



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

“Parque ecológico para la eterna memoria, en el distrito de
Independencia, Provincia de Huaraz, 2020”

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
Arquitecto**

AUTOR:

Huamán Yauri, Mónica Evelyn (ORCID: 0000-0002-4734-8536)

ASESOR:

Mg. Arq. Guerrero Orbegozo, Juan Miguel (ORCID: 0000-0001-5780-0824)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectura (Urbanismo sostenible)

Lima – Perú

2021

Dedicatoria

El presente proyecto de Investigación está dedicado a Dios, mi guía espiritual y a mis padres quienes siempre acompañan mi vida con sus mejores deseos.

Mónica Evelyn Huamán Yauri.

Agradecimiento

Mi agradecimiento con E.T., por las palabras de aliento, por recordarme que no hay fronteras cuando pones dedicación y esfuerzo.

Mónica Evelyn Huamán Yauri.

Índice de Contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de Contenidos	iv
Índice de tablas	vi
Índice de gráficos y figuras	viii
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
CAPITULO I: INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	5
2.1. Antecedentes	5
2.2. Objetivos de la Propuesta Urbano Arquitectónica	13
2.3. Aspectos Generales	13
2.4. Programa Urbano Arquitectónico	37
2.5. Conceptualización del Objeto Urbano Arquitectónico	43
2.6. Descripción del Proyecto.....	44
CAPÍTULO III: ANTEPROYECTO	58
3.1. Planteamiento Integral	58
3.2. Anteproyecto Arquitectónico.....	58
3.3. Planteamiento Estructural Preliminar (escala 1/200).....	58
CAPÍTULO IV: PROYECTO	59
4.1. Proyecto Arquitectónico (del sector designado. Escala 1:50 o 1/75). 59	
4.1.1. Planos de distribución del sector por niveles.	59
4.1.2. Plano de elevaciones.	59
4.1.3. Plano de cortes.	59
4.1.4. Planos de detalles arquitectónicos (escala 1:20, 1:10, 1:5 según corresponda).	59

4.1.5. Plano de detalles constructivos (escala 1:5, 1:2 o 1:1 según corresponda).....	59
4.2. Ingeniería del Proyecto	59
4.2.1. Planos de Diseño Estructural – a nivel de pre dimensionamiento (sector asignado).....	59
4.2.2. Esquema General de Instalaciones Sanitarias – General a escala de anteproyecto.	59
4.2.3. Esquema General de Instalaciones Eléctricas - General a escala de anteproyecto.	59
4.3. Planos de Seguridad (del sector designado. Escala 1:50 o 1/75)	60
4.3.1. Planos de señalética.	60
4.3.2. Planos de evacuación.	60
4.4. Información Complementaria.	60
4.4.1. Animación virtual (Recorridos o 3Ds del proyecto).....	60
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES	61
CAPÍTULO VI: RECOMENDACIONES	62
REFERENCIAS	63
ANEXOS.....	66

Índice de tablas

Tabla 1: Límites del distrito de Independencia.....	14
Tabla 2: Población por provincia de Ancash.....	39
Tabla 3: Áncash: superficie, población censada, según provincia, 1981, 1993, 2007 y 2017.	39
Tabla 4: Defunciones registradas según año. 2017.....	40
Tabla 5: Defunciones registradas según año. 2018.....	40
Tabla 6: Defunciones registradas según año. 2019.....	41
Tabla 7: Defunciones registradas según año. 2020.....	41
Tabla 8: Defunciones registradas según año. 2021.....	41
Tabla 9: Defunciones por año 2017 - 2021. Distritos de Huaraz e Independencia	42
Tabla 10: Nombre y autor del proyecto de tesis.....	44
Tabla 11: Ubicación del proyecto.....	45
Tabla 12: Linderos del terreno	46
Tabla 13: Coordenadas UTM del terreno.....	47
Tabla 14: Zonificación de Otros Usos	48
Tabla 15: Relación de Planos elaborados del Proyecto Arquitectónico	49
Tabla 16: Relación de Planos elaborados del proyecto Arquitectónico - zona elegida	49
Tabla 17: Zonas propuestas y actividades.....	51
Tabla 18: Programación de ambientes	51

Tabla 19: Matriz de consistencia..... 67

Índice de gráficos y figuras

Figura 1: Estado actual del Cementerio General Presbítero Pedro García Villón. Huaraz.....	4
Figura 2: Hacinamiento de tumbas	4
Figura 3: Parque el Virrey, un corredor ecológico en Bogotá	8
Figura 4: Funcionamiento de los ritos funerarios y el culto a los antepasados	9
Figura 5: Ritos funerarios andinos "Dando de beber a los difuntos"	10
Figura 6 Ritos funerarios, representación del Día de los Muertos	11
Figura 7: Día de los Muertos, Huaraz	12
Figura 8: Mapas de localización de Perú y Ancash	14
Figura 9: Mapa de localización de Huaraz dentro del departamento de Ancash.....	15
Figura 10: Mapa de localización Provincial.....	15
Figura 11: Vista del distrito de Independencia	16
Figura 12: Plano de Huaraz colonial 1782.....	18
Figura 13: Reconstrucción del plano topográfico de Huaraz, año 1846	19
Figura 14: Leyenda del plano topográfico de la ciudad de Huaraz, años 1846	19
Figura 15: Plano de la ciudad de Huaraz, 1907	21
Figura 16: Las calles de Huaraz	22
Figura 17: Cementerio Parque Ecológico Nuestra señora de la Nube.....	30

Figura 18: Cementerio Tradicional, Cementerio Municipal Nuestra Señora del Carmen.....	31
Figura 19: Cementerio Mixto, Cementerio Miraflores.....	31
Figura 20: Cementerio de Gueñes, España.....	36
Figura 21: Visitantes al Cementerio General Presbítero Pedro García Villón	37
Figura 22: Visitantes al Cementerio General Presbítero Pedro García Villón	38
Figura 23: Los tres mundos en la cosmovisión andina	43
Figura 24: Plano topográfico del área de estudio.....	46
Figura 25: Organigrama de espacios arquitectónicos por zona.....	54
Figura 26: Zonificación en el terreno.....	55
Figura 27: Ingreso del cementerio General Presbítero Pedro García Villón	76
Figura 28: Vista exterior del Cementerio General Presbítero Pedro García Villón	76
Figura 29: Circulación interior. Accesos.....	77
Figura 30: Vista de acceso entre pabellones de nichos.....	77
Figura 31: Vista de los Mausoleos. construcciones en el área de circulación.....	78
Figura 32: Vista de los pabellones de nichos.....	78
Figura 33: Vista del sector de tumbas.....	79
Figura 34: Sector de tumbas en estado deteriorado	79

Figura 35: Tumbas enterradas por maleza	80
Figura 36: Superposición de tumbas	80
Figura 37: Superposición entre tumbas nuevas y antiguas	81
Figura 38: Tumbas destruidas por la antigüedad.....	81
Figura 39: Visita de deudos a sus difuntos	82
Figura 40: Visita de deudos al cementerio. Plaza de la memoria	82
Figura 41: Calvario, visitado por los deudos	83
Figura 42: Pabellones de dos niveles.	83

RESUMEN

Dentro de la presente investigación logramos encontrar los problemas ambientales, urbanos, arquitectónicos y sociales que presenta el Cementerio General Presbítero Pedro Villón de la ciudad de Huaraz. Esta situación negativa es entendible porque el recinto tiene una antigüedad de 135 años, sin embargo, las autoridades no le han dado la real importancia; dejando que se realicen obras de manera clandestina y desordenas hasta el punto de llegar a invadir los espacios destinados a la circulación y áreas verdes, degradando el espacio público. Después de las investigaciones y análisis, la conclusión es que, un Parque Ecológico para la eterna memoria es la solución viable, orientado dentro de la arquitectura funeraria, porque permite a la población seguir manteniendo viva las costumbres funerarias que están desapareciendo debido al descuido y problemas que presenta el actual cementerio general. Se busca satisfacer las necesidades de prestación funeraria, para esto, el proyecto cumple con la normativa de diseño, así como también los principios de diseño ecológico. Del mismo modo, la propuesta consolida la idiosincrasia de la población, brindando oportunidad de crecer sus horizontes respecto a la divulgación de su cultura, tradición y paisaje.

Palabras clave: Parque ecológico, arquitectura funeraria y tradición.

ABSTRACT

Within the present investigation we were able to find environmental, urban, architectural and social problems in the General Cemetery Presbítero Pedro Villón in the city of Huaraz. This negative situation is understandable because the cemetery is 135 years old; however, the authorities have not given it real importance, allowing clandestine and disorderly works to be carried out to the point of invading the spaces destined for circulation and green areas, degrading the public space. After the research and analysis, the conclusion is that an Ecological Park for the eternal memory is the viable solution, oriented within the funerary architecture, because it allows the population to continue keeping alive the funeral customs that are disappearing due to the neglect and problems presented by the current general cemetery. It seeks to meet the needs of funeral services, for this, the project complies with the design regulations, as well as the principles of ecological design. In the same way, the proposal consolidates the idiosyncrasy of the population, providing an opportunity to expand their horizons with respect to the dissemination of their culture, tradition and landscape.

Keywords: Ecological park, funerary architecture and tradition.

CAPITULO I: INTRODUCCIÓN

El Cementerio General Presbítero Pedro García Villón, actualmente es el único cementerio en la ciudad de Huaraz, sirviendo de recinto a los difuntos de los distritos más grandes de la provincia huaracina, que son Huaraz e Independencia.

Fue fundado en el año 1885 por el alcalde y reverendo presbítero Pedro García Villón, por lo que, en su honor lleva su nombre. El cementerio General de Huaraz alberga mucha tradición e historia, pues es uno de los pocos espacios arquitectónicos que ha sobrevivido a lo largo de la historia de Huaraz, considerando que la ciudad ha sufrido sucesos catastróficos producidos por desastres naturales que han arrasado con ella, es así que, en el año 1941 ocurrió un aluvión que sepultó todo el núcleo urbano de la ciudad y en 1970 ocurrió el último suceso devastador provocado por un terremoto que, destruyó nuevamente con la ciudad, dejando en pie algunas edificaciones, entre ellas el Cementerio General.

Es por ello que, el Cementerio General Presbítero Pedro García Villón representa parte de la historia de la ciudad de Huaraz, en él muchos célebres huaracinos han sido enterrados. En la actualidad aún existen las fosas comunes donde se enterraron cientos de cuerpos por el terremoto del 70, existen también mausoleos que nos muestran la arquitectura y diseño de esa época, y tumbas y nichos.

De acuerdo al reglamento de la Ley N° 26298, Ley de Cementerios y Servicios Funerarios, Artículo 23, el Cementerio General de Huaraz, está categorizado como tradicional, pues alberga una disposición geométrica regular con senderos entre cuarteles de nichos, mausoleos o tumbas.

Con sus 135 años de existencia el Cementerio General de Huaraz, actualmente dirigido por la Sociedad de Beneficencia Pública de Huaraz, sigue brindando el servicio de entierros, es el lugar que permite que los rituales y cultos funerarios de la población huaracina tomen forma en el entorno construido, de modo que, configura el espacio para los dolientes y sus difuntos, cuyo vínculo emocional permite que se realicen las expresiones costumbristas de la población.

Por los años de antigüedad, el cementerio tiene serios problemas, pues no cuenta con más espacio para albergar difuntos. La disposición de tumbas, nichos y mausoleos ha crecido en una forma desorganizada; la construcción de nichos y mausoleos actualmente se realizan en espacios destinados a la circulación peatonal y los espacios para jardines. No existe un plan de regularización de mausoleos por lo que se ven edificaciones hasta de seis niveles, a los que se acceden a través de precarias escaleras para colocar las flores a los difuntos; en consecuencia a la carencia de espacio también se aprecia la ocupación saturada y caótica, pues, se han superpuesto sobre tumbas antiguas perennes, nuevas tumbas, las cuales han sido excluidas y removidas sin autorización sanitaria, dejando al descubierto algunos esqueletos, asimismo, se han realizado las construcciones de nuevos pabellones que se encierran entre sí, dejando entre pabellones áreas oscuras, no ventiladas y con serios problemas de humedad por el aniego, estos nuevos pabellones están contruidos sobre pabellones no aptos estructuralmente, no cuentan con barandas en las escaleras, los techos son precarios, poniendo en riesgo la integridad de los ciudadanos que visitan el lugar. Cabe resaltar que también hay problemas ambientales y de seguridad.

Estos aspectos mencionados han originado problemas en el Cementerio General, así pues, el uso inadecuado del espacio para el desarrollo de actividades funerarias y los serios problemas ambientales lo han consolidado como un cementerio con graves problemas que limitan y ponen en riesgo el desarrollo de actividades de inhumación y cultos funerarios típicos de la ciudad de Huaraz.

La Sociedad de Beneficencia Pública de Huaraz, ha sido denunciada por varios medios periodísticos locales, entre ellos Huaraz Noticias, Prensa Regional y Huaraz Informa, por exponer a la población al caos que rige el cementerio, entre construcciones informales dentro de él y por el deteriorado estado en general. Huaraz Noticias en una de sus publicaciones refiere:

El Ministerio Público de Ancash abrió una investigación contra el director de la Sociedad de Beneficencia Pública de Huaraz, debido a lo manifestado por la Dirección General de Salud Ambiental DIGESA, quienes denunciaron que el cementerio es un espacio de riesgo para toda la población huaracina. Precisaron

en las carpetas fiscales que dan a conocer la persistencia de continuar funcionando de manera informal dentro del Cementerio General de Huaraz constituyendo una amenaza contra el medio ambiente y la salud pública. Además, en otra de sus precisiones manifestó que la administración del Cementerio General, ha contravenido reiteradamente con las peticiones de levantar todas las observaciones encontradas en el proceso de inspecciones sanitarias, existiendo de este modo los informes que figuran en la denuncia fiscal, los cuales obran como antecedentes, todo ello fue apreciado en base a la Ley de Cementerios y Servicios Funerarios 26298 y su reglamento el Decreto Supremo 003-94-SA. Citan de este modo que le dieron un plazo a los responsables del cementerio para que cumplan con levantar estas observaciones, sin embargo, nunca hubo respuesta alguna. En el otro de los considerandos de la fiscalía, manifiestan que se advierte que los mismos se encuentran relacionados a las observaciones administrativas realizadas por la DIGESA e informadas al asesor legal de la Beneficencia pública de Huaraz que está bajo la administración del cementerio general de Huaraz (Noticias, 2017)

Esta tesis evalúa el Cementerio General Presbítero Pedro Villón como un entorno construido especializado que difiere de otros espacios urbanos y arquitectónicos por su propia cultura creada, que varía de una sociedad a otra a través de las creencias religiosas, los rituales culturales y las costumbres funerarias. Después de la realización de la muerte, la necesidad de comprometer el cuerpo en el entierro resulta con un requisito de espacio específico. Los rituales funerarios y las creencias de esa cultura de la población huaracina.

Figura 1: Estado actual del Cementerio General Presbítero Pedro García Villón. Huaraz



Nota. La figura muestra cómo se ha invadido áreas de circulación, jardines y las áreas de estancias para la construcción de nichos y mausoleos. Fuente: elaboración propia.

Figura 2: Hacinamiento de tumbas



Nota: Las nuevas áreas de tumbas han crecido de manera desordenada y caótica. Fuente: elaboración propia.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Concepción de la Propuesta Urbano Arquitectónica

La propuesta de diseño urbano arquitectónica busca solucionar la problemática relatada, inmersa en la deficiencia que tiene la ciudad de Huaraz con respecto a la capacidad espacial actual del cementerio, que involucra la sociedad, el medio ambiente y lo cultural, con el fin de mejorar la calidad de vida de la población en la localidad, todo ello a través del planteamiento de espacios que permitan solucionar la problemática del equipamiento a nivel arquitectónico, se ha considerado la proyección del espacio donde las actividades tradicionales culturales funerarias logran reunirse para su práctica y expresión diaria como demanda de la población. Con la propuesta del espacio público, a nivel macro se plantea la propuesta urbana que responde a la integración de la ciudad con el sector de trabajo, a través de la propuesta de ejes urbanos de conexión y los objetos arquitectónicos como equipamiento, creados en base al enfoque cultural del lugar.

Por lo mencionado anteriormente, la arquitectura funeraria dentro del concepto de recreación es muy importante, pues las ciudades son potencialmente más confortables cuando tienen espacios de esparcimiento y recreación, así estos sean pasivos o activos. Por ello, para la concepción urbano arquitectónica de la presente investigación se utilizan los conceptos de la arquitectura funeraria, arquitectura ecología y recreacional, todos estos ligados a tradiciones culturales de la población. Dicho esto, se puede citar a los siguientes autores.

Según (Córdova & Romo , 2015), el espacio urbano es un objeto producido por la función que tiene, por la forma que toma y el significado que representa a un grupo social que se caracteriza por determinadas acciones. Esta afirmación parte de cómo es la interacción de la población y el espacio en un contexto público. Es por esto que el espacio urbano es un “producto social”, que se conceptualiza por tradiciones y costumbres basadas en la historia de un lugar y que desarrollan un determinado conjunto de personas; está construcción parte de las necesidades de una sociedad, su cultura, su forma de ocupación y la apreciación del medio

ambiente, esta interacción puede ser vista con mejor valoración en ciudades pequeñas o zonas rurales.

Siguiendo con el mismo autor, se afirma que en la sociedad contemporánea existe una característica heterogénea y pluricultural, cuya transformación de costumbres y formas no son consideradas para el diseño de los espacios urbanos, al ser desestimadas se establecen modelos similares a otras culturas foráneas al lugar donde se lleva a cabo la proyección de espacios, dejando como resultado la insatisfacción de la población y el desuso del recinto, pues no entabla la relación que tiene como objetivo el diseño con sus actividades. Es por ello que, se debe estudiar la pluralidad y las formas de ver el espacio urbano desde las tradiciones y expresiones culturales para los que son diseñados, maximizando la tendencia de uso del espacio, pues la sociedad logra apreciar la identidad como una ventaja (Córdova & Romo , 2015).

De modo similar, (Ocampo, 2008), señala que la noción de llevar a cabo el diseño del espacio público, dentro del contexto sociocultural, implica considerar los impactos ambientales; para él es significativo considerar las atribuciones de la cultura del lugar entre otras características. Por ende, los métodos de caracterización y construcción de carácter urbano en los espacios recreativos deben ser dinámicos. El autor presenta una clasificación de los espacios urbanos recreacionales mencionándolos como los parques urbanos activos, los parques urbanos interactivos y los parques urbanos pasivos, este último es descrito como un espacio físico que se halla en zonas urbanas como rurales; dirigidos a la realización de actividades observadoras y contemplativas, cuyo fin es el disfrute escénico paisajista, la salud mental, espiritual y física; es en este caso que, su impacto ambiental es muy bajo. Como ejemplo de ellos se encuentran: los miradores para paisajes, senderos peatonales, observatorios, cementerio parques y propiamente todo mobiliario perteneciente a actividades contemplativas.

Con respecto al tema de arquitectura ecológica, según (Vallesteros, 2018), el concepto de ecología está interconectada con la arquitectura, cultura y la religión. Como muestra de ello está la ecología en un entorno urbano, la ecología en las culturas y la ecología en cementerios. La ecología incluida dentro de lo urbano

consiste en el paisaje del entorno edificado y su población en relación mutua; esta relación típica entre lo urbano, el hombre y el medio ambiente se expresa a través de los sistemas ecológicos, lógicamente en el entorno construido urbano, sin embargo, manifiesta que la ecología también acontece de manera diferente en un medio natural. En este caso para el autor, los cementerios ecológicos contienen una colección de estatuas funerarias que a la vez son un santuario de vida natural para un ecosistema alojado en él, irónicamente, se da la dicotomía entre el fin de la vida y el inicio de ella; explica también que los cementerios están considerados como espacios de entretenimiento para manifestaciones de la población, incluyendo a este equipamiento dentro de la arquitectura recreacional.

Además, (Vallesteros, 2018), expresa que independientemente de que un cementerio sea ecológico, contemporáneo o tradicional, se debe proyectar acciones para el futuro que tengan la capacidad de mantener la vida y actividad de los cementerios urbanos intentando ir de la mano con el crecimiento de las ciudades y el poco espacio que queda en ellas. A la manera de decir de un arquitecto paisajista, estos elementos son cuidadosamente estudiados, considerados y entendidos a través de la trayectoria del tiempo; potenciar el beneficio del contexto urbano aprovechando los paisajes de los cementerios son una orientación básica para el desarrollo de las ciudades. Finalmente, presenta las elecciones ecológicas al final de la vida útil, mencionando algunas alternativas de tipos de entierro amigables con el ambiente y el espacio, entre ellos están opciones ecológicas como los entierros verdes naturales y la cremación, proceso que considera como un pretexto para la conservación del espacio.

Figura 3: Parque el Virrey, un corredor ecológico en Bogotá



Fuente: *El Virrey: un corredor ecológico para Bogotá | Que pena con Usted*
<http://www.quepenaconusted.com/2014/11/el-virrey-un-corredor-ecologico-para.html>

La arquitectura funeraria en el Perú, tiene mucho arraigo en nuestra cultura, sobre todo en lugares que aún promueven las expresiones folclóricas como símbolo de culto y tradición.

