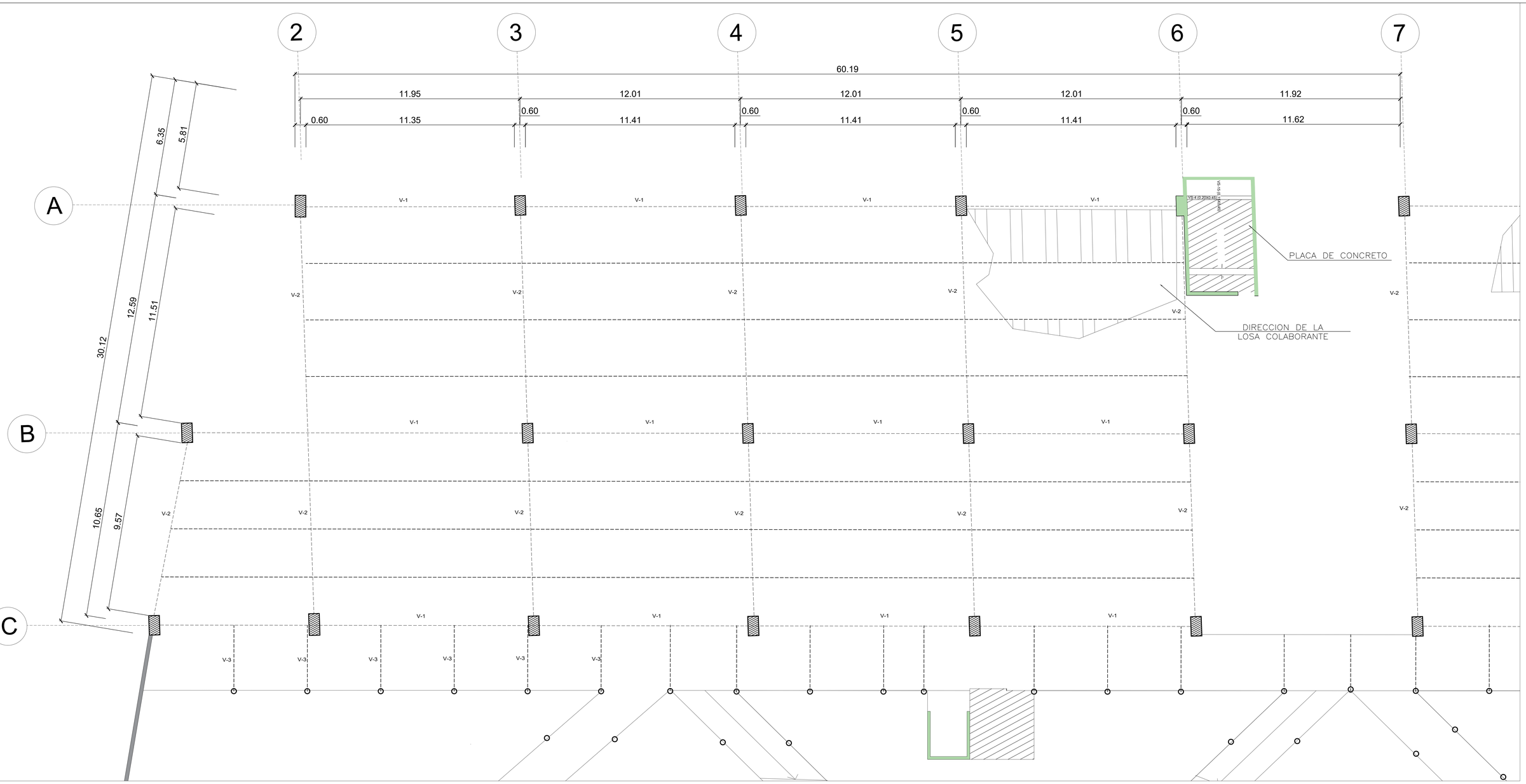
LEYENDA

ESCALA:1:50
(S/C=200 kg/m2)

LOSA ALIGERADA EN UNA DIRECCIÓN, H=0.20m, ESPACIAMIENTO ENTRE VIGUETAS=0.50m
SISTEMA DE VIGUETAS PRETENSADAS CONCREMAX
COLOCAR MALLA DE TEMPERATURA DE ∅1/4"@.25 PERPENDICULAR AL SENTIDO DE LAS VIGUETAS

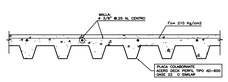
LOSA MACIZA, H=0.20m, MALLA SUPERIOR: ∅3/8"@.25
MALLA INFERIOR: ∅3/8"@.25

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB	ESPECIALIDAD: PLANOS DE DISEÑO ESTRUCTURAL	ESCALA: 1/75 CODIGO DE LAMINA: E-02
	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: ENCOFRADO DE TECHO SOTANO ESTACIONAMIENTO SECTOR A ESPECIFICACIÓN: CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA	FECHA: ENERO 2020 Nº DE LAMINA: 02 DE 08

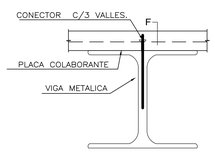


PLANTA DE TIPICA DE CIMENTACIÓN DE TECHO

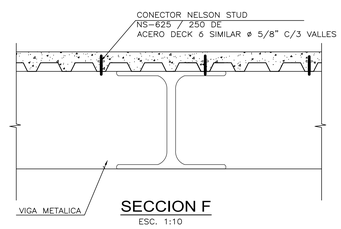
SECTOR A - TALLERES Y AUDITORIO ESC. 1/75



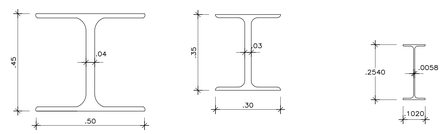
DETALLE PLACA COLABORANTE
ESCALA: 1/5



DETALLE TIPICO DE APOYO DE PLACA COLABORANTE
ESC. 1:10



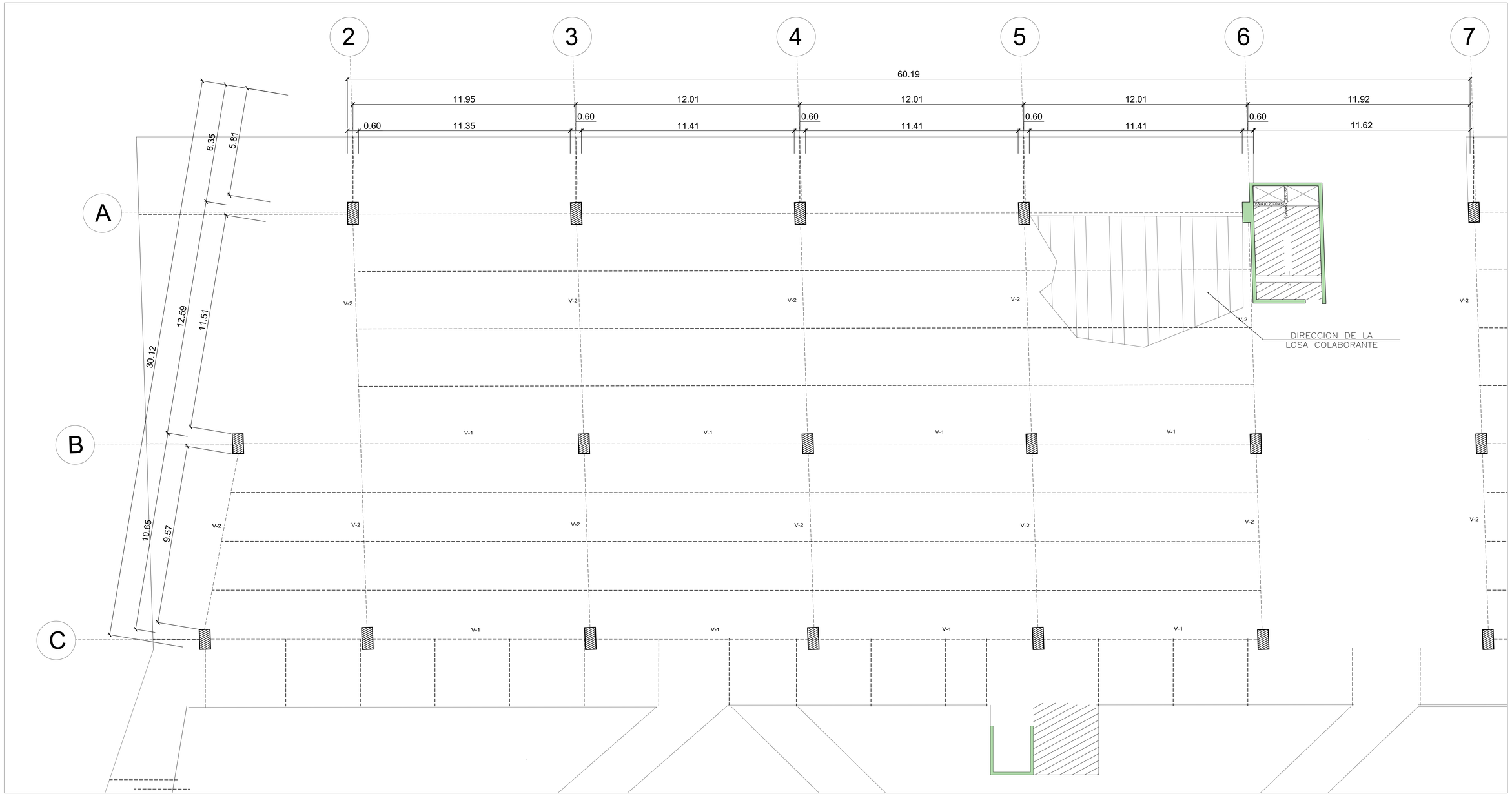
SECCION F
ESC. 1:10



S-1
ESCALA:1/10

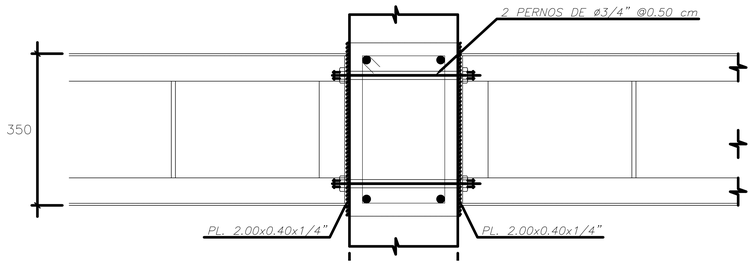
S-2
ESCALA:1/10

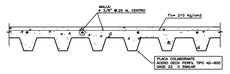
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR ASESOR : ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB	ESPECIALIDAD: PLANOS DE DISEÑO ESTRUCTURAL	ESCALA: 1/75 e INDICADA CODIGO DE LAMINA: E-03
	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: PLANTA TIPICA DE CIMENTACIÓN DE TECHOS SECTOR A ESPECIFICACIÓN: CIMENTACIÓN, ESTRUCTURA Y DETALLES	FECHA: ENERO 2020 Nº DE LAMINA: 03 DE 08



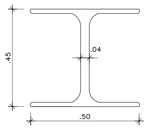
PLANTA DE CIMENTACION - ULTIMO PISO

SECTOR A - TALLERES Y AUDITORIO ESC. 1/75

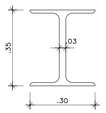




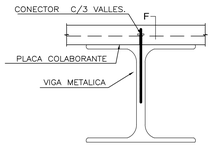
DETALLE PLACA COLABORANTE
ESCALA: 1/5



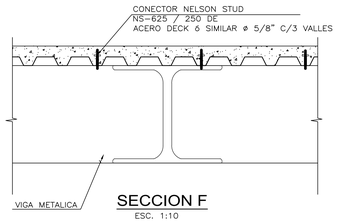
S-1
ESCALA:1/10



S-2
ESCALA:1/10

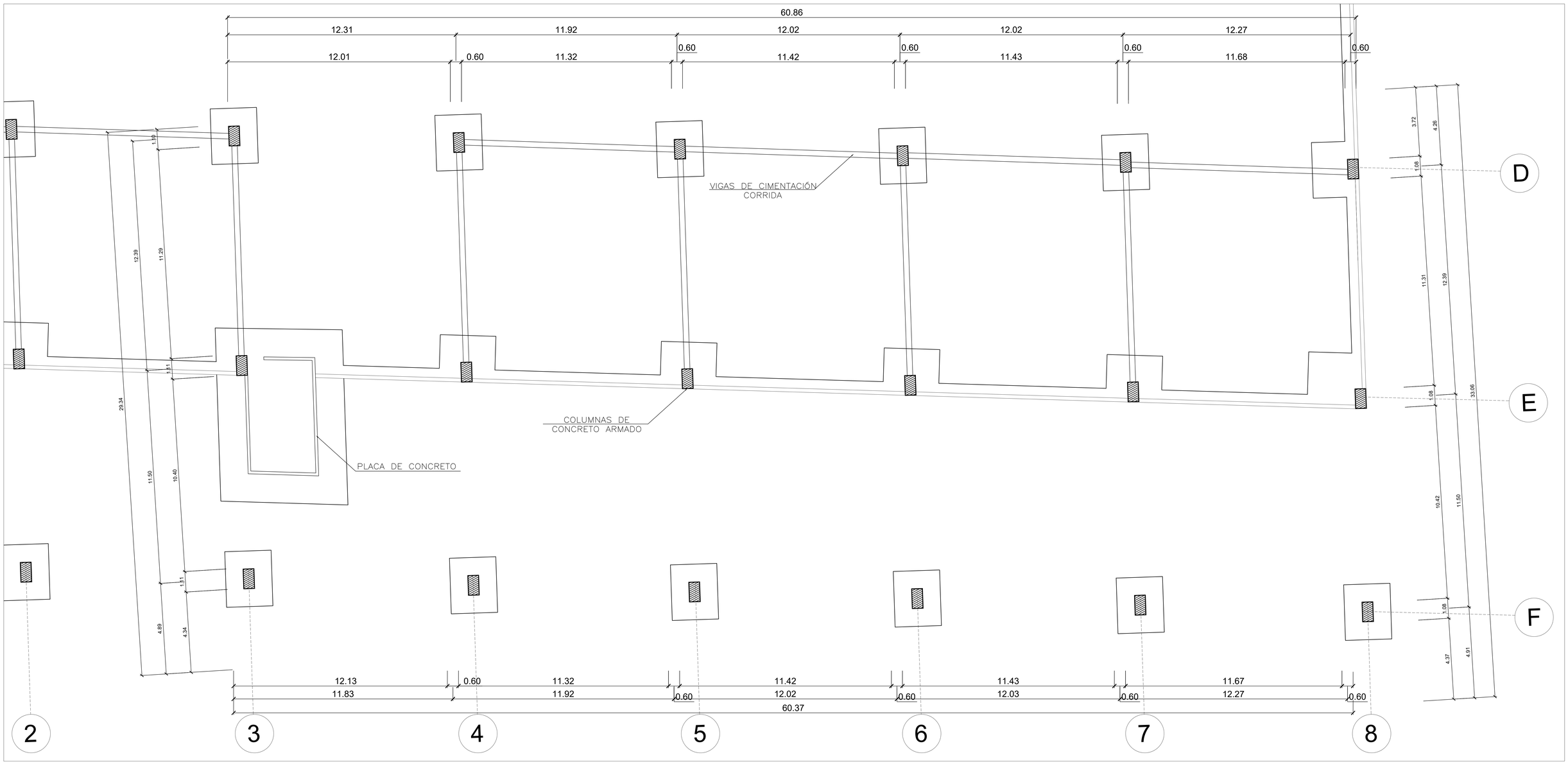


DETALLE TIPICO DE APOYO DE PLACA COLABORANTE
ESC. 1:10



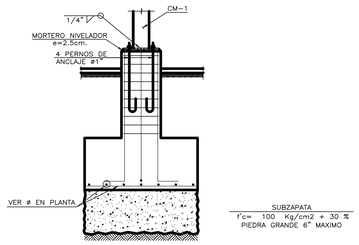
SECCION F
ESC. 1:10

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR
			ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB	ESPECIALIDAD: PLANOS DE DISEÑO ESTRUCTURAL	ESCALA: 1/75 e INDICADA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: PLANTA DE CIMENTACION DE AUDITORIO SECTOR A ESPECIFICACIÓN: CIMENTACIÓN, ESTRUCTURA Y DETALLES	FECHA: ENERO 2020
			CODIGO DE LAMINA: E-04
			Nº DE LAMINA: 04 DE 08



PLANTA DE CIMENTACIÓN

SECTOR A - TALLERES Y AUDITORIO ESC. 1/75

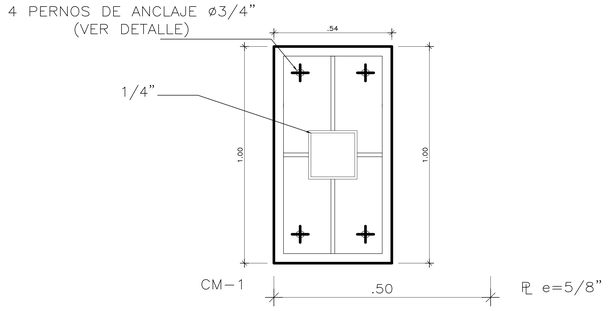


ELEVACION

DETALLE DE ANCLAJE COLUMNA

METALICA A PARITR DEL 2 PISO

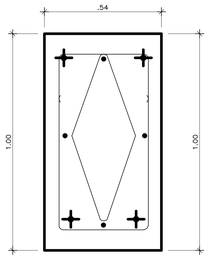
ESCALA 1/25



PLANTA

SECCION A-A

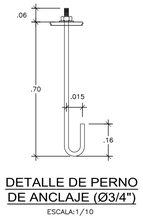
ESCALA: 1/10



PLANTA

SECCION B-B

ESCALA: 1/10



DETALLE DE PERNO DE ANCLAJE (Ø3/4")

ESCALA:1/10

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB	ESPECIALIDAD: PLANOS DE DISEÑO ESTRUCTURAL	ESCALA: 1/75 e INDICADA CODIGO DE LAMINA: E-05
	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: PLANO DE TECHOS - SECTOR B ESPECIFICACIÓN: CIMNETACIÓN, ESTRUCTURA Y DETALLES	FECHA: ENERO 2020 Nº DE LAMINA: 05 DE 08

ENCOFRADO DE TECHO SÓTANO

SECTOR A - TALLERES Y AUDITORIO ESC. 1/75

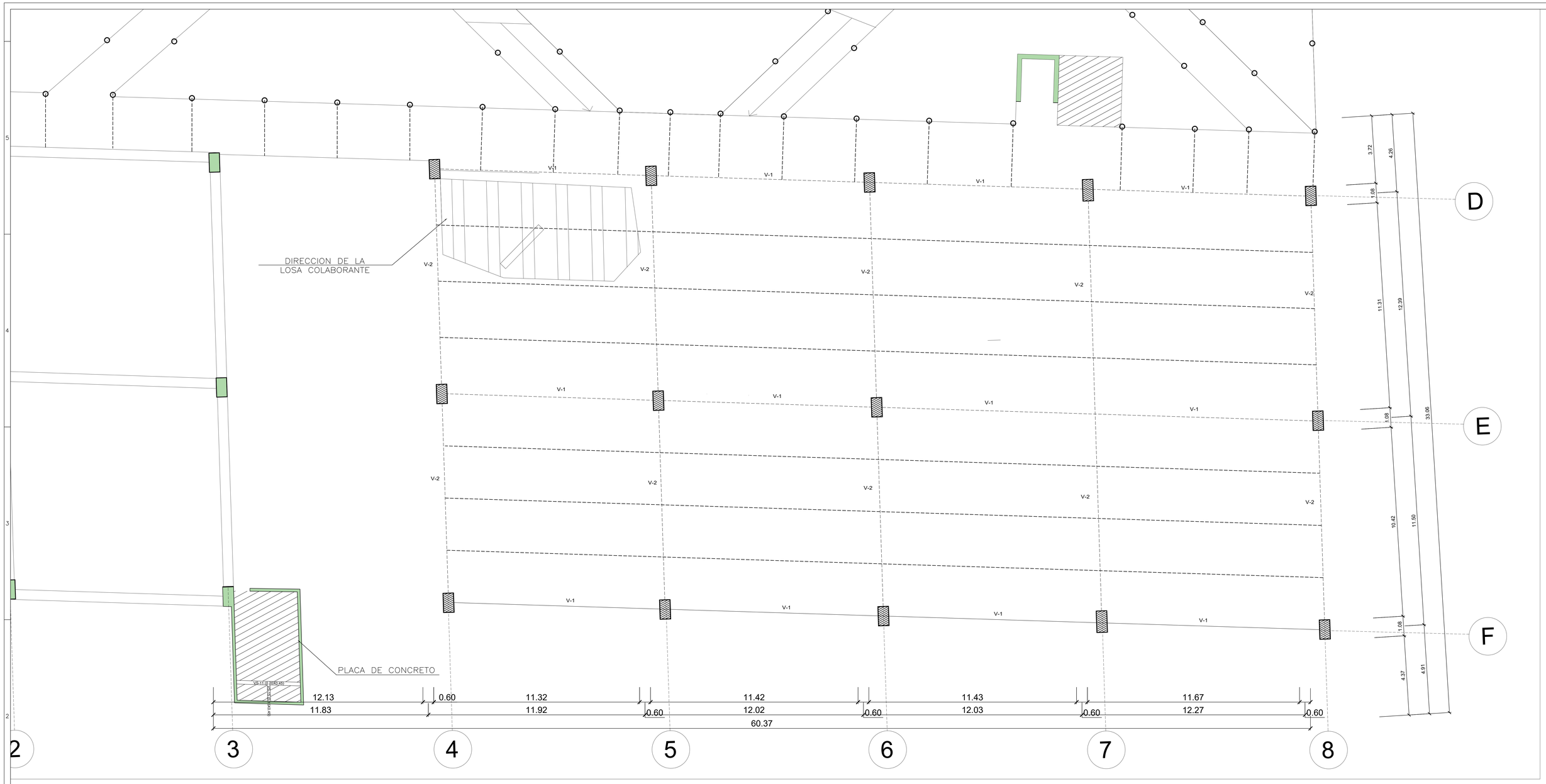
LEYENDA

ESCALA:1:50
(S/C=200 kg/m2)

LOSA ALIGERADA EN UNA DIRECCIÓN, H=0.20m, ESPACIAMIENTO ENTRE VIGUETAS=0.50m
SISTEMA DE VIGUETAS PRETENSADAS CONCREMAX
COLOCAR MALLA DE TEMPERATURA DE ∅1/4"@.25 PERPENDICULAR AL SENTIDO DE LAS VIGUETAS

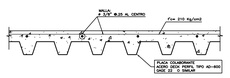
LOSA MACIZA, H=0.20m, MALLA SUPERIOR: ∅3/8"@.25
MALLA INFERIOR: ∅3/8"@.25

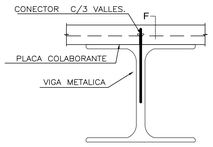
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO ASESOR : ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	ESPECIALIDAD: PLANOS DE DISEÑO ESTRUCTURAL PLANO: ENCOFRADO DE TECHO SOTANO ESTACIONAMIENTO SECTOR B ESPECIFICACIÓN: CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA	ESCALA: 1/75 FECHA: ENERO 2020 CODIGO DE LAMINA: E-06 Nº DE LAMINA: 06 DE 08



PLANTA DE TIPICA DE CIMENTACIÓN DE TECHO

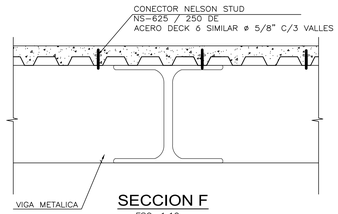
SECTOR A - TALLERES Y AUDITORIO ESC. 1/75





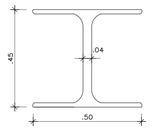
DETALLE TIPICO DE APOYO DE PLACA COLABORANTE

ESC. 1:10



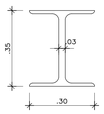
SECCION F

ESC. 1:10



S-1

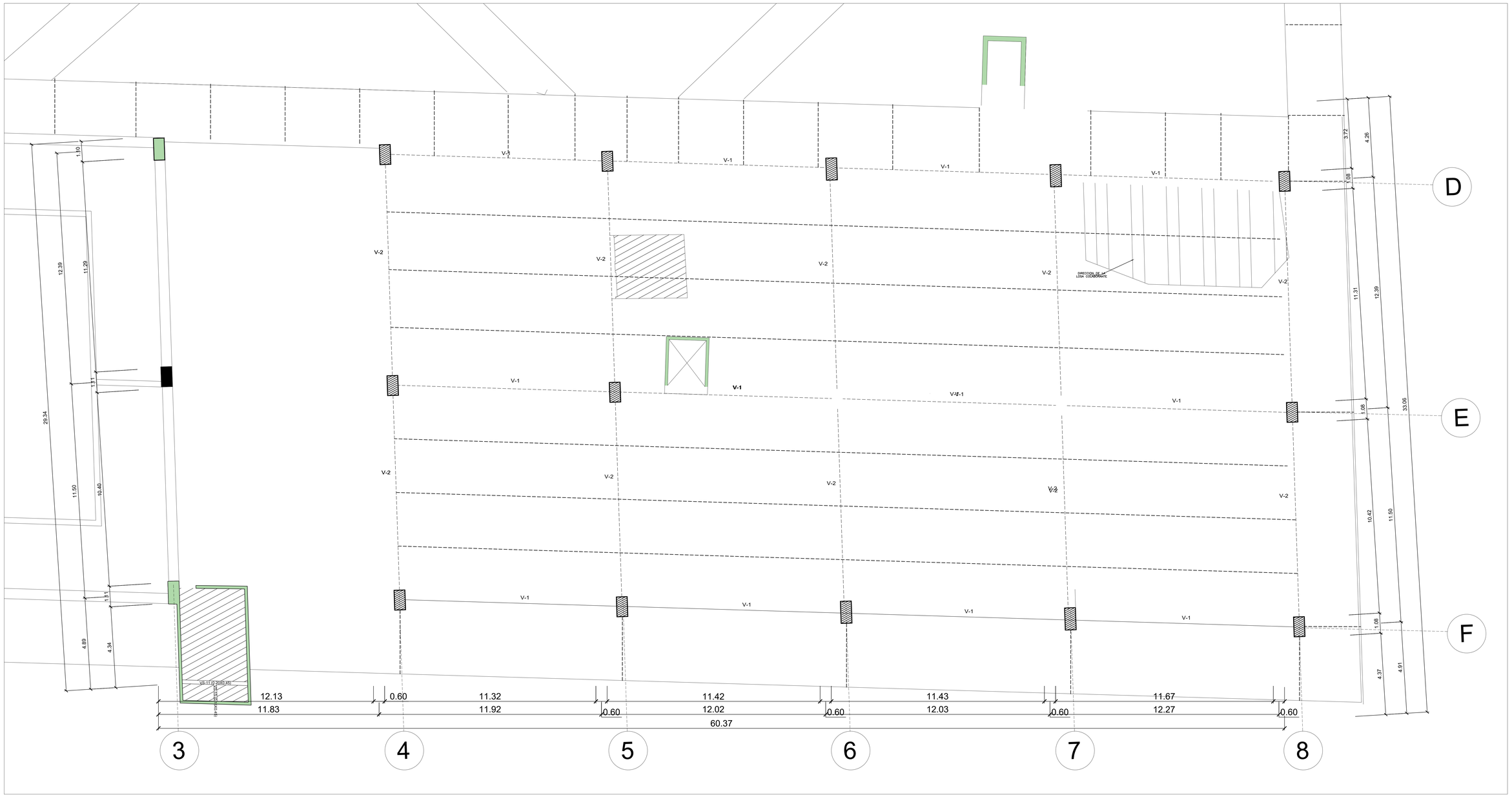
ESCALA:1/10



S-2

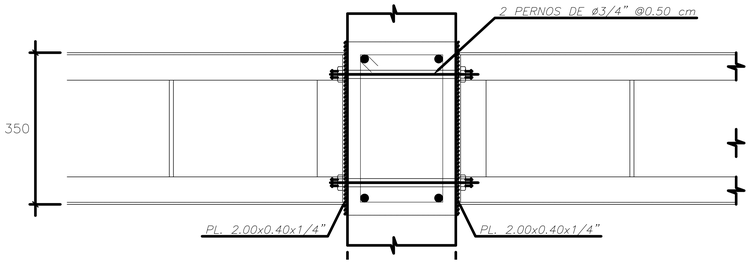
ESCALA:1/10

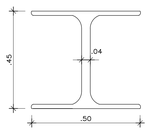
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB	ESPECIALIDAD: PLANOS DE DISEÑO ESTRUCTURAL	ESCALA: 1/75 e INDICADA CODIGO DE LAMINA: E-07
	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: PLANTA TIPICA DE CIMENTACIÓN DE TECHOS SECTOR B ESPECIFICACIÓN: CIMENTACIÓN, ESTRUCTURA Y DETALLES	FECHA: ENERO 2020 Nº DE LAMINA: 07 DE 08



PLANTA DE CIMENTACION - ULTIMO PISO

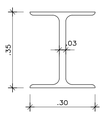
SECTOR A - TALLERES Y AUDITORIO ESC. 1/75





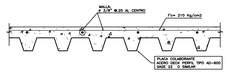
S-1

ESCALA:1/10



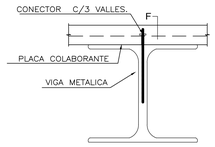
S-2

ESCALA:1/10



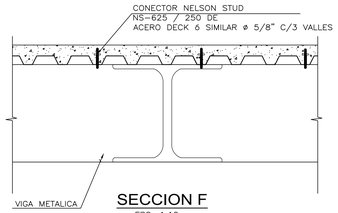
DETALLE PLACA COLABORANTE

ESCALA 1/5



DETALLE TIPICO DE APOYO DE PLACA COLABORANTE

ESC. 1:10

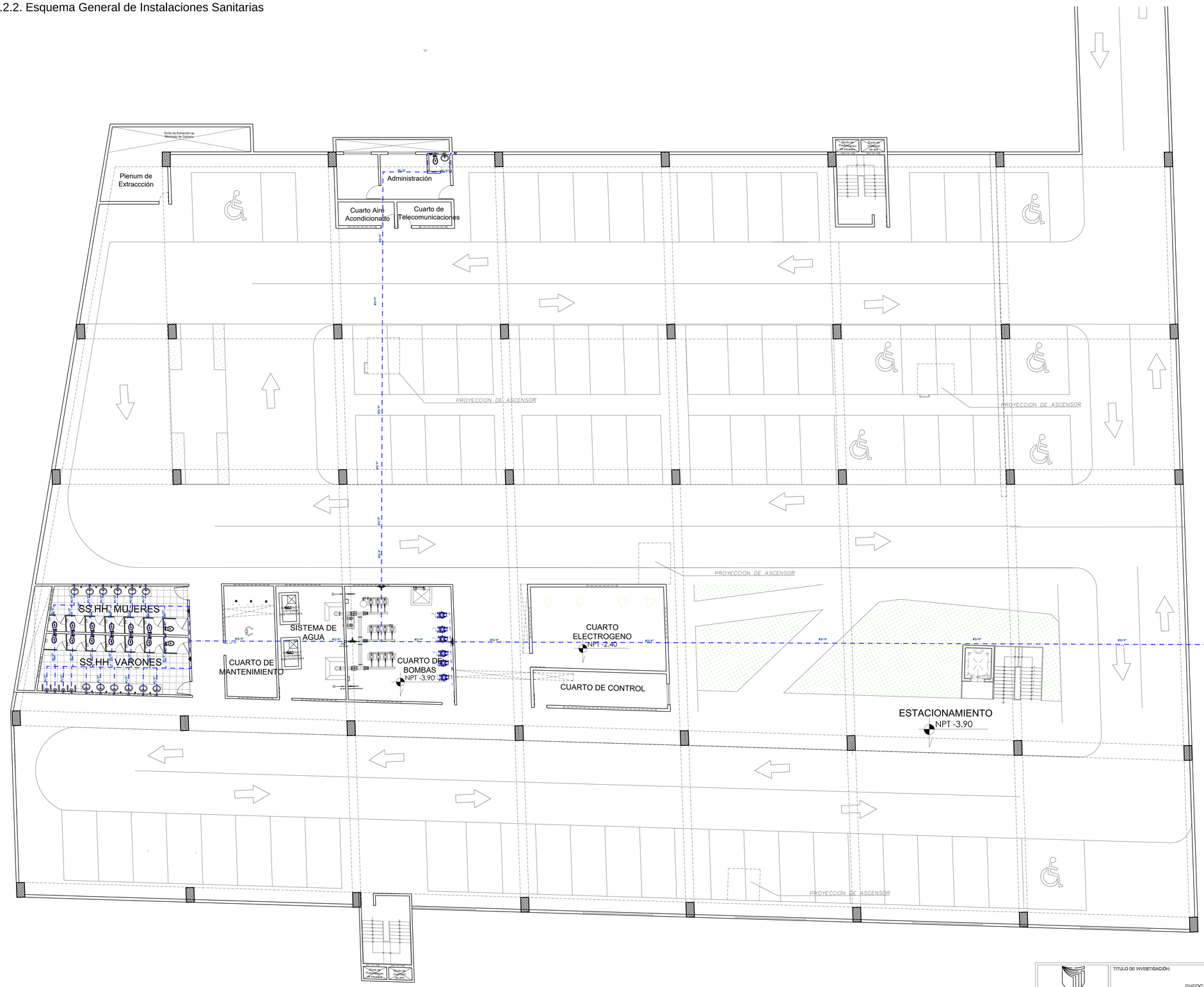


SECCION F

ESC. 1:10

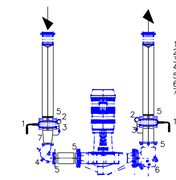
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFEDO	
			ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB	ESPECIALIDAD: PLANOS DE DISEÑO ESTRUCTURAL	ESCALA: 1/75 e INDICADA	CODIGO DE LAMINA: E-08
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: PLANTA DE CIMENTACION DE AUDITORIO SECTOR B ESPECIFICACIÓN: CIMENTACIÓN, ESTRUCTURA Y DETALLES	FECHA: ENERO 2020	Nº DE LAMINA: 08 DE 08

8.3.2.2. Esquema General de Instalaciones Sanitarias



LEYENDA AGUA

SIMBOLO	DESCRIPCION	MATERIAL
	TUBERIA DE AGUA FRIA EMPOTRADO EN EN PARED Y/O PISO	P.V.C.–S.A.P. TIPO C–10
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE 125 PSI UNION A SIMPLE PRESION	P.V.C.–S.A.P. TIPO"C.P.V.C."
	CODO DE 90° ROSCADO – SUBE – BAJA	P.V.C.–S.A.P. TIPO C–10
	"T" DE 90° ROSCADA – SUBE – BAJA	P.V.C.–S.A.P. TIPO C–10
	VALVULA DE COMPUERTA HORIZONTAL CON UNION UNIVERSAL EN CAJA DE MADERA .30x.20x.12 M.	BRONCE
	VALVULA DE COMPUERTA EN MONTANTE 125 PSI CON UNION UNIVERSAL EN TUBERIA VERTICAL	BRONCE
	VALVULA CHECK (TIPO SWING) CON UNIONES UNIVERSALES 125 TIPO MARIPOSA CON REGISTRO	BRONCE
	UNION UNIVERSAL ROSCADO CON ASIENTO DE BRONCE Y EXTREMOS ROSCADOS TIPO	CONICO BRONCE HEMBRA
	CRUCE DE TUBERIAS SIN CONEXION VALVULA FLOTADOR CON BOYA	P.V.C.–S.A.P. TIPO C–10 P.V.C. O BRONCE
	GRIFO DE RIEGO	BRONCE
	CALENTADOR ELECTRICO VERTICAL	SEGUN FABICANTE
	MEDIDOR DE AGUA (EN CAJA .30 x .50) ENTRE 2 VALVULAS MACHO	SEGUN SEDAPAL



DETALLE TIPO PARA CONEXION A B O M B A

PLANTA SOTANO ESTACIONAMIENTO

SECTOR A - TALLERES Y AUDITORIO **ESC. 1/75**

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019

TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR; BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO

ASESOR : ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ

PROYECTO: BIOMEDIALB

ESPECIALIDAD: PLANOS DE INSTALACIONES SANITARIAS

ESCALA: 1/100

CODIGO DE LAMINA: IS - 01

DEPARTAMENTO: LIMA

PROVINCIA: LIMA

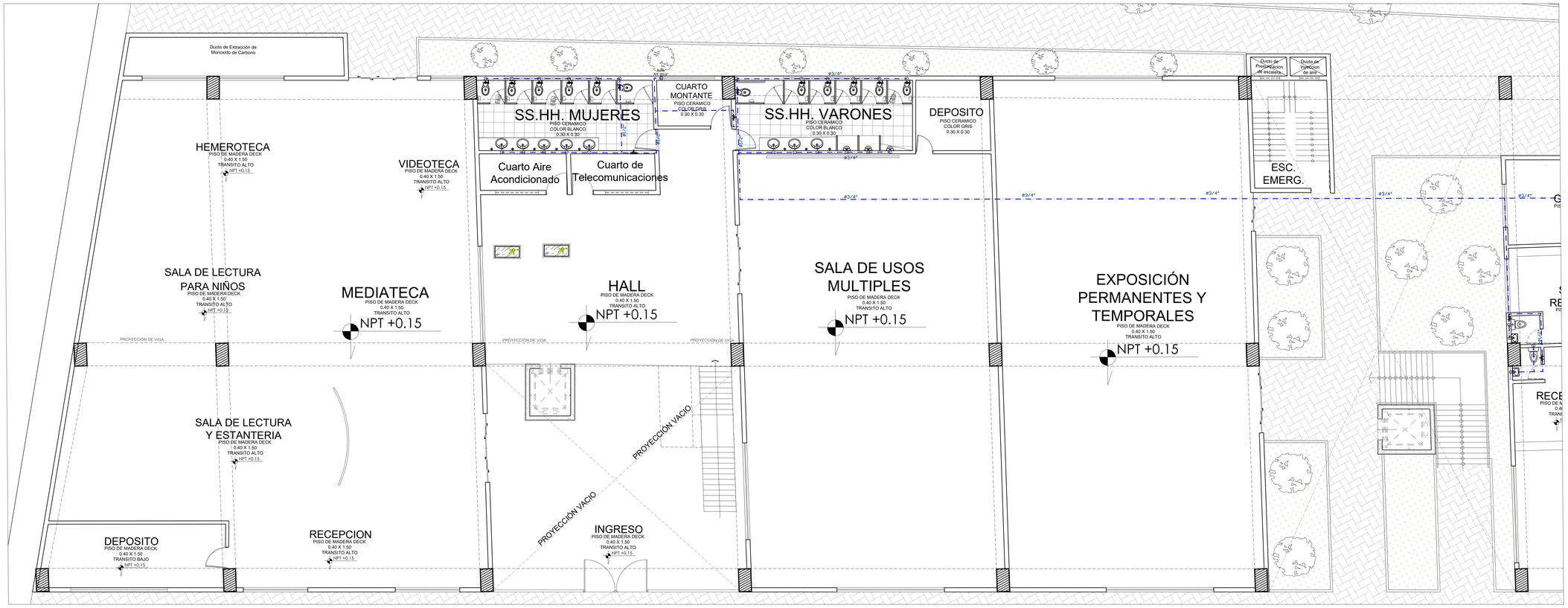
DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES

PLANO: PLANTA PRIMER PISO

ESPECIFICACIÓN: ESQUEMA DE REDES DE AGUA

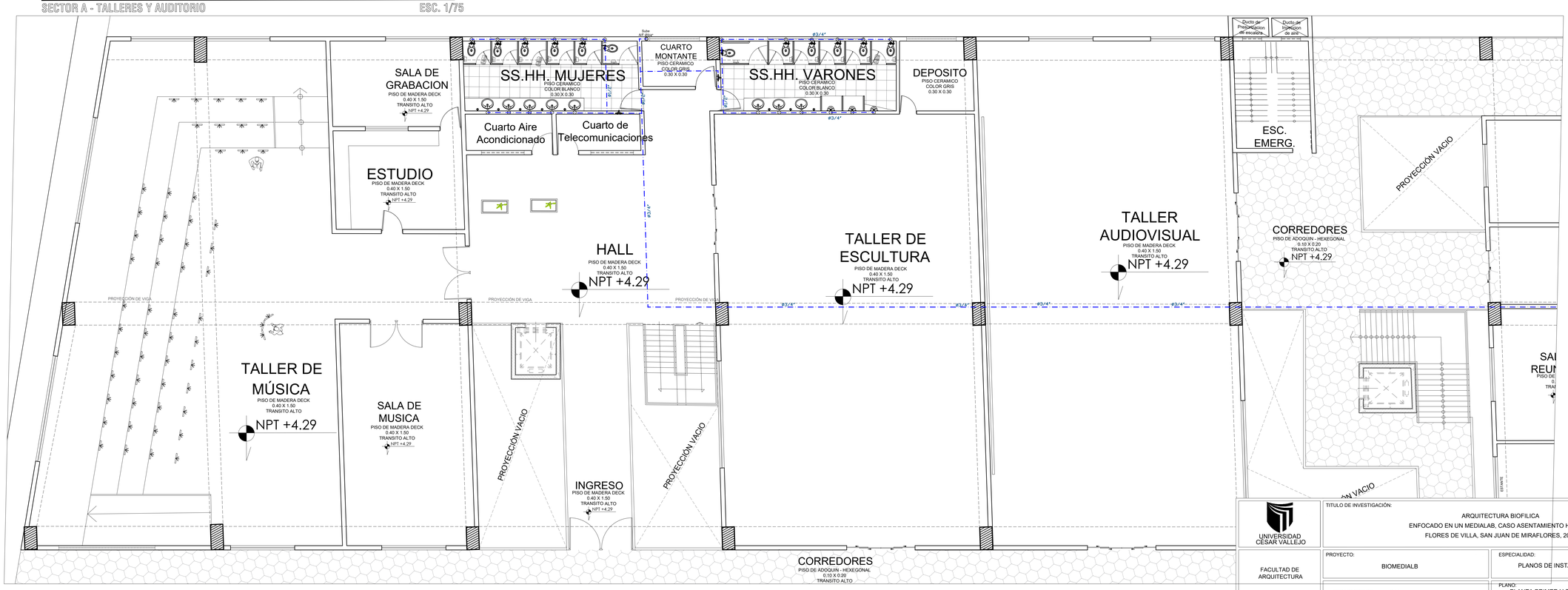
FECHA: ENERO 2020

Nº DE LAMINA: 1 DE 14



PLANTA PRIMER PISO

SECTOR A - TALLERES Y AUDITORIO — ESC. 1/75



PLANTA SEGUNDO PISO

SECTOR A - TALLERES Y AUDITORIO — ESC. 1/75

LEYENDA AGUA

SIMBOLO	DESCRIPCION	MATERIAL
	TUBERIA DE AGUA FRIA EMPOTRADO EN EN PARED Y/O PISO	P.V.C.–S.A.P. TIPO C–10
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE 125 PSI UNION A SIMPLE PRESION	P.V.C.–S.A.P. TIPO"C.P.V.C."
	CODO DE 90° ROSCADO – SUBE – BAJA	P.V.C.–S.A.P. TIPO C–10
	"T" DE 90° ROSCADA – SUBE – BAJA	P.V.C.–S.A.P. TIPO C–10
	VALVULA DE COMPUERTA HORIZONTAL CON UNIVERSAL EN CAJA DE MADERA .30x.20x.12 M.	UNION BRONCE
	VALVULA DE COMPUERTA EN MONTANTE 125 PSI CON UNION UNIVERSAL EN TUBERIA VERTICAL	BRONCE
	VALVULA CHECK (TIPO SWING) CON UNIONES UNIVERSALES 125 TIPO MARIPOSA CON REGISTRO	BRONCE
	UNION UNIVERSAL ROSCADO CON ASIENTO CONICO DE BRONCE Y EXTREMOS ROSCADOS TIPO HEMBRA	BRONCE
	CRUCE DE TUBERIAS SIN CONEXION VALVULA FLOTADOR CON BOYA	P.V.C.–S.A.P. TIPO C–10 P.V.C. O BRONCE
	GRIFO DE RIEGO	BRONCE
	CALENTADOR ELECTRICO VERTICAL	SEGUN FABICANTE
	MEDIDOR DE AGUA (EN CAJA .30 x .50) ENTRE 2 VALVULAS MACHO	SEGUN SEDAPAL

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO DE INVESTIGACIÓN:
ARQUITECTURA BIOFILICA
ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO
FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019

TESISTA:
BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR
BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO

ASESOR:
ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ

PROYECTO: BIOMEDIALB

ESPECIALIDAD: PLANOS DE INSTALACIONES SANITARIAS

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA: LIMA
DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES

PLANO: PLANTA PRIMER Y SEGUNDO PISO - SECTOR A

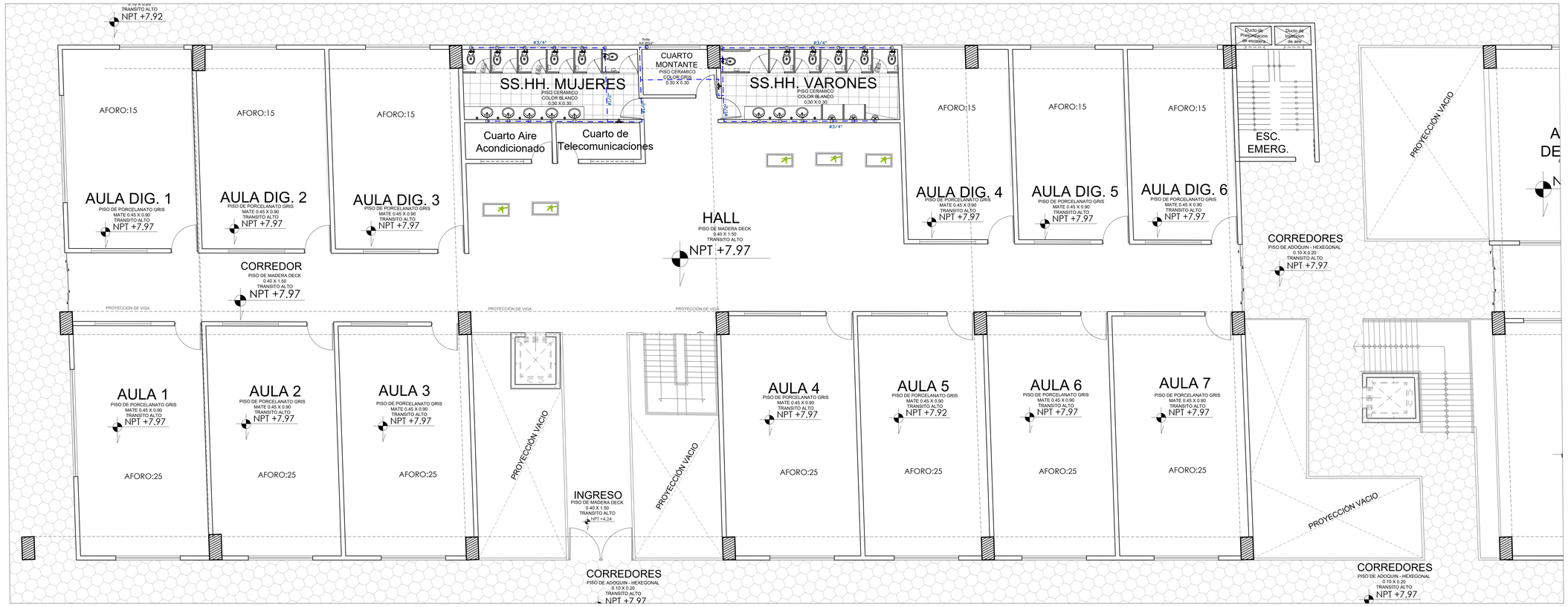
ESPECIFICACIÓN: ESQUEMA REDES DE AGUA

ESCALA: 1/75

FECHA: ENERO 2020

CODIGO DE LAMINA: IS - 02

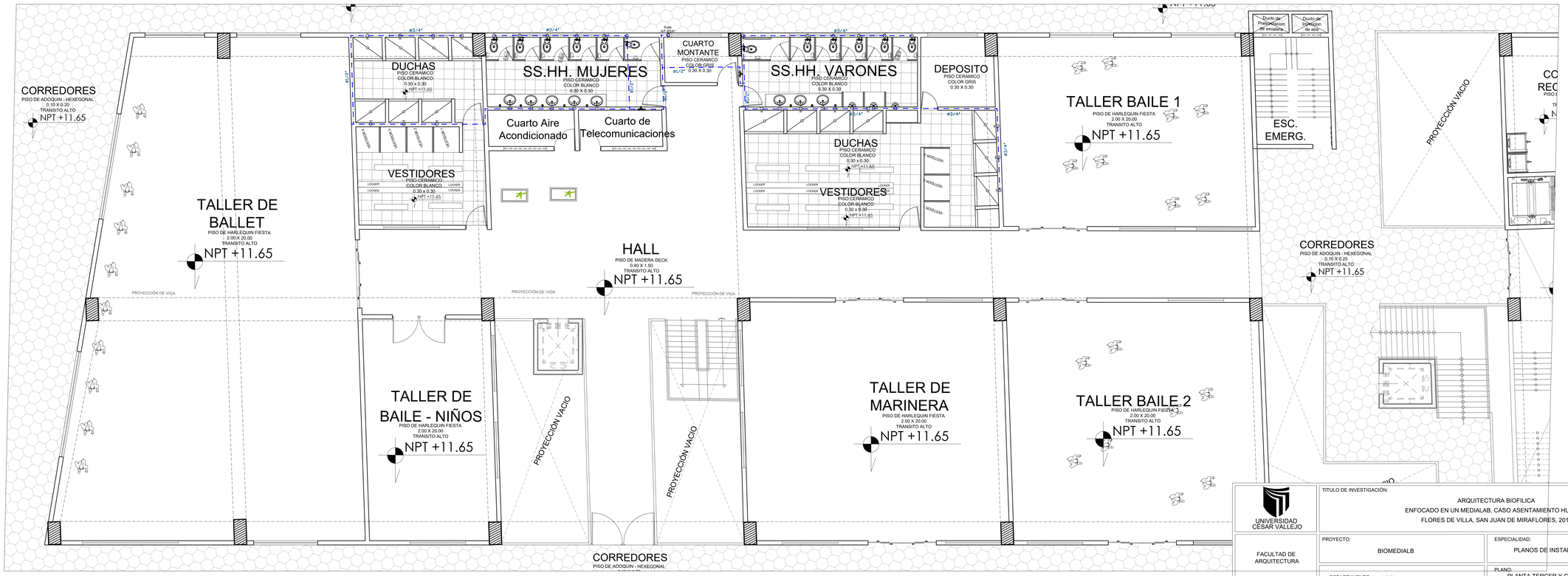
Nº DE LAMINA: 2 DE 14



PLANTA TERCER PISO

SECTOR A - TALLERES Y AUDITORIO

ESC. 1/75



PLANTA CUARTO PISO

SECTOR A - TALLERES Y AUDITORIO

ESC. 1/75

LEYENDA AGUA

SIMBOLO	DESCRIPCION	MATERIAL
	TUBERIA DE AGUA FRIA EMPOTRADO EN EN PARED Y/O PISO	P.V.C.–S.A.P. TIPO C–10
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE 125 PSI UNION A SIMPLE PRESION	P.V.C.–S.A.P. TIPO"C.P.V.C."
	CODO DE 90° ROSCADO – SUBE – BAJA	P.V.C.–S.A.P. TIPO C–10
	"T" DE 90° ROSCADA – SUBE – BAJA	P.V.C.–S.A.P. TIPO C–10
	VALVULA DE COMPUERTA HORIZONTAL CON UNIVERSAL EN CAJA DE MADERA .30x.20x.12 M.	UNION BRONCE
	VALVULA DE COMPUERTA EN MONTANTE 125 PSI CON UNION UNIVERSAL EN TUBERIA VERTICAL	BRONCE
	VALVULA CHECK (TIPO SWING) CON UNIONES UNIVERSALES 125 TIPO MARIPOSA CON REGISTRO	BRONCE
	UNION UNIVERSAL ROSCADO CON ASIENTO CONICO DE BRONCE Y EXTREMOS ROSCADOS TIPO HEMBRA	BRONCE
	CRUCE DE TUBERIAS SIN CONEXION	P.V.C.–S.A.P. TIPO C–10
	VALVULA FLOTADOR CON BOYA	P.V.C. O BRONCE
	GRIFO DE RIEGO	BRONCE
	CALENTADOR ELECTRICO VERTICAL	SEGUN FABICANTE
	MEDIDOR DE AGUA (EN CAJA .30 x .50) ENTRE 2 VALVULAS MACHO	SEGUN SEDAPAL

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO DE INVESTIGACIÓN:
ARQUITECTURA BIOFILICA
ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO
FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019

TESISTA:
BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR
BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO

ASESOR :
ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ

PROYECTO: BIOMEDIALB

ESPECIALIDAD: PLANOS DE INSTALACIONES SANITARIAS

PLANO: PLANTA TERCER Y CUARTO PISO - SECTOR A

ESPECIFICACIÓN: ESQUEMA REDES DE AGUA

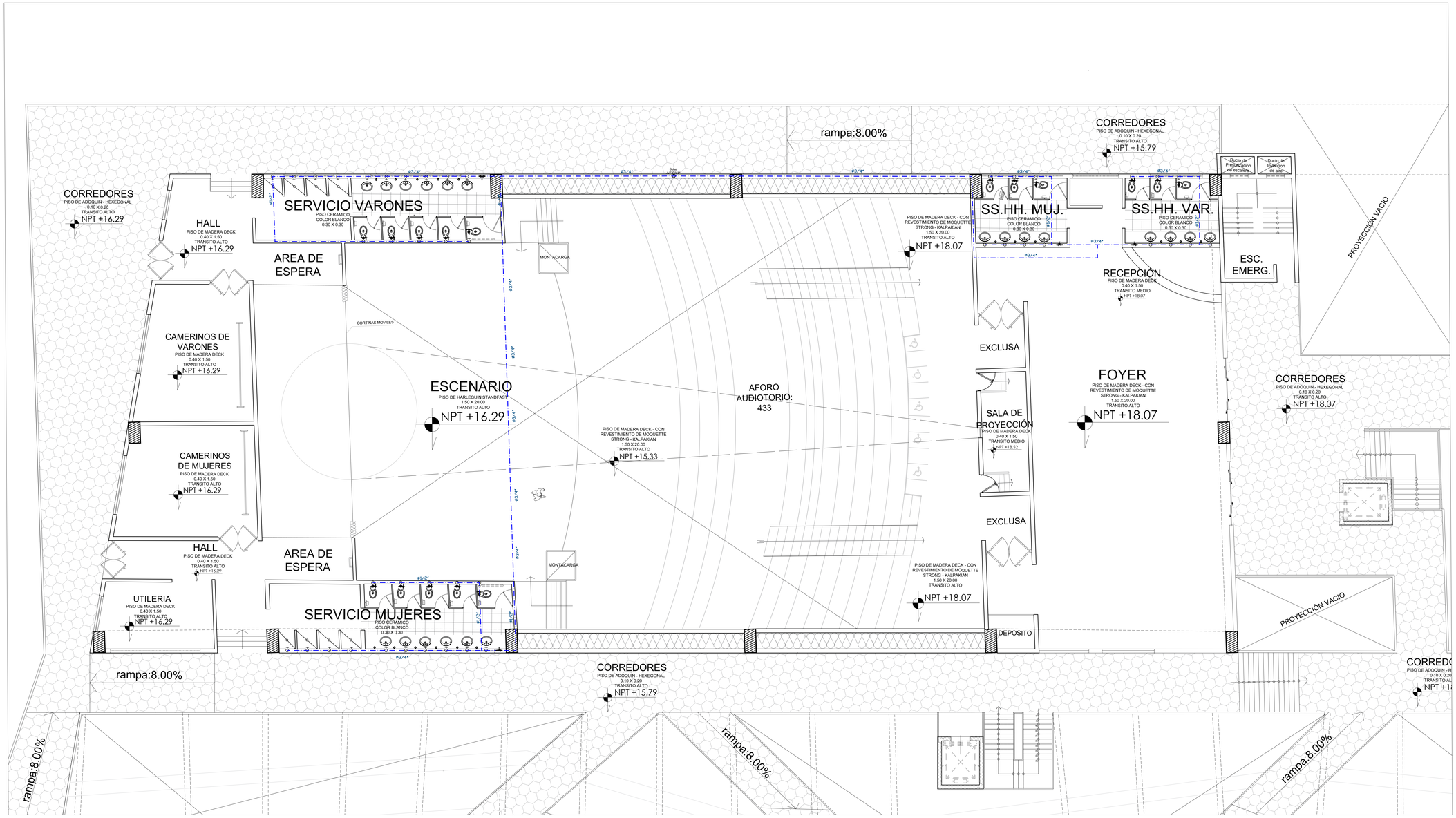
DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA: LIMA
DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES

ESCALA: 1/75

FECHA: ENERO 2020

CODIGO DE LAMINA: IS - 03

Nº DE LAMINA: 3 DE 14



PLANTA QUINTO PISO

SECTOR A - TALLERES Y AUDITORIO

ESC. 1/75

LEYENDA AGUA

SIMBOLO	DESCRIPCION	MATERIAL
	TUBERIA DE AGUA FRIA EMPOTRADO EN EN PARED Y/O PISO	P.V.C.–S.A.P. TIPO C–10
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE 125 PSI UNION A SIMPLE PRESION	P.V.C.–S.A.P. TIPO"C.P.V.C."
	CODO DE 90° ROSCADO – SUBE – BAJA	P.V.C.–S.A.P. TIPO C–10
	"T" DE 90° ROSCADA – SUBE – BAJA	P.V.C.–S.A.P. TIPO C–10
	VALVULA DE COMPUERTA HORIZONTAL CON UNION UNIVERSAL EN CAJA DE MADERA .30x.20x.12 M.	BRONCE
	VALVULA DE COMPUERTA EN MONTANTE 125 PSI CON UNION UNIVERSAL EN TUBERIA VERTICAL	BRONCE
	VALVULA CHECK (TIPO SWING) CON UNIONES UNIVERSALES 125 TIPO MARIPOSA CON REGISTRO	BRONCE
	UNION UNIVERSAL ROSCADO CON ASIENTO CONICO DE BRONCE Y EXTREMOS ROSCADOS TIPO HEMBRA	BRONCE
	CRUCE DE TUBERIAS SIN CONEXION VALVULA FLOTADOR CON BOYA	P.V.C.–S.A.P. TIPO C–10 P.V.C. O BRONCE
	GRIFO DE RIEGO	BRONCE
	CALENTADOR ELECTRICO VERTICAL	SEGUN FABICANTE
	MEDIDOR DE AGUA (EN CAJA .30 x .50) ENTRE 2 VALVULAS MACHO	SEGUN SEDAPAL

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

TITULO DE INVESTIGACIÓN:
ARQUITECTURA BIOFILICA
ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO
FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019

TESISTA
BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR
BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO

ASESOR :
ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
BIOMEDIALB

ESPECIALIDAD:
PLANOS DE INSTALACIONES SANITARIAS

ESCALA
1/75

CODIGO DE LAMINA
IS - 04

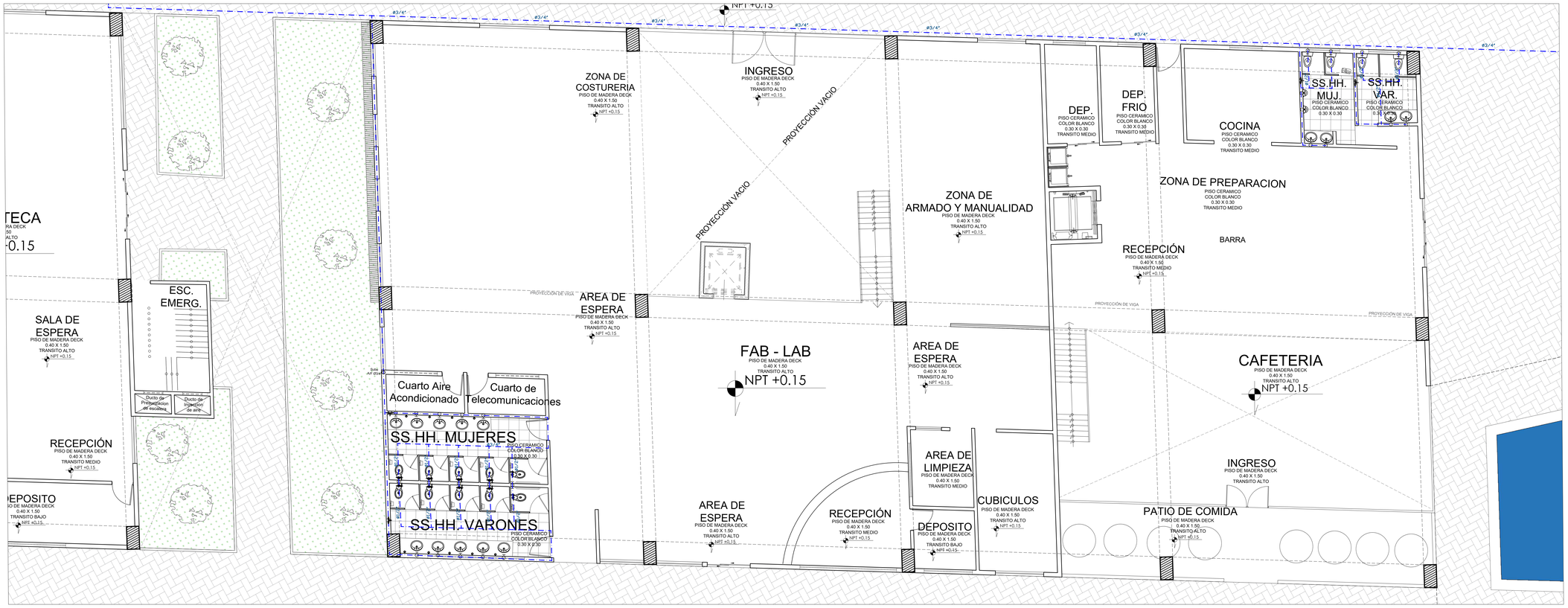
DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA: LIMA
DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES

PLANO:
PLANTA QUINTO PISO - SECTOR A

ESPECIFICACIÓN:
ESQUEMA REDES DE AGUA

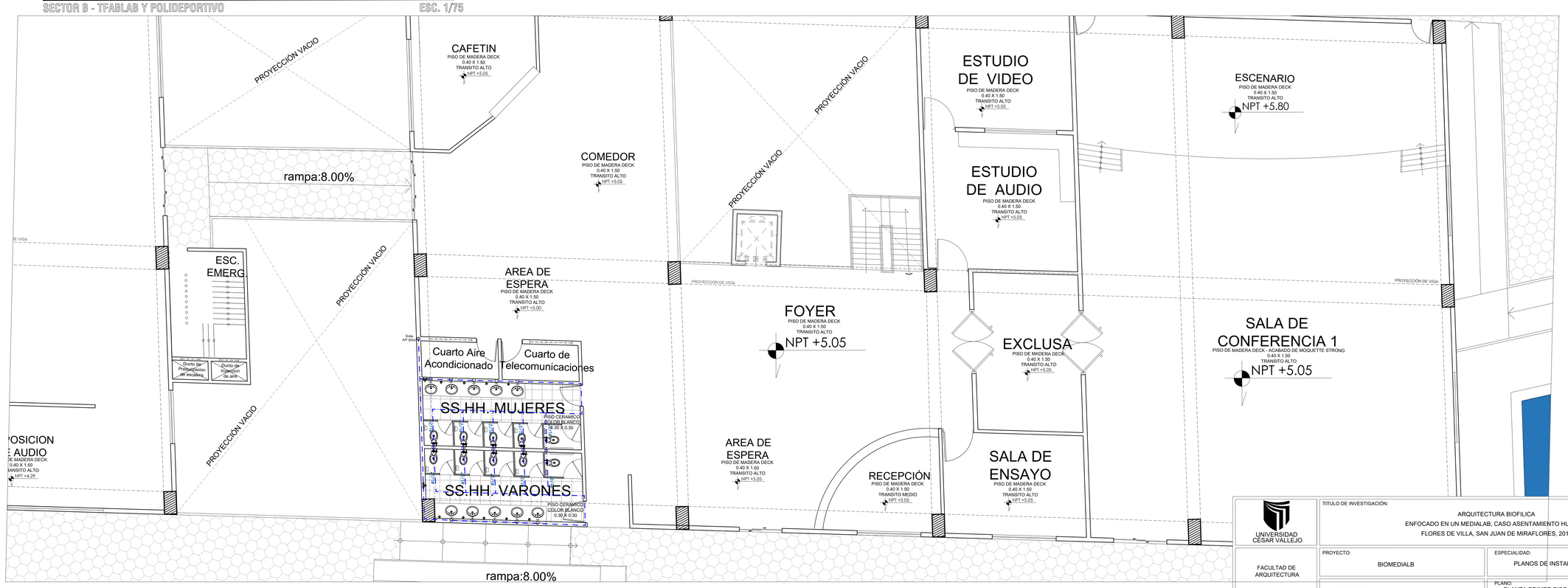
FECHA
ENERO
2020

Nº DE LAMINA
4 DE 14



PLANTA PRIMER PISO

SECTOR B - TFABLAB Y POLIDEPORTIVO — ESC. 1/75



PLANTA MEZZANINE DEL 1 PISO

SECTOR B - FABLAB Y POLIDEPORTIVO — ESC. 1/75

LEYENDA AGUA

SIMBOLO	DESCRIPCION	MATERIAL
	TUBERIA DE AGUA FRIA EMPOTRADO EN EN PAREDO Y/O PISO	P.V.C.–S.A.P. TIPO C–10
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE 125 PSI UNION A SIMPLE PRESION	P.V.C.–S.A.P. TIPO"C.P.V.C."
	CODO DE 90° ROSCADO – SUBE – BAJA	P.V.C.–S.A.P. TIPO C–10
	"T" DE 90° ROSCADA – SUBE – BAJA	P.V.C.–S.A.P. TIPO C–10
	VALVULA DE COMPUERTA HORIZONTAL CON UNION UNIVERSAL EN CAJA DE MADERA .30x.20x.12 M.	BRONCE
	VALVULA DE COMPUERTA EN MONTANTE 125 PSI CON UNION UNIVERSAL EN TUBERIA VERTICAL	BRONCE
	VALVULA CHECK (TIPO SWING) CON UNIONES UNIVERSALES 125 TIPO MARIPOSA CON REGISTRO	BRONCE
	UNION UNIVERSAL ROSCADO CON ASIENTO CONICO DE BRONCE Y EXTREMOS ROSCADOS TIPO HEMBRA	BRONCE
	CRUCE DE TUBERIAS SIN CONEXION VALVULA FLOTADOR CON BOYA	P.V.C.–S.A.P. TIPO C–10 P.V.C. O BRONCE
	GRIFO DE RIEGO	BRONCE
	CALENTADOR ELECTRICO VERTICAL	SEGUN FABICANTE
	MEDIDOR DE AGUA (EN CAJA .30 x .50) ENTRE 2 VALVULAS MACHO	SEGUN SEDAPAL

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO DE INVESTIGACIÓN:
ARQUITECTURA BIOFILICA
ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO
FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019

TESISTA:
BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR
BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO

ASESOR:
ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ

PROYECTO: BIOMEDIALB

ESPECIALIDAD: PLANOS DE INSTALACIONES SANITARIAS

ESCALA: 1/75

CODIGO DE LAMINA: IS - 05

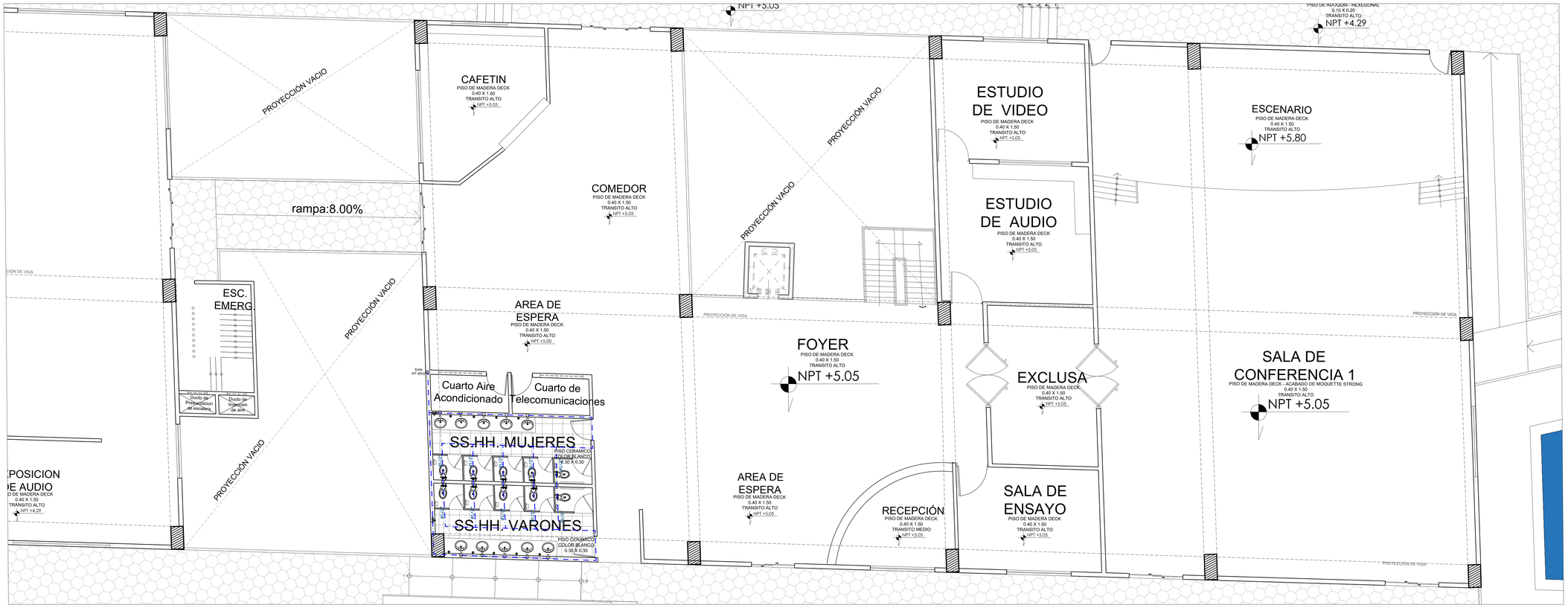
DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA: LIMA
DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES