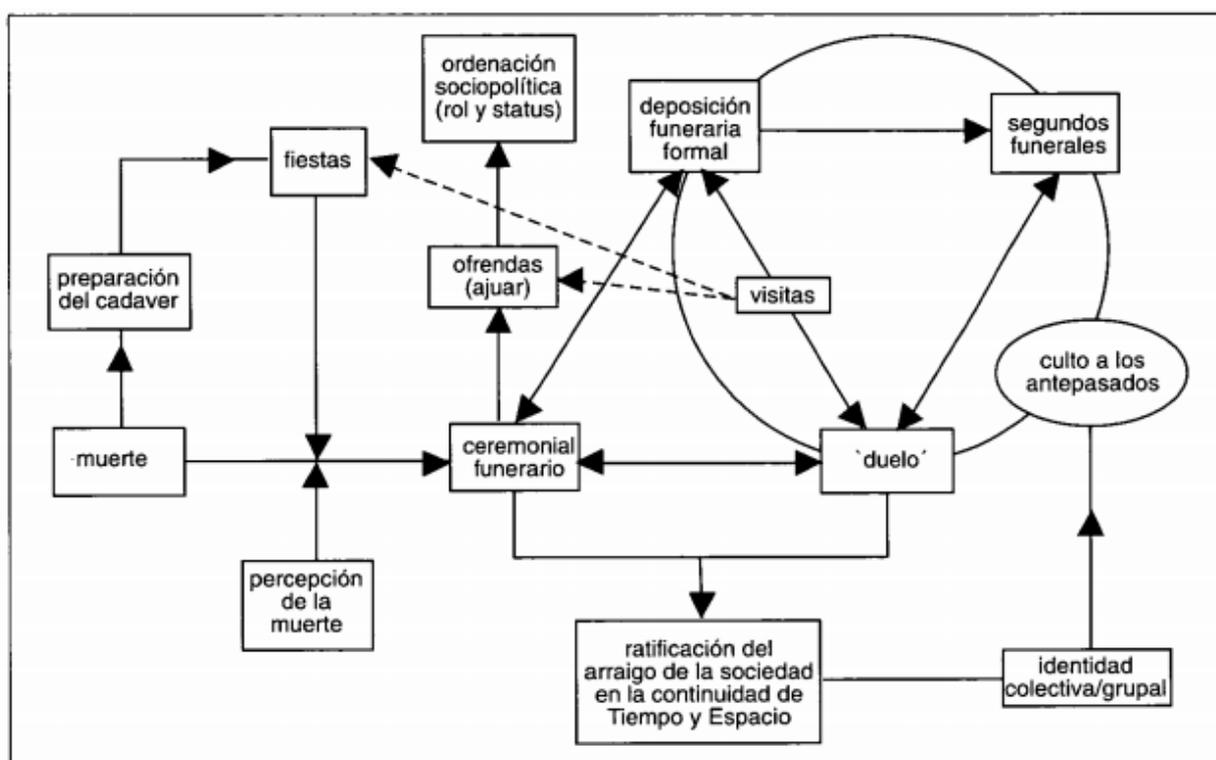
Desde la perspectiva de (Delgado B., Tapia , & Ricaldi, 2012), el tema de la muerte en el mundo andino es estudiado desde una búsqueda a las posibilidades de una vida más allá de la muerte. Presentan un enfoque determinado que se sintoniza con la cosmovisión del hombre andino. Esta obra expone la influencia andina prehispánica respecto a los muertos, y cómo existe un sentido de la humanidad y el orden social en muchas comunidades quechuas y aimaras de los Andes. Para ellos el hombre andino considera que el fin de la vida es como un viaje, y que, a pesar de este, todavía hay relación con el mundo de los vivos, pues los muertos viven en permanente relación con sus familiares y la comunidad. A partir de la experiencia de la muerte en las comunidades andinas, se comprende el sentido de la esencia y trascendencia del espíritu, cuya explicación en este sentido es estar en el más allá y también entre los vivos; las expresiones simbólicas con relación a esta ritualidad y el más allá, configuran una visión de prácticas sociales de las personas con motivo de la muerte, todo ello regido por un conjunto de reglas sociales de expresión infundiéndole la importancia necesaria al fallecido.

Se llora la muerte del ser querido porque este va a ausentarse y emprender un largo viaje. La muerte para el andino, nunca es la terminación del ser; cualquiera fuera la causa de pérdida de la vida, se espera que los espíritus de la persona

empresan un viaje al mundo de los muertos. El muerto pasa a integrarse a la sociedad de los ancestros y a llevar una existencia activa, con relaciones de reciprocidad respecto a la sociedad de los vivos, con los cuales conforma un mismo universo (Delgado B., Tapia , & Ricaldi, 2012).

Otro de los autores consultados sobre la muerte y el culto andino es (Gil García, 2002), quien expresa que el cómo es el funcionamiento de los ritos fúnebres y el culto que hacían nuestros antepasados, y que en la actualidad se siguen realizando en parte.

Figura 4: Funcionamiento de los ritos funerarios y el culto a los antepasados



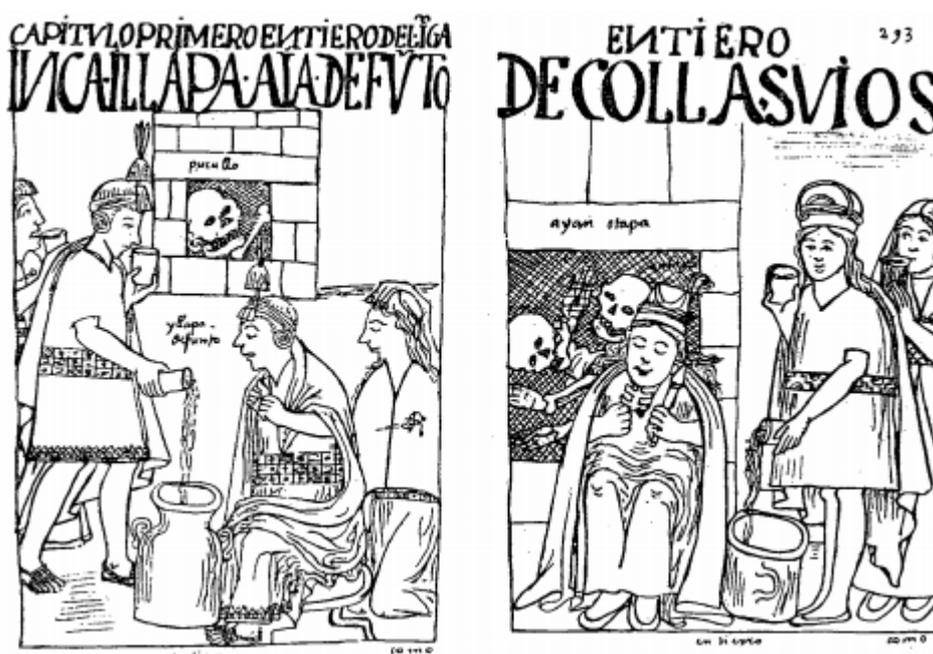
Fuente: Extraído de *Donde los muertos no mueren*. Francisco M. Gil. García

El autor menciona que, el hombre andino reflexiona sobre la muerte como un viaje a otra dimensión de la vida, sin embargo, pese a ello los muertos viven en permanente atención y relación con sus familiares y la comunidad. Este contexto de relaciones entre el alma y los vivos, se da incluso años después, cuando se despiden para el encuentro con el origen. Desde esta experiencia, la muerte en las comunidades andinas, es comprendida como la trascendencia e inmanencia del

espíritu. Es ente proceso que después de la muerte se puede estar en el mundo de los vivos y también en el más allá.

Las manifestaciones simbólicas de ideas respecto al más allá y la expresión de los ritos funerarios se introducen con la visión que se tiene en relación al cosmos. Las actividades o prácticas sociales de los individuos con motivo de la muerte, los enseres y objetos funerarios, las acciones del deudo están institucionalizadas y como tal están administradas por un conjunto de normas sociales que expresan el estatus e importancia del sujeto a quien el ritual mortuorio acompaña, así como las respectivas funciones y otorgamientos de los familiares y deudos. (Gil García, 2002)

Figura 5: Ritos funerarios andinos "Dando de beber a los difuntos"



Fuente: Extraído de *Donde los muertos no mueren*. Francisco M. Gil. García, dibujo de Guamán Poma

Siguiendo con el autor, en mención a la festividad fúnebre, señala que las pompas funerarias son parte de reproducción social, debido a que el compartir bebidas y alimentos con la comunidad de vivos o acompañantes del difunto, queda ligado a la reciprocidad que son más que un deber, estableciendo un rol económico y social, quien más brinda tiene un estatus mayor.

Figura 6 Ritos funerarios, representación del Día de los Muertos



*Nota: Segundos Funerales y su asociación con la festividad católica por el Día de los Difuntos.
Fuente: Extraído de Donde los muertos no mueren. Francisco M. Gil. García, dibujo de Guamán Poma*

Por otro lado se deben de considerar las tradiciones, como es en el caso de la ciudad de Huaraz, entre ellos los característicos velorios y los entierros, que escribe (López, 2015) en su libro que hace remembranza a toda la importancia de las costumbres huaracinas, así pues, narra el autor que los velorios duraban dos o tres días con sus respectivas noches, el primer día se repartían esquelas impresas a todos los familiares y a las amistades, que contenía una invitación a pasar al Cementerio General de Huaraz, los cuales son de mañana. Curiosamente el velatorio no tenía más luz que la de un foco corriente y por eso se encendían todas las ceras que llevaban los asistentes, las cuales acompañaban hasta el amanecer.

Para el segundo y tercer velorio asistía más amistades y conocidos, asistía al sepelio las principales autoridades. Los amigos y familiares más queridos portaban las cintas de luto dos a cada lado, de pie a cabeza, hasta donde se celebraba la misa de cuerpo presente. Después, se acompañaba en procesión al difunto hasta el Cementerio General, en algunos casos con acompañamiento musical, en el camino se hacía un descanso para dedicarle breves discursos de parte de los seres queridos. Era de acuerdo al último deseo del difunto, si se le enterraba en el suelo o nicho. Dentro del cementerio se realizaba la última despedida, después todos los acompañantes se dirigían hacia el difunto para conversar sobre su vida, y recordar momentos vividos con él, todo este acto estaba acompañado con comida y bebidas.

Narra también el autor, que después del entierro los familiares iban al río Quillcay, para lavar la ropa del difunto con la finalidad de volver a velarlo en la noche; de ese modo, tendían la ropa en una mesa, camisa, pantalón, medias, zapatos y saco, como si estuviera durmiendo, los acompañantes de este quinto velorio o también denominado Pitscaqui, (López, 2015)

Figura 7: Día de los Muertos, Huaraz



*Nota. Vista de la zona de nichos del Cementerio General Presbítero Pedro García Villon.
Fuente: Elaboración propia*

2.2. Objetivos de la Propuesta Urbano Arquitectónica

Objetivo General

Lograr el Parque Ecológico para la eterna memoria que cubra las demandas del actual cementerio, para realizar y promover las costumbres y vivencias funerarias de la población de Huaraz.

Objetivo Específico

Objetivo Específico N°01;

Diseñar un proyecto de Parque Ecológico para la eterna memoria, donde se promuevan las costumbres y vivencias funerarias de la población.

Objetivo Específico N°02:

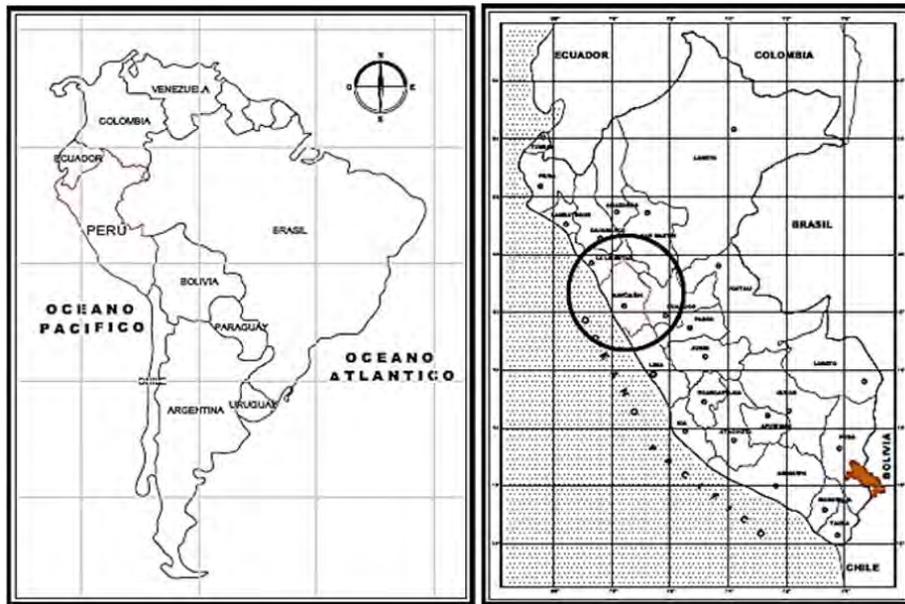
Realizar una propuesta de integración urbana para el aprovechamiento de los referentes espaciales y arquitectónicos del lugar con la propuesta del parque ecológico de la eterna memoria.

2.3. Aspectos Generales

Ubicación

El lugar donde se lleva a cabo el presente estudio está situado en el departamento de Ancash, provincia de Huaraz, distrito de Independencia. Ubicada a 3.100 m.s.n.m., de topografía abrupta, montañosa y heterogénea, cuyas pendientes se elevan por cordilleras que flanquean la ciudad, denominadas Cordillera Blanca y Cordillera Negra, las cuales, forman a lo largo de ellas el Callejón de Huaylas. Por esta ciudad también recorre el caudaloso río Santa, el cual es alimentado dentro de la ciudad por otros ríos, entre ellos el río Quillcay.

Figura 8: Mapas de localización de Perú y Ancash



Nota: encontramos a la izquierda la localización internacional y a la derecha la localización nacional.

Fuente: Plan de desarrollo urbano de Huaraz 2012 - 2022.

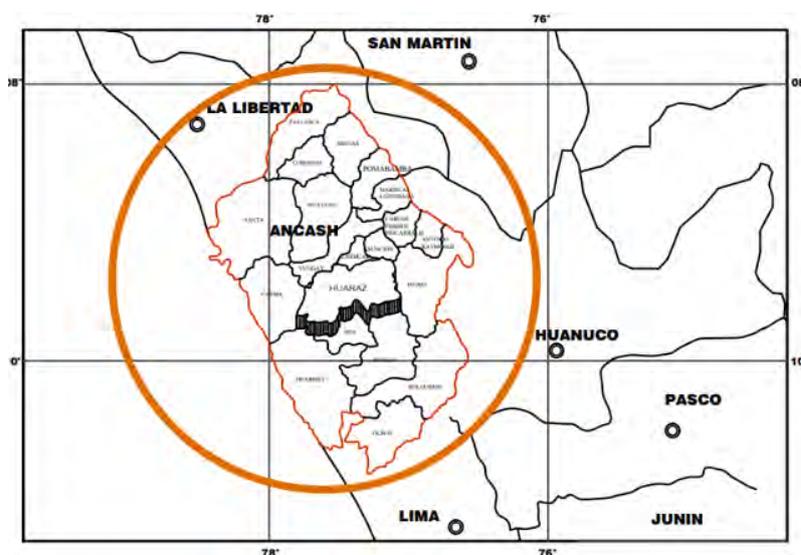
El distrito de Independencia está ubicado al norte de la ciudad de Huaraz, se encuentra dentro de la cuenca del río Santa, con una predominación variada en su morfología que lo convierte en un valle estrecho, es el lugar donde se sitúa el área urbana del distrito, también cuenta con grades áreas de expansión urbana, ubicada en los laterales del casco urbano del distrito.

Tabla 1: Límites del distrito de Independencia

NORTE	Distrito de Jangas, distrito de Taricá y la provincia de Carhuaz
SUR	Distrito de Huaraz
ESTE	Provincia de Huari
OESTE	Distrito de Pira

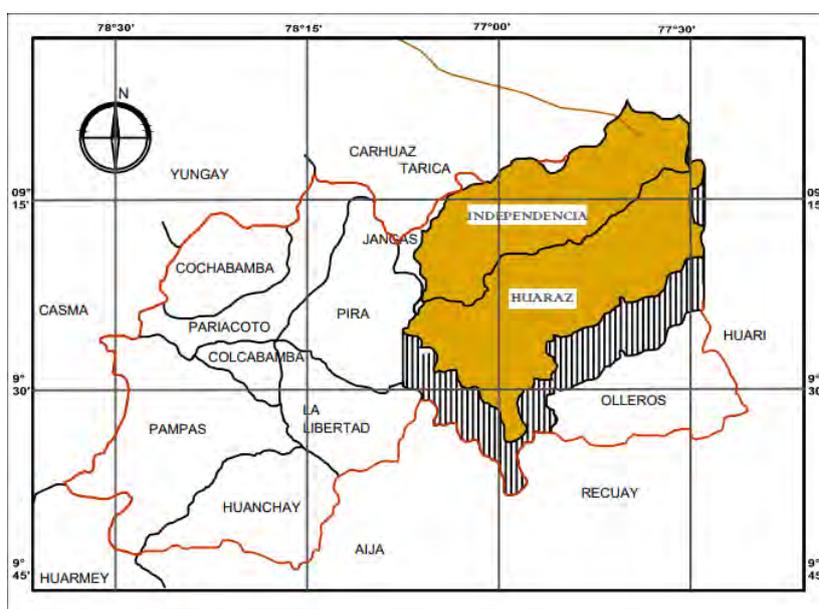
Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de Huaraz 2012-2022.

Figura 9: Mapa de localización de Huaraz dentro del departamento de Ancash



Nota: encontramos el mapa de localización departamental. Fuente: Plan de desarrollo urbano de Huaraz 2012 - 2022.

Figura 10: Mapa de localización Provincial



Nota: encontramos la ubicación del distrito de Independencia y Huaraz dentro de la provincia de Huaraz. Fuente: Plan de desarrollo urbano de Huaraz 2012 – 2022.

El distrito está conformado por un área urbana, expansión urbana y rural. El uso de suelo urbano está concentrado en la parte eje del distrito, centralizando en esta área la mayor cantidad de actividades económicas, principalmente el comercio local, ubicado a lo largo de los ejes viales principales de la ciudad.

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Independencia, provincia Huaraz, región Ancash 2019 – 2021, menciona con respecto que la extensión demográfica se ha ido consolidando en áreas que se eran denominadas periferia años atrás, abarcando centros poblados como Huanchac, Marian, Paria y Curhuaz, extensión orientada al noreste, también menciona que la tendencia del crecimiento se proyecta hacia distritos de la zona norte como Taricá y Jangas, que probablemente en algunos años formará parte del área metropolitana. (Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Independencia, provincia de Huaraz, Región Ancash, 2019-2021)

Figura 11: Vista del distrito de Independencia



Nota: Vista tomada al suroeste del distrito de Independencia. Fuente: Elaboración propia

Otras consideraciones que describen el distrito son las características del trazo urbano que está asociado al proceso de ocupación informal del territorio, no ha sido suficiente la proyección de los planes urbanos de ordenamiento territorial, debido a que el proceso de ocupación del suelo ha sido altamente abrupto, pues el último Plan de Desarrollo Urbano, aprobado en el año 2017, consideró áreas rurales como las nuevas áreas de expansión urbana, todo ello debido a que el proceso de asentamiento humano es acelerado.

Con respecto al clima, (Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Independencia, provincia de Huaraz, Región Ancash, 2019-2021), señala que es caracterizado por temperaturas secas y frías, particularidades de la sierra, los meses de precipitaciones inician en el mes de

noviembre y finalizan en el mes de abril. A nivel paisajista cuenta con una extensa área cuyo potencial de tierra y bosques son aptos para plantaciones forestales y reforestaciones, destacando entre sus especies de árboles los eucaliptos y pinos, los cuales fueron sembrados en un programa especial en el año 1990.

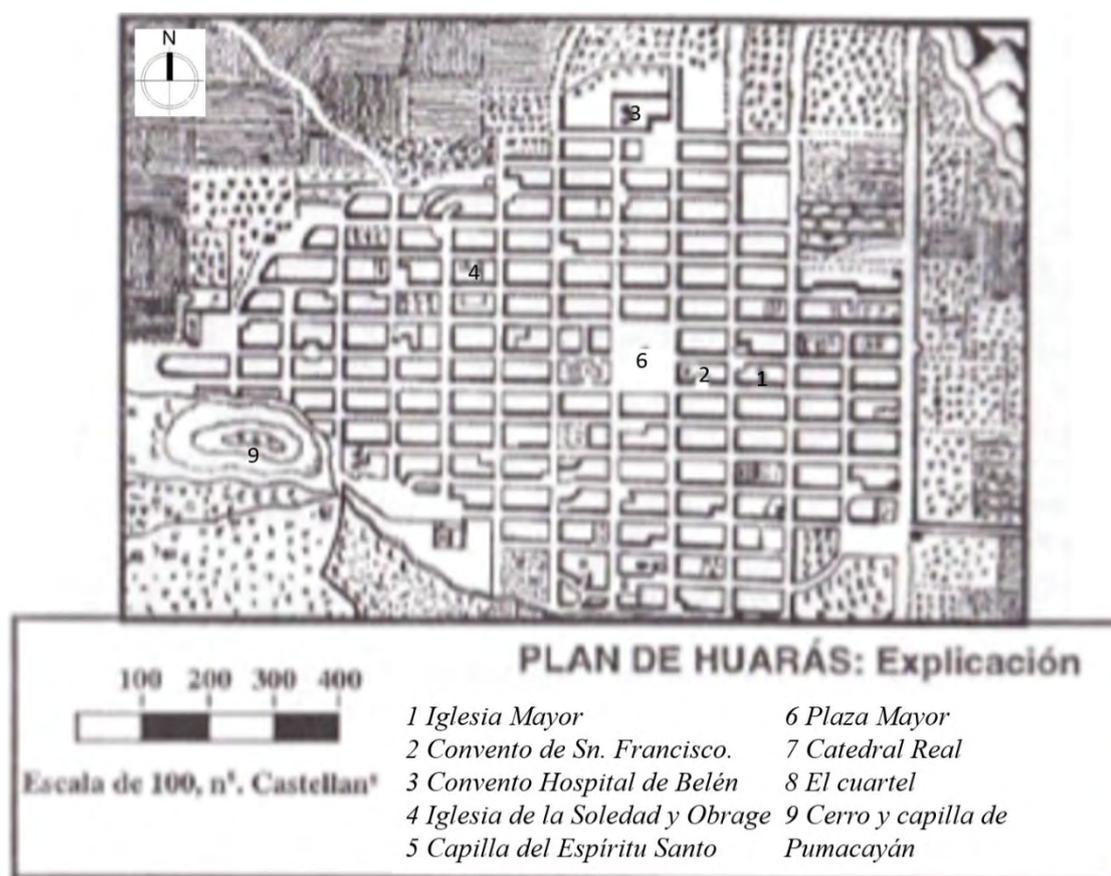
El sistema vial del distrito, está conformado por vías principales que comunican la parte urbana como son las avenidas Confraternidad Internacional Oeste, Centenario y Confraternidad Internacional Este, cuyo sentido se extiende de norte a sur, a la vez, se tienen nuevas vías principales que permiten la conexión a las zonas de expansión urbana, las cuales son las carreteras Willcahuain, Nueva Florida entre otras, también se debe mencionar las vías proyectadas de índole nacional que son la vía Evitamiento y la Interoceánica.

Con respecto al equipamiento urbano del distrito cuenta con instituciones educativas entre nacionales y particulares, institutos superiores, centros y puestos de Salud, mercados, industria, recreación y otros usos. (Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Independencia, provincia de Huaraz, Región Ancash, 2019-2021)

Características del Área de Estudio (Análisis del Sitio)

Huaraz Colonial, según (Alba, 2017), se creó el plano urbano de la fundación del pueblo huaracino, a semejanza de las ciudades españolas. Los trazados de sus calles eran estrechas y rectas, con aproximadamente con 115 manzanas de tipología reticular. Las calles principales eran de este a oeste y las transversales de norte a sur. Su plaza era de extensión rectangular y regular; hacia el este se ubicaban la Iglesia Mayor y el Cementerio General; al oeste, se hallaban la cárcel, el cabildo y el tambo. Con respecto a la arquitectura, las casas se caracterizaban porque estaban construidas adobes y piedras todas de baja altura, y un solo piso, con techos de paja en su mayoría y con puertas aliso. Otro de los principales recintos era el templo Mayor, fue edificado con adobes y piedras extraídas del morro de Pumacayán, también tenía techo de paja, fue reconstruido después de la fundación en el año 1634, por el arzobispo Fernando Arias de Ugarte cuando realizó visita a Huaraz en 1631, de igual manera la capilla del Cementerio, por el estado rústica.

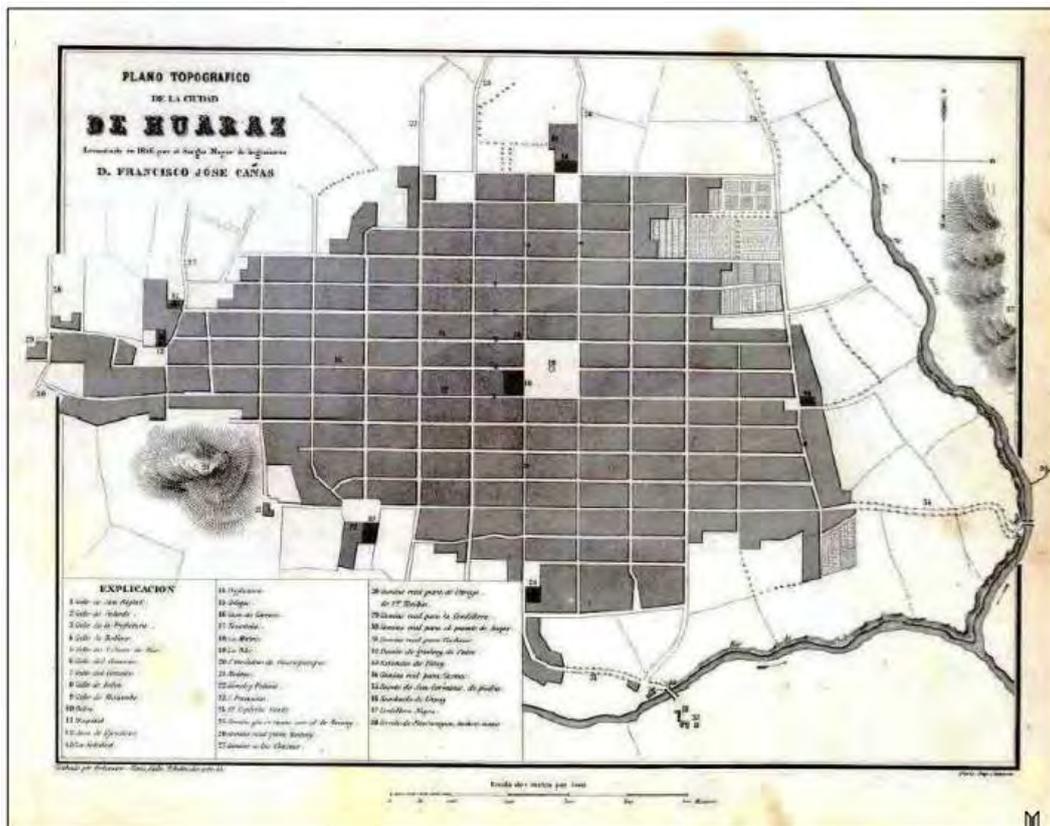
Figura 12: Plano de Huaraz colonial 1782



Nota: Plano del Pueblo de Huaraz, 1782. Fue realizado por Manuel Sobreviela, Misionero del Colegio de Ocopa en el Valle de Huaraz, quien, a su vez, copió el plano de Lorenzo de la Sierra, administrador de rentas reales del Partido de Conchucos, del libro Curacas y Encomenderos Fuente: Plan de desarrollo concertado de Huaraz 2012 – 2022.

(Alba, 2017), contaba también en su libro que, el pueblo recibía cristiana sepultura hasta el año 1847, cuyos cuerpos eran enterrados en el Cementerio General, que se encontraba junto a la Iglesia Mayor, excepto los frailes de los conventos quienes eran enterrados en sus respectivos monasterios, como fray Basilio Pons que fue enterrado en el Convento San Francisco y Juan de Castromonte enterrado en el Convento de la Hospitalidad de Belén. Sin embargo, lo más llamativo del proceso de entierro, fueron para los secularistas quienes debían de tener méritos para que puedan ser sepultados con los beneficios de la iglesia.

Figura 13: Reconstrucción del plano topográfico de Huaraz, año 1846



Nota: Plano Topográfico de la ciudad de Huaraz, año 1846, levantado por el Sargento Mayor de Ingenieros D. Francisco José de Cañas, por orden del presidente Ramón Castilla. Publicado en el Primer Atlas del Perú. Fuente: Plan de desarrollo concertado de Huaraz 2012 – 2022.

Figura 14: Leyenda del plano topográfico de la ciudad de Huaraz, años 1846

LEYENDA		
1. Calle de San Rafael	15. Colegio	27. Camino a las Chacras
2. Calle de Salcedo	16. Casa de Correos	28. Camino real para el Obraje de Sto Toribio
3. Calle de la Prefectura	17. Tesorería	29. Camino real para la Cordillera
4. Calle de Bolívar	18. La Matriz	30. Camino real para el puente de Auqui
5. Calle de S. Juan de Dios	19. La Pila	31. Camino real para Carhuas
6. Calle del Comercio	20. S. Gerónimo de Guarupampa	32. Puente de Quilcay de Palos
7. Calle del Cercado	21. Molino	33. Estancia Patay
8. Calle de Belen	22. Cárcel y Policía	34. Camino real para Casma
9. Calle de Malambo	23. San Francisco	35. Puente S. Gerónimo, de piedra
10. Belen	24. El Espíritu Santo	36. Riachuelo de Urpay
11. Hospital	25. Camino que se reúne con el de Recuay	37. Cordillera Negra
12. Casa de Ejercicios	26. Camino real a Recuay	38. Cerrito de Pumacayan
13. La Soledad		
14. Prefectura		

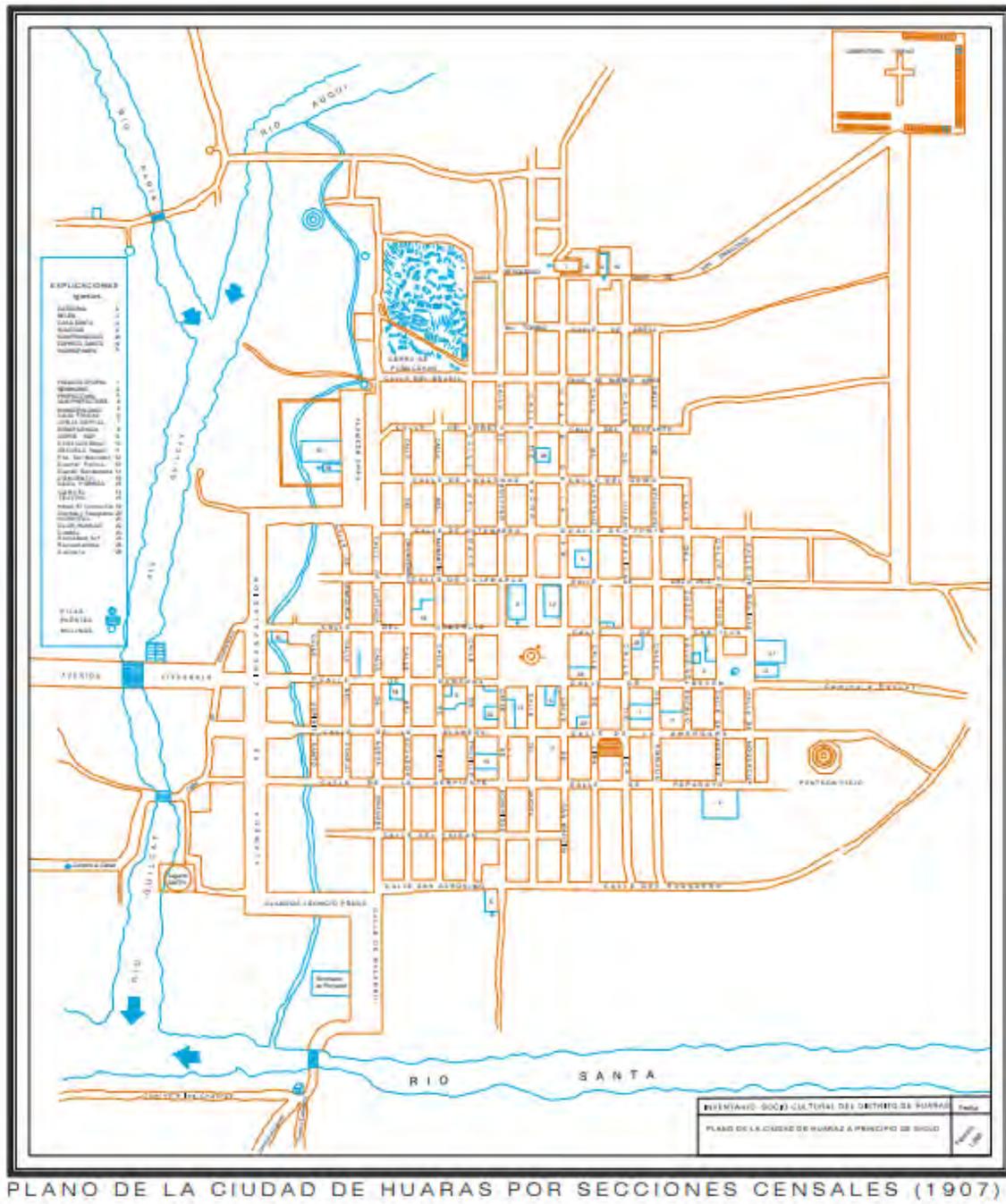
HUARAZ ANTIGUO-1846. Dibujo de Plano Elaborado por ORDENOR-CENTRO(Oficina Regional de Planificación Unidad de Planeamiento, año 1979

Nota: Leyenda del Plano Topográfico de la ciudad de Huaraz, año 1846, levantado por el Sargento Mayor de Ingenieros D. Francisco José de Cañas, por orden del presidente Ramón Castilla. Publicado en el Primer Atlas del Perú. Fuente: Plan de desarrollo concertado de Huaraz 2012 – 2022.

Siguiendo con el autor, en la época republicana, Huaraz fue denominada la capital del departamento de Huaylas, en el año 1838, conformada por cuatro provincias, Cajatambo, Conchucos, Huaylas y Santa; así pues hace mención a la tesis de investigación de Ferro Vladimir, “La evolución del riesgo de desastre en la planificación del desarrollo de las ciudades de Huaraz”, publicación de la Universidad Nacional de Ingeniería, donde se manifiesta que pasados setenta años se inicia la primera etapa de modernización de la ciudad, esto a causa de la expansión urbana, la cual fue dirigida espacialmente hacia el norte, donde las grandes áreas destinadas a terrenos para chacras fueron progresivamente ocupadas, con ello se reafirmó la introducción del teléfono, telégrafo, cinematógrafo, la energía eléctrica, y algunos otros servicios como la industria de bebidas y curtiembres. Esta nueva expansión de la ciudad fue tan amplia que se creó un nuevo barrio que fue denominado Centenario, actualmente el distrito de Independencia, nombre puesto en conmemoración a los cien años de la independencia peruana.

Otro hecho notable dentro de la configuración de la ciudad fue el traslado del cementerio de la ciudad de Huaraz, que se encontraba junto a la Plaza Mayor a inicios de la República, fue trasladado a otro lugar denominado Yucyupampa, actualmente barrio de Belén, donde estuvo hasta el año 1905, año en el que fue clausurado debido a la expansión de urbana que alcanzaba, y trasladado a Pilatarac, hacia la periferia de la ciudad denominándolo Cementerio General Presbítero Pedro García Villón, en reconocimiento y agradecimiento al alcalde del mismo nombre de ese entonces, quien fue uno de los precursores para la obtención del terreno, este acto también permitió que se construyese una las vías principales de la ciudad a la cual nombraron también Av. Villón.

Figura 15: Plano de la ciudad de Huaraz, 1907



Nota: Plano levantado por Andrés Araya Soto y rectificado por Germán Aparicio y Gómez Sánchez para acompañar al censo de la ciudad de Huaraz de 1907, sin escala, muestra en la esquina superior derecha el Cementerio General Presbítero Pedro Villón de Huaraz. Fuente: Plan de desarrollo concertado de Huaraz 2012 – 2022.

Durante el proceso crecimiento de la ciudad de Huaraz, en el año 1941, sufre el impacto de un aluvión de fecha 13 de diciembre a las 5:30 de la mañana, este desborde fue de la laguna de Cojup, que destruyó parte del centro de la ciudad,

dejando como saldo cinco mil muertos aproximadamente y daños incalculables en ese entonces. Este proceso hizo que la configuración de la expansión urbana de la ciudad se redirigiera nuevamente hacia el sur. El crecimiento de la ciudad tuvo nuevos factores desde entonces, como el proceso de migración del campo a la ciudad, aspectos sociales, económicos, políticos y administrativos. Todo ello se fue reforzando hasta los años 1970, donde ya se habían establecido barrios como son San Francisco, La Soledad, Huarupampa y Belén, al flanco izquierdo del río Quillcay, siendo parte del distrito de Restauración, por el otro flanco del río, se establece el barrio de Centenario que fue rehabilitado después del fenómeno natural que arrasó con su estructura.

La estructura de la ciudad se caracterizaba por tener las calles de la ciudad bastante estrechas, tenían un ancho de cinco metros, las casas eran de tipo colonial con vastos patios traseros, en su mayoría de dos pisos, el primer piso era de doble altura en el caso de las casas de hacendados y comerciantes, casas que se conformando el casco urbano.

Figura 16: Las calles de Huaraz



Jr. La Mar . Primera Cuadra - JSM



Jr. Bolivar ultima cuadra años 1960. Foro de F. Gonzales



Jr. 28 de Julio . Foto de F. Gonzales

Nota: Vistas de las calles principales de Huaraz antes del año 1970. Fuente: Plan de desarrollo Urbano de Huaraz 2012 – 2022.

El 31 de mayo de 1970, un sismo de gran magnitud sacudió el norte del país, afectando seriamente a los departamentos de Ancash, La Libertad, Lima y Huánuco.

La ciudad de Huaraz fue devastada debido a este fenómeno natural, así pues, se destruyó el 95% de la ciudad, quedando en pie solo parte de la Plaza de Armas. Los sectores más afectados fueron el centro, los cuatro barrios fueron devastados en su totalidad, el barrio de Centenario y las zonas periféricas de la ciudad quedaron en pie, mientras que, el saldo de esta destrucción cobró la vida de un tercio de la población, que para ese entonces se contaba con treinta mil habitantes, posterior a este suceso población restante se dividió en dos, la primera parte migró y otra se quedó para reconstruir la ciudad nuevamente.

Es importante considerar la evolución histórica de la ciudad de Huaraz, de manera que, se observe los pasajes retratados por historiadores con respecto a la evolución de la ciudad y población, de los cultos y tradiciones huaracinas, exaltadas por la población en un marco de ritos y celebraciones funerarias. Así pues, Ben Moshé (2017) expresa que “la arquitectura funeraria ha tenido históricamente un papel importante en la civilización humana, sirviendo como tanto un ritual intercultural como un pretexto para el avance arquitectónico”.

Con el terremoto de 1970, se determinó tomar acciones con respecto a la reconstrucción y actividades para el desarrollo de las áreas afectadas por el sismo. El gobierno estableció para este objetivo la Comisión para la Reconstrucción y Rehabilitación de la Zona Afectada por el sismo (CRYRZA), establecida entre los años 1970 y 1972, esta comisión realizó estudios técnicos que detallaron las características de la ciudad de Huaraz, sobre especialidades que contemplaron la geofísica, mecánica de suelos, geología, evaluación de daños y microtrepidaciones, todos estos estudios con gran contenido e importancia fueron vertidos en un nuevo Plan Regulador, elaborado por la firma Bustamante, Williams & Asociados bajo recargo (CRYRZA). de la Comisión de Reconstrucción.

Después del terremoto del 70, Huaraz y su territorio de influencia logró significar una importante área para llevar a cabo estudios de reformulación relacionados al uso de suelos y los peligros naturales, este proceso permitió la

investigación con mayor incidencia sobre los fenómenos glaciológicos, esto debido a que la ciudad está circundada por varias lagunas y glaciares, toda la información obtenida en este estudio fue vertida en un expediente que incluía la Microzonificación Sísmica para la ciudad de Huaraz (INDECI, 2018).

De acuerdo al estudio de Mapa de Peligros de la Ciudad de Huaraz y sus áreas de expansión, del Proyecto de INDECI, Ciudades Sostenibles, menciona que, Comisión Técnica CRYRZA, bajo la dirección del Ing. Julio Kuroiwa H., se realizaron estudios respecto a los daños en edificaciones en el centro de la ciudad de Huaraz, donde quedaron destruidas más de cien manzanas del centro y fenecieron más de diez mil personas, el objetivo de estudio tuvo como finalidad establecer a través del comportamiento de las estructuras-edificaciones la influencia del suelo, datos considerados muy importantes y requeridos para los estudios de Microzonificación Sísmica. Todos estos estudios de investigación tan esenciales valieron para la elaboración de los planes de desarrollo urbano de la ciudad de Huaraz.

Estudio de casos análogos

Al comenzar la investigación del presente trabajo, se debe observar las investigaciones previas relacionadas con el tema de estudio, así se tienen los antecedentes nacionales e internacionales, los cuales serán detallados de la siguiente manera:

A nivel nacional se consultó con investigaciones con los siguientes antecedentes:

(Languasco & Rivera, 2017), en su tesis de grado denominado “Cementerio Ecológico en la Ciudad de Ica”, presenta el tema de investigación abocado a la arquitectura y arte, cuyo propósito de estudio ha incluido el tema de la muerte visto desde la contemporaneidad. El autor señala que los investigadores que ha estudiado, dedican sus esfuerzos a conocer y desentrañar el arte de la arquitectura funeraria contemporánea, llevada más allá de modelos extranjeros, el autor se inspira explicando que la ciudad donde habitan los vivos no es el único lugar donde hay arte, sino también se halla en la virtud de la memoria expresada en obras

funerarias artísticas, cuyas manifestaciones expresan creencias y sentires. Este planteamiento manifiesta que el cementerio es un espacio de profundo significado y simbolismo, donde debe “arquitecturizarse” la espiritualidad para el muerto y el vivo. No obstante, toda esa arquitectura funeraria, así como las expresiones y la diversidad de formas de sepultura que se han practicado hasta la actualidad con una baja conciencia ambiental, pues el acto de entierro causa daños y perjuicios al entorno que lo rodea y a quienes entran en convivencia con el equipamiento propiamente; explica que, las causas que conciben un negativo impacto ambiental de los cementerios están entre el uso de materiales no biodegradables usados para el proceso de construcción de los elementos arquitectónicos, los residuos acumulados que simbolizan las ofrendas, la depredación interna que hay en los cementerios, que acaban con el área verde y sus árboles. Es por ello, que el objetivo del autor trata sobre cómo el diseño de un Cementerio Ecológico, que no solo conceptualiza el tema de la sepultura y el acto de expresión funeraria, sino que abarca el concepto de lo ecológico para desarrollar los espacios que funcionen para el uso en sí mismo, sino también amortigüe los daños ambientales que se generan por la actividad principal que es la inhumación de cuerpos; y de manera macro en su entorno urbano, tiene como objetivo el mejoramiento de la ciudad con una propuesta urbana que considera el cementerio como equipamiento principal en la ciudad de Ica, ambos objetivos tanto en proyecto arquitectónico como urbano se vinculan a través de la propuesta de espacios verdes llenos de árboles. El concepto de cementerio ecológico desde la perspectiva del autor, induce a mantener la tradición y la forma en la que muerte es percibida, respetando los cultos funerarios de la región que interactúan con conceptos ecológicos. El autor concluye mencionando que, de la manera que enfoca la arquitectura funeraria se podrá concebir vida después de la muerte, para lograr honrar la memoria de los seres amados, sin que el medio ambiente se vea afectado; los cementerios deberán ser diseñados para cumplir con el concepto de espacios de beneficio para la sociedad.

A nivel internacional se consultó con estudios enfocados en la arquitectura fúnebre y el enfoque que le dan en diferentes países, cuyo valor está establecido por características culturales. La descripción de los autores estudiados, expresa como problema la forma de cómo se ha desarrollado en sus países la arquitectura

funeraria a lo largo de los años, cómo ha ido perdiendo ciertamente el valor del espacio arquitectónico apropiado para el usuario, para estos autores el objetivo propuesto tiene como común denominador la recuperación del espacio arquitectónico propiamente dentro de esta área de estudio en la rama de la arquitectura. Entre ellos tenemos:

(Kor, 2013) en su tesis de grado titulada “Muerte, Cultura De Entierro y Espacios de Memorización: El Caso Del Cementerio Ankara Cebeci”, expone que, en el campo de la arquitectura, se considera que los cementerios son un tema muy raro de investigación, porque conmemoran el fallecimiento con todo su misterio en un mundo de los vivos. Asoma la posibilidad de que todos hayan experimentado al menos un suceso de pérdida de un familiar. Cada persona es consciente del hecho de que, algún día, todos los seres vivos tendrán su propio espacio en un cementerio para que su propio cuerpo se descomponga después de la muerte, este aspecto de muchas maneras se considera negativo o expone el lado del temor a la muerte. Por otro lado, los cementerios ofrecen un rico campo para el estudio arquitectónico, porque se constituyen en las diversas construcciones de arquitectura funeraria que han servido para la eliminación del cuerpo humano a lo largo de la vida, convirtiendo el espacio en un lugar de memorización a través del espacio arquitectónico. Del mismo modo el autor expresa que la falta de investigaciones profundas, con respecto a la planificación del cementerio y los problemas de diseño requieren un marco interdisciplinario, para la solución del problema del manejo espacial del cementerio, cuya importancia radica en aspectos arquitectónicos que ofrecen un rico campo para el estudio urbano, espacial, histórico, antropológico y social, porque califican el significado simbólico y memorable de la muerte para los vivos y la dinámica del paisaje del cementerio a través de las costumbres y la cultura funeraria. Concluye su investigación manifestando que, los cementerios arquitectónicamente son entornos edificados y especializados que se diferencian de otros entornos urbanos y arquitectónicos, son espacios por su propia cultura creada que varía a través de las creencias religiosas, rituales culturales y costumbres funerarias.