PLANO: PLANTA PRIMER PISO Y MEZZANINE - SECTOR B

ESPECIFICACIÓN: ESQUEMA REDES DE AGUA

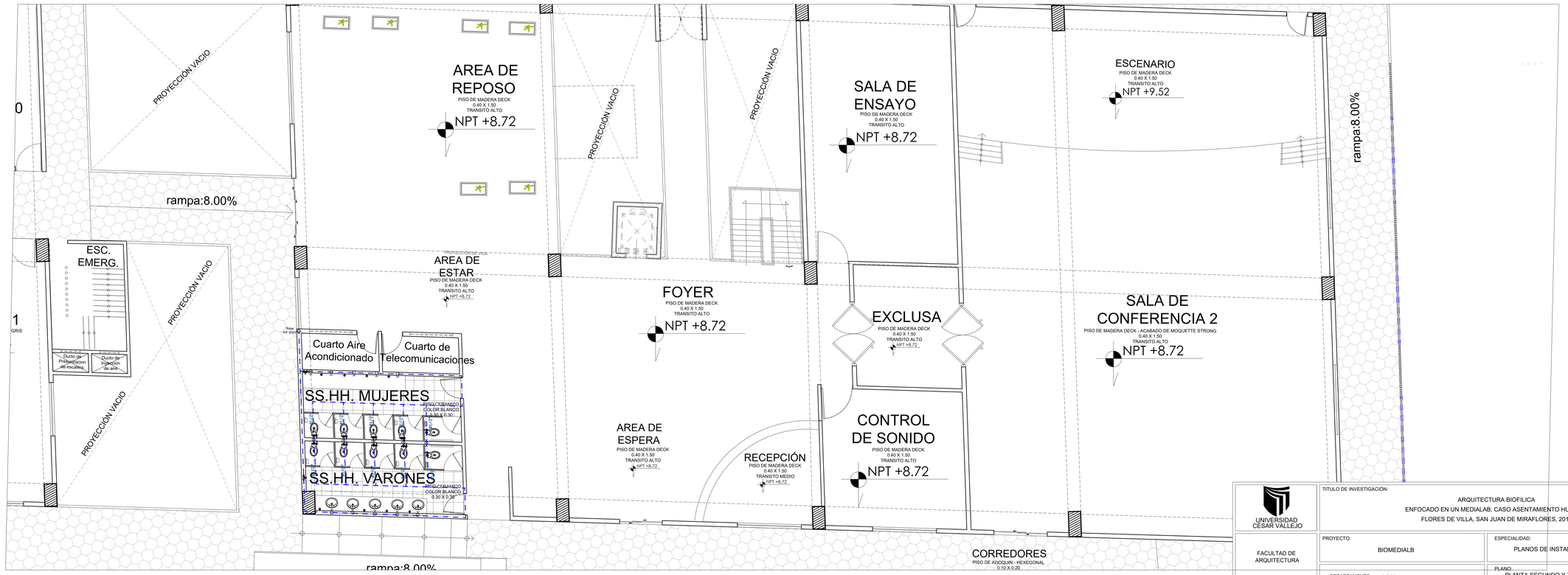
FECHA: ENERO 2020

Nº DE LAMINA: 5 DE 14



PLANTA SEGUNDO PISO

SECTOR B - FABLAB Y POLIDEPORTIVO — ESC. 1/75



PLANTA TERCER PISO

SECTOR B - FABLAB Y POLIDEPORTIVO — ESC. 1/75

LEYENDA AGUA

SIMBOLO	DESCRIPCION	MATERIAL
	TUBERIA DE AGUA FRIA EMPOTRADO EN EN PARED Y/O PISO	P.V.C.–S.A.P. TIPO C–10
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE 125 PSI UNION A SIMPLE PRESION	P.V.C.–S.A.P. TIPO"C.P.V.C."
	CODO DE 90° ROSCADO – SUBE – BAJA	P.V.C.–S.A.P. TIPO C–10
	"T" DE 90° ROSCADA – SUBE – BAJA	P.V.C.–S.A.P. TIPO C–10
	VALVULA DE COMPUERTA HORIZONTAL CON UNION UNIVERSAL EN CAJA DE MADERA .30x.20x.12 M.	BRONCE
	VALVULA DE COMPUERTA EN MONTANTE 125 PSI CON UNION UNIVERSAL EN TUBERIA VERTICAL	BRONCE
	VALVULA CHECK (TIPO SWING) CON UNIONES UNIVERSALES 125 TIPO MARIPOSA CON REGISTRO	BRONCE
	UNION UNIVERSAL ROSCADO CON ASIENTO CONICO DE BRONCE Y EXTREMOS ROSCADOS TIPO HEMBRA	BRONCE
	CRUCE DE TUBERIAS SIN CONEXION	P.V.C.–S.A.P. TIPO C–10
	VALVULA FLOTADOR CON BOYA	P.V.C. O BRONCE
	GRIFO DE RIEGO	BRONCE
	CALENTADOR ELECTRICO VERTICAL	SEGUN FABICANTE
	MEDIDOR DE AGUA (EN CAJA .30 x .50) ENTRE 2 VALVULAS MACHO	SEGUN SEDAPAL

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO DE INVESTIGACIÓN:
ARQUITECTURA BIOFILICA
ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO
FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019

TESISTA:
BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR
BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO

ASESOR:
ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ

PROYECTO: BIOMEDIALB

ESPECIALIDAD: PLANOS DE INSTALACIONES SANITARIAS

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA: LIMA
DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES

PLANO: PLANTA SEGUNDO Y TERCER PISO - SECTOR B

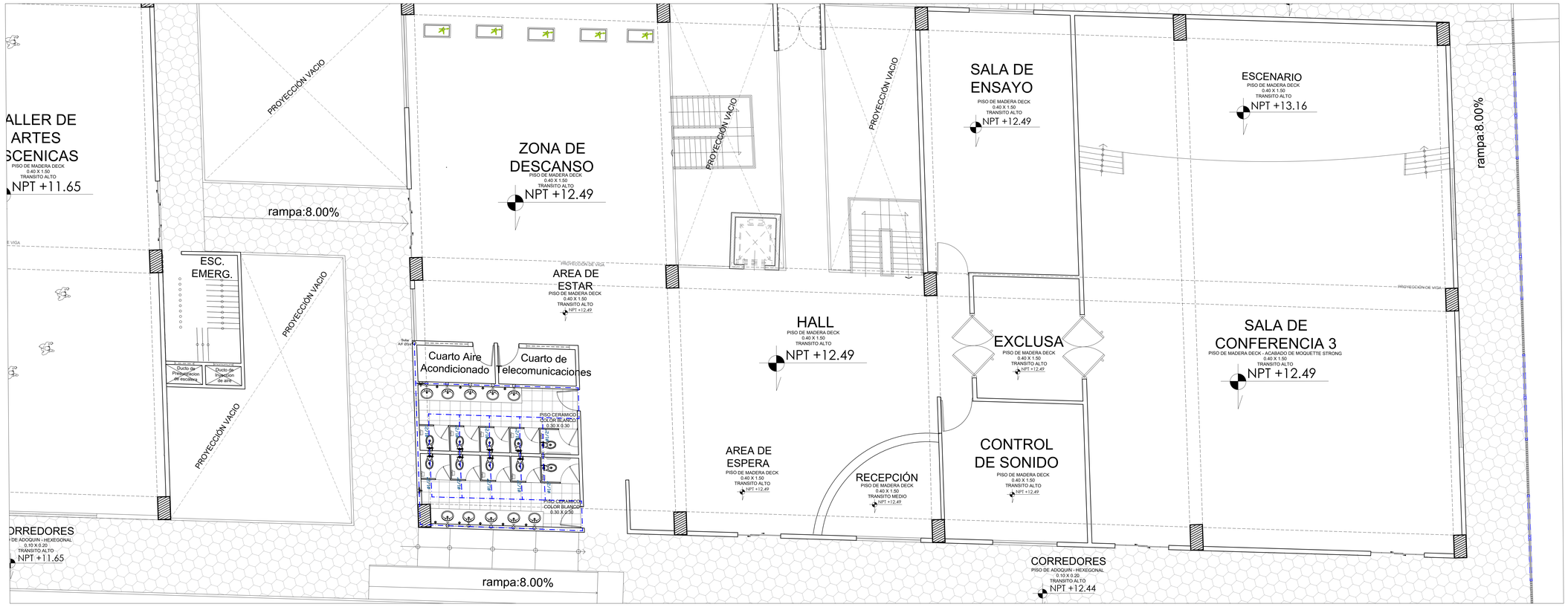
ESPECIFICACIÓN: ESQUEMA REDES DE AGUA

ESCALA: 1/75

FECHA: ENERO 2020

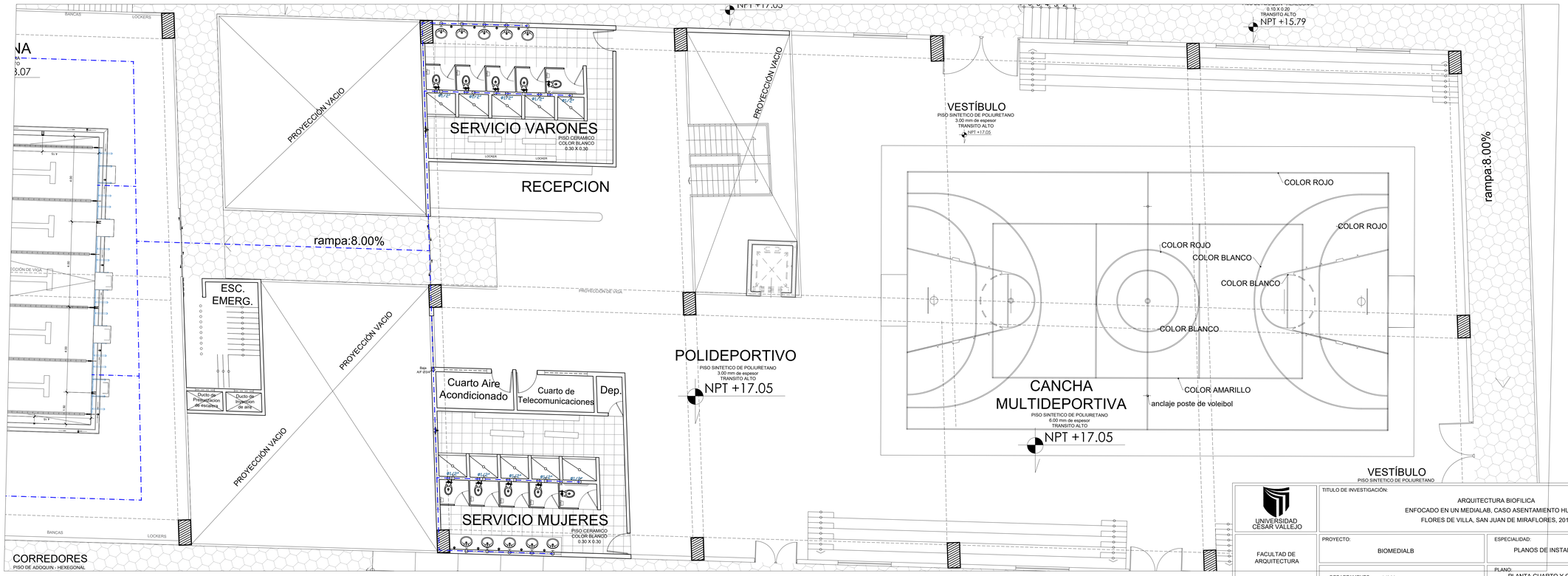
CODIGO DE LAMINA: IS - 06

Nº DE LAMINA: 6 DE 14



PLANTA CUARTO PISO

SECTOR B - FABLAB Y POLIDEPORTIVO — ESC. 1/75



PLANTA QUINTO PISO

SECTOR B - FABLAB Y POLIDEPORTIVO — ESC. 1/75

LEYENDA AGUA

SIMBOLO	DESCRIPCION	MATERIAL
	TUBERIA DE AGUA FRIA EMPOTRADO EN EN PAREDO Y/O PISO	P.V.C.–S.A.P. TIPO C–10
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE 125 PSI UNION A SIMPLE PRESION	P.V.C.–S.A.P. TIPO"C.P.V.C."
	CODO DE 90° ROSCADO – SUBE – BAJA	P.V.C.–S.A.P. TIPO C–10
	"T" DE 90° ROSCADA – SUBE – BAJA	P.V.C.–S.A.P. TIPO C–10
	VALVULA DE COMPUERTA HORIZONTAL CON UNION UNIVERSAL EN CAJA DE MADERA .30x.20x.12 M.	BRONCE
	VALVULA DE COMPUERTA EN MONTANTE 125 PSI CON UNION UNIVERSAL EN TUBERIA VERTICAL	BRONCE
	VALVULA CHECK (TIPO SWING) CON UNIONES UNIVERSALES 125 TIPO MARIPOSA CON REGISTRO	BRONCE
	UNION UNIVERSAL ROSCADO CON ASIENTO CONICO DE BRONCE Y EXTREMOS ROSCADOS TIPO HEMBRA	BRONCE
	CRUCE DE TUBERIAS SIN CONEXION	P.V.C.–S.A.P. TIPO C–10
	VALVULA FLOTADOR CON BOYA	P.V.C. O BRONCE
	GRIFO DE RIEGO	BRONCE
	CALENTADOR ELECTRICO VERTICAL	SEGUN FABICANTE
	MEDIDOR DE AGUA (EN CAJA .30 x .50) ENTRE 2 VALVULAS MACHO	SEGUN SEDAPAL

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO DE INVESTIGACIÓN:
ARQUITECTURA BIOFILICA
ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO
FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019

TESISTA:
BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR
BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO

ASESOR:
ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ

PROYECTO: BIOMEDIALB

ESPECIALIDAD: PLANOS DE INSTALACIONES SANITARIAS

PLANO: PLANTA CUARTO Y QUINTO PISO - SECTOR B

ESPECIFICACIÓN: ESQUEMA REDES DE AGUA

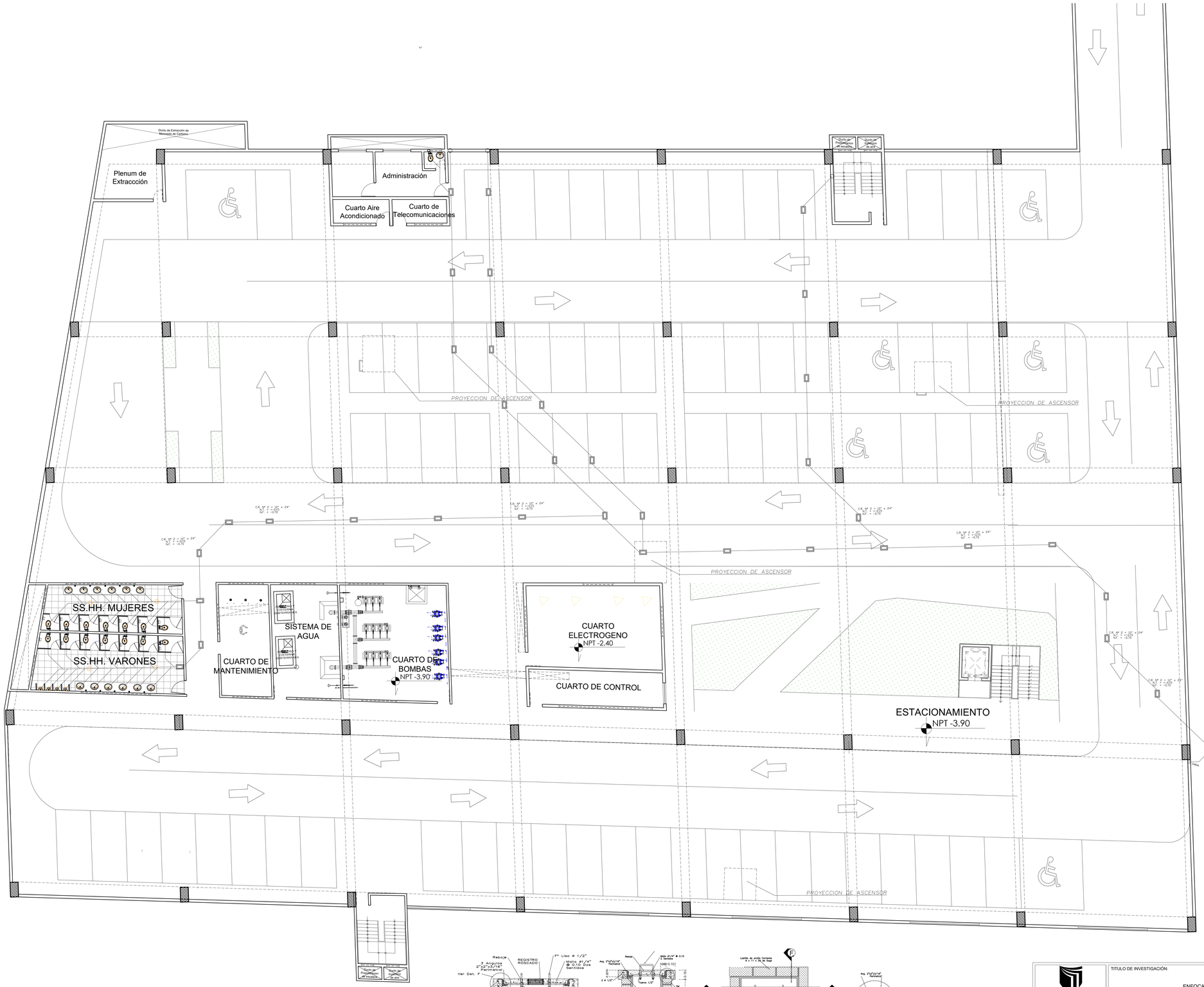
DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA: LIMA
DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES

ESCALA: 1/75

FECHA: ENERO 2020

CODIGO DE LAMINA: IS - 07

Nº DE LAMINA: 7 DE 14



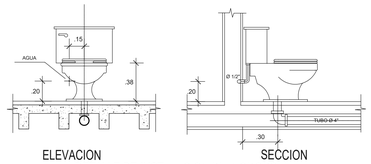
PLANTA SOTANO ESTACIONAMIENTO

SECTOR A - TALLERES Y AUDITORIO

ESC. 1/100

LEYENDA DESAGUE

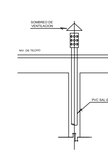
SIMBOLO	DESCRIPCION	MATERIAL
	TUBERIA DE DESAGUE EXTERIOR	CONCRETO NORMALIZADO SIMPLE (C° N° S°)
	TUBERIA DE VENTILACION CON UNION DE ESPIGA Y CAMPANA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. MEDIA PRESION
	TUBERIA DE DESAGUE INTERIOR CON UNION DE ESPIGA Y CAMPANA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. MEDIA PRESION
	CODO DE 45° SUBE – BAJA CON UNION DE ESPIGA Y CAMPANA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. MEDIA PRESION
	"T" DE 90° SUBE – BAJA CON UNION DE ESPIGA Y CAMPANA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. LIVIANO
	"T" SANITARIA SIMPLE CON UNION DE ESPIGA Y CAMPANA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. LIVIANO
	"Y" SANITARIA SIMPLE /"Y" S. DOBLE CON UNION DE ESPIGA Y CAMPANA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. LIVIANO
	TRAMPA EN "P" AL RAS DEL PISO	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. LIVIANO
	REGISTRO ROSCADO CON RANURA INSTALADO AL RAS DEL N.P.T.	BRONCE
	SUMIDERO CON TRAMPA "P" CON REJILLA REMOVIBLE AL RAS DEL PISO	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. LIVIANO
	REDUCCION CONCENTRICA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. LIVIANO
	CAJA DE REGISTRO (INDICADO) N.T.= NIVEL TAPA , N.F.= NIVEL FONDO	CONCRETO



ELEVACION SECCION

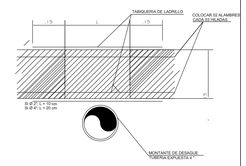
DETALLE DE INSTALACION DE INODORO

ESCALA: S/E



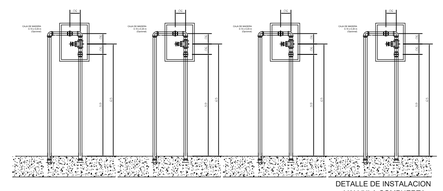
REMATE SUPERIOR TUBERIAS DE VENTILACION

ESCALA: S/E



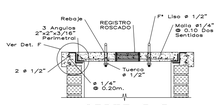
DETALLE DE PROTECCION PARA MONTANTES DE DESAGUE

ESCALA: S/E



DETALLE DE INSTALACION VALVULA COMPUERTA

ESCALA: 1/100

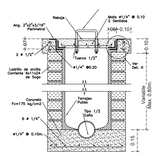


CORTE G-G

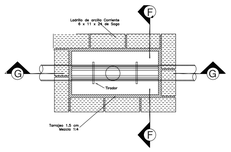
LAS PAREDES DE LAS CAJAS DE REGISTRO DE DESAGUE SERA DE ACUERDO AL DETALLE, SALVO EN DONDE SE PRESENTE TERRENOS AGRESIVOS QUE DE ACUERDO AL ESTUDIO DE SUELOS SE DEBE UTILIZAR, CAJAS DE CONCRETO

IMPERMEABILIZAR LAS TAPAS DE LA CAJA DE REGISTRO CON EMULCION ASFALTICA PARA EVITAR MALOS OLORES

CAJA DE REGISTRO



CORTE F-F



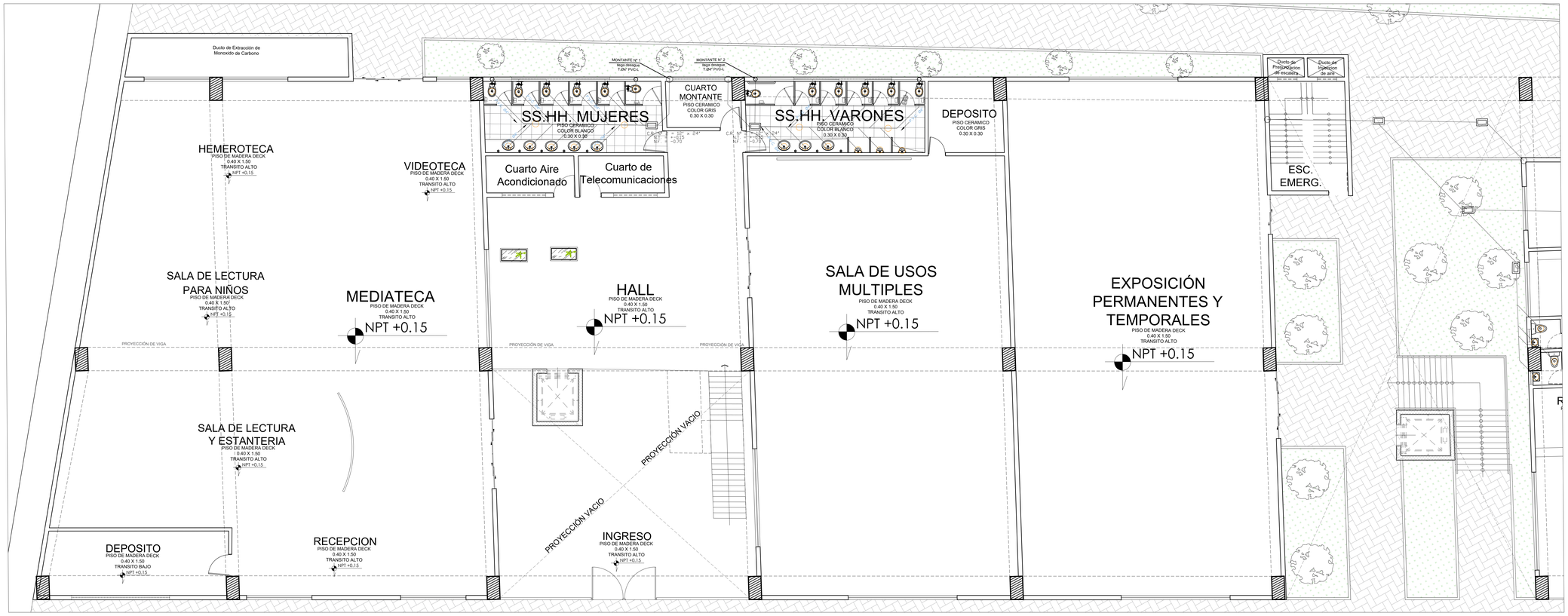
PLANTA

ESCALA : 1/20

Detalle K

CAJA DE REGISTRO

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO
			ASESOR : ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB	ESPECIALIDAD: PLANOS DE INSTALACIONES SANITARIAS	ESCALA: 1/100 / CODIGO DE LAMINA: IS - 08
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA / PROVINCIA: LIMA / DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: PLANTA PRIMER PISO / ESPECIFICACIÓN: ESQUEMA DE REDES DE DESAGUE	FECHA: ENERO 2020 / Nº DE LAMINA: 8 DE 14

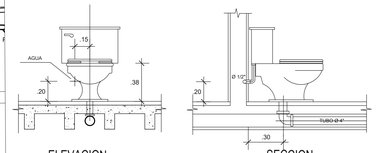


PLANTA PRIMER PISO

SECTOR A - TALLERES Y AUDITORIO — ESC. 1/75

LEYENDA DESAGUE

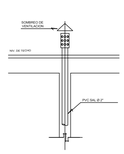
SIMBOLO	DESCRIPCION	MATERIAL
	TUBERIA DE DESAGUE EXTERIOR	CONCRETO NORMALIZADO SIMPLE (C° N° 5°)
	TUBERIA DE VENTILACION CON UNION DE ESPIGA Y CAMPANA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. MEDIA PRESION
	TUBERIA DE DESAGUE INTERIOR CON UNION DE ESPIGA Y CAMPANA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. MEDIA PRESION
	CODO DE 45° SUBE – BAJA CON UNION DE ESPIGA Y CAMPANA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. MEDIA PRESION
	"T" DE 90° SUBE – BAJA CON UNION DE ESPIGA Y CAMPANA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. LIVIANO
	"T" SANITARIA SIMPLE CON UNION DE ESPIGA Y CAMPANA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. LIVIANO
	"Y" SANITARIA SIMPLE /"Y" S. CON UNION DE ESPIGA Y CAMPANA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. LIVIANO
	TRAMPA EN "P" AL RAS DEL PISO	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. LIVIANO
	REGISTRO ROSCADO CON RANURA INSTALADO AL RAS DEL N.P.T.	BRONCE
	SUMIDERO CON TRAMPA "P" CON REJILLA REMOVIBLE AL RAS DEL PISO	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. LIVIANO
	REDUCCION CONCENTRICA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. LIVIANO
	CAJA DE REGISTRO (INDICADO) N.T.= NIVEL TAPA , N.F.= NIVEL FONDO	CONCRETO



ELEVACION — SECCION

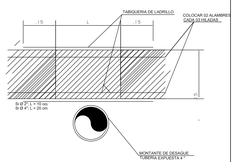
DETALLE DE INSTALACION DE INODORO

ESCALA: S/E



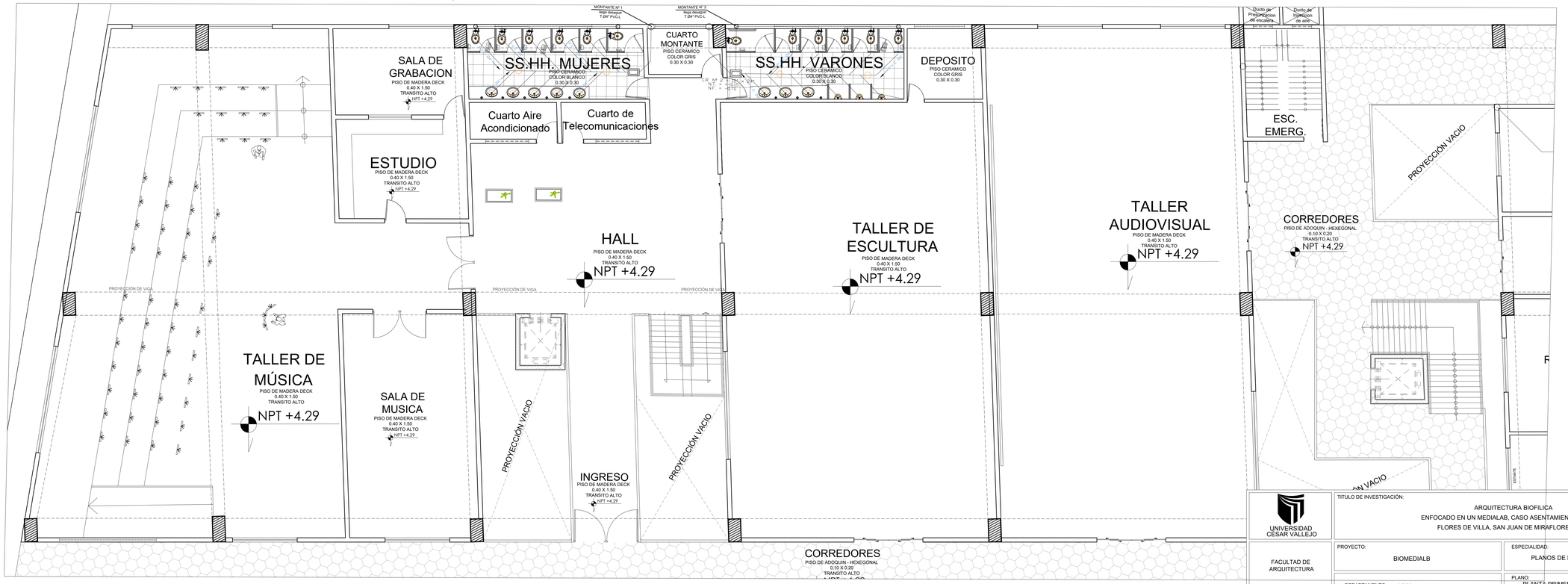
REMATE SUPERIOR TUBERIAS DE VENTILACION

ESCALA: S/E



DETALLE DE PROTECCION PARA MONTANTES DE DESAGUE

ESCALA: S/E



PLANTA SEGUNDO PISO

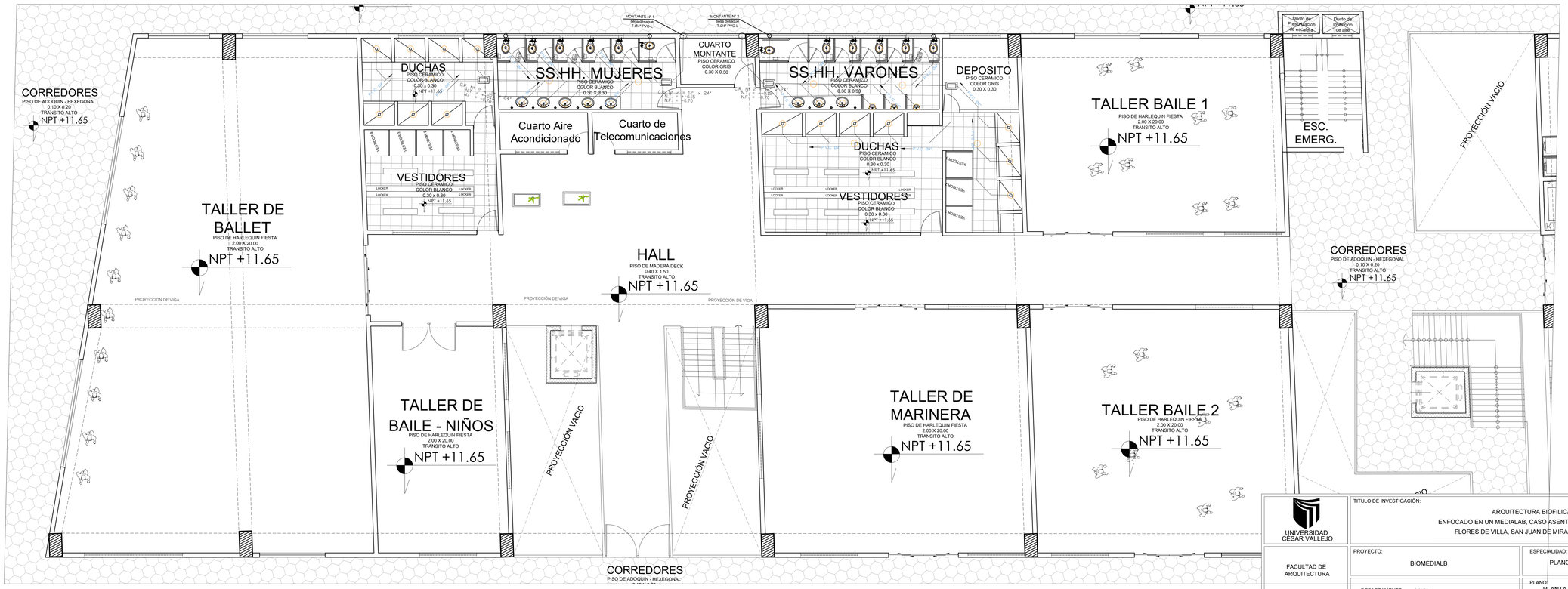
SECTOR A - TALLERES Y AUDITORIO — ESC. 1/75

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO
			ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB	ESPECIALIDAD: PLANOS DE INSTALACIONES SANITARIAS	ESCALA: 1/75 — CODIGO DE LAMINA: IS - 09
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: PLANTA PRIMER Y SEGUNDO PISO - SECTOR A ESPECIFICACIÓN: ESQUEMA REDES DE DESAGUE	FECHA: ENERO 2020 — Nº DE LAMINA: 09 DE 14