(Keddeman, 2011) en su tesis de Maestría de Arquitectura del Paisaje titulada “La esencia del diseño de cementerios y crematorios “, tuvo como objetivo

general establecer la importancia de los cementerios y crematorios, vistos como lugares transcendentales ante la sociedad, debido a que todos los seres humanos tienen que lidiar con muerte durante su vida. Explica que, una muerte puede tener un alto impacto en la vida de alguien, por ello el entorno o ambiente donde se desarrolla ese momento debe ayudar a las personas a través de la configuración espacial a sosegar su pérdida. El determina que, los lugares que brindan los servicios fúnebres son interesantes desde la perspectiva de diseño emocional, porque tiene que tomar tanto las demandas emocionales y las costumbres del entorno social, a tal nivel que la comprensión y empatía del diseñador satisfaga a través del medio arquitectónico la experiencia de la transición entre la vida y la muerte.

(ARD, 2008) en su tesis de Maestría en Ciencias en Estudios de Arquitectura, titulada “El Cementerio Reconsiderado: Una Cierre Arquitectónico”, tiene como objeto el estudio la arquitectura funeraria desde una perspectiva histórica, manifestando que históricamente los cementerios tienen un papel importante a lo largo del progreso de la humanidad, sirviendo como tanto un ritual intercultural como un pretexto para el avance arquitectónico. En su investigación relata que en la tradición occidental actual el tema de la muerte ha caído en el trasfondo tanto de la conciencia cultural como del ritual humano. El autor señala que, la sociedad entierra a sus muertos en espacios que el denomina “sobrantes” del tejido espacial, con poca reconsideración de su ejecución a la luz de los avances arquitectónicos contemporáneos o cambio de sentido del lugar. La propuesta de la tesis propone que la arquitectura no solo está intrínsecamente presente dentro del cementerio, un componente necesario de la cultura humana, considera que la arquitectura funeraria puede y debe ser reinyectada en la sociedad contemporánea.

Por otro lado, tenemos el estudio de autores que se han enfocado en el proceso que acontece al trascender la muerte, siendo importante la evolución en el tiempo como sociedad y a nivel individual, sin embargo, dentro de las investigaciones realizadas por estos autores se aprecia también que dentro del mundo de occidente se ha ido incrementando el problema de escasez de tierras dentro de las ciudades, provocando un aumento de la cremación y una reducción del sentimiento religioso en el proceso funerario, cuya consecuencia produce el

cambio de la arquitectura funeraria para adaptarse a ese nuevo estilo de vida. Entre estos autores tenemos:

(Bhatt), es su tesis de Maestría en Arquitectura del Paisaje denominada Los Cementerios como Paisajes Sanadores, de Unitec Institute of Technology, Nueva Zelanda, tiene como objeto de estudio el proceso funerario en diferentes culturas para entender las diferencias y elementos comunes de él, con el objetivo de hallar elementos universales en el proceso de enterramiento, de manera que esta investigación permita crear una plantilla de las etapas del duelo, de manera que llevadas al espacio, el entorno disponga de una sensación terapéutica. La investigación incluye un esbozo de etapas en el proceso de duelo y también cómo los entornos terapéuticos pueden ayudar al en duelo curarse de la pérdida de un ser querido. El objetivo principal de la tesis es usar el espacio para la sanación. El autor refiere que estudios precedentes de los cementerios de Avonhead en Christchurch, cementerio de Igualada en España, The Woodland Cemetery en Estocolmo y Brion Tomb en Italia se estudiaron para obtener una comprensión más profunda del diseño del cementerio.

Leyes, Normas y Reglamentos aplicables en la Propuesta Urbanos Arquitectónica

Para desarrollar la presente investigación se hace indispensable la revisión, análisis y aplicación de la normativa señalada en el Reglamento Nacional de Edificaciones, de manera que se pueda cumplir con las especificaciones técnicas para el diseño de recintos que obedecen al conjunto de equipamientos públicos, las cuales tienen como exigencias mínimas las consideraciones para el proceso de diseño arquitectónico y construcción de toda obra en nuestro país.

Dicha ley específica en su Título III, Norma A.010. “Condiciones Generales de Diseño”, Capítulo IV: Las áreas, volúmenes y dimensiones deben ser las necesarias en los ambientes diseñados para edificaciones cumpliendo con la función para la que es destinado; para obtener la ventilación adecuada dentro del recinto con un volumen que satisfaga lo requerido por el usuario; para que se desarrollen las actividades dentro del recinto sean confortables pudiendo desempeñar las acciones ligadas al uso destinado. Es importante también que, la

edificación diseñada cuente con los espacios mínimos reglamentarios para lograr la evacuación ante emergencias; el espacio deberá permitir el uso del mobiliario requerido; y deberá contar con la iluminación suficiente. (Reglamento Nacional de Edificaciones, 2006)

Las edificaciones con techos horizontales, deberán tener una altura mínima de piso terminado a cielo raso de 2.30 m. Mientras que las áreas más bajas de los techos que presenten inclinación deberán tener una altura menor. Los ambientes destinados a la instalaciones mecánicas o equipos deberán tener una altura menor, toda vez que permita el acceso de personas para la reparación, mantenimiento o instalación. Por otro lado, las vigas y dinteles, deberán disponerse a una altura mínima de 2.10 m sobre el piso terminado (Reglamento Nacional de Edificaciones, 2006).

De igual forma, considera en el Capítulo V, que los pasajes para el tránsito deberán cumplir con el cálculo en función a la relación entre el ancho libre mínimo y los ocupantes a los que sirve. Los pasajes que formen parte de una vía de evacuación carecerán no se verán afectados por ningún tipo de obstrucción a lo largo del ancho requerido, salvo que se trate de elementos de cajas o elementos de seguridad, los cuales serán ubicados en las paredes, esta condición será implementada cuando no reduzcan en más de 0.15 m el ancho requerido. El cálculo de los medios de evacuación se establece en la norma A-130. La distancia horizontal desde cualquier punto, dentro del edificio, hasta el vestíbulo de acceso o a una circulación vertical que esté dirigida a la salida o exterior del recinto será como máximo 45.00 m sin rociadores o 60.0 m con rociadores. La dimensión mínima del ancho de los pasajes y circulaciones horizontales interiores en oficinas deberán ser de 0.90m (Reglamento Nacional de Edificaciones, 2006).

Otra de las normas a considerar, es la Ley de Cementerios y Servicios Funerarios. Ley N° 26298 y su reglamento; creada para facultar las actividades dentro de los cementerios en todo el territorio nacional. Indica los procesos que deben de llevarse a cabo para la autorización, construcción, edificación, dirección, administración y preservación de cementerios y edificios funerarios, así como la prestación de servicios mortuorios que se realicen en este tipo de equipamiento,

fundamentado en normas técnicas y sanitarias, así como, en las normas que describen el uso, ordenación y funcionamiento característicos del rubro funerario.

En su normativa expresa que los cementerios pueden ser de carácter público o privado. En el caso de las municipalidades provinciales y distritales, que podrán estar a cargo de la organización, conformación y funcionamiento de este equipamiento. El uso del terreno que se destine a este, deberá de ser de uso exclusivo para la actividad funeraria, podrán instalarse dentro del recinto espacios destinados a inhumación, exhumación, traslados de cuerpos, almacén de cadáveres, capillas, velatorios, columbarios, crematorios, osarios, cinerario común y fosas comunes (Ley de Cementerios y Servicios Funerarios, 1994).

Los tipos de cementerios podrán ser:

Cementerio parque ecológico: Deberá cumplir con disponer un área arbolada y área verde en un 70% de la superficie total del terreno. Todas sus áreas destinadas a la actividad de inhumación, como osarios, columbarios, tumbas y otros, deberán estar integradas dentro del área verde, en el caso de mausoleos sólo podrán ocupar el 10% del terreno. Su diseño incluirá riego tecnificado.

Figura 17: Cementerio Parque Ecológico Nuestra señora de la Nube



Fuente: (wordpress.com)

Cementerio tradicional: considerado por el diseño geométrico en retícula o regular, que contiene dentro tumbas, mausoleos o nichos, la disposición de las

tumbas será encima o debajo de la línea de tierra. El área que corresponderá a área verde o arbolada será un 20% del total del terreno.

Figura 18: Cementerio Tradicional, Cementerio Municipal Nuestra Señora del Carmen



Fuente: Totana Noticias <http://www.totananoticias.com/>

Cementerio mixto: cumple con las características de los cementerios parque ecológico y tradicionales, la proporción de área verde y área construida es de un 50% del terreno. Con respecto a los demás patrones de diseño, se aplican los mismos que en los dos anteriores.

Figura 19: Cementerio Mixto, Cementerio Miraflores



Fuente: <https://macronorte.pe/>

En el caso de cementerios públicos se deberá reservar un espacio para prestación del servicio de inhumación con carácter social, del mismo modo se considerará espacio para fosas comunes para indigentes o cadáveres no identificados. Toda organización que se establezca para el funcionamiento del

cementerio contará con un Reglamento Interno aprobado por la autoridad sanitaria del distrito (Ley de Cementerios y Servicios Funerarios, 1994).

Los velatorios acogerán a los cadáveres sólo para sus exequias, posteriormente serán llevados al proceso de cremación o inhumación. En su diseño deberán contar con dos salas como mínimo, la cual estará anticipada por una antesala, dentro del velatorio se dispondrá de un área no menor a 18m para la ubicación del féretro y otra para la permanencia de los deudos. Este espacio deberá tener acceso directo para mantener la privacidad del evento, las ventanas hacia la calle tendrán una altura de 1.60m y contarán con servicios higiénicos para varones y mujeres (Ley de Cementerios y Servicios Funerarios, 1994)

En el caso de los crematorios, se exige que se instalen en lugares que cuenten con población no menor a 400 000 habitantes, pasará por el proceso de cremación todo cadáver que suponga una posible propagación de daño a la salud pública, teniendo por naturaleza de su deceso una enfermedad que será revisada por la autoridad sanitaria. El servicio mortuario de cremación puede ser brindado por municipalidades provinciales o locales, servicio prestado a todo tipo de personas, toda vez que, exista la autorización de la Autoridad Sanitaria pertinente; además, las entidades o propietarios de cementerios existentes o en el proceso de crearse. En este caso, la modificatoria de la Ley 26298, dada en el Gobierno del presidente Martín Vizcarra Cornejo, norma lo siguiente:

En el artículo 112, manifiesta que todos los cadáveres que hagan posible la propagación de enfermedades que atenten con la salud pública deberán ser inhumados o cremados. Es el caso del estado de emergencia sanitaria por la actual pandemia; ante la existencia de un cuerpo que no tenga causa de muerte, es decir que no aparezcan indicios de criminalidad señalados por el Ministerio Público, que se encuentre en un lugar distinto al establecimiento de salud, se presumirá que su muerte se provocó por agente infeccioso que generó la emergencia sanitaria, correspondiendo a la autoridad de salud del lugar ordenar su cremación inmediata o en su defecto la inhumación. (Decreto Legislativo que modifica la Ley N°26842, Ley General de Salud, y la Ley N°26298, Ley de Cementerios y Servicios Funerarios. 2020, p. 12)

Otras consideraciones de la mencionada ley (Ley de Cementerios y Servicios Funerarios, 1994) son:

El área de acuerdo al número de habitantes que, podrá ser dispuesto en un área no menor a 30 000 m², para una población menor a los 400 000 habitantes, en caso fuera mayor el número de habitantes el área deberá contar con un mínimo de 50 000 m².

Las características del sitio tendrán como máximo 20 grados de pendiente, en caso contrario, la Autoridad de Salud podrá evaluar la modificación de dicha exigencia basada en las características del lugar.

No podrán ubicarse los cementerios en zonas aledañas a cuerpos de agua, ni tampoco podrán situarse junto a depósitos destinados a la recolección de desechos.

El espacio entre la zona de destinada a inhumaciones y el cerco contará con un retiro mínimo de 2 m.

Los accesos deberán de ser inmediatos a la vía. Del mismo modo se dispondrá de espacios para estacionamiento. Dentro del recinto se proyectará las vías que conecten todo el lugar, de tal forma que, se facilite el recorrido. Las vías proyectadas sólo permitirán el uso de vehículos que correspondan a la función funeraria.

Los cementerios tipo parque tendrán un mínimo de 30 000 m², que en su diseño dispondrán del 80% de área cubierta de vegetación o área verde, asimismo, podrán establecer en el diseño los cercos perimetrales con vegetación ligada a tal fin.

También, dentro del marco normativo deberá estudiarse la Ley General de Salud. Ley N° 26842; decretada para normar todas las acciones referentes a la protección de la salud como interés público. Expresa la responsabilidad del Estado para cautelar, atender, vigilar y salvaguardar todo problema en el ámbito de salud, como poder salud física, mental, ambiental o en otros aspectos. Representa la responsabilidad que tiene el Estado para promover las condiciones que garanticen

una conveniente cobertura de prestaciones de salud a la población, en procesos socialmente aprobados referentes a calidad, seguridad, proporción y oportunidad (Ley General de Salud, 1997).

Ley que especifica los deberes, responsabilidades y derechos pertenecientes a la salud individual, manifiesta en su Título Tercero, con respecto al fin de la vida, y los procesos permitidos para iniciar el tratamiento de inhumación en cementerios correctamente autorizados por la Autoridad de Salud competente, acorde a lo que orienta la ley y su reglamento. (Ley General de Salud, 1997)

Es así que, con respecto a cementerios la ley establece en dicho Título, concerniente al “fin de la vida” sus Artículos 113º, 114º, 115º y 116º lo siguiente:

La autoridad de Salud tiene por competencia disponer la erradicación de todos los cementerios que no cumplan con los requisitos mínimos y sobre todo que constituyan un riesgo para la salud.

Los cadáveres de personas no presenten identificación o que no sean reclamadas por sus familiares en un plazo de 36 horas después de ingresado a la morgue, podrán ser destinados para fines de estudio o investigación, o llevados a una fosa común.

Todo proceso de exhumación, inhumación o traslado de restos humanos o cadáveres, implicará la aprobación de la Autoridad Sanitaria.

Debido al tema de la pandemia provocada por el virus SARS-CoV-2, el Gobierno determinó que la Ley mencionada, sea modificada a través del (Decreto Legislativo que modifica la Ley N°26842, Ley General de Salud, y la Ley N°26298, Ley de Cementerios y Servicios Funerarios. 2020), que menciona lo siguiente:

En su Artículo 6, manifiesta que los cementerios proporcionarán servicios fúnebres de inhumación en fosa común o cremación de cadáveres de indigentes o de restos humanos no reclamados. Los cementerios públicos tendrán que habilitar un área reservada a la inhumación en fosa común para cadáveres declarados por muerte de un agente infeccioso que generó la declaración de la emergencia sanitaria.

En materia de emergencia sanitaria pronunciada por Autoridad de Salud, todo aquel que brinde servicios funerarios tendrá que cumplir las disposiciones presentadas por la autoridad con relación a la administración de recursos y bienes a fin de proteger la salud pública.

Algunas otras normativas estudiadas y aplicadas al proyecto son el Reglamento de Régimen Interior de los Cementerios Municipales de Güeñes, España, donde señalan como parte del equipamiento público para servicio de la comunidad a los cementerios, estos están supeditados a la administración y organización de funcionamiento y mantenimiento para el beneficio del establecimiento, cautelando el espacio del recinto en concordancia con la norma sanitaria y judicial. Tiene como objetivo principal la distribución, organización, mantenimiento y acondicionamiento de los cementerios (Reglamento de Cementerio Municipales, 2018).

Este reglamento manifiesta lo siguiente:

Considera el derecho a entierros o inhumaciones, en cualquier momento, evitando cualquier conflicto de discriminación de religión, ideología o raza. Plantea también, los derechos de realizar las acciones de culto fúnebres y de los ritos que conciernan a cualquier ideología o religión dentro del recinto.

Señala que la normativa está dada para mantener todos sectores del cementerio en buen estado, de manera que los procesos mortuorios se puedan llevar a cabo sin riesgos o en condiciones no aptas para los usuarios, manteniendo, además, el ornato, estética y conservación del espacio.

Al mismo tiempo, manifiesta la importancia de la clasificación de cadáveres en dos grupos, el primero Grupo 1, los cadáveres cuya causa de fallecimiento constituya un peligro sanitario, dado en caso de enfermedades infecciosas o aquellas otras en que se comprueben peligros de contagio que serán designados por las autoridades sanitarias competentes; y el Grupo 2, que contiene a todos los cadáveres que no están incluidos en el proceso de fallecimiento del Grupo 1.

Con respecto a la Gestión, Administración y Conservación, el reglamento estudiado especifica (Municipalidad de Güeñes, 2018).

A nivel gestión, norma la dirección de los cementerios, el orden y conservación; la inhumación y exhumación de cuerpos o restos humanos, entre otras actividades exigidas por el régimen en materia sanitaria y funeraria; vela por las obras, trabajos y servicios necesarios para el mantenimiento y limpieza de todos los elementos que constituyen edificios, instalaciones y jardinería.

A nivel administración, instituye como norma velar por servicios y trabajos necesarios para adecuado funcionamiento, mantenimiento; la autorización de licencias, fiscalización técnica y permiso de las obras realizadas por todos aquellos que lo soliciten.

Figura 20: Cementerio de Gueñes, España



*Fuente: SODUPE (GÜEÑES) - Todos los cementerios
<https://www.todoslocementerios.com/>*

2.4. Programa Urbano Arquitectónico

Definición de los usuarios (síntesis de las necesidades sociales)

El usuario destinado al parque ecológico para la eterna memoria, será conformado por la población del distrito de Independencia, de la provincia de Huaraz, de todos los grupos sociales y culturales. Por el enfoque que tiene como equipamiento urbano, podrá ser usado por todas las personas con edades distintas que concurran a él. No tiene un único carácter religioso, así pueden asistir todas las religiones existentes en el distrito, entre ellas la católica, evangelista, mormona entre otras. La intención con respecto al usuario es generar rentabilidad social dentro del espacio público para la expresión pluricultural, que forma el carácter de la ciudad.

Figura 21: Visitantes al Cementerio General Presbítero Pedro García Villón



*Nota: Zona de tumbas en el día de los Muertos, visitantes con acompañamiento musical.
Fuente: Elaboración propia.*

Figura 22: Visitantes al Cementerio General Presbítero Pedro García Villón



*Nota: Los visitantes al cementerio llenando agua a sus recipientes para poner flores a sus seres queridos.
Fuente: Elaboración propia.*

Los descrito con anterioridad, está sustentado en la información recopilada sobre Huaraz, que es la segunda provincia más poblada del departamento de Ancash, de acuerdo a los datos que brinda el Instituto Nacional de Estadística e Información en base a los Censos Nacionales de Población y Vivienda 1981, 1993, 2007 y 2017.

Tabla 2: Población por provincia de Ancash

Provincia	Superficie (Km ²)	Población Censada			
		1981	1993	2007	2017
Total	35 889,91	826 399	955 023	1 063 459	1 083 519
Huaraz	2 493,31	97 167	121 028	147 463	163 936
Aija	696,72	9 163	8 657	7 995	6 316
Antonio Raymondi	561,61	18 002	18 912	17 059	13 650
Asunción	528,66	8 888	9 846	9 054	7 378
Bolognesi	3 154,80	30 769	28 029	30 725	23 797
Carhuaz	803,95	32 252	39 721	43 902	45 184
Carlos Fermín Fitzcarrald	624,25	19 733	21 026	21 322	17 717
Casma	2 262,86	27 881	35 380	42 368	50 989
Corongo	988,01	8 526	8 917	8 329	7 532
Huari	2 771,90	64 953	63 883	62 598	58 714
Huarmey	3 903,82	20 504	23 858	27 820	30 560
Huaylas	2 292,78	41 135	50 575	53 729	51 334
Mariscal Luzuriaga	730,58	19 204	23 151	23 292	20 284
Ocros	1 925,43	8 209	7 039	9 196	7 039
Pallasca	2 101,21	29 312	28 389	29 454	23 491
Pomabamba	914,05	25 098	26 276	27 954	24 794
Recuay	2 304,19	21 603	19 234	19 102	17 185
Santa	4 014,33	275 600	338 951	396 434	435 807
Sihuas	1 455,97	28 882	31 963	30 700	26 971
Yungay	1 361,48	39 518	50 188	54 963	50 841

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Información. INEI. Perú: Compendio estadístico

La población estimada por año calendario, según provincia y distrito del año 2010 al año 2016, establece al distrito de Independencia como el más poblado, seguido del distrito de Huaraz.

Tabla 3: Áncash: superficie, población censada, según provincia, 1981, 1993, 2007 y 2017.

3.6 ÁNCASH: POBLACIÓN ESTIMADA, POR AÑO CALENDARIO, SEGÚN PROVINCIA Y DISTRITO, 2010 - 2016.							
Provincia / Distrito	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Total	1 116 265	1 122 792	1 129 391	1 135 962	1 142 409	1 148 634	1 154 639
Huaraz	157 267	159 125	161 003	162 889	164 768	166 625	168 070
Huaraz	60 150	60 940	61 736	62 534	63 327	64 109	64 735
Cochabamba	2 073	2 056	2 040	2 023	2 006	1 989	1 981
Colcabamba	717	733	749	765	783	800	811
Huanchay	2 488	2 446	2 405	2 364	2 324	2 283	2 253
Independencia	67 891	69 015	70 147	71 285	72 423	73 556	74 383
Jangas	4 702	4 759	4 816	4 875	4 932	4 988	5 035
La Libertad	1 265	1 244	1 223	1 203	1 183	1 162	1 147
Olleros	2 508	2 450	2 394	2 339	2 285	2 230	2 184
Pampas	1 295	1 274	1 253	1 232	1 211	1 190	1 174
Pariacoto	4 602	4 626	4 650	4 674	4 697	4 718	4 744
Pira	3 907	3 879	3 851	3 822	3 792	3 763	3 750
Taricá	5 669	5 703	5 739	5 773	5 805	5 837	5 873

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Información. INEI. Perú: Compendio estadístico

De acuerdo al Sistema Informático Nacional de Defunciones, SINADEF, que recoge y brinda datos de todas las defunciones en el Perú, se han extraído los datos correspondientes a la provincia de Huaraz entre los años 2017 al 2021, de estos datos se analizan puntualmente el distrito de Independencia.