PLANTA TERCER PISO

SECTOR A - TALLERES Y AUDITORIO

ESC. 1/75



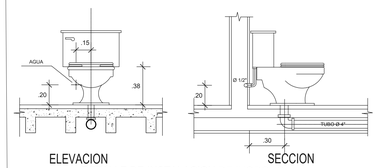
PLANTA CUARTO PISO

SECTOR A - TALLERES Y AUDITORIO

ESC. 1/75

LEYENDA DESAGUE

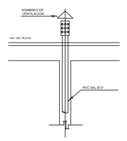
SIMBOLO	DESCRIPCION	MATERIAL
	TUBERIA DE DESAGUE EXTERIOR	CONCRETO NORMALIZADO SIMPLE (C° N° S°)
	TUBERIA DE VENTILACION CON UNION DE ESPIGA Y CAMPANA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. MEDIA PRESION
	TUBERIA DE DESAGUE INTERIOR CON UNION DE ESPIGA Y CAMPANA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. MEDIA PRESION
	CODO DE 45° SUBE – BAJA CON UNION DE ESPIGA Y CAMPANA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. MEDIA PRESION
	"T" DE 90° SUBE – BAJA CON UNION DE ESPIGA Y CAMPANA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. LIVIANO
	"T" SANITARIA SIMPLE CON UNION DE ESPIGA Y CAMPANA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. LIVIANO
	"Y" SANITARIA SIMPLE /"Y" S. DOBLE CON UNION DE ESPIGA Y CAMPANA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. LIVIANO
	TRAMPA EN "P" AL RAS DEL PISO	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. LIVIANO
	REGISTRO ROSCADO CON RANURA INSTALADO AL RAS DEL N.P.T.	BRONCE
	SUMIDERO CON TRAMPA "P" CON REJILLA REMOVIBLE AL RAS DEL PISO	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. LIVIANO
	REDUCCION CONCENTRICA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. LIVIANO
	CAJA DE REGISTRO (INDICADO) N.T.= NIVEL TAPA , N.F.= NIVEL FONDO	CONCRETO



ELEVACION — SECCION

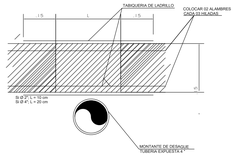
DETALLE DE INSTALACION DE INODORO

ESCALA S/E



REMATE SUPERIOR TUBERIAS DE VENTILACION

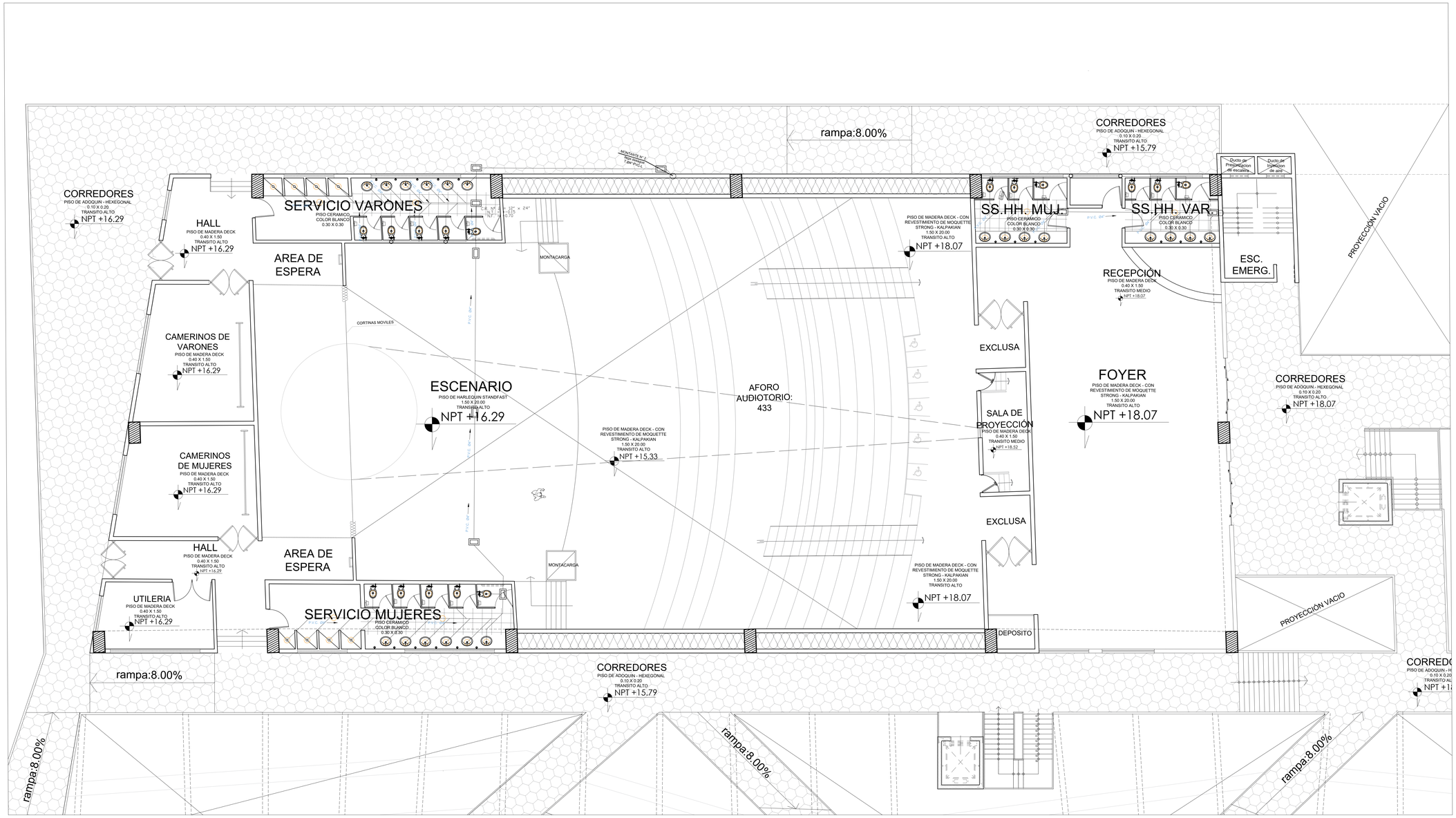
ESCALA S/E



DETALLE DE PROTECCION PARA MONTANTES DE DESAGUE

ESCALA S/E

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB	ESPECIALIDAD: PLANOS DE INSTALACIONES SANITARIAS	ESCALA: 1/75 — CODIGO DE LAMINA: IS - 10
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: PLANTA TERCER Y CUARTO PISO - SECTOR A ESPECIFICACIÓN: ESQUEMA REDES DE DESAGUE	FECHA: ENERO 2020 Nº DE LAMINA: 10 DE 14



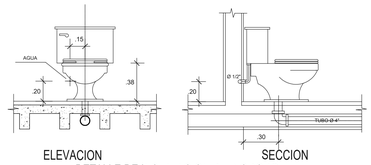
PLANTA QUINTO PISO

SECTOR A - TALLERES Y AUDITORIO

ESC. 1/75

LEYENDA DESAGUE

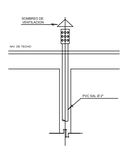
SIMBOLO	DESCRIPCION	MATERIAL
	TUBERIA DE DESAGUE EXTERIOR	CONCRETO NORMALIZADO SIMPLE (C° N° S°)
	TUBERIA DE VENTILACION CON UNION DE ESPIGA Y CAMPANA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. MEDIA PRESION
	TUBERIA DE DESAGUE INTERIOR CON UNION DE ESPIGA Y CAMPANA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. MEDIA PRESION
	CODO DE 45° SUBE – BAJA CON UNION DE ESPIGA Y CAMPANA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. MEDIA PRESION
	"T" DE 90° SUBE – BAJA CON UNION DE ESPIGA Y CAMPANA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. LIVIANO
	"T" SANITARIA SIMPLE CON UNION DE ESPIGA Y CAMPANA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. LIVIANO
	"Y" SANITARIA SIMPLE /"Y" SIMPLE CON UNION DE ESPIGA Y CAMPANA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. LIVIANO
	TRAMPA EN "P" AL RAS DEL PISO	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. LIVIANO
	REGISTRO ROSCADO CON RANURA INSTALADO AL RAS DEL N.P.T.	BRONCE
	SUMIDERO CON TRAMPA "P" CON REJILLA REMOVIBLE AL RAS DEL PISO	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. LIVIANO
	REDUCCION CONCENTRICA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. LIVIANO
	CAJA DE REGISTRO (INDICADO) N.T.= NIVEL TAPA , N.F.= NIVEL FONDO	CONCRETO



ELEVACION SECCION

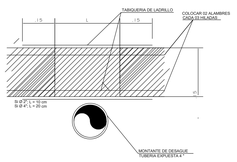
DETALLE DE INSTALACION DE INODORO

ESCALA: S/E



REMATE SUPERIOR TUBERIAS DE VENTILACION

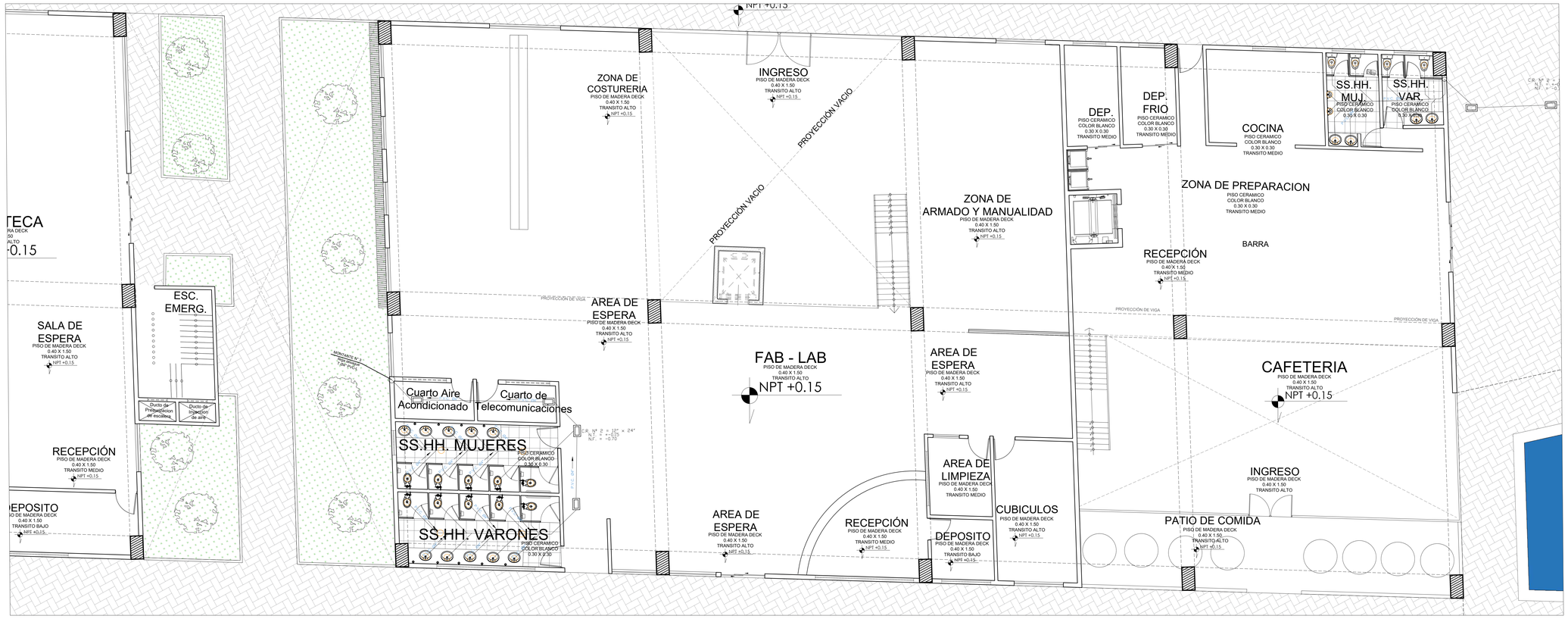
ESCALA: S/E



DETALLE DE PROTECCION PARA MONTANTES DE DESAGUE

ESCALA: S/E

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB	ESPECIALIDAD: PLANOS DE INSTALACIONES SANITARIAS	ESCALA: 1/75 CODIGO DE LAMINA: IS - 11
	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: PLANTA QUINTO PISO - SECTOR A ESPECIFICACIÓN: ESQUEMA REDES DE DESAGUE	FECHA: ENERO 2020 Nº DE LAMINA: 11 DE 14



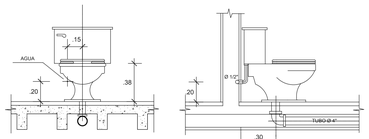
PLANTA PRIMER PISO

SECTOR B - TFABLAB Y POLIDEPORTIVO

ESC. 1/75

LEYENDA DESAGUE

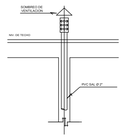
SIMBOLO	DESCRIPCION	MATERIAL
	TUBERIA DE DESAGUE EXTERIOR	CONCRETO NORMALIZADO SIMPLE (C° N° S°)
	TUBERIA DE VENTILACION CON UNION DE ESPIGA Y CAMPANA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. MEDIA PRESION
	TUBERIA DE DESAGUE INTERIOR CON UNION DE ESPIGA Y CAMPANA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. MEDIA PRESION
	CODO DE 45° SUBE – BAJA CON UNION DE ESPIGA Y CAMPANA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. MEDIA PRESION
	"T" DE 90° SUBE – BAJA CON UNION DE ESPIGA Y CAMPANA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. LIVIANO
	"T" SANITARIA SIMPLE CON UNION DE ESPIGA Y CAMPANA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. LIVIANO
	"Y" SANITARIA SIMPLE CON UNION DE ESPIGA Y CAMPANA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. LIVIANO
	TRAMPA EN "P" AL RAS DEL PISO	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. LIVIANO
	REGISTRO ROSCADO CON RANURA INSTALADO AL RAS DEL N.P.T.	BRONCE
	SUMIDERO CON TRAMPA "P" CON REJILLA REMOVIBLE AL RAS DEL PISO	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. LIVIANO
	REDUCCION CONCENTRICA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. LIVIANO
	CAJA DE REGISTRO (INDICADO) N.T.= NIVEL TAPA , N.F.= NIVEL FONDO	CONCRETO



ELEVACION SECCION

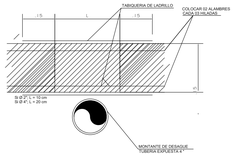
DETALLE DE INSTALACION DE INODORO

ESCALA S/E



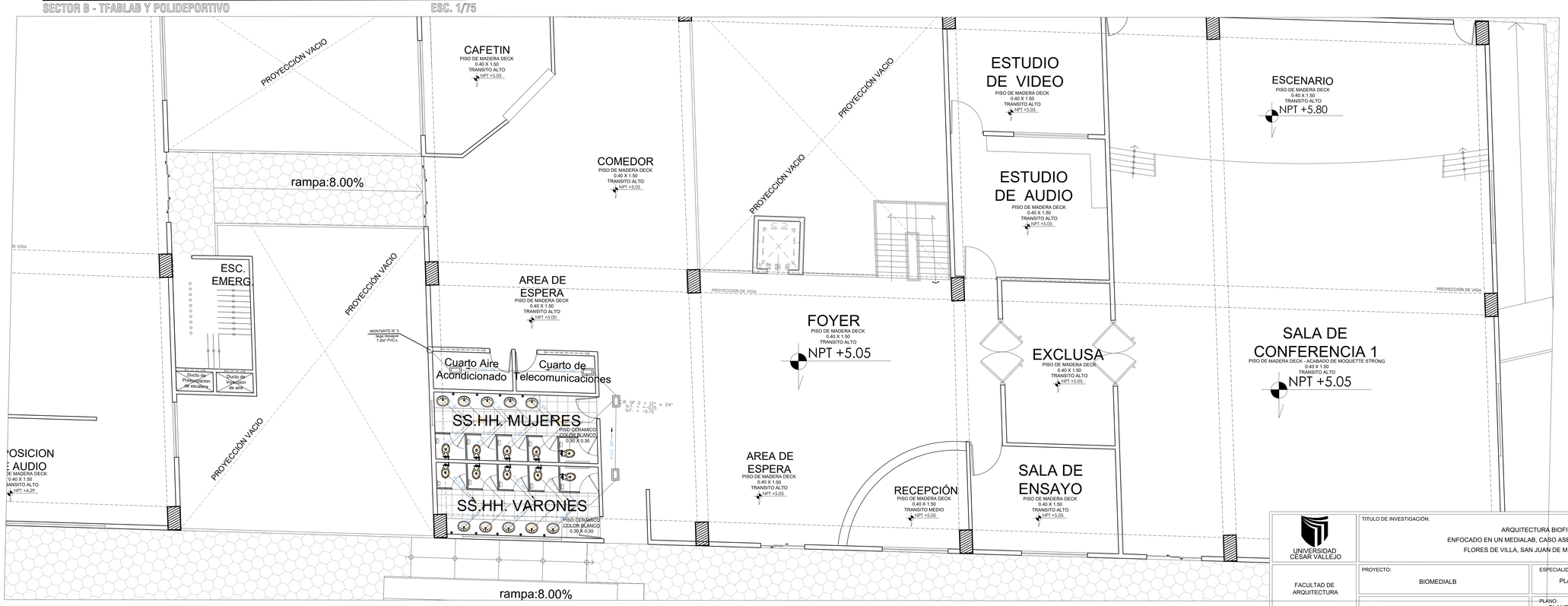
REMATE SUPERIOR TUBERIAS DE VENTILACION

ESCALA S/E



DETALLE DE PROTECCION PARA MONTANTES DE DESAGUE

ESCALA S/E

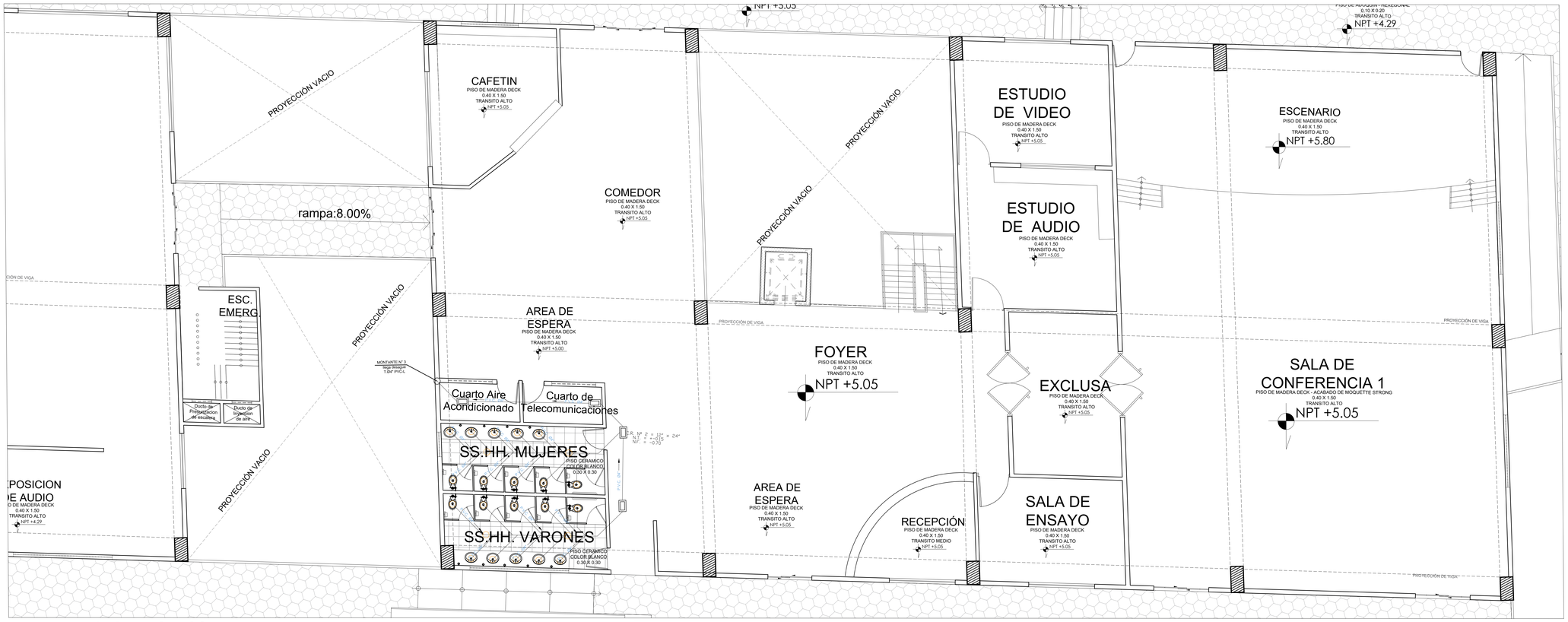


PLANTA MEZZANINE DEL 1 PISO

SECTOR B - FABLAB Y POLIDEPORTIVO

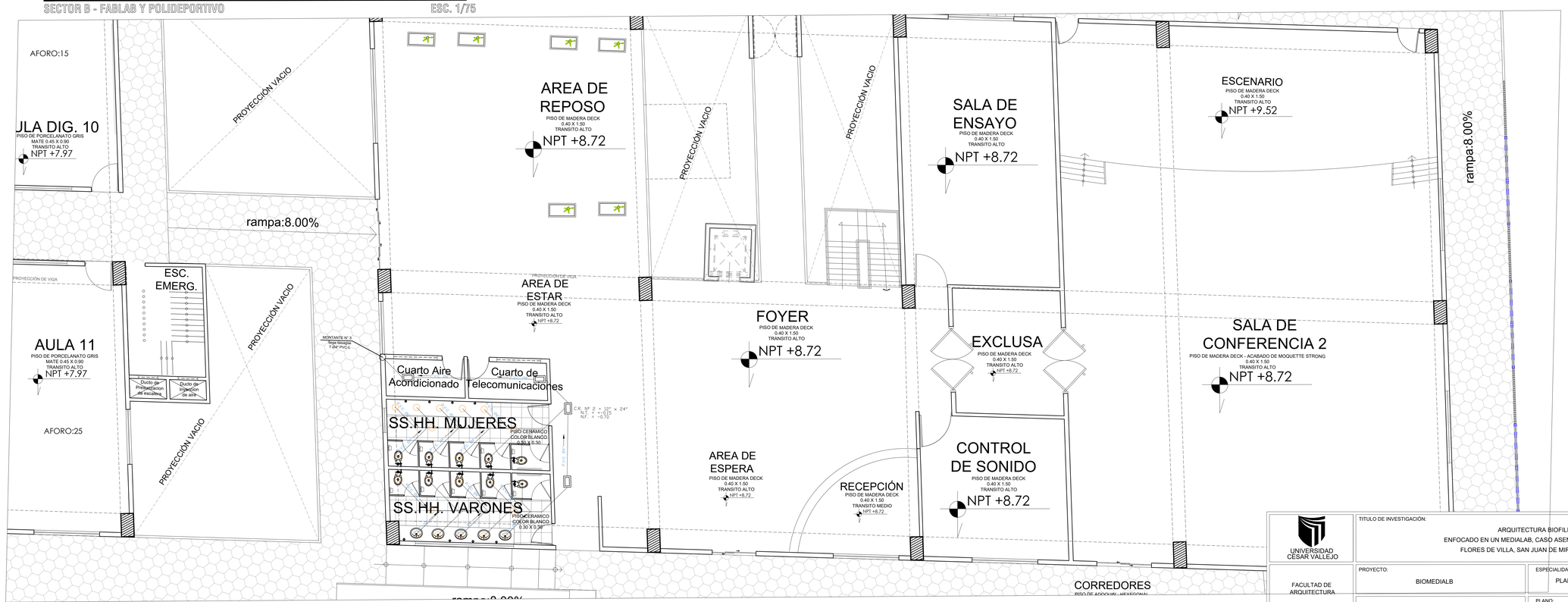
ESC. 1/75

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB	ESPECIALIDAD: PLANOS DE INSTALACIONES SANITARIAS	ESCALA: 1/75 — CODIGO DE LAMINA: IS - 12
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: PLANTA PRIMER PISO Y MEZZANINE - SECTOR B ESPECIFICACIÓN: ESQUEMA REDES DE DESAGUE	FECHA: ENERO 2020 Nº DE LAMINA: 12 DE 14



PLANTA SEGUNDO PISO

SECTOR B - FABLAB Y POLIDEPORTIVO — ESC. 1/75

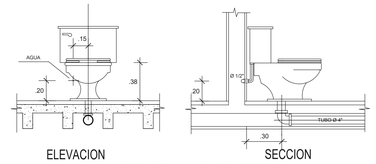


PLANTA TERCER PISO

SECTOR B - FABLAB Y POLIDEPORTIVO — ESC. 1/75

LEYENDA DESAGUE

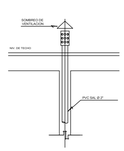
SIMBOLO	DESCRIPCION	MATERIAL
	TUBERIA DE DESAGUE EXTERIOR	CONCRETO NORMALIZADO SIMPLE (C° N° S°)
	TUBERIA DE VENTILACION CON UNION DE ESPIGA Y CAMPANA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. MEDIA PRESION
	TUBERIA DE DESAGUE INTERIOR CON UNIÓN DE ESPIGA Y CAMPANA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. MEDIA PRESIÓN
	CODO DE 45° SUBE – BAJA CON UNION DE ESPIGA Y CAMPANA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. MEDIA PRESION
	"T" DE 90° SUBE – BAJA CON UNION DE ESPIGA Y CAMPANA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. LIVIANO
	"T" SANITARIA SIMPLE CON UNIÓN DE ESPIGA Y CAMPANA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. LIVIANO
	"Y" SANITARIA SIMPLE /"Y" S. DOBLE CON UNIÓN DE ESPIGA Y CAMPANA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. LIVIANO
	TRAMPA EN "P" AL RAS DEL PISO	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. LIVIANO
	REGISTRO ROSCADO CON RANURA INSTALADO AL RAS DEL N.P.T.	BRONCE
	SUMIDERO CON TRAMPA "P" CON REJILLA REMOVIBLE AL RAS DEL PISO	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. LIVIANO
	REDUCCIÓN CONCENTRICA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. LIVIANO
	CAJA DE REGISTRO (INDICADO) N.T.= NIVEL TAPA , N.F.= NIVEL FONDO	CONCRETO



ELEVACION — SECCION

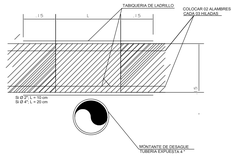
DETALLE DE INSTALACION DE INODORO

ESCALA S/E



REMATE SUPERIOR TUBERIAS DE VENTILACION

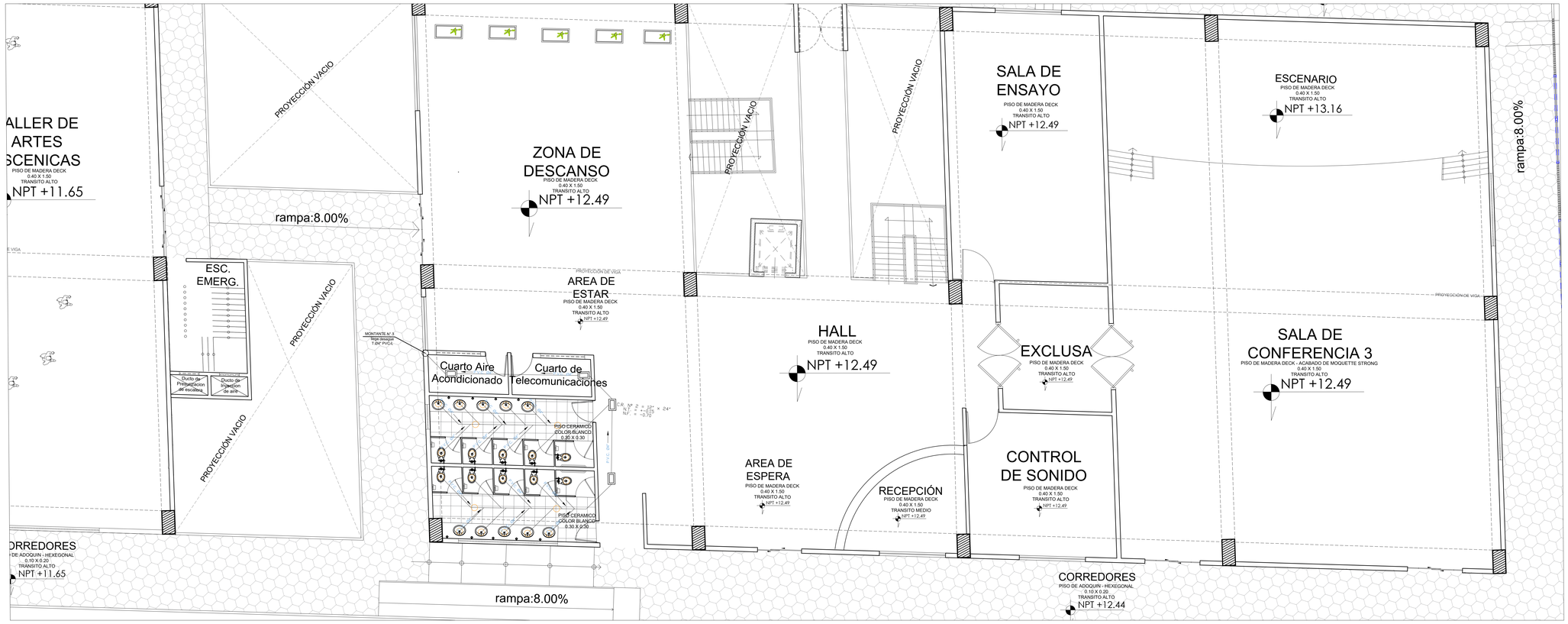
ESCALA S/E



DETALLE DE PROTECCION PARA MONTANTES DE DESAGUE

ESCALA S/E

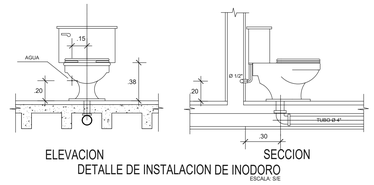
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO
			ASESOR : ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB	ESPECIALIDAD: PLANOS DE INSTALACIONES SANITARIAS	ESCALA 1/75 — CODIGO DE LAMINA IS - 13
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: PLANTA SEGUNDO Y TERCER PISO - SECTOR B ESPECIFICACIÓN: ESQUEMA REDES DE DESAGUE	FECHA ENERO 2020 — Nº DE LAMINA 13 DE 14



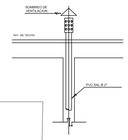
PLANTA CUARTO PISO

SECTOR B - FABLAB Y POLIDEPORTIVO ESC. 1/75

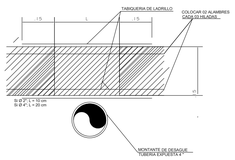
LEYENDA DESAGUE		
SIMBOLO	DESCRIPCION	MATERIAL
	TUBERIA DE DESAGUE EXTERIOR	CONCRETO NORMALIZADO SIMPLE (C° N° S°)
	TUBERIA DE VENTILACION CON UNION DE ESPIGA Y CAMPANA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. MEDIA PRESION
	TUBERIA DE DESAGUE INTERIOR CON UNION DE ESPIGA Y CAMPANA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. MEDIA PRESION
	CODO DE 45° SUBE – BAJA CON UNION DE ESPIGA Y CAMPANA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. MEDIA PRESION
	"T" DE 90° SUBE – BAJA CON UNION DE ESPIGA Y CAMPANA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. LIVIANO
	"T" SANITARIA SIMPLE CON UNION DE ESPIGA Y CAMPANA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. LIVIANO
	"Y" SANITARIA SIMPLE /"Y" S. DOBLE CON UNION DE ESPIGA Y CAMPANA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. LIVIANO
	TRAMPA EN "P" AL RAS DEL PISO	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. LIVIANO
	REGISTRO ROSCADO CON RANURA INSTALADO AL RAS DEL N.P.T.	BRONCE
	SUMIDERO CON TRAMPA "P" CON REJILLA REMOVIBLE AL RAS DEL PISO	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. LIVIANO
	REDUCCION CONCENTRICA	PLASTICO P.V.C.–S.A.L. LIVIANO
	CAJA DE REGISTRO (INDICADO) N.T.= NIVEL TAPA , N.F.= NIVEL FONDO	CONCRETO



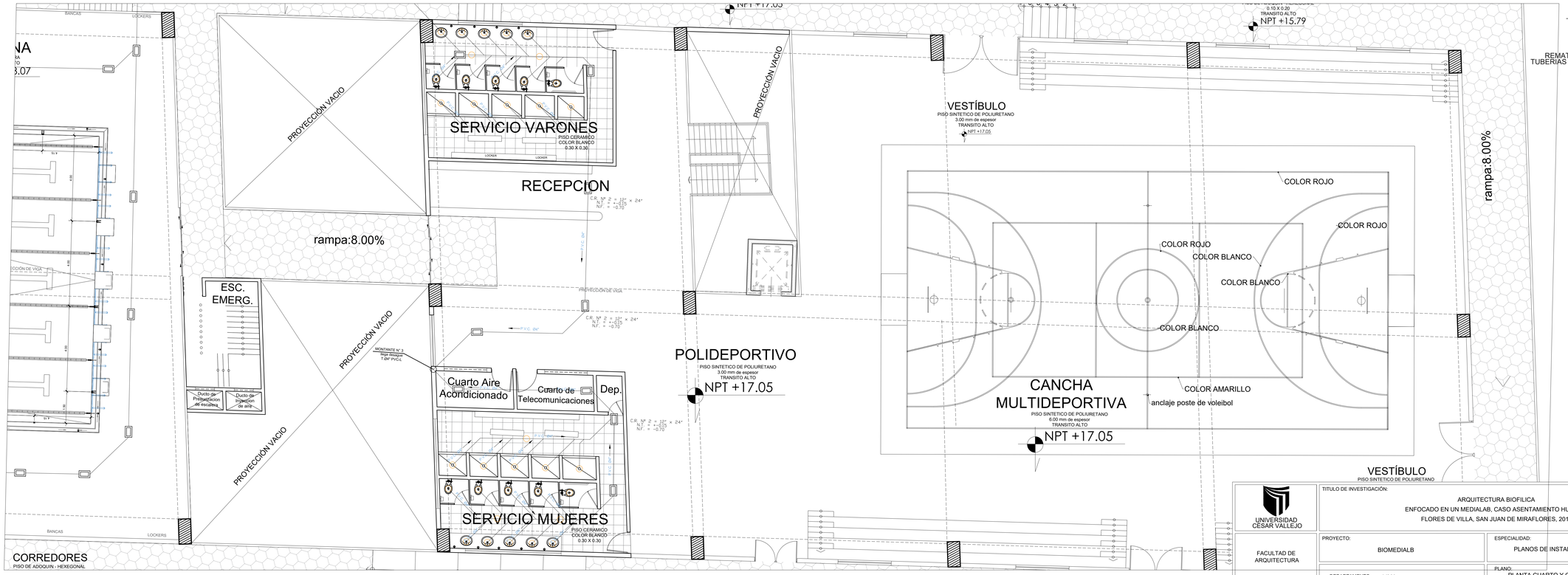
ELEVACION SECCION
DETALLE DE INSTALACION DE INODORO
ESCALA: S/E



REMATE SUPERIOR TUBERIAS DE VENTILACION
ESCALA S/E



DETALLE DE PROTECCION PARA MONTANTES DE DESAGUE
ESCALA S/E

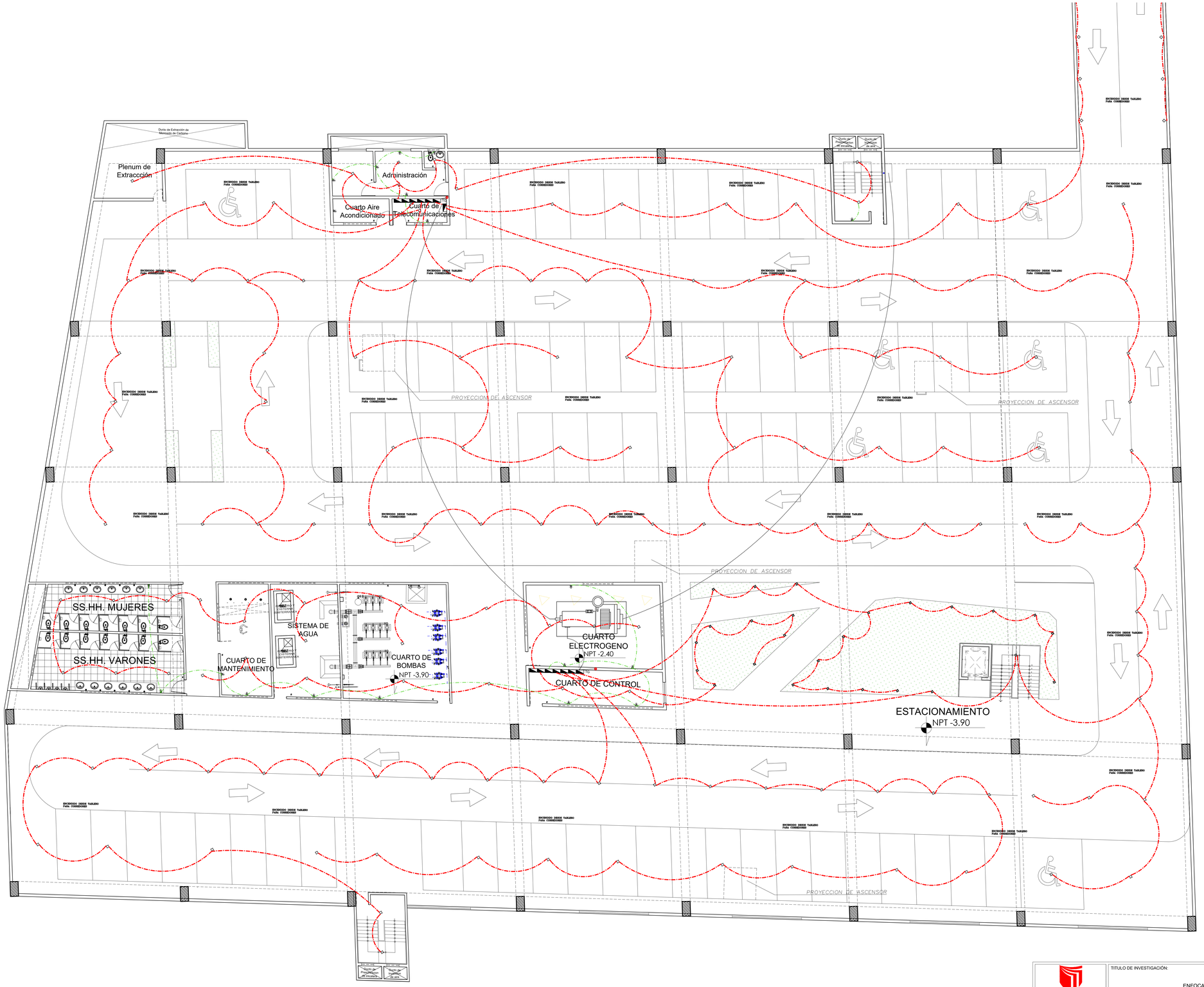


PLANTA QUINTO PISO

SECTOR B - FABLAB Y POLIDEPORTIVO ESC. 1/75

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO
			ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB	ESPECIALIDAD: PLANOS DE INSTALACIONES SANITARIAS	ESCALA: 1/75
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: PLANTA CUARTO Y QUINTO PISO - SECTOR B ESPECIFICACIÓN: ESQUEMA REDES DE DESAGUE	FECHA: ENERO 2020
			CODIGO DE LAMINA: IS - 14
			Nº DE LAMINA: 14 DE 14

8.3.2.3. Esquema General de Instalaciones Eléctricas



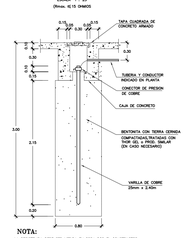
LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA
TG	TABLERO GENERAL	1.80
	SALIDA PARA ILUMINACION EMPOTRADA EN TECHO	-
	SALIDA PARA ARTEFACTO DE ILUMINACION EN PARED(braquete)	2.00
	SPOT LIGHT	-
	SALIDA DE TOMACORRIENTE CON CONEXION A TIERRA BAJO	0.40
	SALIDA DE TOMACORRIENTE CON CONEXION A TIERRA ALTO (BAÑO, LAVANDERIA/ KITCHENET)	1.40/1.10
	CIRCUITO EMPOTRADO EN TECHO	-
	CIRCUITO EMPOTRADO EN PISO O PARED	-
	CABLEADO CENTRO DE LUZ	-
	CABLEADO TOMACORRIENTES	-
	LINEA DE INTERRUPTOR PARA CENTRO DE LUZ	-
	LÍNEA CENTRAL DESDE MEDIDOR	-
	SUBIDA DESDE TABLERO GENERAL	-
	BAJA CABLEADO	-
S_2	INTERRUPTOR BI FÁSICO	-
S_1	INTERRUPTOR MONO FÁSICO	-

DETALLE POZO DE TIERRA

ESCALA 1 : 25

(Medidas en metros)



NOTA:

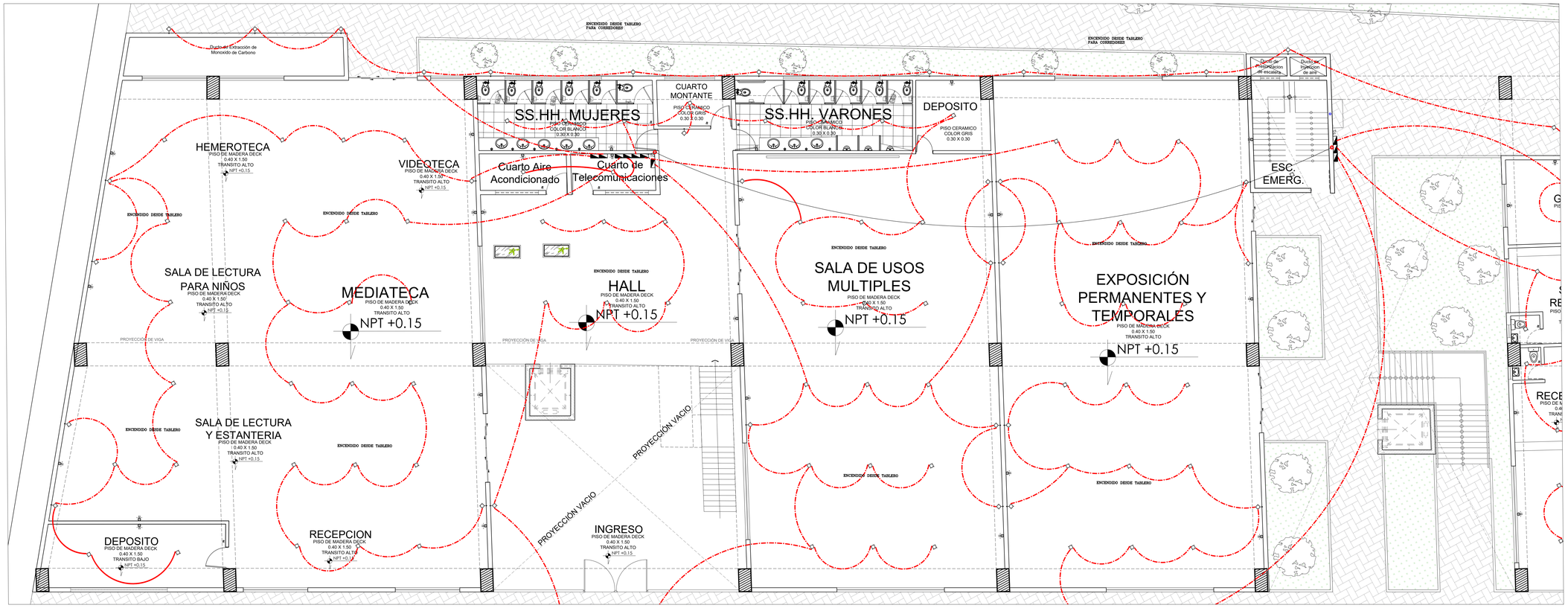
LA RESISTENCIA DEBE SER MEDIDA EN OBRA POR EL CONSTRUCTOR DE NO OBTENERSE DICHO VALOR DEL POZO DEBERA INCREMENTARSE EL ASTIVO QUIMICO O DE SER NECESARIO OTRO POZO DE TIERRA HASTA OBTENER EL VALOR RECOMENDADO

PLANTA SOTANO ESTACIONAMIENTO

SECTOR A - TALLERES Y AUDITORIO

ESC. 1/75

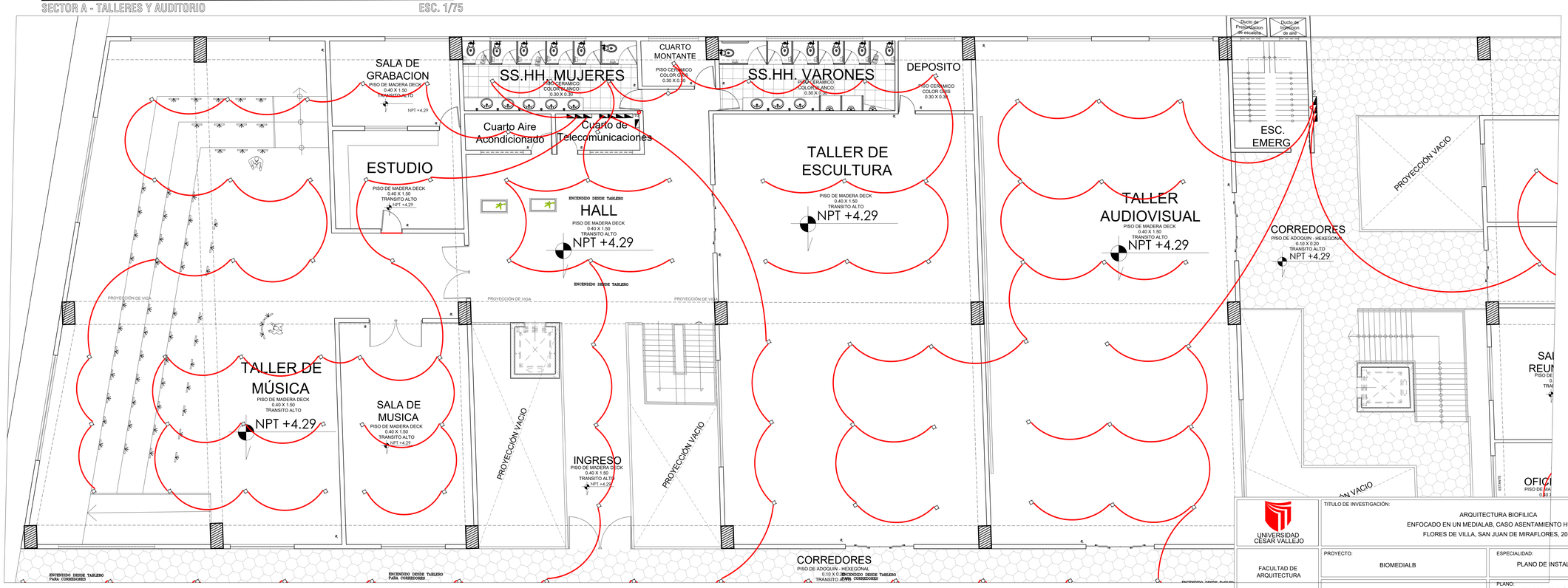
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO
			ASESOR : ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB	ESPECIALIDAD: PLANOS DE INSTALACIONES ELECTRICAS	ESCALA 1/100 / CODIGO DE LAMINA IE - 01
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA / PROVINCIA: LIMA / DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: PLANTA SÓTANO ESTACIONAMIENTO / ESPECIFICACIÓN: SISTEMA ELECTRICO	FECHA ENERO 2020 / Nº DE LAMINA 1 DE 7



PLANTA PRIMER PISO

SECTOR A - TALLERES Y AUDITORIO

ESC. 1/75



PLANTA SEGUNDO PISO

SECTOR A - TALLERES Y AUDITORIO

ESC. 1/75

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA
TG	TABLERO GENERAL	1.80
	SALIDA PARA ILUMINACION EMPOTRADA EN TECHO	-
	SALIDA PARA ARTEFACTO DE ILUMINACION EN PARED(braquete)	2.00
	SPOT LIGHT	-
	SALIDA DE TOMACORRIENTE CON CONEXION A TIERRA BAJO	0.40
	SALIDA DE TOMACORRIENTE CON CONEXION A TIERRA ALTO (BAÑO, LAVANDERIA/ KITCHENET)	1.40/1.10
	CIRCUITO EMPOTRADO EN TECHO	-
	CIRCUITO EMPOTRADO EN PISO O PARED	-
	CABLEADO CENTRO DE LUZ	-
	CABLEADO TOMACORRIENTES	-
	LINEA DE INTERRUPTOR PARA CENTRO DE LUZ	-
	LÍNEA CENTRAL DESDE MEDIDOR	-
	SUBIDA DESDE TABLERO GENERAL	-
	BAJA CABLEADO	-
S_2	INTERRUPTOR BI FÁSICO	-
S_1	INTERRUPTOR MONO FÁSICO	-

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

TITULO DE INVESTIGACIÓN:
ARQUITECTURA BIOFILICA
ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO
FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019

TESISTA:
BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR
BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO

ASESOR :
ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO: BIOMEDIALB

ESPECIALIDAD: PLANO DE INSTALACIONES ELECTRICAS

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA: LIMA
DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES

PLANO: PLANTA PRIMER Y SEGUNDO PISO - SECTOR A

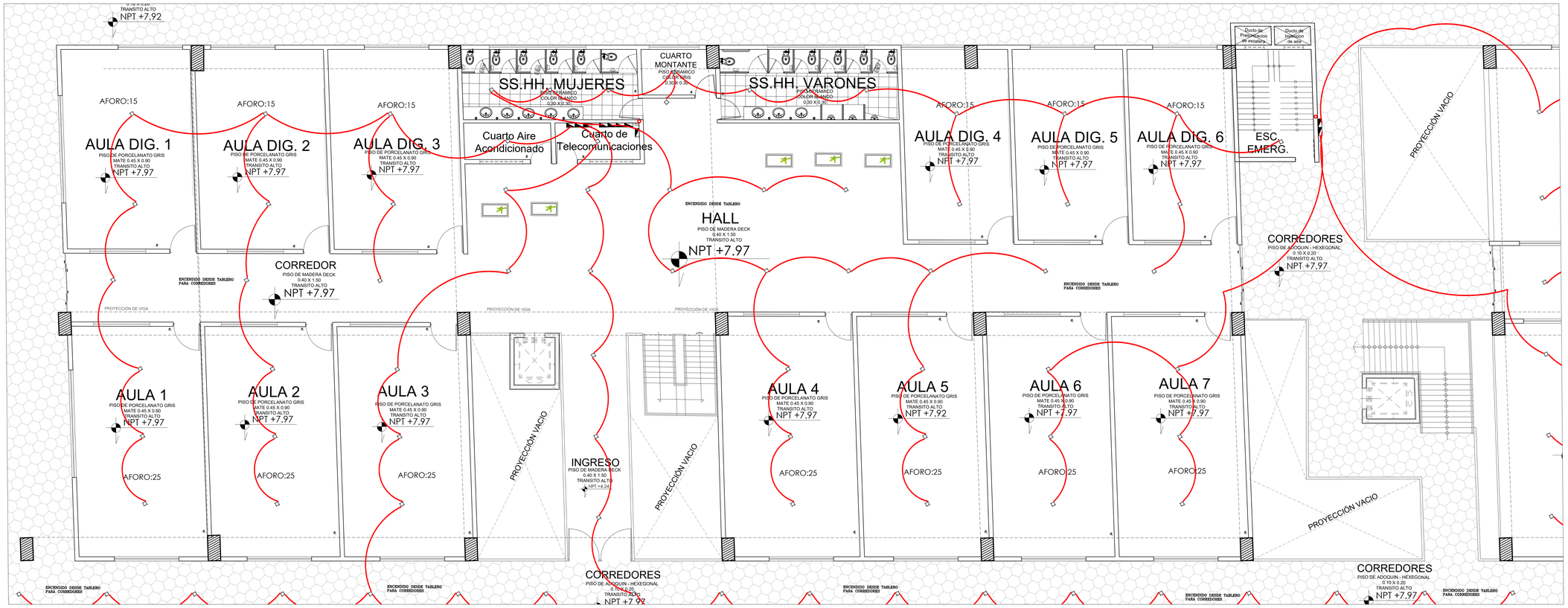
ESPECIFICACIÓN: SISTEMA ELECTRICO

ESCALA: 1/75

FECHA: ENERO 2020

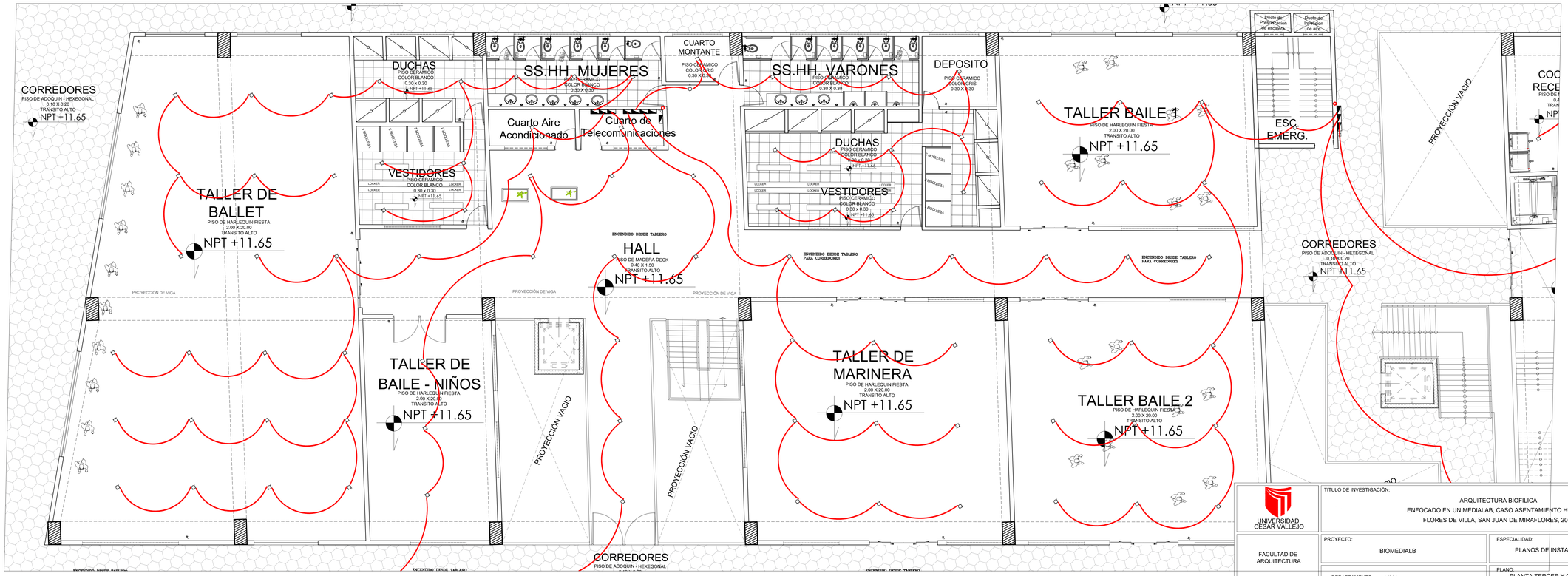
CODIGO DE LAMINA: IE - 02

Nº DE LAMINA: 2 DE 7



PLANTA TERCER PISO

SECTOR A - TALLERES Y AUDITORIO — ESC. 1/75



PLANTA CUARTO PISO

SECTOR A - TALLERES Y AUDITORIO — ESC. 1/75

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA
TG	TABLERO GENERAL	1.80
	SALIDA PARA ILUMINACION EMPOTRADA EN TECHO	-
	SALIDA PARA ARTEFACTO DE ILUMINACION EN PARED(braquete)	2.00
	SPOT LIGHT	-
	SALIDA DE TOMACORRIENTE CON CONEXION A TIERRA BAJO	0.40
	SALIDA DE TOMACORRIENTE CON CONEXION A TIERRA ALTO (BAÑO, LAVANDERIA/ KITCHENET)	1.40/1.10
	CIRCUITO EMPOTRADO EN TECHO	-
	CIRCUITO EMPOTRADO EN PISO O PARED	-
	CABLEADO CENTRO DE LUZ	-
	CABLEADO TOMACORRIENTES	-
	LINEA DE INTERRUPTOR PARA CENTRO DE LUZ	-
	LÍNEA CENTRAL DESDE MEDIDOR	-
	SUBIDA DESDE TABLERO GENERAL	-
	BAJA CABLEADO	-
S_2	INTERRUPTOR BI FÁSICO	-
S_1	INTERRUPTOR MONO FÁSICO	-

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019

TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR; BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO

ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ

PROYECTO: BIOMEDIALB

ESPECIALIDAD: PLANOS DE INSTALACIONES ELECTRICAS

PLANO: PLANTA TERCER Y CUARTO PISO - SECTOR A

DEPARTAMENTO: LIMA

PROVINCIA: LIMA

DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES

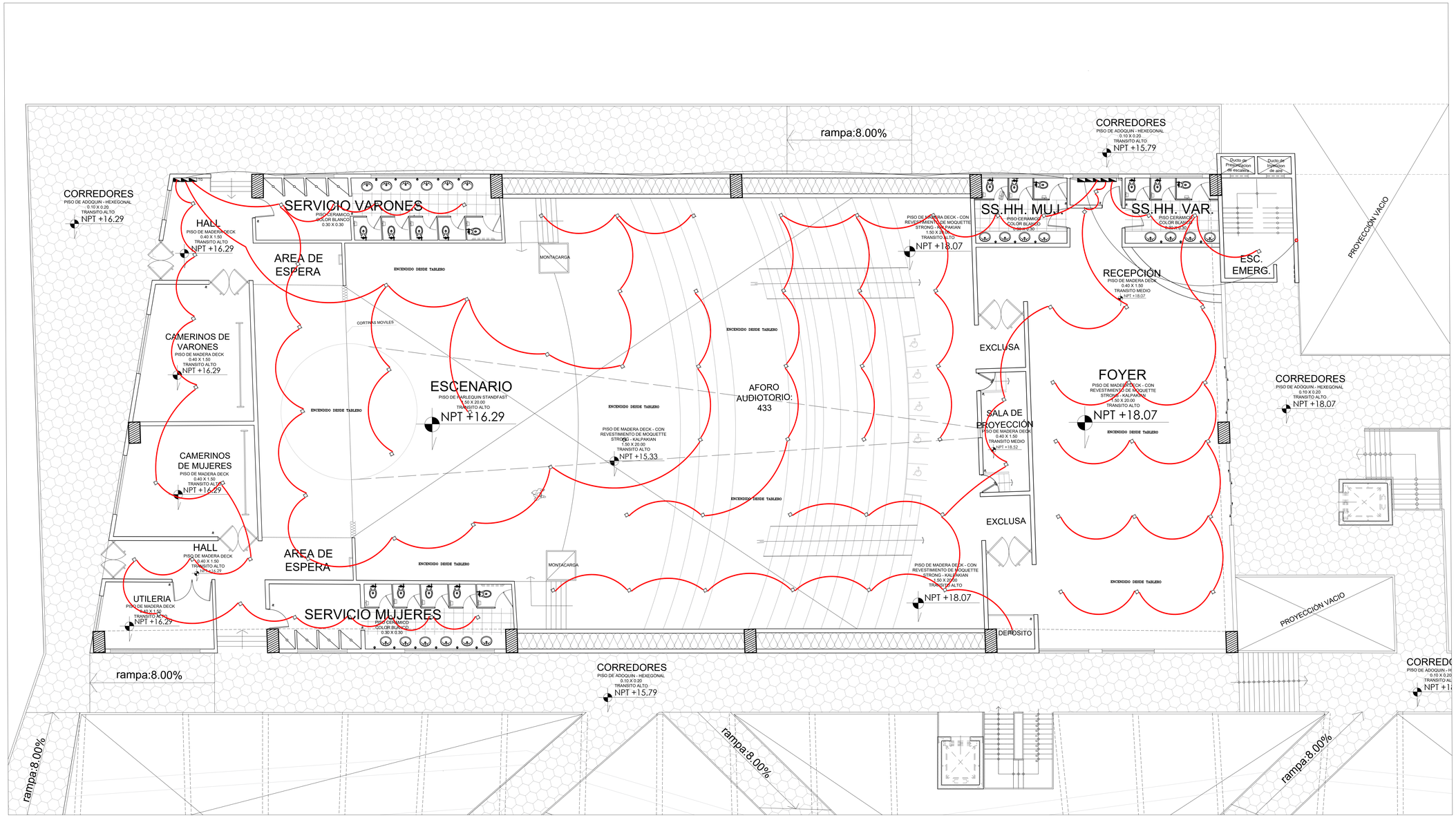
ESPECIFICACIÓN: SISTEMA ELECTRICO

ESCALA: 1/75

FECHA: ENERO 2020

CODIGO DE LAMINA: IE - 03

Nº DE LAMINA: 3 DE 7



PLANTA QUINTO PISO

SECTOR A - TALLERES Y AUDITORIO

ESC. 1/75

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA
TG	TABLERO GENERAL	1.80
	SALIDA PARA ILUMINACION EMPOTRADA EN TECHO	-
	SALIDA PARA ARTEFACTO DE ILUMINACION EN PARED(braquete)	2.00
	SPOT LIGHT	-
	SALIDA DE TOMACORRIENTE CON CONEXION A TIERRA BAJO	0.40
	SALIDA DE TOMACORRIENTE CON CONEXION A TIERRA ALTO (BAÑO, LAVANDERIA/ KITCHENET)	1.40/1.10
	CIRCUITO EMPOTRADO EN TECHO	-
	CIRCUITO EMPOTRADO EN PISO O PARED	-
	CABLEADO CENTRO DE LUZ	-
	CABLEADO TOMACORRIENTES	-
	LINEA DE INTERRUPTOR PARA CENTRO DE LUZ	-
	LÍNEA CENTRAL DESDE MEDIDOR	-
	SUBIDA DESDE TABLERO GENERAL	-
	BAJA CABLEADO	-
S_2	INTERRUPTOR BI FÁSICO	-
S_1	INTERRUPTOR MONO FÁSICO	-

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO DE INVESTIGACIÓN:
ARQUITECTURA BIOFILICA
ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO
FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019

TESISTA:
BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR
BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO

ASESOR:
ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ

PROYECTO: BIOMEDIALB

ESPECIALIDAD: PLANOS DE INSTALACIONES ELECTRICAS

ESCALA: 1/75

CODIGO DE LAMINA: IE - 04

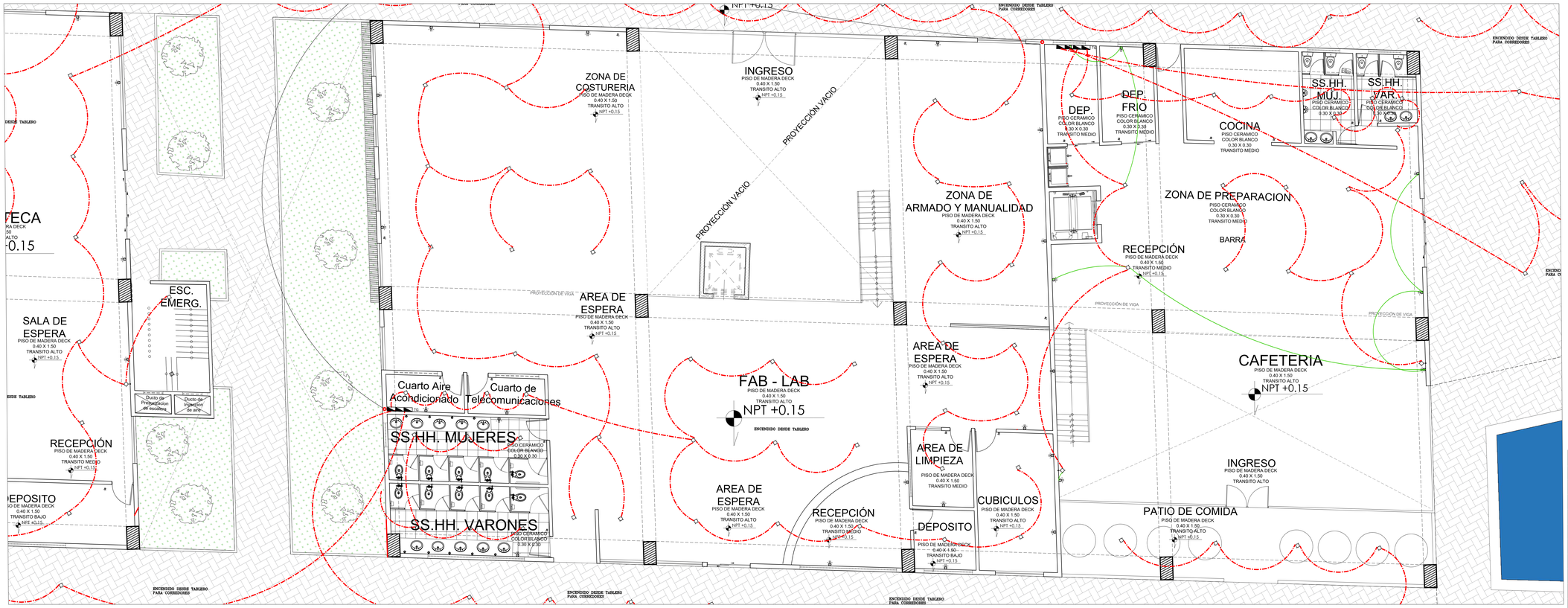
DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA: LIMA
DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES

PLANO: PLANTA QUINTO PISO - SECTOR A

ESPECIFICACIÓN: SISTEMA ELECTRICO

FECHA: ENERO 2020

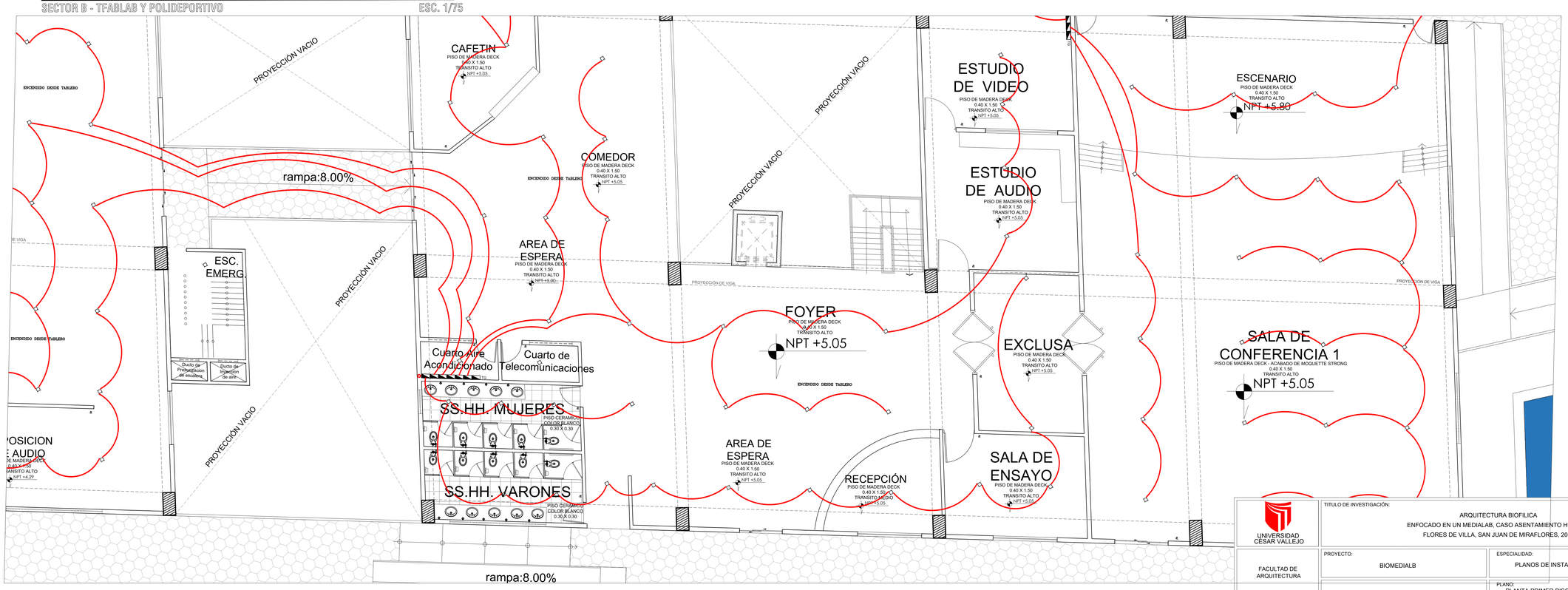
Nº DE LAMINA: 4 DE 7



PLANTA PRIMER PISO

SECTOR B - TFABLAB Y POLIDEPORTIVO

ESC. 1/75



PLANTA MEZZANINE DEL 1 PISO

SECTOR B - FABLAB Y POLIDEPORTIVO

ESC. 1/75

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA
TG	TABLERO GENERAL	1.80
	SALIDA PARA ILUMINACION EMPOTRADA EN TECHO	-
	SALIDA PARA ARTEFACTO DE ILUMINACION EN PARED(braquete)	2.00
	SPOT LIGHT	-
	SALIDA DE TOMACORRIENTE CON CONEXION A TIERRA BAJO	0.40
	SALIDA DE TOMACORRIENTE CON CONEXION A TIERRA ALTO (BAÑO, LAVANDERIA KITCHENET)	1.40/1.10
	CIRCUITO EMPOTRADO EN TECHO	-
	CIRCUITO EMPOTRADO EN PISO O PARED	-
	CABLEADO CENTRO DE LUZ	-
	CABLEADO TOMACORRIENTES	-
	LINEA DE INTERRUPTOR PARA CENTRO DE LUZ	-
	LÍNEA CENTRAL DESDE MEDIDOR	-
	SUBIDA DESDE TABLERO GENERAL	-
	BAJA CABLEADO	-
S_2	INTERRUPTOR BI FÁSICO	-
S_1	INTERRUPTOR MONO FÁSICO	-