Tabla 4: Defunciones registradas según año. 2017

Distrito	
PERÚ	596
COCHABAMBA	4
COLCABAMBA	3
HUANCHAY	5
HUARAZ	202
INDEPENDENCIA	239
JANGAS	17
LA LIBERTAD	10
OLLEROS	20
PAMPAS GRANDE	4
PARIACOTO	24
PIRA	20
SIN REGISTRO	28
TARICA	20

Fuente: Sistema Informático Nacional de Defunciones, SINADEF. .: REUNIS .: Repositorio Único Nacional de Información en Salud - Ministerio de Salud (minsa.gob.pe)

Tabla 5: Defunciones registradas según año. 2018

Distrito	
PERÚ	770
COCHABAMBA	9
COLCABAMBA	2
HUANCHAY	11
HUARAZ	284
INDEPENDENCIA	316
JANGAS	23
LA LIBERTAD	6
OLLEROS	15
PAMPAS GRANDE	6
PARIACOTO	25
PIRA	20
SIN REGISTRO	20
TARICA	33

Fuente: Sistema Informático Nacional de Defunciones, SINADEF. .: REUNIS .: Repositorio Único Nacional de Información en Salud - Ministerio de Salud (minsa.gob.pe)

Tabla 6: Defunciones registradas según año. 2019

Distrito	
PERÚ	864
COCHABAMBA	9
COLCABAMBA	2
HUANCHAY	10
HUARAZ	346
INDEPENDENCIA	369
JANGAS	24
LA LIBERTAD	6
OLLEROS	20
PAMPAS GRANDE	6
PARIACOTO	16
PIRA	18
SIN REGISTRO	1
TARICA	37

Fuente: Sistema Informático Nacional de Defunciones, SINADEF. .: REUNIS .: Repositorio Único Nacional de Información en Salud - Ministerio de Salud (minsa.gob.pe)

Tabla 7: Defunciones registradas según año. 2020

Distrito	
PERÚ	1.229
COCHABAMBA	11
COLCABAMBA	6
HUANCHAY	11
HUARAZ	556
INDEPENDENCIA	469
JANGAS	30
LA LIBERTAD	5
OLLEROS	24
PAMPAS GRANDE	17
PARIACOTO	31

Fuente: Sistema Informático Nacional de Defunciones, SINADEF. .: REUNIS .: Repositorio Único Nacional de Información en Salud - Ministerio de Salud (minsa.gob.pe)

Tabla 8: Defunciones registradas según año. 2021

Distrito	
PERÚ	277
COCHABAMBA	1
HUANCHAY	3
HUARAZ	109
INDEPENDENCIA	114
JANGAS	11
LA LIBERTAD	2
OLLEROS	9
PAMPAS GRANDE	4
PARIACOTO	3
PIRA	9
TARICA	12

Fuente: Sistema Informático Nacional de Defunciones, SINADEF. .: REUNIS .: Repositorio Único Nacional de Información en Salud - Ministerio de Salud (minsa.gob.pe)

Se ha verificado que la cantidad de fallecidos en los distritos de Huaraz e Independencia, en los últimos cinco años ha sido la siguiente:

Tabla 9: Defunciones por año 2017 - 2021. Distritos de Huaraz e Independencia

AÑO	HUARAZ	INDEPENDENCIA
2017	202	239
2018	284	316
2019	346	369
2020	556	469
2021	109	114

Fuente: Elaboración propia en base al resumen de SINADEF

Como puede observarse, desde el año 2017 hasta el año 2019, existe un promedio de fallecidos similar, cuyo promedio de crecimiento es estable, aumentando en promedio por año en 60 defunciones aproximadamente, sin embargo, en el año 2020 existe un quiebre cuyo aumento varía en 200 defunciones. Este proceso, debido a la pandemia que hasta la fecha seguimos pasando.

Cabe resaltar con respecto al número de fallecidos que se muestra en el cuadro del año 2021, que estos datos corresponden solo al periodo de enero a febrero, analizados hasta la presentación de esta investigación.

Otra de los puntos a analizar de este contexto, es que el distrito de Independencia al ser uno de lo más poblados de la provincia de Huaraz, tiene un alto número de fallecidos, y no cuenta con un equipamiento que satisfaga la necesidad de inhumación. Esta es una de las causas del colapso del Cementerio General Presbítero Pedro García Villón de Huaraz.

Descripción de Necesidades Arquitectónicas

La propuesta de diseño arquitectónico contempla un conjunto de actividades y operaciones que se desarrollan dentro de ambientes necesarios en el Parque Ecológico para la Eterna Memoria, las cuales son determinantes para el adecuada distribución y funcionamiento, por ello se detallara en el siguiente punto la lista de ambientes requeridos para la presente investigación.

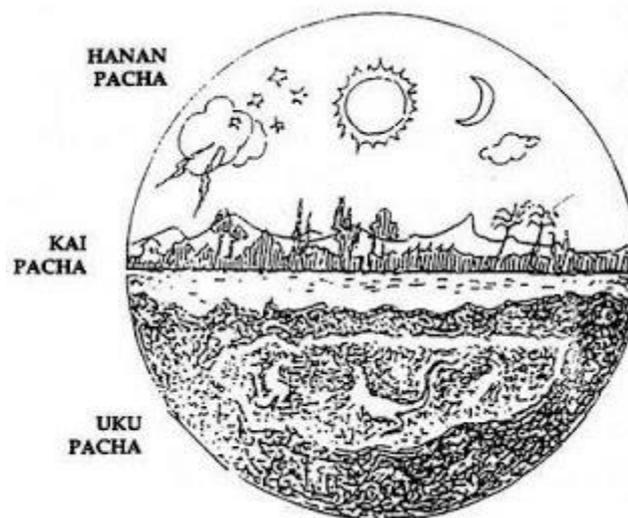
2.5. Conceptualización del Objeto Urbano Arquitectónico

Esquema conceptual

El concepto propuesto para el desarrollo del proyecto está basado en torno al mundo de la muerte y la interacción que tiene esta con el mundo de la vida y el mundo de divino.

Como se ha estudiado en capítulos anteriores, el proceso de la muerte no termina en sí misma, existe la interacción entre el difunto, el ser querido y la idea de lo divino en el proceso la misma.

Figura 23: Los tres mundos en la cosmovisión andina



Fuente: Cosmovisión Andina | Historia Cultural

Idea rectora y partido arquitectónico

La propuesta arquitectónica ha contemplado las dos actividades principales que se dan en los cementerios, las cuales son la inhumación y el culto funerario, posterior a ello, se ha complementado la propuesta con el concepto de un espacio ideal para permitir el desarrollo de estas dos actividades, logrando así, concretar el parque ecológico para la eterna memoria, cuyo objetivo es diseñar los espacios necesarios a las actividades funerarias, contemplando áreas de integración y esparcimiento que permitan volcar en el recinto todas las costumbres y tradiciones culturales funerarias de la población huaracina.

2.6. Descripción del Proyecto

Memoria Descriptiva del Proyecto

Tabla 10: Nombre y autor del proyecto de tesis

PROYECTO	“PARQUE ECOLÓGICO PARA LA ETERNA MEMORIA EN INDEPENDENCIA - HUARAZ – 2020”
ELABORADO POR	BACH. MONICA EVELYN HUAMAN YAURI

Fuente: Elaboración propia

ESPECIALIDAD : ARQUITECTURA

1. Generalidades

El presente proyecto se origina por la necesidad urgente que se ha observado y analizado, para la población del distrito de Independencia de la ciudad de Huaraz, cuyo punto de partida es contar con un óptimo lugar para llevar a cabo las exequias e inhumación de sus seres queridos, todo ello debido a que el único cementerio que asiste a toda la ciudad de Huaraz se encuentra hacinado y sobrepoblado. El distrito de Independencia al ser uno de los distritos más poblados, ha generado una creciente demanda de espacio para inhumación de sus pobladores, acrecentando este déficit de espacios.

En base lo antes expuesto, es necesario realizar el diseño de un proyecto que satisfaga las necesidades como espacio público para actividades funerarias.

La expresión formal del recinto proyecta el carácter propio de un Parque-Ecológico para la Eterna Memoria, que debe transmitir una imagen propia de la zona, que se integre al paisaje del lugar donde se ubica y guarde relación con la tipología arquitectónica del lugar.

2. Justificación del proyecto

El Cementerio General Presbítero Pedro García Villón, cuenta con patrimonio histórico para la memoria de la ciudad de Huaraz, debiendo preservarse para futuros estudios, no debería desaparecer a causa de entierros que se dan en un contexto informal, que destruyen toda información física de lo que se halla dentro de él, además, no debe continuar poniéndose en riesgo la integridad física de los deudos dentro del recinto como lo han mencionado reconocidas por denuncias y demás ciudadanos.

Es pertinente llevar a cabo una pesquisa histórica del cementerio, donde se rescaten las actividades tradicionales dentro del concepto de la muerte y la sociedad huaracina que se entablan en los espacios del equipamiento, de manera que, se conceptualicen dichas actividades en un nuevo espacio.

Es necesario llevar a cabo la investigación para establecer nuevas formas de entierro no usadas en la ciudad, que mejoren y preserven las actividades funerarias en un espacio ecológico.

Es importante proponer una manera innovadora del enfoque de cementerio como equipamiento urbano, que satisfaga las necesidades de la población permitiéndole perpetuar las costumbres típicas, y a su vez componga este espacio la morfología, paisaje y costumbres de la ciudad de Huaraz.

3. Ubicación

Tabla 11: Ubicación del proyecto

<i>Departamento</i>	<i>Ancash</i>
<i>Provincia</i>	Huaraz
<i>Distrito</i>	Independencia
<i>Sector</i>	Curhuaz
<i>Dirección</i>	Av. Curhuaz S/n
<i>Área de terreno</i>	40147.40m ²
<i>Perímetro</i>	817.00m ²
<i>Área de aporte de vía</i>	0.00m ²

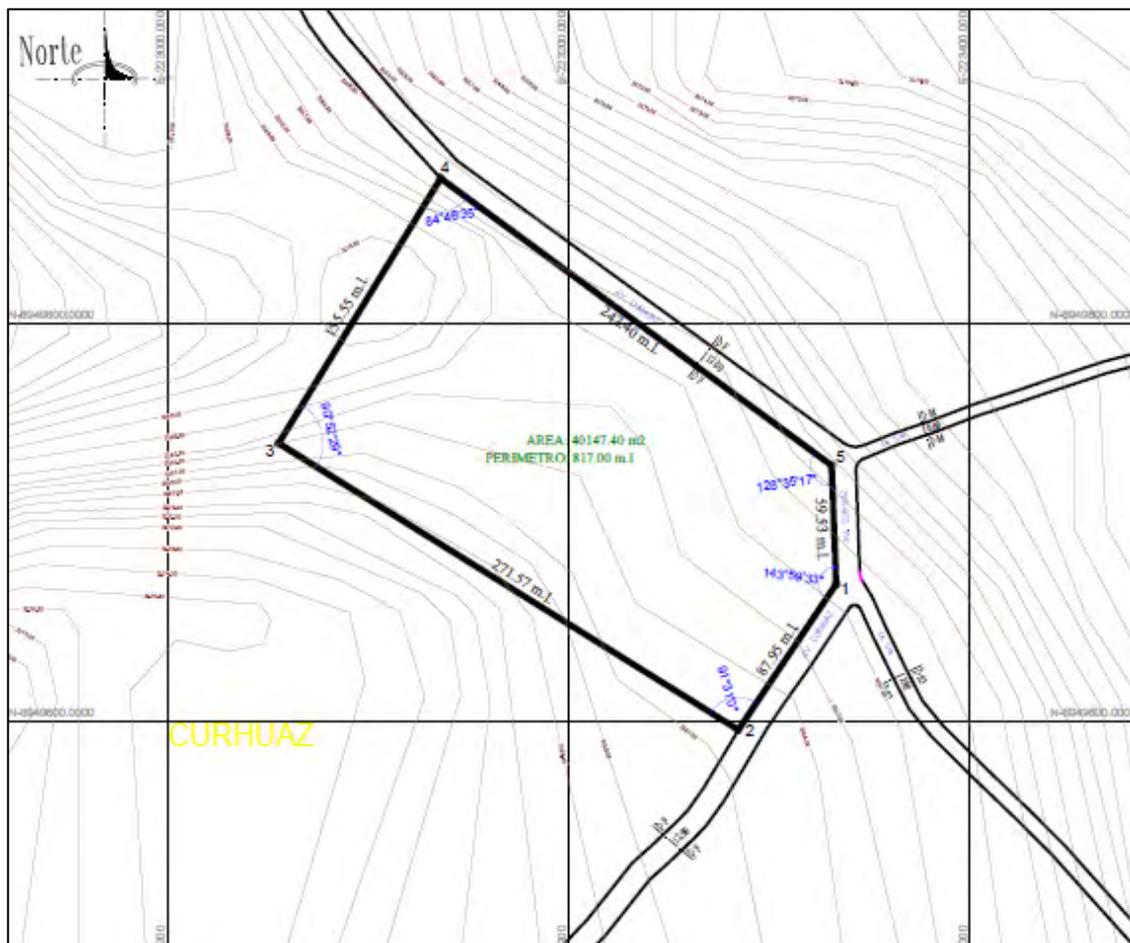
Fuente: Elaboración propia

Tabla 12: Linderos del terreno

Linderos	Descripción	Metraje
Por el frente	Con la av. Curhuaz s/n, con:	242.40 ml.
Por la derecha	Con la propiedad de terceros, con:	155.55 ml.
Por la izquierda	Con la av. Curhuaz, en dos tramos de 87.95 m.l. 59.53 m.l y, haciendo un total de:	147.48 ml.
Por el fondo	Con la propiedad de terceros, con:	271.57 ml.

Fuente: Elaboración propia

Figura 24: Plano topográfico del área de estudio



Fuente: elaboración propia

Tabla 13: Coordenadas UTM del terreno

COORDENADAS U.T.M.-DATUM PSAD 56 - 18 S					
VERTICE	TRAMO	DIST.	ANGULO INT.	COOR.ESTE	CORR.NORTE
1	1 - 2	87.95	143°59'33"	223333.1892	8949669.0394
2	2 - 3	271.57	91°31'0"	223284.4658	8949595.8398
3	3 - 4	155.55	90°52'29"	223055.4090	8949739.7052
4	4 - 5	242.40	84°46'35"	223136.1008	8949872.6424
5	5 - 1	59.53	128°35'17"	223331.0007	8949728.5243

Fuente: elaboración propia

4. Descripción Geográfica

Forma y Superficie

La realidad física del terreno señala que es un polígono irregular de forma trapezoidal de 5 lados, con frente orientado al este, a la Av. Curhuaz s/n y con topografía sensiblemente plana, un área de 40147.40 m² y un perímetro de 817.00 ml.

TOPOGRAFÍA

La parcela presenta poco desnivel apreciable en la rasante de la calle, y es sensiblemente horizontal en toda su superficie. La capacidad portante del suelo es de 2.30 kg/cm² y una profundidad de cimentación de 2.00 mts.

ACONDICIONAMIENTO

Independencia, se encuentra en la región ecuatorial sobre una altura de 3100 m.s.n.m. a una latitud de -9.3°S. El clima de Huaraz está tipificado como Semi-frío a frío, de terreno Semi-Seco a lluvioso con otoño, invierno y primavera seco (de los valles meso andinos). Equivalente Clasificación de Köppen: Dwb. Este clima es típico de parte de nuestra serranía, se extiende por lo general entre los 3000 y 4000 msnm. Representa el 14.6% de la superficie total del país. Se caracteriza por sus precipitaciones anuales promedio de 700 milímetros y con temperaturas medias anuales de 12°C. Presenta veranos lluviosos e inviernos secos con fuertes heladas.

5. Parámetros Urbanísticos

Tabla 14: Zonificación de Otros Usos

ZONIFICACIÓN DE OTROS USOS, USOS ESPECIALES

USOS: LOCALES EDUCATIVOS, RELIGIOSOS, DE SALUD, INSTITUCIONES, RECREACIONALES Y OTROS A FINES.	
ZONIFICACIÓN	OTROS USOS
ZONIFICACIÓN	USOS ESPECIALES
ÁREA DE LOTE M2	De acuerdo a la normativa de cada institución y de lo indicado en el R.N.E.
ALTURA MÍNIMA DE PRIMER PISO	3.00
ALTURA MÍNIMA DE EDIFICIO	De acuerdo a la zona donde se ubique (podrá exceder en un 25% de la altura por zona), de la normativa vigente de cada institución y de lo indicado en el R.N.E.
ALTURA MÁXIMA DE EDIFICIO	
COEFICIENTE DE EDIFICIACIÓN	Variable
ÁREA LIBRE %	40%
ÁREA VERDE %	50%
RETIRO FRONTAL (m)	--
RETIRO POSTERIOR	1/3 H
COBERTURA FINAL DE TEJAS O CESPED (% DE ÁREA CONSTRUIDA)	60%
ESTACIONAMIENTO DENTRO DE LA EDIFICACIÓN	1 vehículo cada 50.00m ² de área de uno neto, o 1 vehículo cada 30 personas ubicadas dentro de los establecimientos.
OBS. La arquitectura deberá componerse respetando la imagen urbana acorde al paisaje circundante y los valores culturales formales de Huaraz.	

Fuente: Elaboración propia, extracción del Plan de Desarrollo urbano Huaraz

6. Relación de planos

Se adjunta al presente proyecto de investigación, la relación de planos codificados y enumerados según Decreto Supremo N° 029-2019-VIVIENDA., las cuales son:

Tabla 15: Relación de Planos elaborados del Proyecto Arquitectónico

PLANOS DE ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO	
U-01	UBICACIÓN Y LOCALIZACION
PT-01	PLANO TOPOGRAFICO
P-01	PLANO PERIMETRICO
EU-01	EQUIPAMIENTO URBANO
M-01	MATERIAL CONSTRUCTIVO
Z-01	ZONIFICACION Y USOS DE SUELO
Z-02	ZONIFICACION PROPUESTA
AC-01	ACCESIBILIDAD
E-01	ESTRUCTURAS – CIMENTACION VELATORIO
E-02	ESTRUCTURAS – DETALLES CIMENTACION VELATORIO
E-03	ESTRUCTURAS – PREDIMENSIONAMIENTO VELATORIO
IE-01	RED GENERAL ELECTRICA
IS-01	RED PRINCIPAL AGUA Y DESAGUE
PG-01	PARQUE ECOLOGICO PROPUESTA 1° PISO
PG-02	PARQUE ECOLOGICO PROPUESTA 2° PISO
PG-03	PARQUE ECOLOGICO PROPUESTA TECHOS

Fuente: Elaboración propia

Tabla 16: Relación de Planos elaborados del proyecto Arquitectónico - zona elegida

PLANOS DE PROYECTO ARQUITECTONICO	
A-01	ARQUITECTURA VELATORIO
A-02	ARQUITECTURA CORTES
A-03	ARQUITECTURA ADMINISTRACION
A-04	ARQUITECTURA CREMATORIO Y PATOLOGIA
A-05	ARQUITECTURA CONTROL Y SNACK BAR
A-06	ARQUITECTURA SERV. GENERAL Y S.H.

A-07	ARQUITECTURA CONTROL
A-08	ARQUITECTURA CAPILLA 1° PISO
A-09	ARQUITECTURA CAPILLA 2° PISO
A-10	ARQUITECTURA CAPILLA TECHOS
A-11	ARQUITECTURA CORTES CAPILLA
A-12	ARQUITECTURA ELEVACION VELATORIO
A-13	ARQUITECTURA ELEVACIONES
A-14	ARQUITECURA ELEVACIONES CAPILLA Y CREMATORIO
D-01	DETALLES TEJA ANDINA
D-02	DETALLES TEJA ANDINA
D-03	DETALLE DE NICHOS ADULTO
D-04	DETALLE DE NICHOS PÁRVULOS
D-05	DETALLE DE TUMBAS - 3 NIVELES
D-06	DETALLE DE BANCAS
D-07	DETALLE DE CAMINO PROCESIONAL
D-08	DETALLE DE LUMINARIA EXTERIOR
PS-01	SEÑALIZACION PROPUESTA
PE-01	EVACUACION PROPUESTA
IS-02	SANITARIAS PROPUESTA - AGUA
IS-03	SANITARIAS PROPUESTA - DESAGUE
IE-02	ELECTRICAS PROPUESTA

Fuente: Elaboración propia

7. Programa arquitectónico

Desarrollado para la agrupación de zonas a nivel macro dentro del terreno, de tal manera que se especifiquen las necesidades, actividades, áreas de acuerdo a norma estudiadas.

Todo ello, con la finalidad de volcar dicha zonificación en el diseño, estableciendo las relaciones entre las zonas que tengan afinidad directa o indirecta. De este proceso se realizará el programa arquitectónico que detallara las áreas establecidas de acuerdo a las necesidades y funciones a realizar en cada espacio.

Tabla 17: Zonas propuestas y actividades

ZONAS PROPUESTAS	ACTIVIDAD
ZONA DE SEPULTURA	Inhumar los restos del fallecido. Están actividades pueden darse en entierros o cremación.
ZONA DE CULTO	Rezar, orar o meditar por el ser querido fallecido. Cremación de cadáver.
ZONA DE VELATORIO	Realizar las exequias del difunto.
ZONA ADMINISTRATIVA	Planificar y controlar las inhumaciones. Ventas de nichos, tumbas y columbarios. Organizar y administrar los recursos.
ZONA DE SERVICIOS	Venta de ornamentos y flores para los difuntos. Venta de alimentos. Desarrollo de actividades fisiológicas. Estacionamiento
ZONA DE SERVIOS GENERALES	Resguardar las instalaciones del recinto. Mantenimiento y limpieza de todo el lugar.
ZONA COVID	Inhumar a cuerpos a causa de la pandemia

Fuente: Elaboración propia

Tabla 18: Programación de ambientes

PROGRAMACIÓN DE AMBIENTES				
ZONA	AMBIENTE	M2	UNIDAD	ÁREA
ZONA DE SEPULTURA	Zona de columbarios de 6 niveles	805.21	1	805.21
	Zona de nichos adultos: 2304 nichos de 4 niveles	3675.49	1	3675.49
	Zona de nichos niños: 1408 nichos de 4 niveles	4381.03	1	4381.03
	Zona de nichos adultos: 860 nichos de 4 niveles	1047.35	1	1047.35
	Zona COVID	2098.82	1	2098.82
Área Techada				12007.90
ZONA DE CULTO	Hall	9.39	1	9.39
	Atención	13.71	1	13.71

	Hall	7.29	1	7.29
	Hall	7.66	1	7.66
	Sala de espera 01	12.09	1	12.09
	Sala de espera 02	12.05	1	12.05
	Sala de vestido 01	15.20	1	15.20
	Sala de vestido 02	15.17	1	15.17
	Sala de vestido 03	9.55	1	9.55
	Sala de vestido 04	9.55	1	9.55
	Cremador 01	36.38	1	36.38
	Cremador 02	36.32	1	36.32
	Bodega de residuos	14.88	1	14.88
	Patología	75.29	1	75.29
	Capilla	864.22	1	864.22
	Área Techada			1129.37
ZONA VELATORIO	Registro	33.80	1	33.80
	Sala de espera	181.30	1	181.30
	SS.HH discapacitados	7.30	2	14.60
	SS.HH Varon	15.14	1	15.14
	SS.HH. Mujer	15.14	1	15.14
	Deposito de limpieza	7.80	1	7.80
	Velatorio 1	77.15	1	77.15
	Altar	43.42	1	43.42
	Hall	4.00	1	4.00
	Cocina	13.73	1	13.73
	Velatorio 2	77.53	1	77.53
	Altar	43.42	1	43.42
	Hall	4.00	1	4.00
	Cocina	13.73	1	13.73
	Velatorio 3	78.58	1	78.58
	Altar	43.11	1	43.11
	Hall	4.00	1	4.00
	Cocina	13.59	1	13.59
	Velatorio 4	77.70	1	77.70
	Altar	46.90	1	46.90
Hall	4.00	1	4.00	
Cocina	10.34	1	10.34	
	Área Techada			822.97
ZONA ADMINISTRATIVA	Recepción	7.47	1	7.47
	Sala de espera	25.07	1	25.07
	Informes	27.41	1	27.41
	Archivo	6.74	1	6.74
	Sala de reuniones	40.07	1	40.07
	Oficina de ventas tumbas	23.4	1	23.4

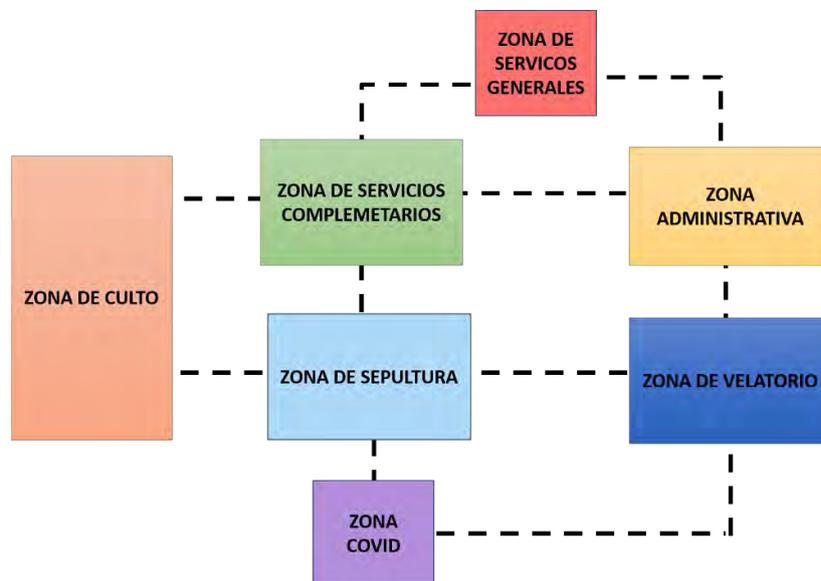
	Oficinas de ventas de nichos	13.82	1	13.82
	Cafetín	74.82	1	74.82
	Caja	13.81	1	13.81
	Cocina	11.09	1	11.09
	Deposito	15.58	1	15.58
	SS.HH Varón	17.85	1	17.85
	SS.HH Mujer	17.42	1	17.42
	SS.HH Discapacitados	5.52	1	5.52
	Área Techada			300.07
ZONA DE SERVICIOS	Florerías 01	7.97	1	7.97
	Florerías 02	7.97	1	7.97
	Florerías 03	7.84	1	7.84
	Florerías 04	7.91	1	7.91
	Florerías 05	7.95	1	7.95
	Florerías 06	8.17	1	8.17
	Florerías 07	8.64	1	8.64
	Florerías 08	7.78	1	7.78
	Florerías 09	7.59	1	7.59
	SNACK BAR	15.14	1	15.14
	SS.HH. MUJER	9.56	1	9.56
	SS.HH. VARON	7.61	1	7.61
	Juegos infantiles	247.8	1	247.8
Área Verde	3307.39	1	3307.39	
	Área Techada			3659.32
ZONA DE SERVICIOS	Estacionamiento de discapacitados	13.8096	4	55.2384
	Estacionamiento 01	125.3756	1	125.3756
	Estacionamiento 02	432.405	1	432.405
	Área Total			613.02
ZONA SERVICIOS GENERALES	Control	19.26	2	38.52
	Cocina	12.83	2	25.66
	Dormitorio	12.83	2	25.66
	SS.HH	5.19	2	10.38
	Control de vehicular	4.09	3	12.28
	Deposito	15.49	1	15.49
	SS.HH Varones	26.74	1	26.74
	SS.HH Mujeres	26.35	1	26.35
	SS.HH discapacitados	7.28	1	7.28
	SS.HH discapacitados	8.63	1	8.63
	Vestidor personal de mujeres	7.25	1	7.25
	Vestidor personal de varones	8.61	1	8.61
	Estar personal	26.29	1	26.29

	Cuarto técnico	26.30	1	26.30
	Deposito	15.93	1	15.93
	Deposito	10.23	1	10.23
	SS.HH Varón	19.79	1	19.79
	SS.HH Mujer	19.79	1	19.79
	SS.HH Discapacitados 01	4.89	1	4.89
	SS.HH Discapacitados 02	4.89	1	4.89
	Vestidores personales mujeres	4.89	1	4.89
	Vestidores personales Varones	4.72	1	4.72
	Estar personal	19.79	1	19.79
	Cuarto técnico	19.78	1	19.78
	Deposito	10.23	1	10.23

Fuente: Elaboración propia

En consideración a todos los ambientes descritos en la programación, los cuales obedecen a una función para el desarrollo de actividades, se detallará un organigrama básico que mostrará las relaciones que tienen las zonas en referencia a la función, cuya importancia denota el proceso de diseño arquitectónico.

Figura 25: Organigrama de espacios arquitectónicos por zona



Fuente: Elaboración propia

Figura 26: Zonificación en el terreno



Fuente: Elaboración propia

ESPECIALIDAD DE ESTRUCTURA

Basados en la relación desempeño, economía, condiciones naturales; se decide optar por un diseño basado en albañilería confinada con sistemas de pórtico y placas de concreto para temas de mejoramiento de estabilidad por sismo en la dirección más “esbelta” de resistencia.

El análisis y diseño de la cimentación se realiza mediante hojas de cálculo y verificación en Excel. Para tales fines se usan las normativas:

Norma de cargas e-020 (rne-perú)

Norma de diseño sismoresistente e-030 (rne-perú)

Norma de suelos y cimentaciones e-050 (rne-perú)

Norma de diseño de concreto armado e-060 (rne-perú)

Norma de diseño de albañilería e-070 (rne-perú)

ESPECIALIDAD DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS

El proyecto comprende el diseño y los cálculos de las instalaciones eléctricas. Basado en la característica de la arquitectura y uso de la edificación, se tomaron los criterios básicos para desarrollar este proyecto. Así como también las Normas Generales del Código Nacional de Electricidad (CNE), entre otros.

El recinto contará con un tablero principal diseñado según las recomendaciones del Código Nacional de electricidad.

Tablero Principal TG, estará ubicado en la entrada como se indica en el plano, conectada de la red principal ubicada en la Av. Curhuaz, de allí se distribuirán los circuitos que alimentarán a las diferentes cargas, tomacorrientes, iluminación, lavadora y al alimentador del tablero de planta alta, el breacker principal será de dos fases, 2x80 Amp como se especifica en los cálculos y se instalará en la caja de medidor.

ESPECIALIDAD DE INSTALACIONES SANITARIAS

Para la consideración del presente sistema, se han considerado los parámetros que fija el Reglamento Nacional de Edificaciones, a los cuales se ha dado la holgura del caso.

Descripción del sistema de agua:

Los diferentes aparatos sanitarios de los servicios higiénicos y demás espacios que requieran de agua, serán atendidos por medio de la red principal que proviene de la red pública ubicada en la Av. Curhuaz.

Descripción del sistema de desagüe.

Los desagües provenientes de los aparatos sanitarios serán drenados por gravedad en la parte interna de los servicios higiénicos y recolectados en los tramos horizontales por un sistema de cajas de registro e interconectados con tuberías para que sean conducidos hasta empalmar con las redes públicas, ubicadas en la Av. Curhuaz.

SEGURIDAD Y EVACUACIÓN

El “Parque ecológico para la eterna memoria, en el distrito de Independencia, provincia de Huaraz, 2020”, es un proyecto que tiene la finalidad de dar cumplimiento a las disposiciones establecidas por la Ley del Sistema Nacional de Defensa Civil N° 19338, sus modificatorias y el Nuevo Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones, aprobado según Decreto Supremo N° 002-2018-PCM; ha elaborado para sus instalaciones un PLAN DE SEGURIDAD Y EVACUACION, el mismo que servirá para hacer frente a situaciones de emergencia, con lo que se logrará salvaguardar la integridad física y salud de las personas (visitantes, personal administrativo y de servicio).

Este Plan de Seguridad está preparado para la prevención y actuación de los usuarios en caso de ocurrencia de eventos no deseados que por su naturaleza y magnitud pueden ocasionar daños a la integridad física, al patrimonio y al medio ambiente. Este plan no solo contempla fenómenos como sismos, sino también desastres inducidos por la mano del hombre como incendios, accidentes de trabajo o por malos hábitos.

Por tal razón el “Parque ecológico para la eterna memoria, en el distrito de Independencia, provincia de Huaraz, 2020”, considera en el Plan fortalecer las capacidades del personal para hacer frente a cualquier evento que consideren como emergencia. Además, con esta herramienta el personal y usuarios tendrán identificado los peligros y sus riesgos asociados para determinar con eficiencia los controles requeridos, así como las capacidades y recursos con los que se cuenta para enfrentar dichos eventos.

Se incluye también un Plan de Evacuación, que indica cómo hacer el abandono de la edificación en un tiempo prudencial y efectivo, donde todas las personas tienen que desplazarse a la parte externa del recinto, ubicándose en las zonas seguras previamente establecidas.

CAPÍTULO III: ANTEPROYECTO

3.1. Planteamiento Integral

Plano de ubicación y localización (Norma GE. 020 artículo 8).

Ver Anexo 4

Plano perimétrico – topográfico

- Ver Anexo 4

Plan Maestro (Plano integral de toda el área de intervención)

- Ver Anexo 4

Plot Plan

- Ver Anexo 4

Planos de techos.

- Ver Anexo 4

Vistas 3D - Esquemas tridimensionales

- Ver Anexo 4

3.2. Anteproyecto Arquitectónico

- Ver Anexo 4

3.3. Planteamiento Estructural Preliminar (escala 1/200)

Esquema del sistema estructural

- Ver Anexo 4

CAPÍTULO IV: PROYECTO

4.1. Proyecto Arquitectónico (del sector designado. Escala 1:50 o 1/75)

4.1.1. Planos de distribución del sector por niveles.

- Ver Anexo 4

4.1.2. Plano de elevaciones.

- Ver Anexo 4

4.1.3. Plano de cortes.

- Ver Anexo 4

4.1.4. Planos de detalles arquitectónicos (escala 1:20, 1:10, 1:5 según corresponda).

- Ver Anexo 4

4.1.5. Plano de detalles constructivos (escala 1:5, 1:2 o 1:1 según corresponda).

4.2. Ingeniería del Proyecto

4.2.1. Planos de Diseño Estructural – a nivel de pre dimensionamiento (sector asignado).

- Ver Anexo 4

4.2.2. Esquema General de Instalaciones Sanitarias – General a escala de anteproyecto.

- Ver Anexo 4

4.2.3. Esquema General de Instalaciones Eléctricas - General a escala de anteproyecto.

- Ver Anexo 4

4.3. Planos de Seguridad (del sector designado. Escala 1:50 o 1/75)

4.3.1. Planos de señalética.

- Ver Anexo 4

4.3.2. Planos de evacuación.

- Ver Anexo 4

4.4. Información Complementaria.

- Ver Anexo 4

4.4.1. Animación virtual (Recorridos o 3Ds del proyecto).

- Ver Anexo 5

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES

El problema de la ciudad de Huaraz, respecto a su cementerio general, se ha visto acentuado debido a los desastres naturales; ya que las muertes aumentaron drásticamente y el recinto no pudo dar abasto. Sin embargo, ante estos problemas, la administración encargada realizó esfuerzos inocuos, sin planificación, lo cual empeoró la situación.

La investigación demuestra que es muy importante y urgente dar solución a todos los problemas mediante propuestas urbano-arquitectónicas con conceptos ecológicos y ambientales, con el fin de preservar la pluricultura de Huaraz y ser amigables con el medio ambiente.

El nuevo Parque Ecológico para la Eterna Memoria será un recinto icónico que mantendrá viva la cultura funeraria de la ciudad de Huaraz.

CAPÍTULO VI: RECOMENDACIONES

Se recomienda que los proyectos como el del Parque Ecológico para la Eterna Memoria se integren al paisaje rural. Esto debido a que hoy en día, muchos proyectos no respetan el entorno a pesar que el reglamento nacional de edificaciones lo exige.

En cuando a los ecosistemas en el nuevo proyecto, es recomendable mantener la flora existente, ya que de esa manera el mantenimiento será mínimo porque crecerá en su hábitat natural y mantendrá su identidad, al igual que todo proyecto futuro.

Es importante que los proyectos futuros como el del Parque Ecológico para la Eterna Memoria tengan un carácter acorde a la función que desarrollarán.

Y por último, considerar siempre a la Prevención en todos sus niveles.

REFERENCIAS

- Alba Herrera, C. A. (2017). *Huarás, Historia de un Pueblo en transformación* (Segunda edición ed.). Huaraz: Killa Editorial.
- ARD, K. J. (2008). *The reconsidered Cemetery: an Architectural Seam. A THESIS PRESENTED TO THE GRADUATE SCHOOL OF THE UNIVERSITY OF FLORIDA IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS FOR THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE IN ARCHITECTURAL STUDIES . UNIVERSITY OF FLORIDA, Florida, Estados Unidos.*
- Bhatt, K. (s.f.). *Cemeteries as Healing Landscapes. This thesis is submitted in partial fulfilmen of the requirements for the Master of Landscape Architecture degree at . Unitec Institute of Technology, Nueva Zelanda .*
- Córdova , B. G., & Romo , A. M. (2015). *Espacio Urbano y actores Sociales en la ciudad de Chihuahua ¿Mutua Reconfiguración?* México: Printed in Mexico. Obtenido de <https://colef.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1014/548/2/ESPACIO%20URBANO%20INTERIORES.pdf>
- Delgado B., F., Tapia , N., & Ricaldi, D. (Noviembre de 2012). *Diálogo intercultural sobre la vida y la muerte: : “wañuywan kawsaywan ujlla kanku” la vida y la muerte son uno y el mismo.* La Paz : AGRUCO/Plural editores.
- Gil García, F. M. (2002). *Donde los muertos no mueren. Culto a los antepasados y reproducción social en el mundo andino. Una discusión orientada a los manejos del tiempo y el espacio.* Madrid, España.
- Herrera, C. A. (2017). *Huarás, Historia de un pueblo de Transformación* (Segunda Edición ed.). Huaraz, Huaraz, Perú: Killa Editorial .
- INDECI. (2018). *Plan de Prevención ante Desastres: Usos del Suelo y medidas de Mitigación de la ciudad de Huaraz.* Huaraz : INDECI.
- Independencia, M. D. (2019). *Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Independencia, provincia de Huaraz, región Ancash*

2019-2021. Independencia , Huaraz , Perú: Municipalidad Distrital de Independencia .

Keddeman, S. (Setiembre de 2011). Funerary places: between emotion and design. The essence of cemetery and crematorium design. *Master Thesis Landscape Architecture*. Wageningen, Países Bajos.

Kor, B. (Mayo de 2013). Death, burial culture and spaces of memorialization: the case of Ankara Cebecí Cemetery. *Título para la obtención del grado de Magister*. Anakara, Turquía.

Languasco Renteria, M., & Rivera Rivera, D. A. (Julio de 2017). Cementerio Ecológico en la ciudad de Ica. *Tesis para optar por el Título Profesional de Arquitecto*. Lima, Lima, Perú.

López, E. (2015). *Una Historia de Huaraz*. Huaraz: Corporación Globalmark.

Ministerio de Vivienda, C. y. (2006). Reglamento Nacional de Edificaciones . *Decreto Supremo N°015-2004 Vivienda*. Lima , Lima , Perú.

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (2006, 8 de mayo). *Reglamento Nacional de Edificaciones*. Diario Oficial El Peruano . Obtenido de <https://ww3.vivienda.gob.pe/>

Municipalidad de Güeñes. (2018). *Reglamento de régimen interior de los Cementerios Municipales de Güeñes*. España. Obtenido de http://www.guenes.eus/es-ES/Ayuntamiento/Ordenanzas/Ordenanzas_generales/20181031_ORDENANZA%20REGULADORA%20DE%20LOS%20CEMENTERIOS%20MUNICIPALES%20cast.pdf

Noticias, H. (8 de Marzo de 2017). *Huaraz Noticias* . Obtenido de <https://huaraznoticias.com/fiscalia-en-la-mira-cementerio-de-huaraz/>

Ocampo, D. R. (2008). Los espacios urbanos recreativos como herramienta de productividad. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 112-120. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/206/20611455008.pdf>

Presidencia de la República. (1994). *Ley de Cementerios y Servicios Funerarios. Ley N°26298*. Perú: Diario Oficial el Peruano. Obtenido de <http://www.munisanborja.gob.pe/wp-content/uploads/2020/05/D.S.-03-94-SA.pdf>

Presidencia de la República. (2020, 11 de mayo). *Decreto Legislativo que modifica la Ley N°26842. Ley General de Salud, y la Ley N°26298, Ley de Cementerios y Servicios Funerarios*. Lima: Diario Oficial el Peruano. Obtenido de https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/712033/Decreto_Legislativo_1503.pdf

Presidente Constitucional de la República. (1997, 15 de julio). *Ley General de Salud, Ley N°26842*. Perú: Diario Oficial el Peruano. Obtenido de <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/284868/ley-general-de-salud.pdf>

Vallesteros, J. R. (Mayo de 2018). *Designing a Future Urban Cemetery in Honolulu; Integration of Ecological End of Life Choices*. Obtenido de <https://scholarspace.manoa.hawaii.edu/handle/10125/62140>

ANEXOS

ANEXO 1: Matriz de Consistencia

TEMA: “PARQUE ECOLÓGICO PARA LA ETERNA MEMORIA, EN EL DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA DE HUARAZ, 2020”

Tabla 19: Matriz de consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA				
PROBLEMA GENERAL (PG)	OBJETIVO GENERAL (OG)	HIPOTESIS GENERAL	VARIABLES	INDICADORES
No existe un Parque Ecológico para la eterna memoria que cubra las demandas del actual cementerio, para realizar y promover las costumbres y vivencias funerarias de la población de Huaraz.	Lograr el Parque Ecológico para la eterna memoria que cubra las demandas del actual cementerio, para realizar y promover las costumbres y vivencias funerarias de la población de Huaraz.	El Parque Ecológico para la eterna memoria cubrirá las demandas del actual cementerio, para realizar y promover las costumbres y vivencias funerarias de la población de Huaraz.	Innovación en el diseño de arquitectura ecológica.	<ul style="list-style-type: none"> • Espacios con identidad. • Arquitectura funeraria • Impacto del recinto y su entorno físico. • Tipología de la arquitectura del lugar. • Arquitectura ecológica.
PROBLEMAS ESPECIFICOS	OBJETIVOS ESPECIFICOS	HIPOTESIS ESPECIFICO	Costumbres de la población.	
<u>Problema Específico N° 01:</u> No existe un proyecto de Parque Ecológico para la eterna memoria, donde se promuevan las costumbres y vivencias funerarias de la población.	<u>Objetivo Específico N° 01:</u> Diseñar un proyecto de Parque Ecológico para la eterna memoria, donde se promuevan las costumbres y vivencias funerarias de la población.	<u>Hipótesis Específica N° 01:</u> El proyecto de Parque Ecológico para la eterna memoria, promoverá las costumbres y vivencias funerarias de la población.		
<u>Problema Específico N° 02:</u> No existe una propuesta de integración urbana ni aprovechamiento de los referentes espaciales y arquitectónicos del lugar con la propuesta del parque ecológico de la eterna memoria.	<u>Objetivo Específico N° 02:</u> Realizar una propuesta de integración urbana para el aprovechamiento de los referentes espaciales y arquitectónicos del lugar con la propuesta del parque ecológico de la eterna memoria.	<u>Hipótesis Específica N° 01:</u> La propuesta de integración urbana aprovechará los referentes espaciales y arquitectónicos del lugar con la propuesta del parque ecológico de la eterna memoria.	Innovación con temas culturales.	

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO 2

REALIDAD PROBLEMÁTICA



REALIDAD PROBLEMÁTICA



VISTA PANORÁMICA DEL CEMENTERIO GENERAL PRESBITERO PEDRO GARCÍA VILLÓN - HUARAZ.
ESTADO DE LA ZONA DE TUMBAS. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

ZONA DE TUMBAS



ZONA DE NICHOS



PABELLÓN DE NICHOS DE DOS NIVELES, SE APRECIA LA EDIFICACIÓN DE ESPACIOS POR TODOS
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

PABELLÓN DE NICHOS DE DOS NIVELES, DE MÁS DE 4M DE LARGO, SIN VENTILACIÓN NI LUZ.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA



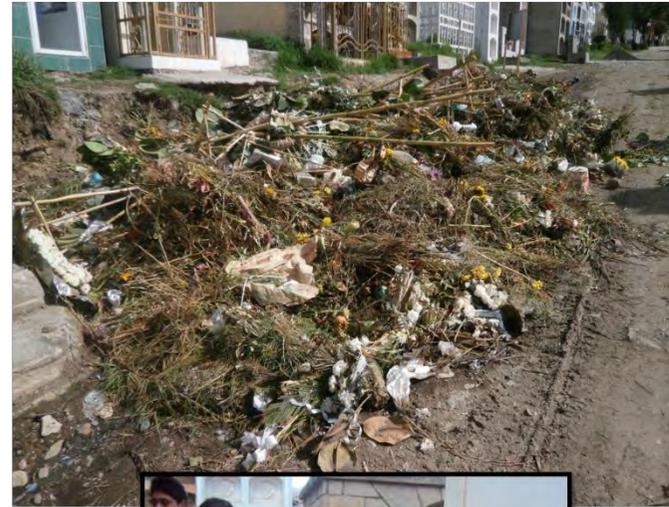
NICHO EDIFICADO SOBRE TUMBA ANTIGUA, EL MISMO QUE TIENE PROYECCIÓN A MÁS NIVELES POR LAS COLUMNETAS APRECIADAS.



ZONA ADMINISTRATIVA



CIRCULACIÓN Y ESTANCIA



ACTIVIDADES FUNERARIAS



LAS ACTIVIDADES FUNERARIAS ESTÁN LIGADAS A LAS ACTIVIDADES DE VENTA DE COMIDA, VENTA DE FLORES. ESTAS ACTIVIDADES SE DAN FUERA DEL CEMENTERIO GENERAL PRESBITERO PEDRO GARCÍA VILLÓN.