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO DE INVESTIGACIÓN:
ARQUITECTURA BIOFILICA
ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO
FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019

TESISTA:
BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR
BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO

ASESOR :
ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ

PROYECTO: BIOMEDIALB

ESPECIALIDAD: PLANOS DE INSTALACIONES ELECTRICAS

ESCALA: 1/75

CODIGO DE LAMINA: IE - 05

DEPARTAMENTO: LIMA

PROVINCIA: LIMA

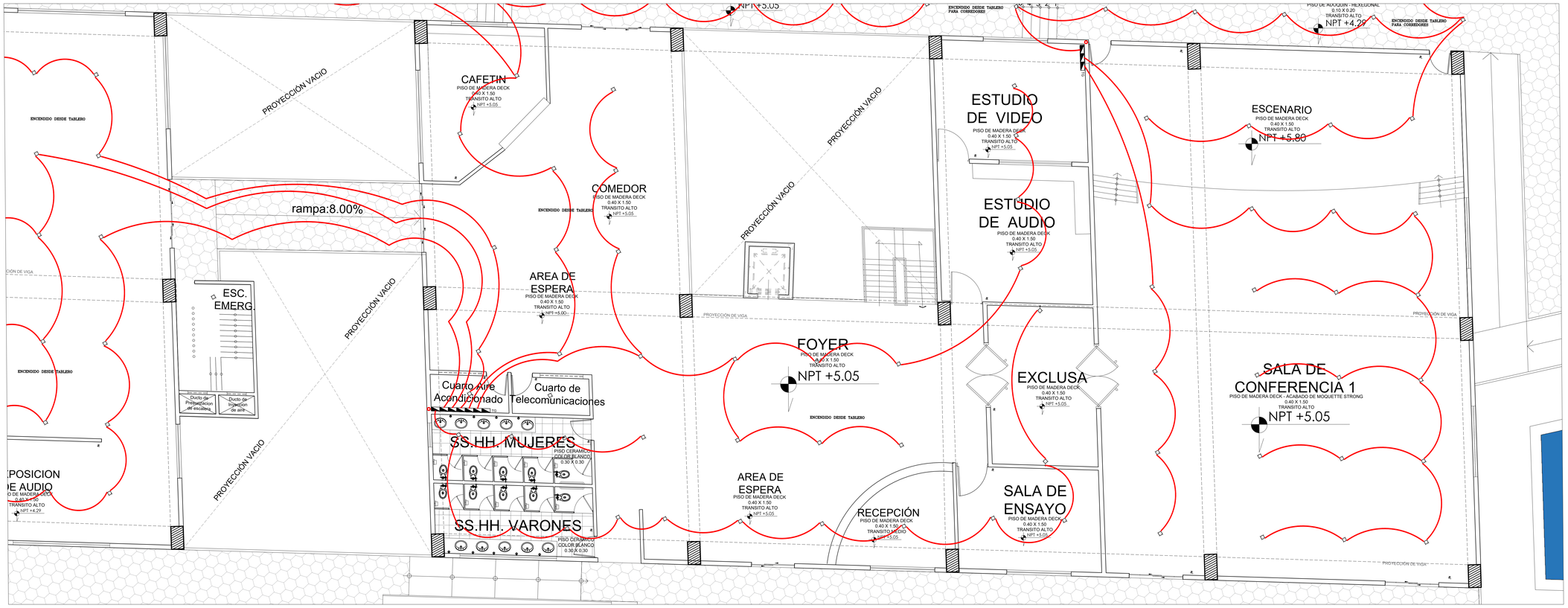
DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES

PLANO: PLANTA PRIMER PISO Y MEZZANINE - SECTOR B

ESPECIFICACIÓN: SISTEMA ELECTRICO

FECHA: ENERO 2020

Nº DE LAMINA: 5 DE 7

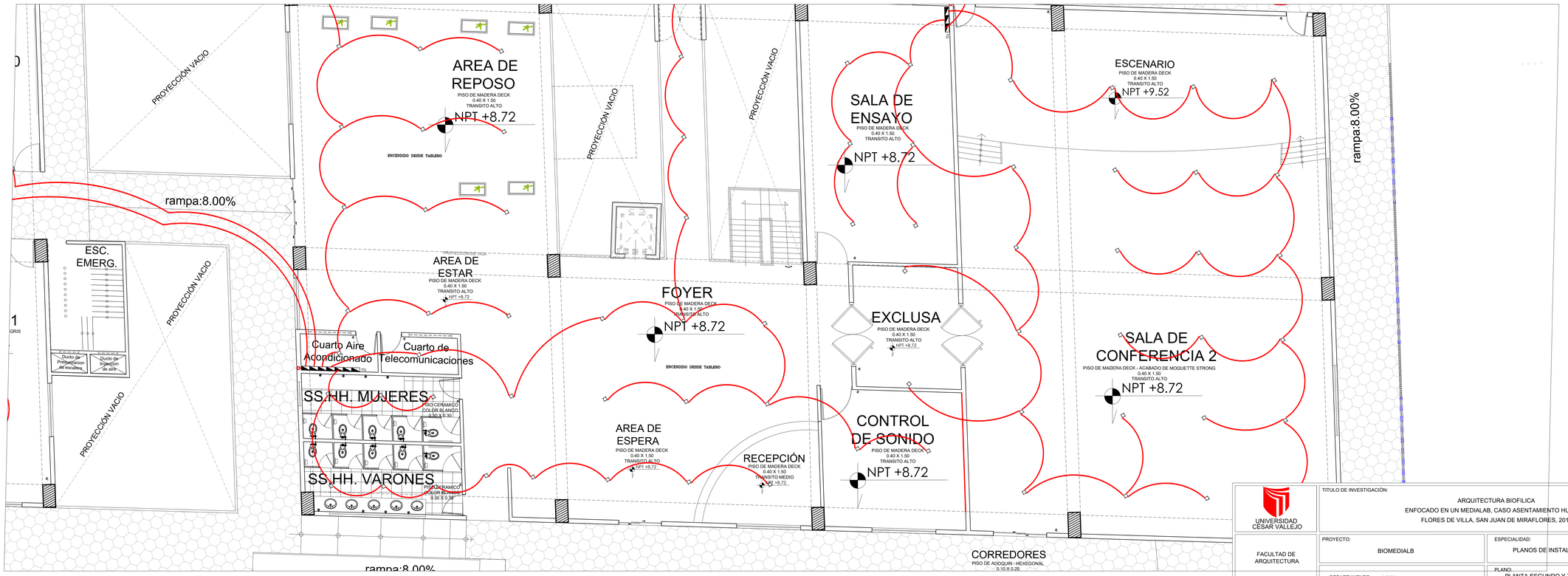


PLANTA SEGUNDO PISO

SECTOR B - FABLAB Y POLIDEPORTIVO

ESC. 1/75

LEYENDA		
SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA
TG	TABLERO GENERAL	1.80
	SALIDA PARA ILUMINACION EMPOTRADA EN TECHO	-
	SALIDA PARA ARTEFACTO DE ILUMINACION EN PARED(braquete)	2.00
	SPOT LIGHT	-
	SALIDA DE TOMACORRIENTE CON CONEXION A TIERRA BAJO	0.40
	SALIDA DE TOMACORRIENTE CON CONEXION A TIERRA ALTO (BAÑO, LAVANDERIA/ KITCHENET)	1.40/1.10
	CIRCUITO EMPOTRADO EN TECHO	-
	CIRCUITO EMPOTRADO EN PISO O PARED	-
	CABLEADO CENTRO DE LUZ	-
	CABLEADO TOMACORRIENTES	-
	LINEA DE INTERRUPTOR PARA CENTRO DE LUZ	-
	LINEA CENTRAL DESDE MEDIDOR	-
	SUBIDA DESDE TABLERO GENERAL	-
	BAJA CABLEADO	-
S_2	INTERRUPTOR BI FÁSICO	-
S_1	INTERRUPTOR MONO FÁSICO	-



PLANTA TERCER PISO

SECTOR B - FABLAB Y POLIDEPORTIVO

ESC. 1/75

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO DE INVESTIGACIÓN:

ARQUITECTURA BIOFILICA
ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO
FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019

TESISTA
BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR
BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO

ASESOR :
ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ

PROYECTO: BIOMEDIALB

ESPECIALIDAD: PLANOS DE INSTALACIONES ELECTRICAS

PLANO: PLANTA SEGUNDO Y TERCER PISO - SECTOR B

ESPECIFICACIÓN: SISTEMA ELECTRICO

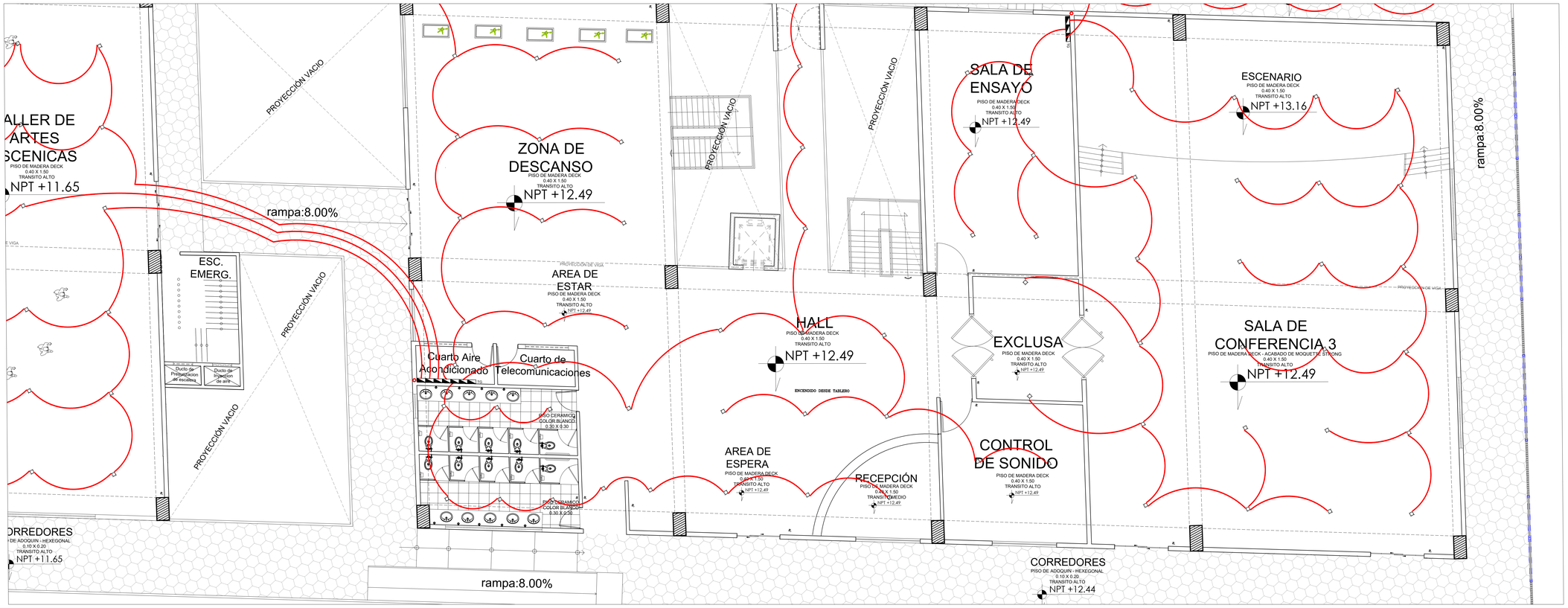
DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA: LIMA
DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES

ESCALA 1/75

FECHA ENERO 2020

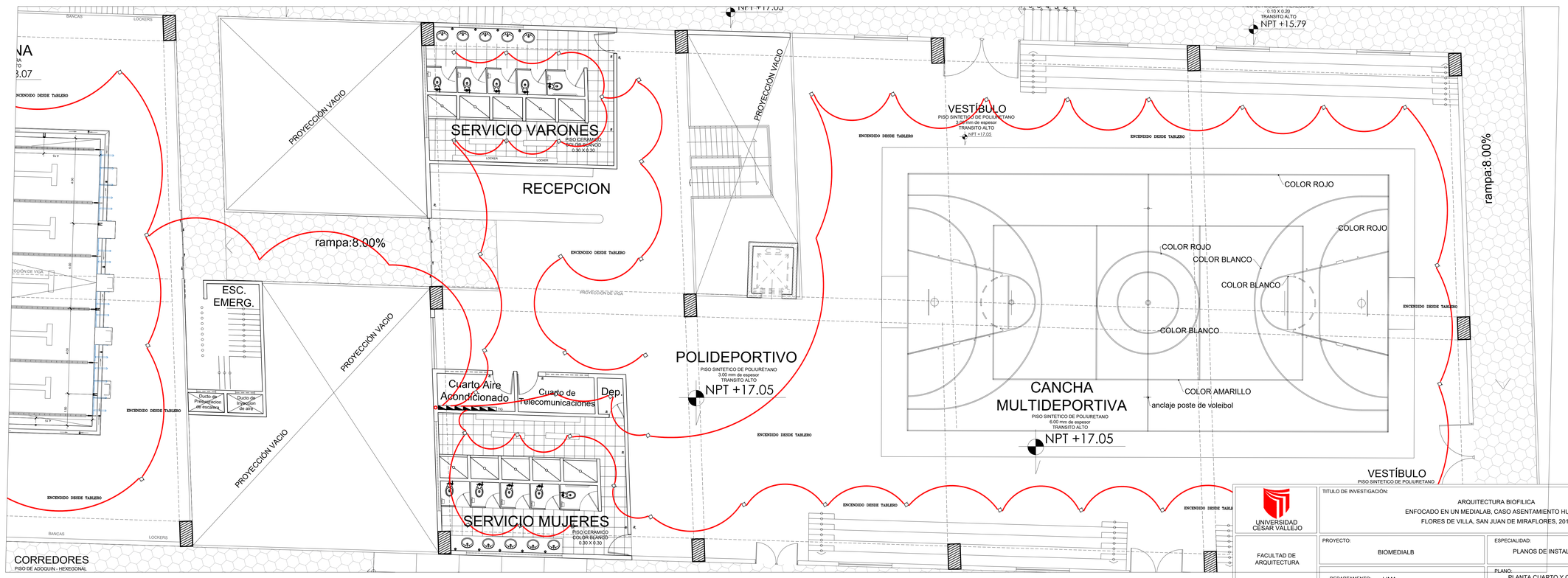
CODIGO DE LAMINA IE - 06

Nº DE LAMINA 6 DE 7



PLANTA CUARTO PISO

SECTOR B - FABLAB Y POLIDEPORTIVO — ESC. 1/75



PLANTA QUINTO PISO

SECTOR B - FABLAB Y POLIDEPORTIVO — ESC. 1/75

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA
TG	TABLERO GENERAL	1.80
	SALIDA PARA ILUMINACION EMPOTRADA EN TECHO	-
	SALIDA PARA ARTEFACTO DE ILUMINACION EN PARED(braquete)	2.00
	SPOT LIGHT	-
	SALIDA DE TOMACORRIENTE CON CONEXION A TIERRA BAJO	0.40
	SALIDA DE TOMACORRIENTE CON CONEXION A TIERRA ALTO (BAÑO, LAVANDERIA/ KITCHENET)	1.40/1.10
	CIRCUITO EMPOTRADO EN TECHO	-
	CIRCUITO EMPOTRADO EN PISO O PARED	-
	CABLEADO CENTRO DE LUZ	-
	CABLEADO TOMACORRIENTES	-
	LINEA DE INTERRUPTOR PARA CENTRO DE LUZ	-
	LÍNEA CENTRAL DESDE MEDIDOR	-
	SUBIDA DESDE TABLERO GENERAL	-
	BAJA CABLEADO	-
S_2	INTERRUPTOR BI FÁSICO	-
S_1	INTERRUPTOR MONO FÁSICO	-

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019

TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR; BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO

ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ

PROYECTO: BIOMEDIALB

ESPECIALIDAD: PLANOS DE INSTALACIONES ELECTRICAS

PLANO: PLANTA CUARTO Y QUINTO PISO - SECTOR B

ESPECIFICACIÓN: SISTEMA ELECTRICO

DEPARTAMENTO: LIMA

PROVINCIA: LIMA

DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES

ESCALA: 1/75

FECHA: ENERO 2020

CODIGO DE LAMINA: IE - 07

Nº DE LAMINA: 7 DE 7

8.3.3. Planos de Seguridad
8.3.3.1. Planos de Señaletica y Evacuación

L E Y E N D A

- 0 a 25m DE DISTANCIA
- 45m a 60m DE DEISTANCIA
- 60m a más DE DISTANCIA

L E Y E N D A

- SISTEMA DE ALARMA CONTRA INCENDIO:
  - ESTACION MANUAL ALARMA DE FUEGO (jalador)
  - LUZ ESTROBOSCÓPICA Y SIRENA
  - DETECTORES DE HUMO
  - DETECTORES DE TEMPERATURA
  - CENTRAL DE ALARMA CONTRA INCENDIO (C.A.C.)
- SEÑALIZACION EMERGENCIA:
  - SALIDA (direccional) 40cm x 60cm cartel fotoluminiscente en pared
  - SALIDA (direccional) 40cm x 60cm cartel fotoluminiscente en pared
  - SALIDA (direccional) 40cm x 60cm cartel fotoluminiscente flotante
  - SALIDA (direccional) 40cm x 60cm cartel fotoluminiscente flotante
  - CORTAFUEGO, CIERRAPUERTAS, BARRA ANTIPANICO
  - RIESGO ELECTRICO cartel fotoluminiscente 30cm x 20cm
  - ACCESO DE SALIDA EMERGENCIA (AUTONOMIA 2 HORAS CON ALIMENTACION 220V)
  - ACCESO DE SALIDA cartel fotoluminiscente
  - ZONA DE SEGURIDAD INTERNA EN SISMOS cartel fotoluminiscente
  - USO PROHIBIDO EN EMERGENCIAS cartel fotoluminiscente 30cm x 20cm
  - BAJA ESCALERA cartel fotoluminiscente
  - SUBE ESCALERA cartel fotoluminiscente
  - CARTEL AFORO : cartel fotoluminiscente 30cm x 20cm
- EQUIPOS DE EVACUACION : LUZ DE EMERGENCIA
- EQUIPOS CONTRA INCENDIOS : (extinción)
  - EXTINTOR : 6kg – 9kg — polvo químico seco
  - EXTINTOR : 2kg – 5kg — CO2
  - EXTINTOR : 2kg – 5kg — Tipo K
  - GABINETE CONTRA INCENDIOS
  - VALVULA SIAMESA

Muro resistente al fuego 2 h.

PLANTA SÓTANO - ESTACIONAMIENTO

BIOMEDIALAB ESC. 1/200

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR; BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO
			ASESOR : ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB	ESPECIALIDAD: PLANOS DE INDECI	ESCALA: 1/200
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: PLANTA SOTANO - ESTACIONAMIENTO ESPECIFICACIÓN: PLANO DE EVACUACION	FECHA: FEBRERO 2020
			CODIGO DE LAMINA: AS-01
			Nº DE LAMINA: 1 DE 8

L E Y E N D A

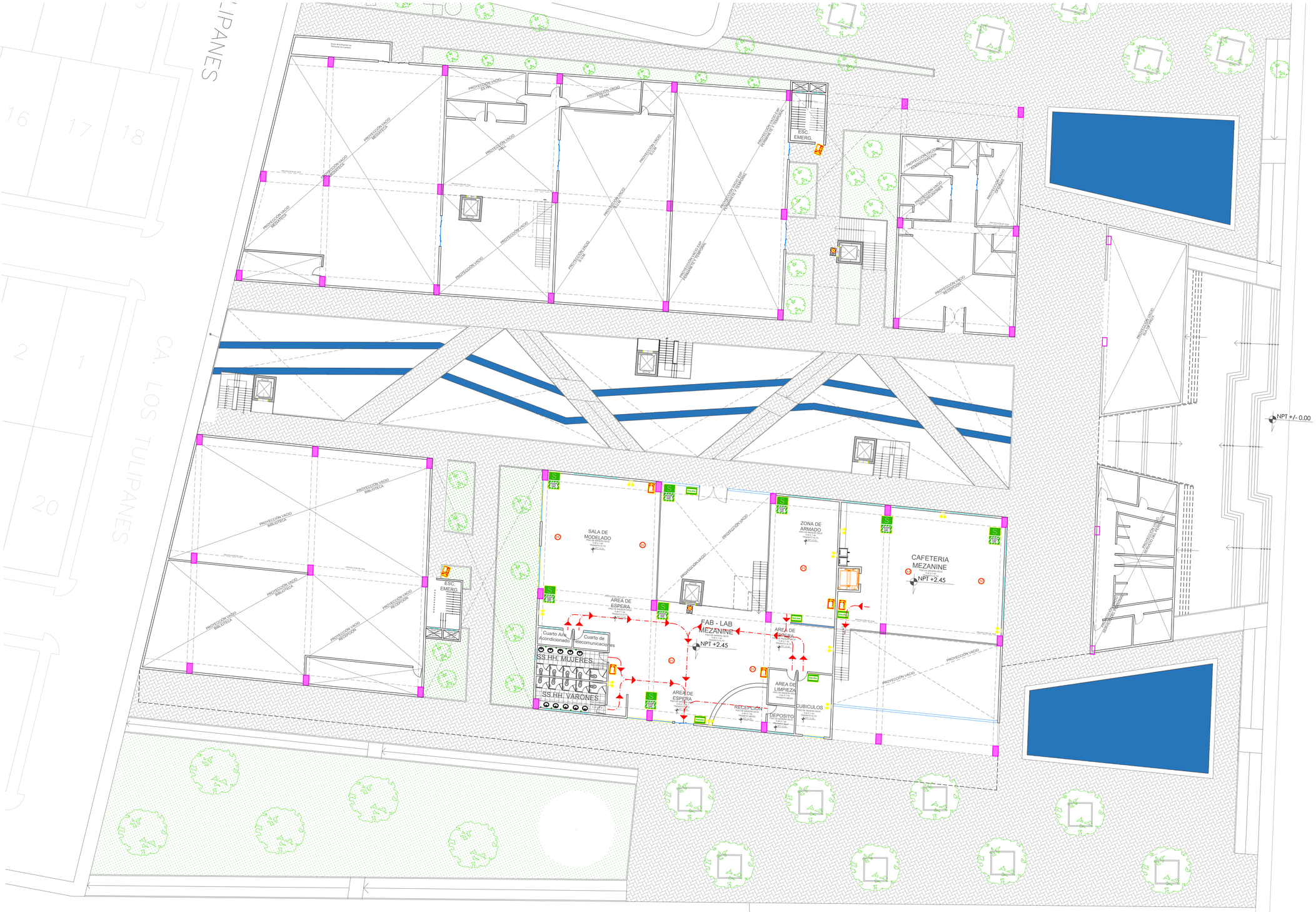
- SISTEMA DE ALARMA CONTRA INCENDIO:
  - ESTACION MANUAL ALARMA DE FUEGO (jalador)
  - LUZ ESTROBOSCÓPICA Y SIRENA
  - DETECTORES DE HUMO
  - DETECTORES DE TEMPERATURA
  - CENTRAL DE ALARMA CONTRA INCENDIO — C.A.C.I.
- SEÑALIZACION EMERGENCIA:
  - SALIDA (direccional) 40cm x 60cm cortar fotoluminiscente en pared
  - SALIDA (direccional) 40cm x 60cm cortar fotoluminiscente en pared
  - SALIDA (direccional) 40cm x 60cm cortar fotoluminiscente flotante
  - SALIDA (direccional) 40cm x 60cm cortar fotoluminiscente flotante
  - CORTAFUEGO, CIERRAPUERTAS, BARRA ANTIPANICO
  - RIESGO ELECTRICO cortar fotoluminiscente
  - ACCESO DE SALIDA EMERGENCIA (SIMICO) (ATENCION 2 HORNO CON ALIMENTACION 220V)
  - ACCESO DE SALIDA cortar fotoluminiscente
  - ZONA DE SEGURIDAD INTERNA EN SISMOS cortar fotoluminiscente
  - USO PROHIBIDO EN EMERGENCIAS cortar fotoluminiscente 30cm x 20cm
  - BAJA ESCALERA cortar fotoluminiscente
  - SUBE ESCALERA cortar fotoluminiscente
  - CARTEL AFORO : cortar fotoluminiscente 30cm x 20cm
- EQUIPOS DE EVACUACION :
  - LUZ DE EMERGENCIA
- EQUIPOS CONTRA INCENDIOS :
  - extinciónc.
  - EXTINTOR : 6kg – 9kg — polvo químico seco
  - EXTINTOR : 2kg – 5kg — CO2
  - EXTINTOR : 2kg – 5kg — Tipo K
  - GABINETE CONTRA INCENDIOS
  - VALVULA SIAMESA

Muro resistente al fuego 2 h.

L E Y E N D A

- 0 a 25m DE DISTANCIA
- 45m a 60m DE DEISTANCIA
- 60m a más DE DISTANCIA

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR; BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO
			ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB	ESPECIALIDAD: PLANOS DE INDECI	ESCALA: 1/250
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: PLANTA PRIMER PISO ESPECIFICACIÓN: PLANOS DE EVACUACION	CODIGO DE LAMINA: AS - 02 FECHA: FEBRERO 2020 Nº DE LAMINA: 02 DE 08



L E Y E N D A

- SISTEMA DE ALARMA CONTRA INCENDIO:
  - ESTACION MANUAL ALARMA DE FUEGO (pisador)
  - LUZ ESTROBOSCÓPICA Y SIRENA
  - DETECTORES DE HUMO
  - DETECTORES DE TEMPERATURA
  - CENTRAL DE ALARMA CONTRA INCENDIO — C.A.C.I.
- SEÑALIZACION EMERGENCIA:
  - SALIDA (direccional) 40cm x 60cm cartel fotoluminiscente en pared
  - SALIDA (direccional) 40cm x 60cm cartel fotoluminiscente en pared
  - SALIDA (direccional) 40cm x 60cm cartel fotoluminiscente flotante
  - SALIDA (direccional) 40cm x 60cm cartel fotoluminiscente flotante
  - CORTAFUEGO, CIERRAPUERTAS, BARRA ANTIPANICO
  - RIESGO ELECTRICO cartel fotoluminiscente
  - ACCESO DE SALIDA EMERGENCIA (ESCALERA) 3 HORAS CON ALIMENTACION 220V
  - ACCESO DE SALIDA cartel fotoluminiscente
  - ZONA DE SEGURIDAD INTERNA EN SISMOS cartel fotoluminiscente
  - USO PROHIBIDO EN EMERGENCIAS cartel fotoluminiscente 30cm x 20cm
  - BAJA ESCALERA cartel fotoluminiscente
  - SUBE ESCALERA cartel fotoluminiscente
  - CARTEL AFORO : cartel fotoluminiscente 30cm x 20cm
- EQUIPOS DE EVACUACION :
  - LUZ DE EMERGENCIA
- EQUIPOS CONTRA INCENDIOS :
  - extinción: EXTINTOR : 6kg – 5kg — polvo químico seco
  - EXTINTOR : 2kg – 5kg — CO2
  - EXTINTOR : 2kg – 5kg — Tipo K
  - GABINETE CONTRA INCENDIOS
  - VALVULA SIAMESA

Muro resistente al fuego 2 h.

L E Y E N D A

- 0 a 25m DE DISTANCIA
- 45m a 60m DE DEISTANCIA
- 60m a más DE DISTANCIA

PLANTA MEZZANINE DEL PRIMER PISO

BIOMEDIALAB — ESC. 1/200

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR; BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO
			ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB	ESPECIALIDAD: PLANOSDE INDECI	ESCALA: 1/200
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: PLANTA MEZANINE DEL 1 PISO ESPECIFICACIÓN: PLANO DE EVACUACION	FECHA: FEBRERO 2020
			CODIGO DE LAMINA: AS-03
			Nº DE LAMINA: 03 DE 08

L E Y E N D A

- 0 a 25m DE DISTANCIA
- 45m a 60m DE DEISTANCIA
- 60m a más DE DISTANCIA

L E Y E N D A

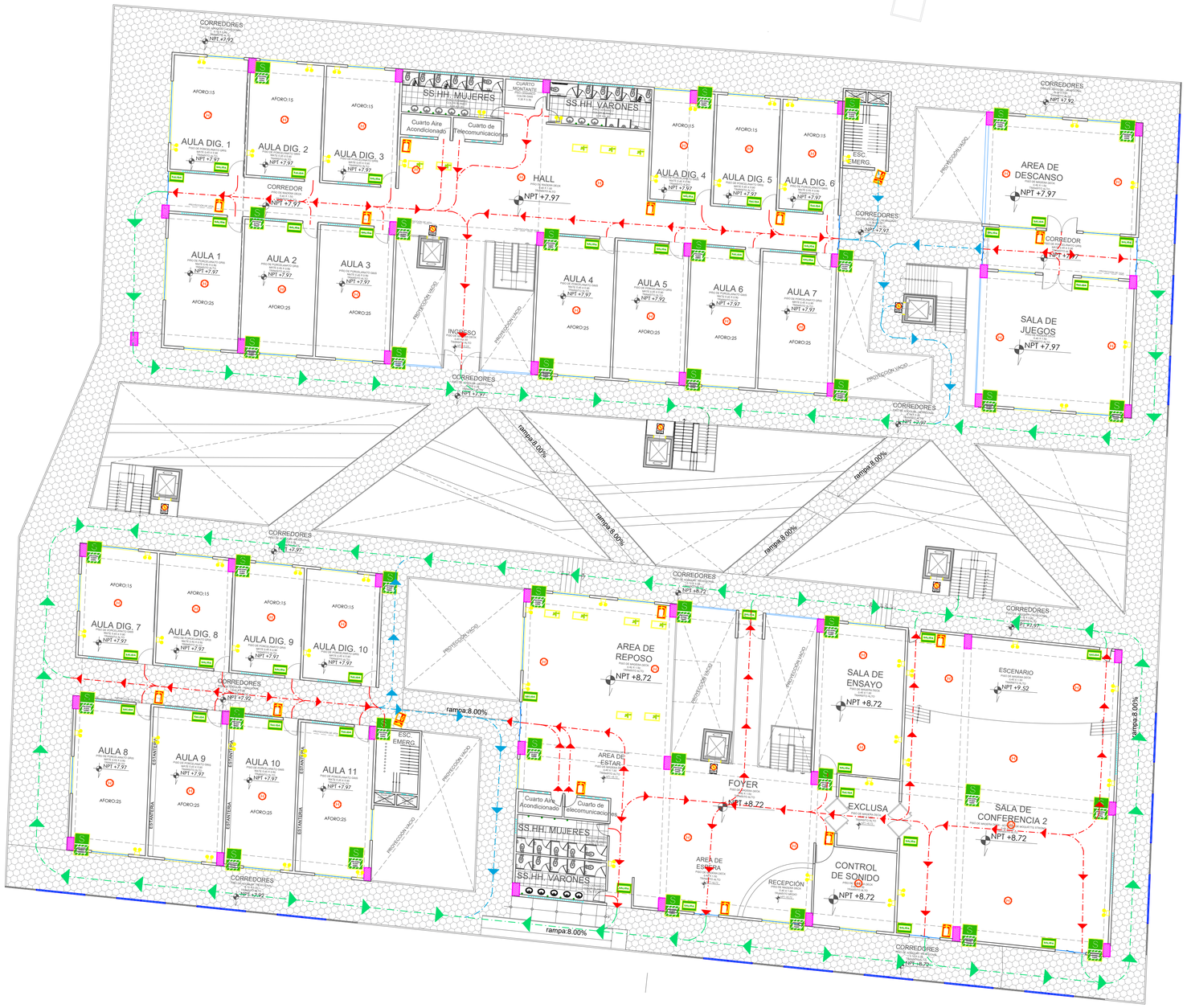
- SISTEMA DE ALARMA CONTRA INCENDIO:
  - ESTACION MANUAL ALARMA DE FUEGO (jalador)
  - LUZ ESTROBOSCÓPICA Y SIRENA
  - DETECTORES DE HUMO
  - DETECTORES DE TEMPERATURA
  - CENTRAL DE ALARMA CONTRA INCENDIO — C.A.C.I.
- SEÑALIZACION EMERGENCIA:
  - SALIDA (direccional) 40cm x 60cm cortar fotoluminiscente en pared
  - SALIDA (direccional) 40cm x 60cm cortar fotoluminiscente en pared
  - SALIDA (direccional) 40cm x 60cm cortar fotoluminiscente flotante
  - SALIDA (direccional) 40cm x 60cm cortar fotoluminiscente flotante
  - CORTAFUEGO, CIERRAPUERTAS, BARRA ANTIPANICO
  - RIESGO ELECTRICO cortar fotoluminiscente
  - ACCESO DE SALIDA EMERGENCIA (AUTONOMA 2 HORAS CON ALIMENTACION 220V)
  - ACCESO DE SALIDA cortar fotoluminiscente
  - ZONA DE SEGURIDAD INTERNA EN SISMOS cortar fotoluminiscente
  - USO PROHIBIDO EN EMERGENCIAS cortar fotoluminiscente 30cm x 20cm
  - BAJA ESCALERA cortar fotoluminiscente
  - SUBE ESCALERA cortar fotoluminiscente
  - CARTEL AFORO : cortar fotoluminiscente 30cm x 20cm
- EQUIPOS DE EVACUACION :
  - LUZ DE EMERGENCIA
- EQUIPOS CONTRA INCENDIOS :
  - extinctor
  - EXTINTOR : 6kg – 9kg — polvo químico seco
  - EXTINTOR : 2kg – 5kg — CO2
  - EXTINTOR : 2kg – 5kg — Tipo K
  - GABINETE CONTRA INCENDIOS
  - VALVULA SIAMESA

Muro resistente al fuego 2 h.