DE MANERA TRADICIONAL SE CIERRAN LAS CALLES EL DÍA DE LOS MUERTOS, EL 31 DE MAYO EN CONMEMORACIÓN AL TERREMOTO DEL 70. ES UNA FIESTA QUE CONMEMORA A TODOS LOS QUE NO ESTÁN ENTRE LOS VIVOS FÍSICAMENTE.



EXPRESIONES CULTURALES

MUSICA: A TRAVÉS DEL ACOMPAÑAMIENTO DE LA RONCADORA U OTROS INSTRUMENTOS MUSICALES. SERENATA A LOS DIFUNTOS EN FECHAS COMO EL DÍA DE LOS MUERTOS, CUMPLEAÑOS, HONRAS U OTROS RECORDATORIOS.

Fuente: Elaboración propia



ANEXO 3

PANEL FOTOGRAFICO

Figura 27: Ingreso del cementerio General Presbítero Pedro García Villón



Fuente: Elaboración propia

Figura 28: Vista exterior del Cementerio General Presbítero Pedro García Villón



Fuente: Elaboración propia

Figura 29: Circulación interior. Accesos.



Fuente: Elaboración propia

Figura 30: Vista de acceso entre pabellones de nichos.



Fuente: Elaboración propia

Figura 31: Vista de los Mausoleos. construcciones en el área de circulación



Fuente: Elaboración propia

Figura 32: Vista de los pabellones de nichos



Fuente: Elaboración propia

Figura 33: Vista del sector de tumbas



Fuente: Elaboración propia

Figura 34: Sector de tumbas en estado deteriorado



Fuente: Elaboración propia

Figura 35: Tumbas enterradas por maleza



Fuente: Elaboración propia

Figura 36: Superposición de tumbas



Fuente: Elaboración propia

Figura 37: Superposición entre tumbas nuevas y antiguas



Fuente: Elaboración propia

Figura 38: Tumbas destruidas por la antigüedad



Fuente: Elaboración propia

Figura 39: Visita de deudos a sus difuntos



Fuente: Elaboración propia

Figura 40: Visita de deudos al cementerio. Plaza de la memoria



Fuente: Elaboración propia

Figura 41: Calvario, visitado por los deudos



Fuente: Elaboración propia

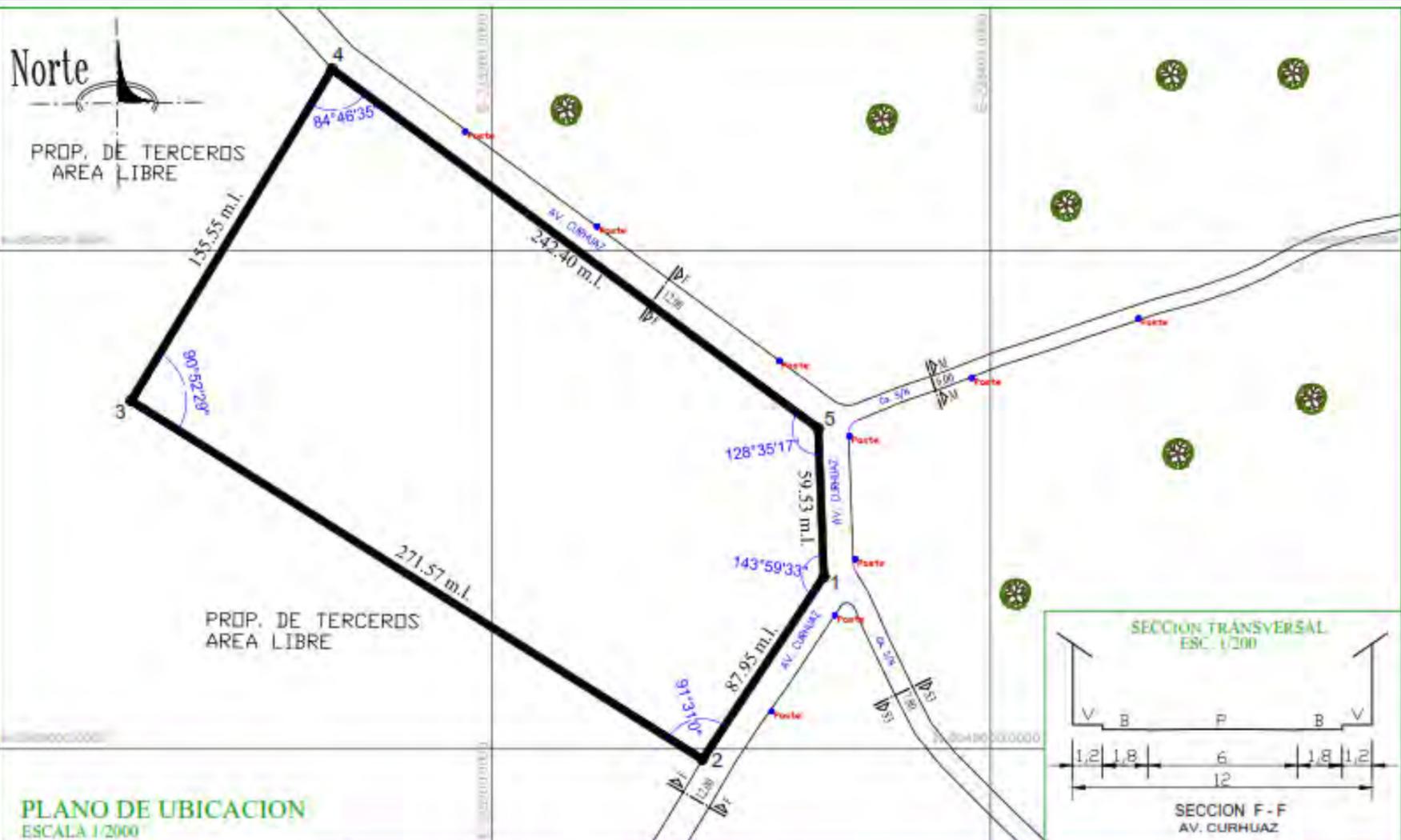
Figura 42: Pabellones de dos niveles.



Fuente: Elaboración propia

ANEXO 4

PLANOS

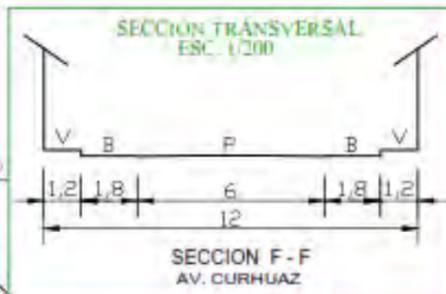


COORDENADAS U.T.M.-DATUM PSAD 56 - 18 S

VERTICE	TRAMO	DIST	ANGULO INT.	COORD. ESTE	COORD. NORTE
1	1 - 2	87.95	143°59'33"	223333.1892	8949689.0384
2	2 - 3	271.57	91°31'0"	223264.4656	8949595.6396
3	3 - 4	135.55	90°52'29"	223055.4090	8949739.7052
4	4 - 5	242.40	84°46'35"	223136.1006	8949672.6424
5	5 - 1	89.53	128°35'17"	223331.0007	8949728.5243

ZONIFICACIÓN : R3
 ZONA DE ESTRUCTURACIÓN URBANA : RDM

DEPARTAMENTO : ANCASH
 PROVINCIA : HUARAZ
 DISTRITO : INDEPENDENCIA
 URBANIZACIÓN : CURHUAZ
 NOMBRE DE LA VIA : AV. CURHUAZ
 N° DEL INMUEBLE : S/N
 MANZANA : _____
 LOTE : _____
 SUBLOTE : _____
 DATUM : PSAD 56
 ZONA GEOGRAFICA : 18 SUR



CUADRO NORMATIVO

PARAMETROS	NORMATIVO	PROYECTO
USOS	RESIDENCIAL	
DENSIDAD NETA	100 hab/ha	
COEF. DE EDIFICACION	1.25	
% AREA LIBRE	20%	
ALTURA MAXIMA	5 pisos	
RETIRO MINIMO	Frontal	
	Lateral	
	Posterior	
ALINEAMIENTO FACHADA	Residencial	
AREA DE LOTE NORMATIVO	1400 m ²	
FRENTE MINIMO NORMATIVO	10.00 m	
N° ESTACIONAMIENTO	2 unidades Veh.	

CUADRO DE AREAS (m²)

PISOS NIVELES	ÁREAS DECLARADAS						SUB-TOTAL
	Nueva	Existente	Demolicion	Ampliación	Remodelación	Parcela	
ÁREA TECHADA TOTAL							
ÁREA DEL TERRENO							40147.40 m ²
PERIMETRO UTIL							817.00 m ²
AREA LIBRE							

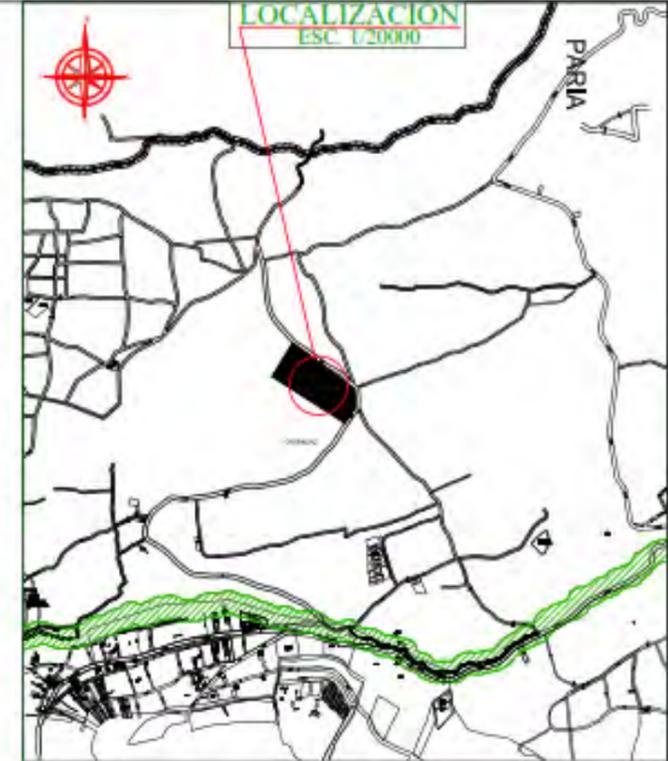
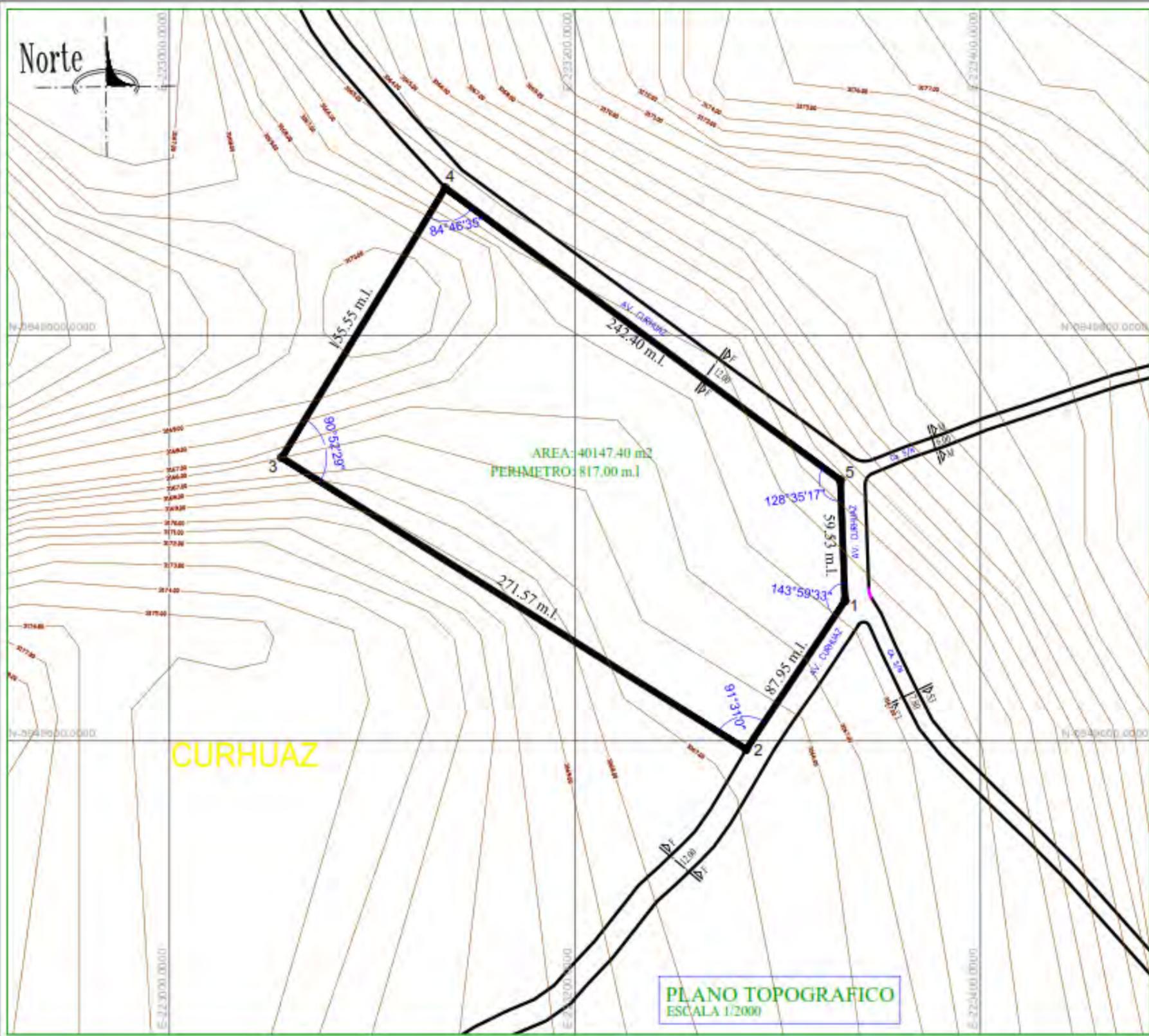
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PÁRQUE ECOLÓGICO PARA LA ETERNA MEMORIA
 EN EL DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA DE HUARAZ, 2020

BACH. MÓNICA EVELYN HUAMÁN YAURI

UBICACION Y LOCALIZACION

U-01



COORDENADAS U.T.M.-DATUM PSAD 56 - 18 S

VERTICE	TRAMO	DIST.	ANGULO INT.	COORD. ESTE	COORD. NORTE
1	1 - 2	87.95	143°59'33"	223333.1682	8949669.0394
2	2 - 3	271.57	91°31'10"	223264.4658	8949595.6396
3	3 - 4	135.55	90°52'29"	223055.4090	8949739.7052
4	4 - 5	242.40	84°46'36"	223136.1006	8949672.6424
5	5 - 1	59.53	128°35'17"	223331.0007	8949726.5243

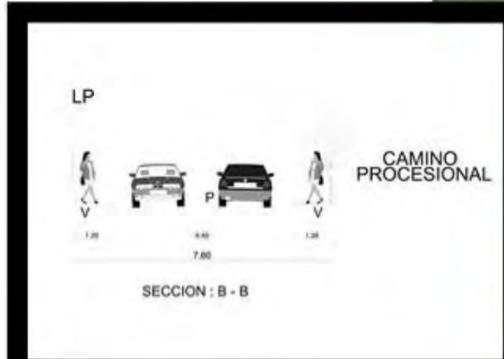
AREA: 40147.40 m²
PERIMETRO: 817.00 m.l.

<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA DE ARQUITECTURA</p>	<p>PROYECTO: PARQUE ECOLOGICO PARA LA ETERNA MEMORIA EN EL DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA DE HUARAZ, 2020</p>	
	<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p>	
<p>BACH. MÓNICA EVELYN HUAMÁN YAURI</p>		<p>PLANO TOPOGRAFICO</p> <p>PT-1</p>
<p>PLANO TOPOGRAFICO</p>		

VISTA
FOTOGRAFICA
DE LA AV.
CURHUAZ



MASTER PLAN



INGRESO	
1	INGRESO PRINCIPAL
2	INGRESO PROCESIONAL
3	INGRESO A CREMATARIO

UCV
UNIVERSIDAD
CESAR VALLEJO
FACULTAD DE
ARQUITECTURA
ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PROYECTO DE TESIS :	PARQUE ECOLÓGICO PARA LA ETERNA MEMORIA, DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA DE HUARAZ, 2020
ENTIDAD :	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
AUTOR :	BACH. MÓNICA EVELYN HUAMÁN YAURI

VISTA FOTOGRÁFICA DEL TERRENO



MASTER PLAN



PROPUESTA DEL INTERIOR DEL PARQUE ECOLÓGICO PARA LA ETERNA MEMORIA

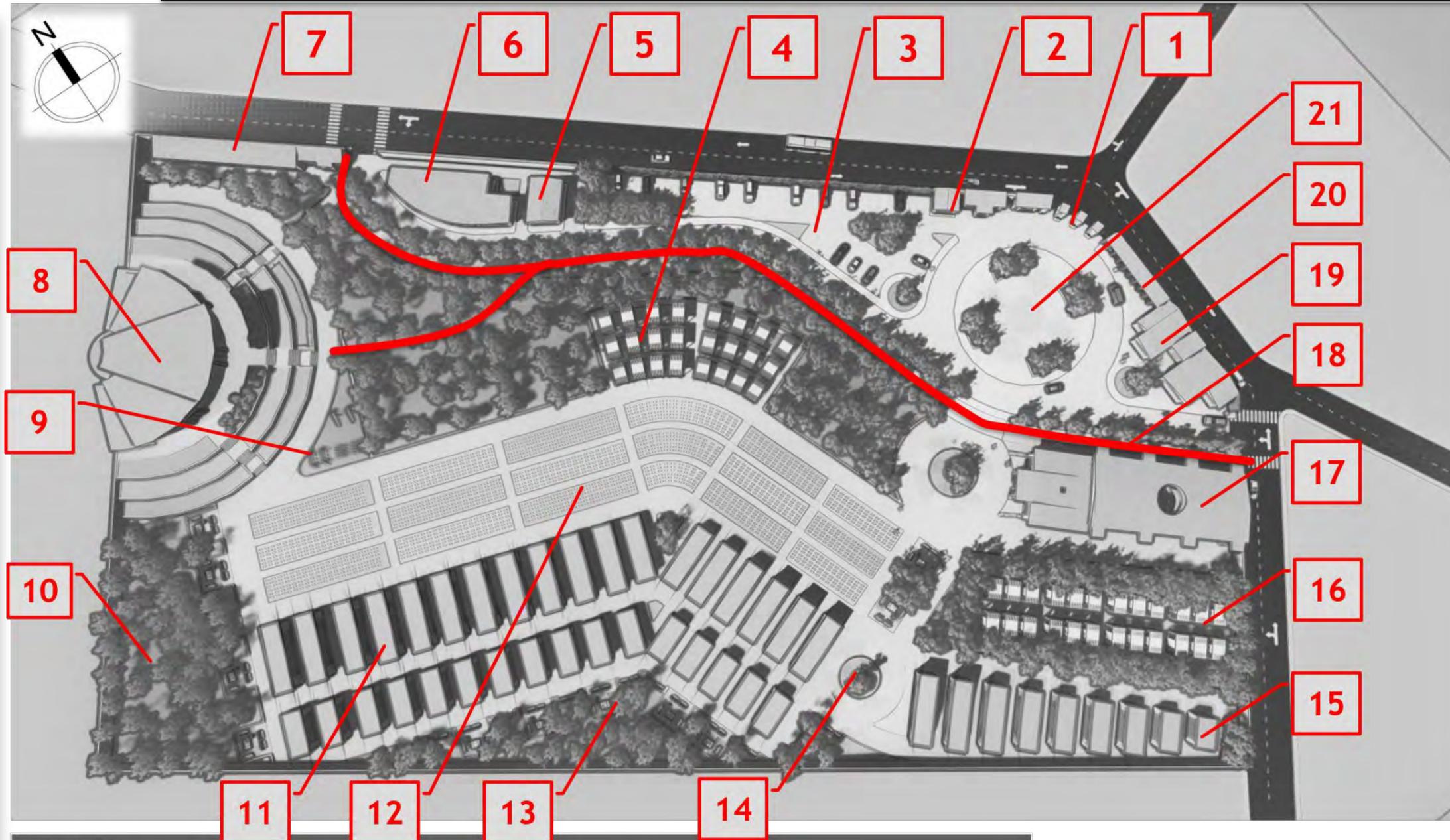


INGRESO	
1	INGRESO PRINCIPAL
2	INGRESO PROCESIONAL
3	INGRESO A CREMATORIO

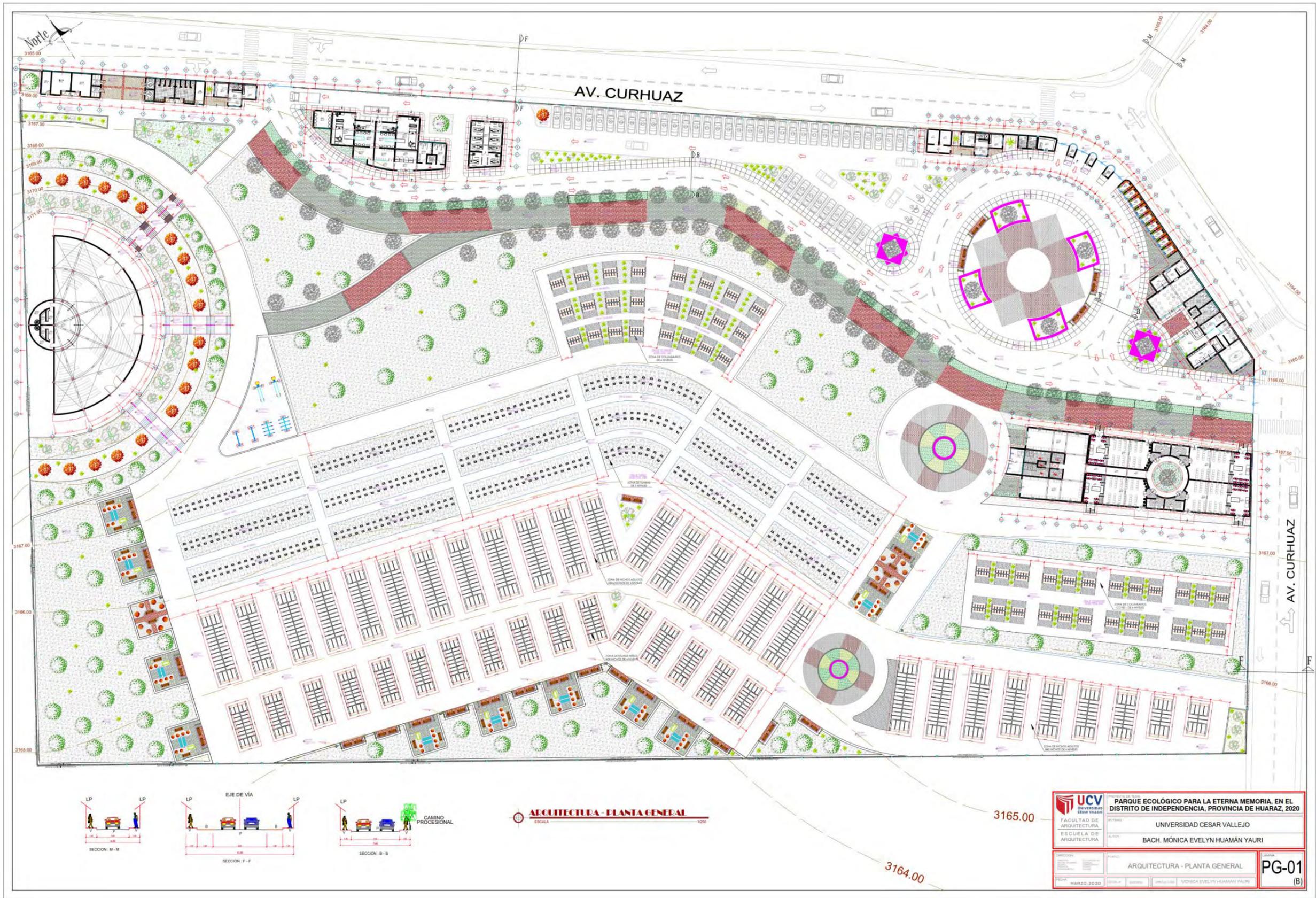


PROYECTO DE TESIS:	PARQUE ECOLÓGICO PARA LA ETERNA MEMORIA, DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA DE HUARAZ, 2020
ENTIDAD:	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
AUTOR:	BACH. MÓNICA EVELYN HUAMÁN YAURI

PLOT PLAN



LEYENDA		
1. INGRESO	8. CAPILLA	15. NICHOS PARA PARVULOS
2. GUARDIANÍA	9. JUEGOS PARA NIÑOS	16. COLUMBARIOS COVID
3. ESTACIONAMIENTO	10. BOSQUE Y ESTANCIA	17. VELATORIO
4. COLUMBARIOS	11. NICHOS PARA ADULTOS	18. CAMINO PROCESIONAL
5. PATOLOGÍA	12. TUMBAS	19. ADMINISTRACIÓN
6. CREMATORIO	13. BOSQUE	20. FLORERÍAS
7. SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	14. CIRCUITO DE PLAZAS	21. PLAZA PRINCIPAL



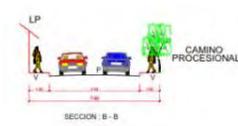
ARQUITECTURA - PLANTA GENERAL
ESCALA 1:200

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA	PARQUE ECOLÓGICO PARA LA ETERNA MEMORIA. EN EL DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA DE HUARAZ, 2020	
	INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	AUTOR: BACH. MÓNICA EVELYN HUAMÁN YAURI
TÍTULO: ARQUITECTURA - PLANTA GENERAL	FECHA: MARZO, 2020	PG-01 (B)



AV. CURHUAZ

AV. CURHUAZ



ARQUITECTURA - PLANTA GENERAL - 2do PISO Y TECHOS

<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA DE ARQUITECTURA</p>	<p>PROYECTO: PARQUE ECOLÓGICO PARA LA ETERNA MEMORIA. EN EL DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA DE HUARAZ, 2020</p>
	<p>INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p> <p>AUTOR: BACH. MÓNICA EVELYN HUAMÁN YAURI</p>
<p>FECHA: MARZO 2020</p>	<p>PROYECTO: ARQUITECTURA - PLANTA GENERAL 2º PISO</p>
<p>PROYECTISTA: MÓNICA EVELYN HUAMÁN YAURI</p>	<p>PG-02 (B)</p>

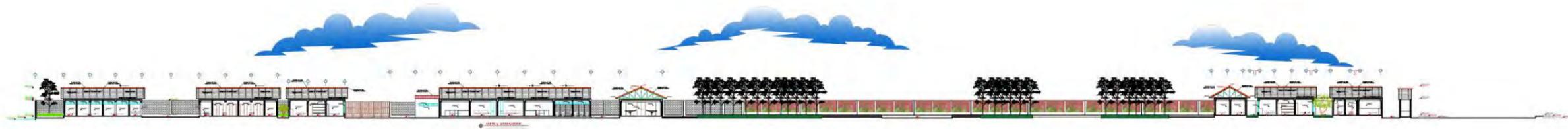


ARQUITECTURA - PLANTA GENERAL - TECHOS
ESCALA 1:1000

<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA</p>	<p>PROYECTO: PARQUE ECOLÓGICO PARA LA ETERNA MEMORIA, EN EL DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA DE HUARAZ, 2020</p>
	<p>ENTIDAD: UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p>
	<p>AUTOR: BACH. MÓNICA EVELYN HUAMÁN YAURI</p>
<p>FECHA: MARZO 2020</p>	<p>TÍTULO: ARQUITECTURA - PLANTA GENERAL TECHOS</p>
<p>PROYECTISTA: MÓNICA EVELYN HUAMÁN YAURI</p>	<p>HOJA: PG-03 (B)</p>



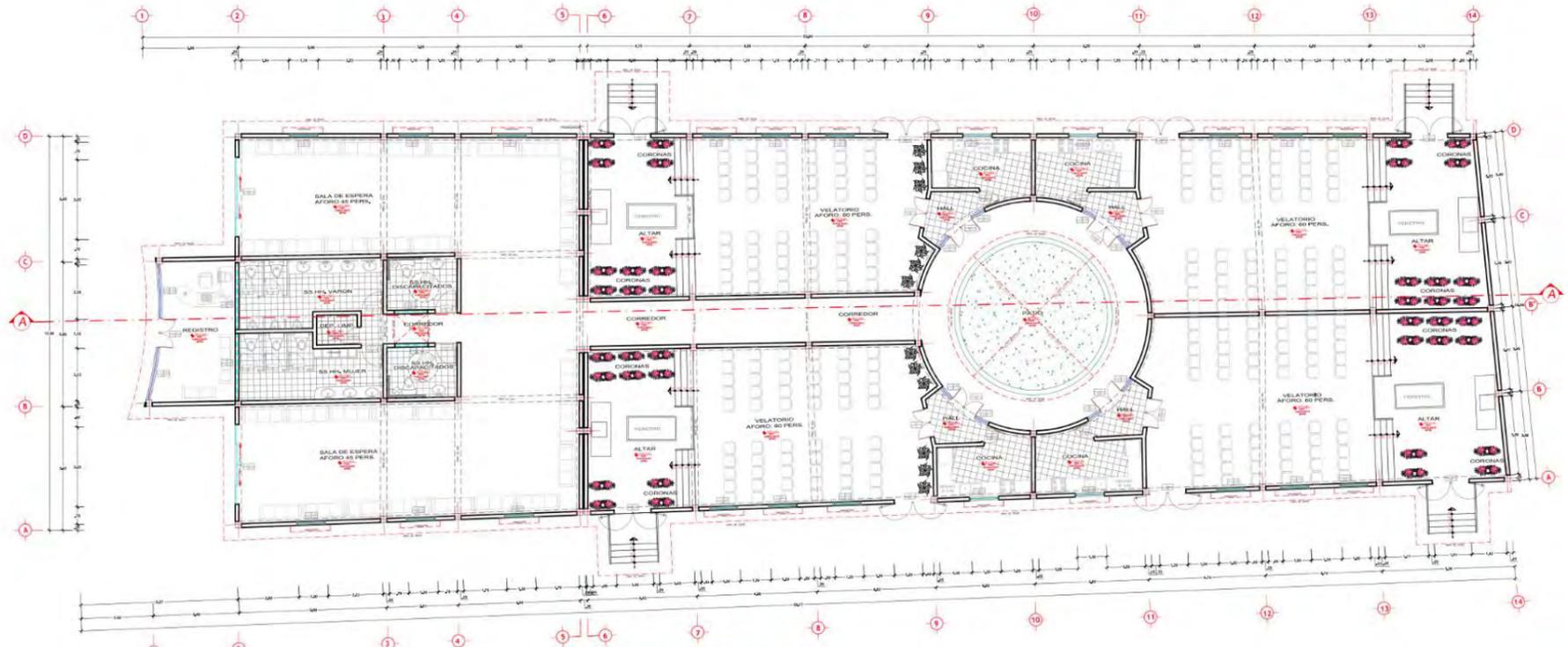
ARQUITECTURA - CORTES A
ESCALA 1:250



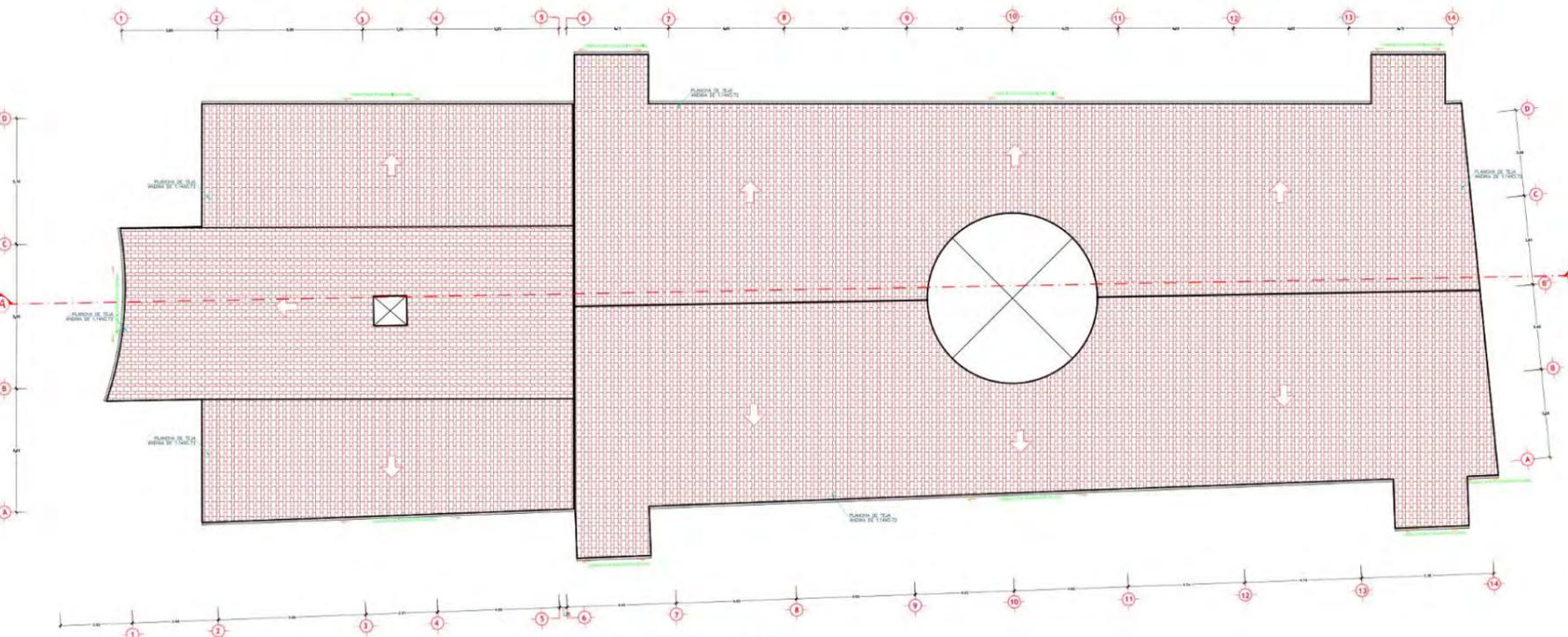
ARQUITECTURA - CORTES B
ESCALA 1:250



ARQUITECTURA - ELEVACIÓN GENERAL
ESCALA 1:250



PLANO DE DISTRIBUCION VELATORIO



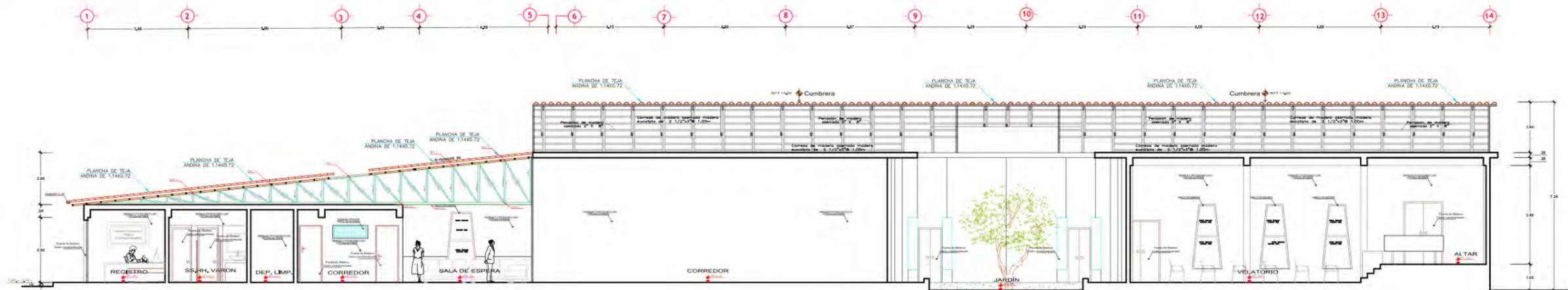
PLANO DE FACIA VELATORIO

CUADRO DE VANOS VENTANAS				
ANCHO	ALTURA	ALFEIZAR	TIPO	
V1	1.20	2.00	0.50	vidrio, aluminio
V2	2.30	2.00	0.50	vidrio, aluminio
V3	2.74	0.40	2.10	vidrio, aluminio
V4	0.60	2.00	0.50	vidrio, aluminio
V5	2.00	2.00	0.50	vidrio, aluminio
V6	0.90	2.00	0.50	vidrio, aluminio
V7	2.40	2.00	0.50	vidrio, aluminio
V8	1.30	2.00	0.50	vidrio, aluminio
V9	4.85	0.40	2.10	vidrio, aluminio
V10	3.75	2.00	0.50	vidrio, aluminio
V11	2.50	2.00	0.50	vidrio, aluminio
V12	1.00	0.40	2.10	vidrio, aluminio
V13	1.85	0.40	2.10	vidrio, aluminio
V14	3.25	2.00	0.50	vidrio, aluminio
V15	3.00	2.00	0.50	vidrio, aluminio
V16	3.30	2.00	0.50	vidrio, aluminio
V17	1.20	2.00	0.50	vidrio, aluminio
V18	0.60	0.40	2.10	vidrio, aluminio
V19	1.10	0.40	2.10	vidrio, aluminio
V20	2.90	0.40	2.10	vidrio, aluminio
V21	1.90	0.40	2.10	vidrio, aluminio
V22	2.00	0.40	2.10	vidrio, aluminio
V23	2.10	0.40	2.10	vidrio, aluminio
V24	0.90	0.40	2.10	vidrio, aluminio
V25	1.35	0.40	2.10	vidrio, aluminio

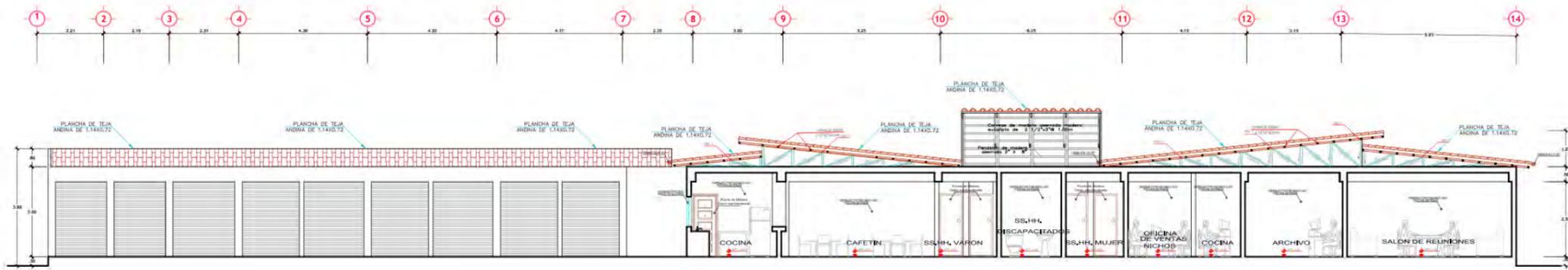
CUADRO DE VANOS PUERTAS			
ANCHO	ALTURA	TIPO	
P1	0.90	2.10	modera
P2	1.20	2.10	modera
P3	0.70	2.10	modera
P4	1.20	2.40	modera
P5	1.50	2.40	modera
P6	1.00	2.40	modera
P7	0.70	2.10	modera
P8	0.70	2.50	embotellado
P9	0.80	2.10	modera
P10	1.00	2.40	madera doble hoja

CUADRO DE VANOS MAMPARAS			
ANCHO	ALTURA	TIPO	
M1	3.22	2.50	
M2	2.70	2.50	
M3	2.40	2.50	
M4	1.20	2.50	
M5	1.00	2.50	

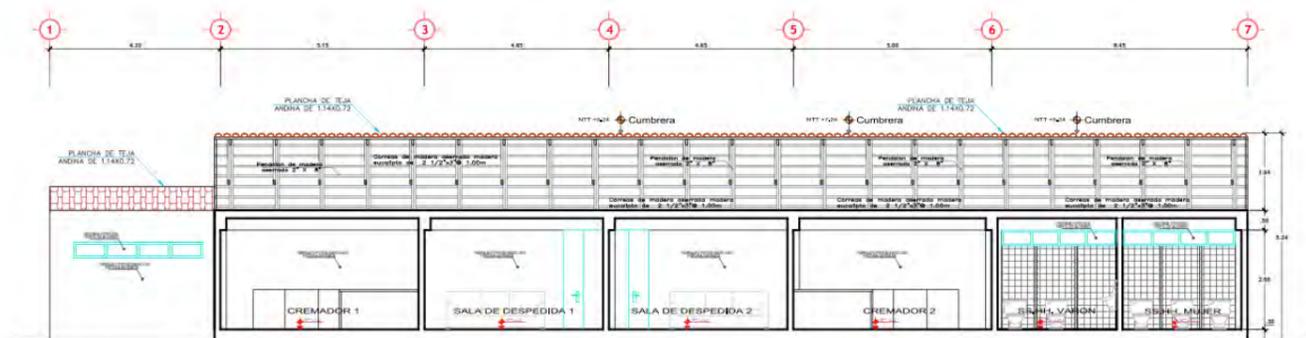
<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESUELA DE ARQUITECTURA</p>	<p>PROYECTO: PARQUE ECOLÓGICO PARA LA ETERNA MEMORIA EN EL DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA DE HUARAZ, 2020</p>
	<p>ENTREGA: UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p> <p>ALUMNO: BACH. MÓNICA EVELYN HUAMÁN YAURI</p>
<p>COORDINADORA: MÓNICA EVELYN HUAMÁN YAURI</p> <p>PROFESORA: MÓNICA EVELYN HUAMÁN YAURI</p> <p>FECHA: MARZO 2020</p>	<p>TÍTULO: ARQUITECTURA - VELATORIO</p> <p>FECHA: INICIADA</p> <p>ESTADO: BOMBA EN SU PROYECTO</p>
<p>A-1</p>	



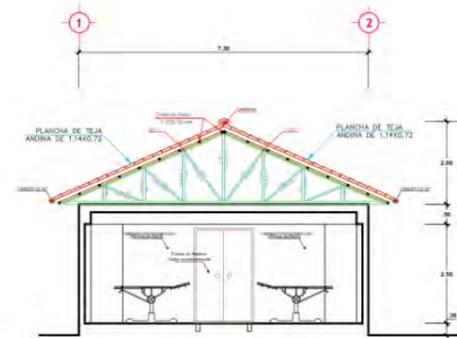
CORTE A - VELATORIO
ESCALA 1/75



CORTE A - ADMINISTRACION
ESCALA 1/75



CORTE A - CREMATORIO
ESCALA 1/75



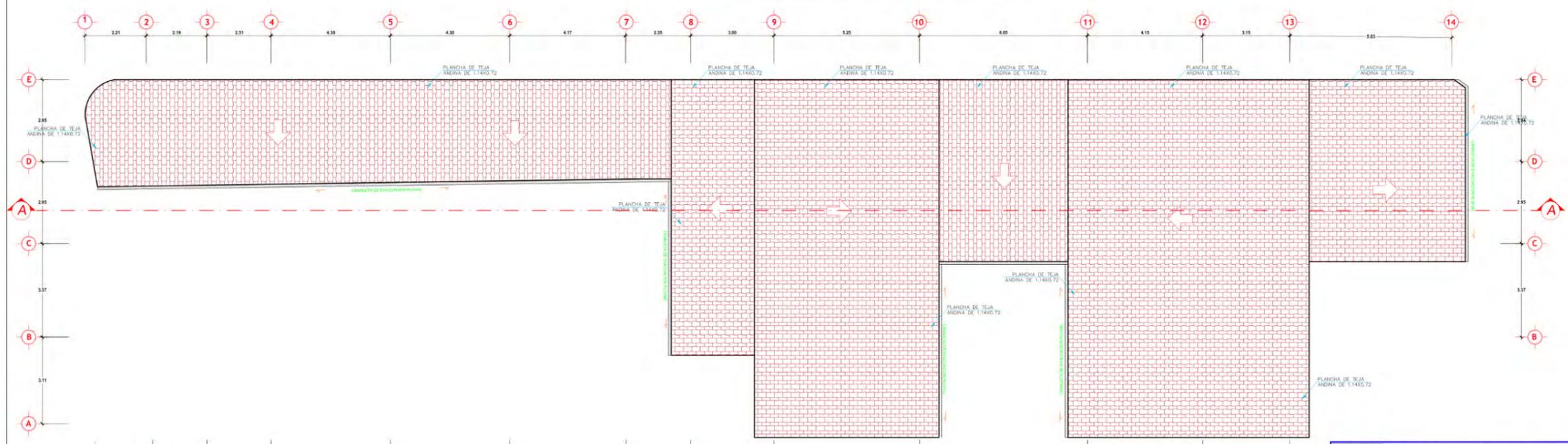
CORTE A - PATOLOGIA
ESCALA 1/75

<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p>	<p>PARQUE ECOLÓGICO PARA LA ETERNA MEMORIA EN EL DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA DE HUARAZ, 2008</p>
	<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA</p>
<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p>	
<p>BACH. MÓNICA EVELYN HUAMÁN YAURI</p>	
<p>ARQUITECTURA - CORTES VELATORIO, ADMINISTRACION Y CREMATORIO</p>	
<p>INDICADA</p>	
<p>A-2</p>	



PLANO DE DISTRIBUCION ADMINISTRACION