PLANTA SEGUNDO PISO

BIOMEDIALAB — ESC. 1/250

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR; BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO; ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB	ESPECIALIDAD: PLANOS DE INDECI	ESCALA: 1/250 — CODIGO DE LAMINA: AS-04
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA; PROVINCIA: LIMA; DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: PLANTA SEGUNDO PISO; ESPECIFICACIÓN: PLANOS DE EVACUACION	FECHA: FEBRERO 2020 — Nº DE LAMINA: 04 DE 08



L E Y E N D A

- 0 a 25m DE DISTANCIA
- 45m a 60m DE DEISTANCIA
- 60m a más DE DISTANCIA

L E Y E N D A

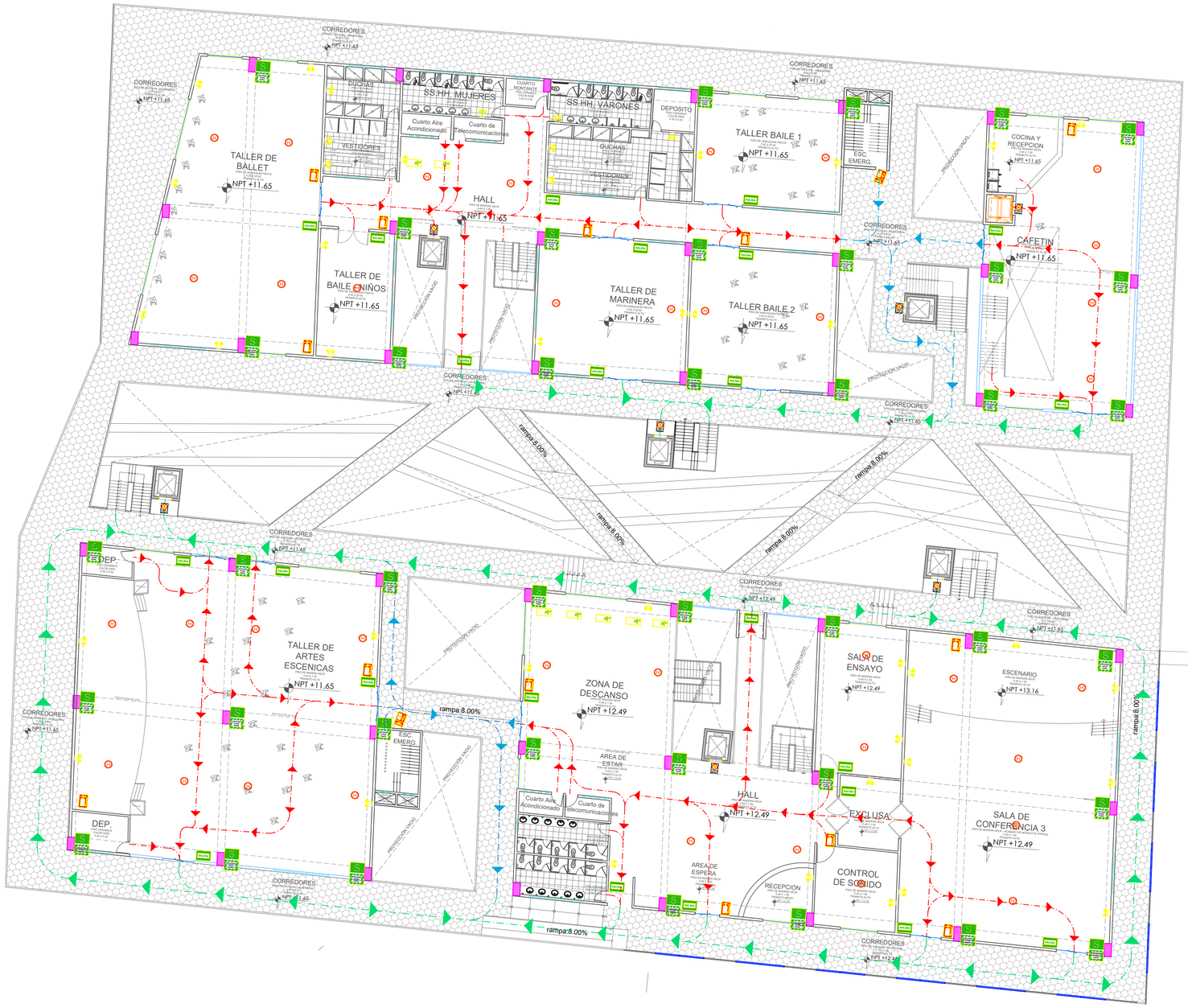
- SISTEMA DE ALARMA CONTRA INCENDIO:
  - ESTACION MANUAL ALARMA DE FUEGO (pisador)
  - LUZ ESTROBOSCÓPICA Y SIRENA
  - DETECTORES DE HUMO
  - DETECTORES DE TEMPERATURA
  - CENTRAL DE ALARMA CONTRA INCENDIO (C.A.C.I)
- SEÑALIZACION EMERGENCIA:
  - SALIDA (direccional) 40cm. x 60cm cartel fotoluminiscente en pared
  - SALIDA (direccional) 40cm. x 60cm cartel fotoluminiscente en pared
  - SALIDA (direccional) 40cm. x 60cm cartel fotoluminiscente flotante
  - SALIDA (direccional) 40cm. x 60cm cartel fotoluminiscente flotante
  - CORTAFUEGO, CIERRAPUERTAS, BARRA ANTIPANICO
  - RIESGO ELECTRICO cartel fotoluminiscente
  - ACCESO DE SALIDA EMERGENCIA (ESCALERA O HORNO CON ALIMENTACION 220V)
  - ACCESO DE SALIDA cartel fotoluminiscente
  - ZONA DE SEGURIDAD INTERNA EN SISMOS cartel fotoluminiscente
  - USO PROHIBIDO EN EMERGENCIAS cartel fotoluminiscente 30cm x 20cm
  - BAJA ESCALERA cartel fotoluminiscente
  - SUBE ESCALERA cartel fotoluminiscente
  - CARTEL AFORO : cartel fotoluminiscente 30cm x 20cm
- EQUIPOS DE EVACUACION :
  - LUZ DE EMERGENCIA
- EQUIPOS CONTRA INCENDIOS :
  - extinción:
    - EXTINTOR : 6kg – 9kg — polvo químico seco
    - EXTINTOR : 2kg – 5kg — CO2
    - EXTINTOR : 2kg – 5kg — Tipo K
  - GABINETE CONTRA INCENDIOS
  - VALVULA SIAMESA

Muro resistente al fuego 2 h.

PLANTA TERCER PISO

BIOMEDIALAB ESC. 1/200

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019	TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO	ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB	ESPECIALIDAD: PLANOS DE INDECI	ESCALA 1/200
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: PLANTA TERCER PISO ESPECIFICACIÓN: PLANOS DE EVACUACION	FECHA FEBRERO 2020
			CODIGO DE LAMINA AS-05
			Nº DE LAMINA 05 DE 08



L E Y E N D A

- 0 a 25m DE DISTANCIA
- 45m a 60m DE DEISTANCIA
- 60m a mós DE DISTANCIA

L E Y E N D A

- SISTEMA DE ALARMA CONTRA INCENDIO:
  - ESTACION MANUAL ALARMA DE FUEGO (jalador)
  - LUZ ESTROBOSCÓPICA Y SIRENA
  - DETECTORES DE HUMO
  - DETECTORES DE TEMPERATURA
  - CENTRAL DE ALARMA CONTRA INCENDIO (C.A.C.)
- SEÑALIZACIÓN EMERGENCIA:
  - SALIDA (direccional) 40cm x 60cm cartel fotoluminiscente en pared
  - SALIDA (direccional) 40cm x 60cm cartel fotoluminiscente en pared
  - SALIDA (direccional) 40cm x 60cm cartel fotoluminiscente fotonte
  - SALIDA (direccional) 40cm x 60cm cartel fotoluminiscente fotonte
  - CORTAFUEGO, CIERRAPUERTAS, BARRA ANTIPANICO
  - RIESGO ELECTRICO cartel fotoluminiscente
  - ACCESO DE SALIDA EMERGENCIA (ALUMBRADO 2 HORAS CON ALIMENTACION 220V)
  - ACCESO DE SALIDA cartel fotoluminiscente
  - ZONA DE SEGURIDAD INTERNA EN SISMOS cartel fotoluminiscente
  - USO PROHIBIDO EN EMERGENCIAS cartel fotoluminiscente 30cm x 20cm
  - BAJA ESCALERA cartel fotoluminiscente
  - SUBE ESCALERA cartel fotoluminiscente
  - CARTEL AFORO cartel fotoluminiscente 30cm x 20cm
- EQUIPOS DE EVACUACION : LUZ DE EMERGENCIA
- EQUIPOS CONTRA INCENDIOS : extinción:
  - EXTINTOR : 6kg – 9kg — polvo químico seco
  - EXTINTOR : 2kg – 5kg — CO2
  - EXTINTOR : 2kg – 5kg — Tipo K
  - GABINETE CONTRA INCENDIOS
  - VALVULA SIAMESA

Muro resistente al fuego 2 h.

PLANTA CUARTO PISO

BIOMEDIALAB — ESC. 1/200

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR; BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO
			ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB	ESPECIALIDAD: PLANOS DE INDECI	ESCALA: 1/200
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: PLANTA CUARTO PISO ESPECIFICACIÓN: PLANO DE EVACUACION	FECHA: FEBRERO 2020
			CODIGO DE LAMINA: AS-06
			Nº DE LAMINA: 06 DE 08

L E Y E N D A

- 0 a 25m DE DISTANCIA
- 45m a 60m DE DEISTANCIA
- 60m a más DE DISTANCIA

L E Y E N D A

- SISTEMA DE ALARMA CONTRA INCENDIO:
  - ESTACION MANUAL ALARMA DE FUEGO (jalador)
  - LUZ ESTROBOSCÓPICA Y SIRENA
  - DETECTORES DE HUMO
  - DETECTORES DE TEMPERATURA
  - CENTRAL DE ALARMA CONTRA INCENDIO — C.A.C.
- SEÑALIZACION EMERGENCIA:
  - SALIDA (direccional) 40cm x 60cm cortal fotoluminiscente en pared
  - SALIDA (direccional) 40cm x 60cm cortal fotoluminiscente en pared
  - SALIDA (direccional) 40cm x 60cm cortal fotoluminiscente flotante
  - SALIDA (direccional) 40cm x 60cm cortal fotoluminiscente flotante
  - CORTAFUEGO, CIERRAPUERTAS, BARRA ANTIPANICO
  - RIESGO ELECTRICO cortal fotoluminiscente
  - ACCESO DE SALIDA EMERGENCIA (DOBLE SALIDA) (AUTONOMA 2 HORAS CON ALIMENTACION 220V)
  - ACCESO DE SALIDA cortal fotoluminiscente
  - ZONA DE SEGURIDAD INTERNA EN SISMOS cortal fotoluminiscente
  - USO PROHIBIDO EN EMERGENCIAS cortal fotoluminiscente 30cm x 20cm
  - BAJA ESCALERA cortal fotoluminiscente
  - SUBE ESCALERA cortal fotoluminiscente
  - CARTEL AFORO : cortal fotoluminiscente 30cm x 20cm
- EQUIPOS DE EVACUACION :
  - LUZ DE EMERGENCIA
- EQUIPOS CONTRA INCENDIOS :
  - extincitor:
    - EXTINTOR : 6kg – 9kg — polvo químico seco
    - EXTINTOR : 2kg – 5kg — CO2
    - EXTINTOR : 2kg – 5kg — Tipo K
  - GABINETE CONTRA INCENDIOS
  - VALVULA SIAMESA

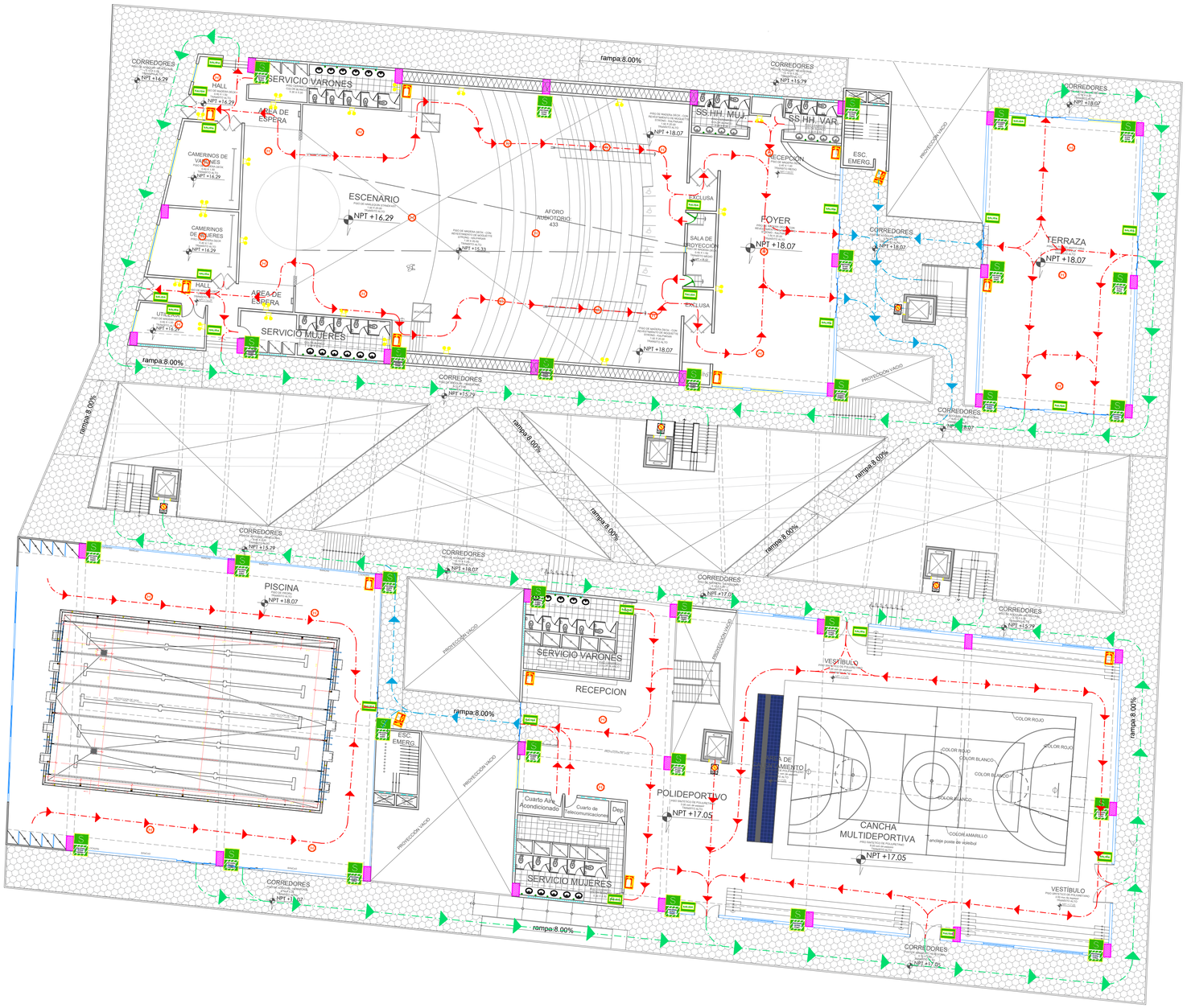
Muro resistente al fuego 2 h.

PLANTA MEZZANINE CUARTO PISO

BIOMEDIALAB — ESC. 1/200

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR; BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO
			ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB	ESPECIALIDAD: PLANOS DE INDECI	ESCALA: 1/200
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: PLANTA MEZANINE 4 PISO ESPECIFICACIÓN: PLANOS DE EVACUACION	FECHA: FEBRERO 2020 CODIGO DE LAMINA: AS-07 Nº DE LAMINA: 07 DE 08

PASAJE 2



L E Y E N D A

- 0 a 25m DE DISTANCIA
- 45m a 60m DE DEISTANCIA
- 60m a más DE DISTANCIA

L E Y E N D A

– SISTEMA DE ALARMA CONTRA INCENDIO:
- ESTACION MANUAL ALARMA DE FUEGO (jalador)
- LUZ ESTROBOSCÓPICA Y SIRENA
- DETECTORES DE HUMO
- DETECTORES DE TEMPERATURA
- CENTRAL DE ALARMA CONTRA INCENDIO — C.A.C.I.

– SEÑALIZACION EMERGENCIA:
- SALIDA (direccional) 40cm x 60cm cartel fotoluminiscente en pared
- SALIDA (direccional) 40cm x 60cm cartel fotoluminiscente en pared
- SALIDA (direccional) 40cm x 60cm cartel fotoluminiscente flotante
- SALIDA (direccional) 40cm x 60cm cartel fotoluminiscente flotante
- CORTAFUEGO, CIERRAPUERTAS, BARRA ANTIPANICO
- RIESGO ELECTRICO cartel fotoluminiscente 30cm x 20cm
- ACCESO DE SALIDA EMERGENCIA (DOBLE CARA) (ALIMENTACIÓN 2 HORAS CON ALIMENTACION 220V)
- ACCESO DE SALIDA cartel fotoluminiscente
- ZONA DE SEGURIDAD INTERNA EN SISMOS cartel fotoluminiscente
- USO PROHIBIDO EN EMERGENCIAS cartel fotoluminiscente 30cm x 20cm
- BAJA ESCALERA cartel fotoluminiscente
- SUBE ESCALERA cartel fotoluminiscente
- CARTEL AFORO : cartel fotoluminiscente 30cm x 20cm

– EQUIPOS DE EVACUACION : LUZ DE EMERGENCIA
– EQUIPOS CONTRA INCENDIOS :
- extinción: EXTINTOR : 6kg – 5kg polvo químico seco
- EXTINTOR : 2kg – 5kg CO2
- EXTINTOR : 2kg – 5kg Tipo K
- GABINETE CONTRA INCENDIOS
- VALVULA SIAMESA

Muro resistente al fuego 2 h.

PLANTA QUINTO PISO

BIOMEDIALAB — ESC. 1/200

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB, CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019		TESISTA: BACH. ARQ. ALMEYDA TORRES, SOFIA DEL PILAR; BACH. ARQ. QUIROGA NAVARRO, JOSUÉ WILFREDO
			ASESOR: ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: BIOMEDIALB	ESPECIALIDAD: PLANOS DE INDECI	ESCALA: 1/200
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES	PLANO: PLANTA QUINTO PISO ESPECIFICACIÓN: PLANO DE EVACUACION	FECHA: FEBRERO 2020
			CODIGO DE LAMINA: AS-08
			Nº DE LAMINA: 08 DE 08

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Abilia. (2016). El diseño biofílico: el poder de la arquitectura y la naturaleza. Revista Abilia. Recuperado de: http://conciencia-sustentable.abilia.mx/el-diseno-biofilico-el-poder-de-la-arquitectura-y-la- naturaleza/
2. AFP (agosto, 2018). Gases de efecto invernadero en nivel récord en el mundo en 2017. Abc Color. Recuperado de: http://www.abc.com.py/ciencia/gases-de-efecto-invernadero-en-nivel-record-en-el-mundo-en-2017-1726900.html
3. Arguello, F y Castallano, M (2015) PROTOTIPO DE VIVIENDA DE BAJOS RECURSOS CON MATERIAL RECICLADO (MODELACIÓN SAP, CARACTERIZACIÓN DE LOS MATERIALES, ANIMACIÓN VIRTUAL) (Tesis Titulo). Recuperado de: https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/2423/1/Prototipovivienda-bajos-recursos-con-material-reciclado.pdf
4. Ayay, Roxana (2018) Características de estimulación visual en base a criterios de diseño biofílico en el diseño arquitectónico de un centro educativo terapéutico de personas con discapacidad en Cajamarca, en el año 2018 (Tesis de titulación). Recuperado de: http://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/15094/Ayay%20B ueno%20Roxana.pdf?sequence=1&isAllowed=y
5. Bach, Milagros; Bach Pierina (2018) Centro comunitario para el desarrollo cultural en el distrito de independencia, Huaraz (Tesis de titulación). Recuperado de: http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1552/MONOGRAF% C3%8DA%20%20CENTRO%20COMUNITARIO%20PARA%20EL%20DESARROLLO%20CULTURAL%20EN%20INDEPENDENCIA%2C%20HUARAZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y
6. Barton, J. y J. Pretty (2010). What Is the Best Dose of Nature and Green Exercise for Improving Mental Health. Environmental Science & Technology. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/42587600_What_is_the_Best_Dose_of_Nature_and_Green_Exercise_for_Improving_Mental_Health_A_Multi-Study_Analysis
7. Beltrán, García, Dufrasnes (2017). Análisis constructivo de la obra de Frank Lloyd Wright como referencia de arquitectura bioclimática; transposición a la arquitectura actual (Tesis Doctoral).Recuperado de http://oa.upm.es/48012/
8. Blogg de Ecohouse, 13 septiembre 2011 [consulta: 17 de septiembre 2017], Disponible en: https://ecohouseperu.blogspot.pe/2011/09/ecohouse-inaugura-la-primera-casa.html
9. Cabezas, C. (12 de septiembre de 2013). Primer lugar concurso CAP 2013 “Biblioteca mediateca pública”. Recuperado de:

https://www.archdaily.pe/pe/02-293713/primer-lugar-concurso-cap-2013-biblioteca-mediateca-publica
10. Castro, A. (2015). Centro de difusión de la Cultura Ecológica. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. (Tesis de Titulo). Recuperada de: http://hdl.handle.net/10757/552520
11. Celis F. (noviembre, 2000). Arquitectura bioclimática, conceptos básicos y panorama actual. Boletín CF+S. Recuperado de: http://habitat.aq.upm.es/boletin/n14/afcel.html
12. Choque, R. (2014) Relación entre configuración espacial con base en la teoría open door y el confort perceptual en el diseño de un hospital de salud mental para la ciudad de Trujillo (Tesis de Titulo). Recuperado de http://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/6343
13. Coelho T. (2009). Diccionario Crítico de Político Cultural. Recuperado de: https://www.oei.es/historico/pensariberoamerica/ric02resenas03.htm
14. Collin E. (2016). Psicogeografia. Recuperado de: https://www.primercapitulo.com/pdf/2016/393-psicogeografia.pdf
15. Diario El comercio, diario The Economist, 22 de agosto 2017 [Consulta: 01 de octubre 2017], Disponible: http://larepublica.pe/mundo/1077076- asombro-por-puesto-de-lima-en-ranking-de-las-mejores-ciudades-de- america-latina
16. Díaz, Camilo (2017) Equipamiento multifuncional con énfasis en el ate y la cultura como estrategia de progreso y desarrollo para la localidad de Bosa (Tesis de Titulación). Recuperado de https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/40447
17. El pensador. (2013) La realidad de la educación peruana en la actualidad. Blogspot. Recuperado de: http://thefreepensador.blogspot.com/2013/08/la-realidad-de-la-educacion-peruana-en.html
18. G. Mies, Cristina (2005), El Proyecto como revelación del Lugar. Barcelona, Editorial Fundación Caja de Arquitectos
19. Gerencia de Planeamiento y Presupuesto. (2012). Plan de desarrollo concertado 2012-2021 distrito de san juan de Miraflores. Municipalidad Distrital de San Juan de Miraflores. Recuperado de: http://www.imp.gob.pe/images/IMP%20%20PLANES%20DE%20DESARROLLO%20MUNICIPAL/san_juan_de_miraflores_plan_de_desarrollo_concertado_2012_2021.pdf
20. Guzmán L. (2017). Arquitectura Biofílica: Los efectos de la naturaleza en el ser humano. [Diapositivas]. República Dominicana: Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra. Recuperado de: https://es.slideshare.net/Luilli28/arquitectura-biofilica-los-efectos-de-la- naturaleza-en-el-ser-humano
21. Human Spaces. (2015). El Impacto Mundial del Diseño Biofílico En el lugar de Trabajo. HUMAN SPACES DE EMEA. Recuperado de: http://interfaceinc.scene7.com/is/content/InterfaceInc/Interface/EMEA

/e Catalogs/Brochures/Human%20Spaces%20report/Spanish/ec_eu-humanspacesreport-es.pdf
22. INEI. (2015) Encuesta Nacional de Hogares sobre condición de vida y pobreza, 2015. Metodología actualizada. INEI. Recuperado de: https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/education/
23. INEI. (s.f.) Series Nacionales. INEI. Recuperado de: http://webapp.inei.gob.pe:8080/sirtod-series/
24. Informe Brundtland (1987) Nuestro Futuro Común, Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo de Naciones Unidas, 1987. Esta definición será retomada en el Principio 3º de la Declaración de Río, 1992.
25. Jahncke, H., S. Hygge, N. Halin, A.M. Green, y K. Dimberg (2011). Open-Plan Office Noise: Cognitive Performance and Restoration. Journal of Environmental Psychology. Recuperado de: https://www.academia.edu/29345009/Openplan_office_noise_Cognitive_performance_and_restoration?auto=download
26. Jiménez, Grecia (2018) Criterios de arquitectura biofílica para generar efectos potenciadores de salud en un centro de rehabilitación para adultos en condición de discapacidad motriz en Cajamarca al año 2018 (Tesis de titulación). Recuperado de: http://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/14795Joye, Y. (2007). Architectural Lessons From Environmental Psychology: The Case of Biophilic Architecture.
27. Kellert (2018). Nature Contact and Human Health: A Research Agenda. Semanticscholar. Recuperado de: https://pdfs.semanticscholar.org/012c/e0cefbba5dd8b83d7203c693342 6597892ad.pdf
28. Langarita, M., & Navarro, V. (10 de Abril de 2017). Adaptación de la Serrería Belga para sede de Centro Medialab-Prado Madrid, 2013. (M. L. Navarro, Productor) Obtenido de Langarita-Navarro: http://www.langarita-navarro.com/project/intermediaeprado/
29. Led Action Fancade/ Langarita Navarro Arquitectos (15 de Abril de 2017). Obtenido de Archdaily : http://www.archdaily.pe/pe/750155/led-action-facade-langarita-navarro-arquitectos?ad_medium=widget&ad_name=more-from-office-article-show
30. Markovinovic, B (2017) Centro de Información digital y difusión de nuevos medios de arte (Tesis de Titulo). Recuperado de http://hdl.handle.net/10757/582180
31. MediaLab - Prado. (4 de Abril de 2019). Obtenido de Actividades y grupos: http://medialab-prado.es
32. Ministerio de Trabajo Promoción y Empleo. (mayo, 2007). Taller de Capacitación, Interpretación de indicadores laborales a partir de la encuesta de hogares especializada en niveles de empleo ejecutada en Lima Sur. OSEL. Recuperado de:

https://www.trabajo.gob.pe/archivos/file/estadisticas/peel/estadisticas/T_aller_San_Juan_Miraflores.pdf
33. Molina, M y Quiñones, P. (2018) Centro Comunitario para el desarrollo cultural en el distrito de Independencia, Huaraz (Tesis de Titulo). Recuperado de http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1552
34. Mozas, J. (1995). Espacios intermedios. Revista a+t(6).
35. Navarro, L (22 de junio de 2014). Medialab-Prado/ Langarita Navarro Arquitectos. Recuperado de https://www.archdaily.pe/pe/02-370644/medialab-prado-langarita-navarro-arquitectos
36. Nikos A. (2013). Forma, Lenguaje y Complejidad. Teoría Unificada de la Arquitectura. Recuperado de: https://www.archdaily.pe/pe/02-296267/teoria-de-la-arquitectura-unificada-introduccion
37. OCDE, UNESCO, UNICEF (2016). La naturaleza del Aprendizaje. Usando la investigación para inspirar la práctica. MINEDU. Recuperado de: http://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/MINEDU/5421/La%20 naturaleza%20del%20aprendizaje%20usando%20la%20investigación%20para%20inspirar%20la%20práctica.pdf?sequence=1&isAllowed=y
38. Organización Internacional del Trabajo (2010). Tendencias del Empleo. OrganizaciónInternacional del Trabajo. Recuperado de: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---stat/documents/publication/wcms_501587.pdf
39. Organización Internacional del Trabajo (2017). Informe de seguimiento de la educación en el mundo 2019: Migración, desplazamiento y educación: Construyendo puentes, no muros (Resumen). Organización Internacional del Trabajo. Recuperado de: https://www.skillsforemployment.org/KSP/es/Details/?dn=EDMSP1_228 426
40. Ortega I. y Villar R. (2014). El Modelo Media Lab contexto, conceptos y clasificación. Posibilidades de una didáctica artística en el entorno revisado del laboratorio de medios. Dialnet, Revista de Educación. Recuperado de: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5823485
41. OU PDU. (2007). Vigilancia Ciudadana. Observatorio Urbano. Recuperado de: http://observatoriourbano.org.pe/project/vigilancia-ciudadana/
42. OU PDU. (2017). MAPAS DE SEGURIDAD CIUDADANA CON ENFOQUE DE GÉNERO 2017. Observatorio Urbano. Recuperado de: http://observatoriourbano.org.pe/project/mapas-de-seguridad-ciudadana-con-enfoque-de-genero-2017/
43. Ovacen (2017) El diseño biofílico. El poder de la arquitectura y la naturaleza. Recuperado de https://ovacen.com/el-diseno-biofilico-el-poder-de-la-arquitectura-y-la-naturaleza/
44. Palaci J. (2015). ¿Qué es la innovación?. [En línea]. *Escuela de Organización Industrial.* Recuperado de:

https://www.eoi.es/blogs/redinnovacionEOI/2015/09/03/que-es-la-innovacion/
45. Perez J, Gardey A. (2013). Definición de Confort. *Definición.* Recuperado de: https://definicion.de/confort/
46. Renzo Piano Building Workshop. (1998) JEAN-MARIE TJIBAOU CULTURAL CENTER. RPBW. Recuperado de: http://www.rpbw.com/project/jean-marie-tjibaou-cultural-center
47. Rogers stirk harbour + partners awarded LSE campus project. (19 de Noviembre de 2013). Desingboom.Recuperado de: https://www.designboom.com/architecture/rogers-stirk-harbour-partners-awarded-lse-campus-project-11-19-2013/
48. Rossi, M. (2017) Biophilic design transitional housing for homeless veterans (Tesis Master). Recuperado de: https://vtechworks.lib.vt.edu/bitstream/handle/10919/78904/Rossi_MA_ T_2017.pdf?sequence=1
49. Ruiz,I (2012) Bioclimatismo en la arquitectura de Le Corbusier: El Palacio de los Hilanderos. Recuperado de: https://www.academia.edu/6234804/Bioclimatismo_en_la_arquitectura_ de_Le_Corbusier_El_Palacio_de_los_Hilanderos_Bioclimatism_in_the_ Architecture_of_Le_Corbusier_The_Millowners_Association_Building
50. Semana (2017). ¿Cómo va la educación en América Latina?. Semana. Recuperado de: file:///C:/Users/Sabrina/Downloads/35708_6000152107_05-012019_174413_pm_Manual_APA_2017%20(1).pdf
51. Stepher, Kellert, Wilson. (1995). The Biophilia Hypothesis. Recuperado de: https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=GAO8BwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP6&dq=.+Humans,+Habitats+and+Aesthetics+kellert&ots=pl sfHGGVy2&sig=XPcI6anIK3mTqTTvsrRD0IvPOoA#v=onepage&q&f=fa lse
52. Suarez, M. (2013). Los espacios intermedios como tema y estrategia de proyecto en la arquitectura moderna. Caracas: Universidad Central de Venezuela.
53. Susunaga, J. (2014). Construcción sostenible, una alternativa para la edificación de viviendas de interés social y prioritario. Universidad Católica de Colombia. Bogotá D.C.
54. Tabacow J. (2004). Conceptos de composición en Paisajismo, Roberto Burle Marz, Brasil – Conferencia 1954. [Ën línea] *Instituto de Arquitectura Tropical.* Recuperado de: http://www.arquitecturatropical.org/EDITORIAL/documents/CONCEPTOS%20DE%20COMPOSICION.pdf
55. Taylor, R (2006) Reduction of Physiological Stress Using Fractal Art and Architecture. Leonardo, 39 (3). Recuperado de

http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.741.8120&rep=rep1&type=pdf
56. Terrapin Bright Green LLC. (2014). 14 Patrones de Diseño Biofílico. Terrapin Bright Green. Recuperado de: https://www.terrapinbrightgreen.com/wp-content/uploads/2016/10/14-Patrones-Terrapin-espanol_para-email_1.4MB.pdf
57. The Global Green Economy Index TM, Septiembre 2016, [consulta: 01 de octubre 2017], 5º edición, Disponible: http://dualcitizeninc.com/GGEI-2016.pdf
58. Torres, F. (2015). Aplicación de materiales sostenibles en la espacialidad bioclimática de la propuesta de diseño de Apart-Hotel 4 estrellas-Playa hermosa, tumbes (Tesis parcial).Recuperado de: http://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/6903
59. Trace Ta Route (10 de febrero de 2016) le carré d'art de nimes, une architecture Antique et contemporaine. Recuperado de https://www.trace-ta- route.com/architecture-musee-carre-art-nimes/
60. Universidad de Barcelona (2018) Elementos básicos de psicología ambiental. Recuperado de: http://www.ub.edu/psicologia_ambiental/psicologia_ambiental
61. Valero, F. (2015). Desarrollo del diseño constructivo en la arquitectura sostenible. Aportaciones de la arquitectura tradicional (Tesis Doctoral). Recuperado dehttps://riunet.upv.es/handle/10251/48805
62. Vigara,J. (sf) Un nuevo planteamiento para un Living Lab Multimedia/ Hipermedia y el rescate de las televisiones locales que cerraron (Tesis de doctorado).Recuperada de: https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/385742/TJEVC1de1.pdf?se quence=1&isAllowed=y
63. Zimmermann (2017). Centro potenciador de actividades culturales: edificio público como potenciador del espacio colectivo para la difusión de la cultura. (Tesis de Titulo). Recuperado de: http://hdl.handle.net/10757/556543

X. ANEXOS

Matriz de consistencia

Título: La Arquitectura Biofílica enfocado en un Medialab. Caso Asentamiento Humano Flores de Villa - San Juan de Miraflores,2019

Autores: Almeyda Torres Sofía - Quiroga Navarro Josué Wilfredo

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores				
Problema General:	**Objetivo General:**	**Hipótesis General:**	Variable 1: Medialab				
¿Cómo se relacionan la Arquitectura Biofílica con un Medialab?	Determinar la relación que existe entre la Arquitectura Biofílica y con un Medialab.	La Arquitectura Biofílica se relaciona y enfoca con un Medialab.	Dimensiones	Indicadores	Itéms	Escala de Medición	Niveles o rangos
Problemas Específicos:	**Objetivos Específicos:**	**Hipótesis Específicas:**	Entorno	1. Entorno Ambiental 2. Mejora y mantenimiento del entorno 3. Clima	1. ¿Considera Ud. Que su localidad le ofrece el entorno ambiental que usted necesita? 2. ¿Considera Ud. Que mantener su lugar de residencia saludable, influye en la mejora y calidad ambiental?	Nunca (1) Casi Nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)	Bueno (59-63) Regular (49-58) Malo (40-48)
¿Cómo se relacionan los patrones del diseño Biofílico con el entorno de un Medialab?	Determinar la relación que existe entre los patrones de la Arquitectura Biofílico en el entorno de un Medialab.	Existe una relación entre el entorno de un Medialab y los patrones de la Arquitectura Biofílica. Puesto que aprovecha los recursos de su entorno para cubrir con las necesidades necesarias del habitante.			3. ¿Considera Ud. que el tipo de clima de su localidad influye en su entorno ambiental? 4. ¿Cree Ud. Que su entorno geográfico afecta su comodidad? 5. ¿Cree Ud. Que su localidad le ofrece seguridad y/o comodidad? 6. ¿Considera Ud. Que la búsqueda del confort influye en la calidad ambiental? 7. ¿Cree Ud. Que un espacio acogedor influye en su vida diaria?		
¿Cómo se relacionan los elementos Biofílicos con el método y confort de un Medialab?	Determinar la relación que existe entre los elementos Biofílicos con el método y confort en un Medialab.	Existe una relación entre los elementos Biofílicos con el método y confort de un Medialab, ya que aprovecha de manera pasiva con la naturaleza y de manera activa utilizando la naturaleza con	Método y Confort	4..Psicogeografía 5. Buen Hábitat 6. Búsqueda del Confort 7. Psicología Ambiental	8. ¿Considera Ud. que los jóvenes que practican actividades culturales se integran a su localidad? 9. ¿Considera Ud. Que su localidad aplica ideas innovadoras de diseño? 10. ¿Considera Ud. Que las áreas culturales necesitan diseños innovadores? 11.¿Considera Ud. Que las áreas educativas requieren ideas innovadoras de diseño?		

		sistema de tecnología.					
¿Cómo se relacionan la dimensión Vernácula del diseño Biofílico con el diseño de un Medialab?	Determinar la relación que existe entre la dimensión vernácula de la Arquitectura Biofílico con el diseño de un Medialab.	Existe una relación continua y homogénea entre la dimensión Vernácula de la Arquitectura Biofílica con el Diseño de un Medialab.	Diseño	8. Contexto 9. Innovación 10. Espacios conectores 11. Espacio Multimedia	12. ¿Cree Ud. Que los espacios recreativos se conectan con los espacios culturales? 13. ¿Con que frecuencia se aplica la tecnología multimedia en los espacios educativos y culturales?		
			Variable 2: Arquitectura Biofílica				
			Dimensiones	Indicadores	Itéms	Escala de Medición	Niveles o rangos
			Patrones	12. Naturaleza en el espacio 13. .Conexión con sistemas naturales 14. Espacios Acogedores	14. ¿Considera Ud. Que su lugar de residencia utiliza las formas de la naturaleza?	Nunca (1) Casi Nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)	Bueno (48-58) Regular (37-47) Malo (32-36)
					15. ¿Cree Ud. Que los equipamientos urbanos (hospital, centros educativos, etc.) tiene conexión con su entorno?		
					16. ¿Considera Ud. Que el equipamiento (hospital, centros educativos, etc.) de su localidad aplica métodos naturales		
					17.¿Considera Ud. Que su localidad necesita espacios de comodidad?		
			Elementos	15. Formas Orgánicas y patrones biomorficos 16. Complejidad y orden	18. ¿Considera Ud. que las formas naturales influyen en su vida diaria?		
					19. ¿Considera Ud. Que el caos sonoro y visual de su localidad influye en si vida diaria?		
					20. ¿Considera Ud. Que en su localidad apliquen diseños que conecten el interior con el exterior con un orden arquitectónico?		

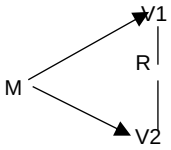
		17. Colores de la Naturaleza	21. ¿Cree usted que los colores de la naturaleza influyen en su estado de ánimo?		
	Conexión de los materiales con el entorno	18. Presencia de agua, luz, dinámica y difusa 19. Paisajismo 20. Conexión de los materiales con el entorno	22. ¿Considera Ud. Que contar con una servicios de agua y luz natural en el entorno influyen en su vida diaria?		
			23. ¿Considera Ud. Que los equipamientos de su localidad cuenta con áreas verdes?		
			24. ¿Considera Ud. Que las áreas verdes cumplen un papel fundamental en su localidad?		
			25. ¿Considera Ud. Las áreas verdes influyen en su nivel de confort?		
			26. ¿Considera Ud. Que los materiales usados en su entorno guardan una relación con la naturaleza?		

<table>
<tr><th>Tipo y diseño de investigación</th><th>Población y muestra</th><th>Técnicas e instrumentos</th><th>Estadísticas a utilizar</th></tr>
<tr>
<td>
Tipo: Básico, nivel Correlacional

Alcance: Descriptivo

Diseño: Trasversal, no experimental.

Esquema de diseño:



M=Los habitantes del AA.HH. Flores de Villa del distrito de San Juan de Miraflores

V1= Medialab

R= Relación que existe entre X e Y

V2= Arquitectura Biofílica

Método: Hipotético Deductivo
</td>
<td>
Muestra: los habitantes del AA.HH. Flores de Villa del distrito de San Juan de Miraflores.

Tipo de muestreo:

<table>
<tr><td colspan="3">Media Poblacional</td><td></td><td rowspan="8">Cuantitativa
Escala de Razón</td></tr>
<tr><td>N</td><td>357.4</td><td></td><td>NZ²S²</td></tr>
<tr><td>e</td><td>4</td><td></td><td>(N-1)
e²+Z²S²</td></tr>
<tr><td>Z=99%</td><td>2.58</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>S</td><td>15.5</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>n=</td><td>545,806.99</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>7,044.00</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>n</td><td>78.28</td><td></td></tr>
</table>
Tamaño de muestra:78 habitantes del AA.HH. Flores de Villa del distrito de San Juan de Miraflores
</td>
<td>
Variable 1: Medialab

Técnica: Encuesta

Instrumentos: cuestionario

Autores: Sofía Almeyda Torres – Josue Quiroga Navarro
Año: 2019

Monitoreo:
Ambiente de Aplicación: Jóvenes adultos de 14-24 años de edad del AA.HH. Flores de Villa del distrito de San Juan de Miraflores

Variable 2: Arquitectura Biofílica.

Técnica: Encuesta

Instrumentos: cuestionario

Autores: Sofía Almeyda Torres – Josue Quiroga Navarro

Año: 2019

Monitoreo:
Ambiente de Aplicación: Jóvenes adultos de 15-24 años de edad del AA.HH. Flores de Villa del distrito de San Juan de Miraflores
</td>
<td>
Se trabajará con fórmulas de estadística descriptiva, así como estadística inferencial

DESCRIPTIVA:
La validez del instrumento será a través del juicio de expertos y la confiabilidad a través del Alfa de Cronbach
Estadísticos descriptivos: Los datos serán procesados a través de Tabla de frecuencias con medidas de tendencias central tales como moda, media y mediana, con gráficos de barras para análisis univariado y bivariado.

I

NFERENCIAL: La relación de variables será cuantificada mediante el coeficiente de Correlación de rho de Spearman:

$$\rho = 1 - \frac{6\sum_{i=1}^{n} d^2}{n(n^2-1)}$$

A través de esta prueba estadística se evaluará los resultados de las variables Medialab y Arquitectura Biofílica
.
</td>
</tr>
</table>

ANEXO B. INSTRUMENTOS

CUESTIONARIO PAR MEDIR LA ARQUITECTURA BIOFILICA ENFOCADA EN UN MEDIALAB

Apellidos		Semestre	**Leyenda**	
Nombres		Ciclo	Siempre	5
Escuela	**EAP ARQUITECTURA**	Aula	Casi siempre	4
Curso		Turno	A veces	3
Intrucciones: Lea cuidadosamente las definiciones en cada pregunta.			Casi nunca	2
Responda: las preguntas asociadas a las dimensiones. Marque con una cruz en la ceda que corresponda la valoración			Nunca	1

Entorno	¿Considera Ud. Que su localidad le ofrece el entorno ambiental que usted necesita?	1	2	3	4	5
		1	2	3	4	5
	¿Considera Ud. Que mantener su lugar de residencia saludable, influye en la mejora y calidad ambiental?	1	2	3	4	5
		1	2	3	4	5
	¿Considera Ud. que el tipo de clima de su localidad influye en su entorno ambiental?	1	2	3	4	5
		1	2	3	4	5
Método y Confort	¿Cree Ud. Que su entorno geográfico afecta su comodidad?	1	2	3	4	5
		1	2	3	4	5
	¿Cree Ud. Que su localidad le ofrece seguridad y/o comodidad?	1	2	3	4	5
		1	2	3	4	5
	¿Considera Ud. Que la búsqueda del confort influye en la calidad ambiental?	1	2	3	4	5
		1	2	3	4	5
	¿Cree Ud. Que un espacio acogedor influye en su vida diaria?	1	2	3	4	5
		1	2	3	4	5
Diseño	¿Considera Ud. que los jóvenes que practican actividades culturales se integran a su localidad?	1	2	3	4	5
		1	2	3	4	5
	¿Considera Ud. Que su localidad aplica ideas innovadoras de diseño?	1	2	3	4	5
		1	2	3	4	5
	¿Considera Ud. Que las áreas culturales necesitan diseños innovadores?	1	2	3	4	5
		1	2	3	4	5
	.¿Considera Ud. Que las áreas educativas requieren ideas innovadoras de diseño?	1	2	3	4	5
		1	2	3	4	5
	¿Cree Ud. Que los espacios recreativos se conectan con los espacios culturales?	1	2	3	4	5
		1	2	3	4	5
	¿Con que frecuencia se aplica la tecnología multimedia en los espacios educativos y culturales?	1	2	3	4	5
		1	2	3	4	5

Apellidos		Semestre	**Leyenda**	
Nombres		Ciclo	Siempre	5
Escuela	**EAP ARQUITECTURA**	Aula	Casi siempre	4
Curso		Turno	A veces	3
Intrucciones: Lea cuidadosamente las definiciones en cada pregunta.			Casi nunca	2
Responda: las preguntas asociadas a las dimensiones. Marque con una cruz en la ceda que corresponda la valoración			Nunca	1

Patrones	¿Considera Ud. Que su lugar de residencia utiliza las formas de la naturaleza?	1	2	3	4	5
		1	2	3	4	5
	¿Cree Ud. Que los equipamientos urbanos (hospital, centros educativos, etc.) tiene conexión con su entorno?	1	2	3	4	5
		1	2	3	4	5
	¿Considera Ud. que el tipo de clima de su localidad influye en su entorno ambiental?	1	2	3	4	5
		1	2	3	4	5
	¿Considera Ud. Que su localidad necesita espacios de comodidad?	1	2	3	4	5
Elementos	¿Considera Ud. que las formas naturales influyen en su vida diaria?	1	2	3	4	5
		1	2	3	4	5
	¿Considera Ud. Que el caos sonoro y visual de su localidad influye en si vida diaria?	1	2	3	4	5
		1	2	3	4	5
	¿Considera Ud. Que en su localidad apliquen diseños que conecten el interior con el exterior con un orden arquitectónico?	1	2	3	4	5
		1	2	3	4	5
	¿Cree usted que los colores de la naturaleza influyen en su estado de ánimo?	1	2	3	4	5
		1	2	3	4	5
Dimensión Vernácula	¿Considera Ud. Que contar con una servicios de agua y luz natural en el entorno influyen en su vida diaria?	1	2	3	4	5
		1	2	3	4	5
	¿Considera Ud. Que los equipamientos de su localidad cuenta con áreas verdes?	1	2	3	4	5
		1	2	3	4	5
	¿Considera Ud. Que las áreas verdes cumplen un papel fundamental en su localidad?	1	2	3	4	5
		1	2	3	4	5
	¿Considera Ud. Las áreas verdes influyen en su nivel de confort?	1	2	3	4	5
		1	2	3	4	5
	¿Considera Ud. Que los materiales usados en su entorno guardan una relación con la naturaleza?	1	2	3	4	5
		1	2	3	4	5

Anexo C

CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor(a) (ita):

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle mis saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante de Arquitectura con mención pre grado de la Universidad Cesar Vallejo, en la sede Lima Norte, promoción 2019-I, aula 08D, requiero validar los instrumentos con los cuales recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación y con la cual optaremos el grado de Bachiller

El título nombre de mi proyecto de investigación es: LA ARQUITECTURA BIOFÍLICA ENFOCADO EN UN MEDIALAB. CASO ASENTAMIENTO HUMANO FLORES DE VILLA – SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2019 y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

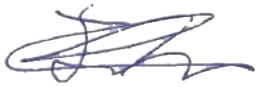
El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

1. Anexo N° 1: Carta de presentación
2. Anexo N° 2: Definiciones conceptuales de las variables
3. Anexo N° 3: Tabla de operacionalización de cada variable
4. Anexo N° 4: Certificado de validez de contenido de los instrumentos

Expresándole nuestros sentimientos de respeto y consideración nos despedimos de Usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.

Almeyda Torres, Sofía del Pilar
DNI: 73243594



Quiroga Navarro, Josué Wilfredo
DNI: 76145950

Anexo 2

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE:

CENTRO DE EDUCACIÓN TÉCNICO PRODUCTIVA

Variable 1

VARIABLE: MEDIALAB

Según la tesis doctoral de Ortega y Villar en el 2013, señala que "el desarrollo profundidad en el fenómeno de Medialab sustentable consta de cubrir el menester de la actualidad sin abstener el espacio de futuras concepciones complaciendo sus propias necesidades, en relación con el arte, conceptos y nuevas propuestas de metodologías con nuevos espacios para el desarrollo artístico.

Las definiciones que giran alrededor del concepto de *laboratorio (Lab)*, nos describe una clase de espacios que cumpla los propósitos y requisitos del desarrollo sistematizado enfocado en la creación innovadora con medios tecnológicos.

El Medialab es el desarrollo de un laboratorio enfocado en la proyección de modelos y herramientas que ayuden a medios de comunicación, impulsando a los centros educativos y usuarios en general del siglo XXI. Es por tal motivo que la ciudad y la arquitectura, deben reconocer estos cambios que se vienen generando por medio de la cultura digital, con la finalidad de satisfacer las necesidades del usuario del siglo XXI. (ABBOTT, 2010)

DIMENSIONES DE LA VARIABLE

1 **Entorno**

Se define como conjunto de factores y fenómenos culturales, políticos, sociales, profesionales e incluso económicos que contribuyen en su ámbito y proceso. (Ortegas y Villar, 2014).

2 **Método y Confort**

Se refiere al medio que se abarca para llegar a un fin de calidad material e inmaterial que da como resultado efectivo la comodidad y felicidad del usuario. (Coelho, 2009).

3 **Diseño**

Se define como el desarrollo a priori de una idea mental, en la búsqueda de un resultado de cualquier tipo. Correspondiente a todas las ramas de creación e ideas vertientes con el fin de proyectar una actividad creativa. (Ortegas y Villar, 2014)

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE

COMPETENCIAS LABORALES

Variable
2

VARIABLE: ARQUITECTURA BIOFILICA

La Arquitectura Biofílica es una rama de la Arquitectura Bioclimática, la cual se dio por un declive e inspiración a la arquitectura sostenible y ecológica, en la que su propósito primordial es; diseñar y crear una edificación con una alta efectividad energética, en la que se aprovecha todos los recursos naturales y sus condiciones climáticas en donde se sitúa dicha edificación.

De esta manera, se puede solucionar los impactos ambientales con una edificación bioclimática gracias al diseño de su composición arquitectónica, ya que la hace apta para complacer cada una de las exigencias climatológicas del habitante. Es decir, cada etapa de la edificación, está calculado hasta el más mínimo detalle de diseño y confort ambiental, desde la estructura hasta la finalidad de construcción de la misma. (Abilia, 2016)

En conclusión, se trata de incorporar elementos de la naturaleza en el diseño de un edificio o un espacio urbano con el objeto de imitar a la naturaleza para que las personas se sientan mejor tanto física como psicológicamente. De esta forma hacer que recuperen su conexión con el medio ambiente. (Ovacen, 2016).

DIMENSIONES DE LA VARIABLE

1 **Patrones**

El objetivo principal de la arquitectura biofílica es la reducción del estrés, para aumentar nuestra creatividad y dar transparencia a los pensamientos; aliviar nuestro confort y aligerar el desarrollo de curación.

Así mismo, el desarrollo de la arquitectura Biofílica en la arquitectura tradicional se une en contexto con la planificación y la relación con el usuario y la naturaleza, usando los factores de clima, escala y demografía que predominan al producto del diseño. Las personas que ha logrado establecer una gran investigación con teorías que sustenten y quienes diseñan han producido por décadas para precisar las posturas del ecosistema que más deslumbran nuestra complacencia con el entorno construido.

Es decir, los patrones biofílicos enlaza la unión entre la naturaleza, la biología humana y el diseño de ambientes construidos para que logremos experimentar los rendimientos en la humanidad de la biofílica aplicada al diseño. (Terrapin Bright Green, 2014)

2 Elementos

Se centra en el uso de las representaciones naturales y orgánicas del entorno, incluso las no-vivas y meditas. Utilizando las secuencias, fluidez, armonía de la naturaleza, dando experiencias reales pero análogas naturales con impacto que dan información en procesos y evolutiva. (Guzmán, 2010)

3 Dimensión Vernácula

Se define según el lugar con edificaciones y paisajes en su entorno que se relaciones con espacios intermediarios que se conecten con la ecología y cultura. Se encarga de trasmitir las culturas y tradiciones de generación en generación producidas por los usuarios que responden al carácter de su entorno natural y periodo cultural, tanto rural como urbana y catalogada por valores potenciales permitiendo conocer su valor patrimonial cultural. (Guzmán, 2010)

Tabla de Operacionalización de la variable 1: Medialab

DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	CATEGORIA	NIVEL
1)Entorno	• Entorno Ambiental	1. ¿Considera Ud. Que su localidad le ofrece el entorno ambiental que usted necesita?	Nunca (1) Casi Nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)	
	• Mejora y mantenimiento del entorno	2. ¿Considera Ud. Que mantener su lugar de residencia saludable, influye en la mejora y calidad ambiental?		
	• Clima	3. ¿Considera Ud. que el tipo de clima de su localidad influye en su entorno ambiental?		
2) Método y Confort	• Psicogeografía	4. ¿Cree Ud. Que su entorno geográfico afecta su comodidad?		
	• Buen Hábitat	5. ¿Cree Ud. Que su localidad le ofrece seguridad y/o comodidad?		
	• Búsqueda del Confort	6. ¿Considera Ud. Que la búsqueda del confort influye en la calidad ambiental?		
	• Psicología Ambiental	7. ¿Cree Ud. Que un espacio acogedor influye en su vida diaria?		
3) Diseño	• Contexto	8. ¿Considera Ud. que los jóvenes que practican actividades culturales se integran a su localidad?		
	• Innovación	9. ¿Considera Ud. Que su localidad aplica ideas innovadoras de diseño?		
		10. ¿Considera Ud. Que las áreas culturales necesitan diseños innovadores?		
		11.¿Considera Ud. Que las áreas educativas requieren ideas innovadoras de diseño?		
	• Espacios conectores	12. ¿Cree Ud. Que los espacios recreativos se conectan con los espacios culturales?		
	• Espacio Multimedia	13. ¿Con que frecuencia se aplica la tecnología multimedia en los espacios educativos y culturales?		

Tabla de Operacionalización de la variable 2: Arquitectura Biofílica

DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	CATEGORIA	NIVEL
1) Patrones	• Naturaleza en el espacio	14. ¿Considera Ud. Que su lugar de residencia utiliza las formas de la naturaleza?	Nunca (1) Casi Nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)	
	• Conexión con sistemas naturales	15. ¿Cree Ud. Que los equipamientos urbanos (hospital, centros educativos, etc.) tiene conexión con su entorno?		
		16. ¿Considera Ud. Que el equipamiento (hospital, centros educativos, etc.) de su localidad aplica métodos naturales		
	• Espacios Acogedores	17.¿Considera Ud. Que su localidad necesita espacios de comodidad?		
2) Elementos	• Formas Orgánicas y patrones biomorficos	18. ¿Considera Ud. que las formas naturales influyen en su vida diaria?		
	• Complejidad y orden	19. ¿Considera Ud. Que el caos sonoro y visual de su localidad influye en si vida diaria?		
		20. ¿Considera Ud. Que en su localidad apliquen diseños que conecten el interior con el exterior con un orden arquitectónico?		
	Colores de la Naturaleza	21. ¿Cree usted que los colores de la naturaleza influyen en su estado de ánimo?		
3) Dimensión Vernácula	• Presencia de agua, luz, dinámica y difusa	22. ¿Considera Ud. Que contar con una servicios de agua y luz natural en el entorno influyen en su vida diaria?		
	• Paisajismo	23. ¿Considera Ud. Que los equipamientos de su localidad cuenta con áreas verdes?		
		24. ¿Considera Ud. Que las áreas verdes cumplen un papel fundamental en su localidad?		
		25. ¿Considera Ud. Las áreas verdes influyen en su nivel de confort?		
	• Conexión de los materiales con el entorno	26. ¿Considera Ud. Que los materiales usados en su entorno guardan una relación con la naturaleza?		

Anexo 4. CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE Nivel de Aceptación del Medialab

Nº	DIMENSIONES / items	Claridad[1]		Pertinencia[2]		Relevancia[3]		Sugerencias
	ENTORNO	**Si**	**No**	**Si**	**No**	**Si**	**No**	
1	¿Considera Ud. Que su localidad le ofrece el entorno ambiental que usted necesita?							
2	¿Considera Ud. Que mantener su lugar de residencia saludable, influye en la mejora y calidad ambiental?							
3	¿Considera Ud. que el tipo de clima de su localidad influye en su entorno ambiental?							
	METODO Y CONFORT	**Si**	**No**	**Si**	**No**	**Si**	**No**	
4	¿Cree Ud. Que su entorno geográfico afecta su comodidad?							
5	¿Cree Ud. Que su localidad le ofrece seguridad y/o comodidad?							
6	¿Considera Ud. Que la búsqueda del confort influye en la calidad ambiental?							
7	¿Cree Ud. Que un espacio acogedor influye en su vida diaria?							
	DISEÑO	**Si**	**No**	**Si**	**No**	**Si**	**No**	
8	¿Considera Ud que los jóvenes que practican actividades culturales se integran a su localidad?							
9	¿Considera Ud. Que su localidad aplica ideas innovadoras de diseño?							
10	¿Considera Ud. Que las áreas culturales necesitan diseños innovadores?							
11	¿Considera Ud. Que las áreas educativas requieren ideas innovadoras de diseño?							
12	¿Cree Ud. Que los espacios recreativos se conectan con los espacios culturales?							
13	¿Con que frecuencia se aplica la tecnología multimedia en los espacios educativos y culturales?							

Observaciones (precisar si hay suficiencia):___ _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [ ] Aplicable después de corregir [ ] No aplicable [ ]

Apellidos y nombre s del juez evaluador: …… DNI:…… Especialidad del evaluador:……

1: Desacuerdo Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

2: Poco De acuerdo

3: Medianamente de acuerdo Si el ítem pertenece a la dimensión.

4: Probablemente de acuerdo

5: De acuerdo, El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE Nivel de Aceptación de la Arquitectura Biofílica

Nº	DIMENSIONES / items	Claridad[1]		Pertinencia[2]		Relevancia[3]		Sugerencias
	PATRONES	**Si**	**No**	**Si**	**No**	**Si**	**No**	
14	¿Considera Ud. Que su lugar de residencia utiliza las formas de la naturaleza?							
15	¿Cree Ud. Que los equipamientos urbanos (hospital, centros educativos, etc.) tiene conexión con su entorno?							
16	¿Considera Ud. Que el equipamiento (hospital, centros educativos, etc.) de su localidad aplica métodos naturales							
17	¿Considera Ud. Que su localidad necesita espacios de comodidad?							
	ELEMENTOS	**Si**	**No**	**Si**	**No**	**Si**	**No**	
18	¿Considera Ud. que las formas naturales influyen en su vida diaria?							
19	¿Considera Ud. Que el caos sonoro y visual de su localidad influye en si vida diaria?							
20	¿Considera Ud. Que en su localidad apliquen diseños que conecten el interior con el exterior con un orden arquitectónico?							
21	¿Cree usted que los colores de la naturaleza influyen en su estado de ánimo?							
	DIMENSIÓN VERNÁCULA	**Si**	**No**	**Si**	**No**	**Si**	**No**	
22	¿Considera Ud. Que contar con una servicios de agua y luz natural en el entorno influyen en su vida diaria?							
23	¿Considera Ud. Que los equipamientos de su localidad cuenta con áreas verdes?							
24	¿Considera Ud. Que las áreas verdes cumplen un papel fundamental en su localidad?							
25	¿Considera Ud. Las áreas verdes influyen en su nivel de confort?							
26	¿Considera Ud. Que los materiales usados en su entorno guardan una relación con la naturaleza?							

Observaciones (precisar si hay suficiencia):__ _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [ ] Aplicable después de corregir [ ] No aplicable [ ]

Apellidos y nombre s del juez evaluador: …… DNI:…… Especialidad del evaluador:……

1: Desacuerdo Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

2: Poco De acuerdo

3: Medianamente de acuerdo Si el ítem pertenece a la dimensión.

4: Probablemente de acuerdo

5: De acuerdo, El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Anexo 4. CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE Nivel de Aceptación del Medialab

Nº	DIMENSIONES / items	Claridad[1]		Pertinencia[2]		Relevancia[3]		Sugerencias
	ENTORNO	Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿Considera Ud. Que su localidad le ofrece el entorno ambiental que usted necesita?	✓		✓		✓		
2	¿Considera Ud. Que mantener su lugar de residencia saludable, influye en la mejora y calidad ambiental?	✓		✓		✓		
3	¿Considera Ud. que el tipo de clima de su localidad influye en su entorno ambiental?	✓		✓		✓		
	METODO Y CONFORT	Si	No	Si	No	Si	No	
4	¿Cree Ud. Que su entorno geográfico afecta su comodidad?	✓		✓		✓		
5	¿Cree Ud. Que su localidad le ofrece seguridad y/o comodidad?	✓		✓		✓		
6	¿Considera Ud. Que la búsqueda del confort influye en la calidad ambiental?	✓		✓		✓		
7	¿Cree Ud. Que un espacio acogedor influye en su vida diaria?	✓		✓		✓		
	DISEÑO	Si	No	Si	No	Si	No	
8	¿Considera Ud que los jóvenes que practican actividades culturales se integran a su localidad?	✓		✓		✓		
9	¿Considera Ud. Que su localidad aplica ideas innovadoras de diseño?	✓		✓		✓		
10	¿Considera Ud. Que las áreas culturales necesitan diseños innovadores?	✓		✓		✓		
11	¿Considera Ud. Que las áreas educativas requieren ideas innovadoras de diseño?	✓		✓		✓		
12	¿Cree Ud. Que los espacios recreativos se conectan con los espacios culturales?	✓		✓		✓		
13	¿Con que frecuencia se aplica la tecnología multimedia en los espacios educativos y culturales?	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): EXISTE SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [✓] Aplicable después de corregir [ ] No aplicable [ ]

Apellidos y nombre s del juez evaluador: ARROYO CASAS TERESITA ALINA **DNI:** 20024827

Especialidad del evaluador: DOCENTE METODOLOGO

1: Desacuerdo Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

2: Poco De acuerdo

3: Medianamente de acuerdo Si el ítem pertenece a la dimensión.

4: Probablemente de acuerdo

5: De acuerdo, El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Teresita Arroyo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE Nivel de Aceptación de la Arquitectura Biofílica

Nº	DIMENSIONES / items	Claridad[1]		Pertinencia[2]		Relevancia[3]		Sugerencias
	PATRONES	Si	No	Si	No	Si	No	
14	¿Considera Ud. Que su lugar de residencia utiliza las formas de la naturaleza?	✓		✓		✓		
15	¿Cree Ud. Que los equipamientos urbanos (hospital, centros educativos, etc.) tiene conexión con su entorno?	✓		✓		✓		
16	¿Considera Ud. Que el equipamiento (hospital, centros educativos, etc.) de su localidad aplica métodos naturales	✓		✓		✓		
17	¿Considera Ud. Que su localidad necesita espacios de comodidad?	✓		✓		✓		
	ELEMENTOS	Si	No	Si	No	Si	No	
18	¿Considera Ud. que las formas naturales influyen en su vida diaria?	✓		✓		✓		
19	¿Considera Ud. Que el caos sonoro y visual de su localidad influye en si vida diaria?	✓		✓		✓		
20	¿Considera Ud. Que en su localidad apliquen diseños que conecten el interior con el exterior con un orden arquitectónico?	✓		✓		✓		
21	¿Cree usted que los colores de la naturaleza influyen en su estado de ánimo?	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN VERNÁCULA	Si	No	Si	No	Si	No	
22	¿Considera Ud. Que contar con una servicios de agua y luz natural en el entorno influyen en su vida diaria?	✓		✓		✓		
23	¿Considera Ud. Que los equipamientos de su localidad cuenta con áreas verdes?	✓		✓		✓		
24	¿Considera Ud. Que las áreas verdes cumplen un papel fundamental en su localidad?	✓		✓		✓		
25	¿Considera Ud. Las áreas verdes influyen en su nivel de confort?	✓		✓		✓		
26	¿Considera Ud. Que los materiales usados en su entorno guardan una relación con la naturaleza?	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): EXISTE SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable** [✓] **Aplicable después de corregir** [ ] **No aplicable** [ ]

Apellidos y nombre s del juez evaluador: ARROYO CASAS TERESITA ALINA **DNI:** 20024827

Especialidad del evaluador: DOCENTE METODÓLOGO

1: Desacuerdo Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo
2: Poco De acuerdo
3: Medianamente de acuerdo Si el ítem pertenece a la dimensión.
4: Probablemente de acuerdo
5: De acuerdo, El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Teresita Arroyo

Anexo 4. CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE Nivel de Aceptación del Medialab

Nº	DIMENSIONES / items	Claridad[1]		Pertinencia[2]		Relevancia[3]		Sugerencias
	ENTORNO	Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿Considera Ud. Que su localidad le ofrece el entorno ambiental que usted necesita?	X		X		X		
2	¿Considera Ud. Que mantener su lugar de residencia saludable, influye en la mejora y calidad ambiental?	X		X		X		
3	¿Considera Ud. que el tipo de clima de su localidad influye en su entorno ambiental?	X		X		X		
	METODO Y CONFORT	Si	No	Si	No	Si	No	
4	¿Cree Ud. Que su entorno geográfico afecta su comodidad?	X		X		X		
5	¿Cree Ud. Que su localidad le ofrece seguridad y/o comodidad?	X		X		X		
6	¿Considera Ud. Que la búsqueda del confort influye en la calidad ambiental?	X		X		X		
7	¿Cree Ud. Que un espacio acogedor influye en su vida diaria?	X		X		X		
	DISEÑO	Si	No	Si	No	Si	No	
8	¿Considera Ud que los jóvenes que practican actividades culturales se integran a su localidad?	X		X		X		
9	¿Considera Ud. Que su localidad aplica ideas innovadoras de diseño?	X		X		X		
10	¿Considera Ud. Que las áreas culturales necesitan diseños innovadores?	X		X		X		
11	¿Considera Ud. Que las áreas educativas requieren ideas innovadoras de diseño?	X		X		X		
12	¿Cree Ud. Que los espacios recreativos se conectan con los espacios culturales?	X		X		X		
13	¿Con que frecuencia se aplica la tecnología multimedia en los espacios educativos y culturales?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):
Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir [ ]** **No aplicable [ ]**
Apellidos y nombre s del juez evaluador: Valdizan Martinez, José A. **DNI:** 09875748
Especialidad del evaluador: Magister arquitecto

1: Desacuerdo Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo
2: Poco De acuerdo
3: Medianamente de acuerdo Si el ítem pertenece a la dimensión.
4: Probablemente de acuerdo
5: De acuerdo, El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE Nivel de Aceptación de la Arquitectura Biofílica

N°	DIMENSIONES / items	Claridad[1]		Pertinencia[2]		Relevancia[3]		Sugerencias
	PATRONES	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
14	¿Considera Ud. Que su lugar de residencia utiliza las formas de la naturaleza?	X		X		X		
15	¿Cree Ud. Que los equipamientos urbanos (hospital, centros educativos, etc.) tiene conexión con su entorno?	X		X		X		
16	¿Considera Ud. Que el equipamiento (hospital, centros educativos, etc.) de su localidad aplica métodos naturales	X		X		X		
17	¿Considera Ud. Que su localidad necesita espacios de comodidad?	X		X		X		
	ELEMENTOS	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
18	¿Considera Ud. que las formas naturales influyen en su vida diaria?	X		X		X		
19	¿Considera Ud. Que el caos sonoro y visual de su localidad influye en si vida diaria?	X		X		X		
20	¿Considera Ud. Que en su localidad apliquen diseños que conecten el interior con el exterior con un orden arquitectónico?	X		X		X		
21	¿Cree usted que los colores de la naturaleza influyen en su estado de ánimo?	X		X		X		
	DIMENSIÓN VERNÁCULA	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
22	¿Considera Ud. Que contar con una servicios de agua y luz natural en el entorno influyen en su vida diaria?	X		X		X		
23	¿Considera Ud. Que los equipamientos de su localidad cuenta con áreas verdes?	X		X		X		
24	¿Considera Ud. Que las áreas verdes cumplen un papel fundamental en su localidad?	X		X		X		
25	¿Considera Ud. Las áreas verdes influyen en su nivel de confort?	X		X		X		
26	¿Considera Ud. Que los materiales usados en su entorno guardan una relación con la naturaleza?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):_____

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir [ ]** **No aplicable [ ]**

Apellidos y nombre s del juez evaluador: Valdizán Martinez, José A. **DNI:** 09875748

Especialidad del evaluador: magister arquitecto

1: Desacuerdo Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo
2: Poco De acuerdo
3: Medianamente de acuerdo Si el ítem pertenece a la dimensión.
4: Probablemente de acuerdo
5: De acuerdo, El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión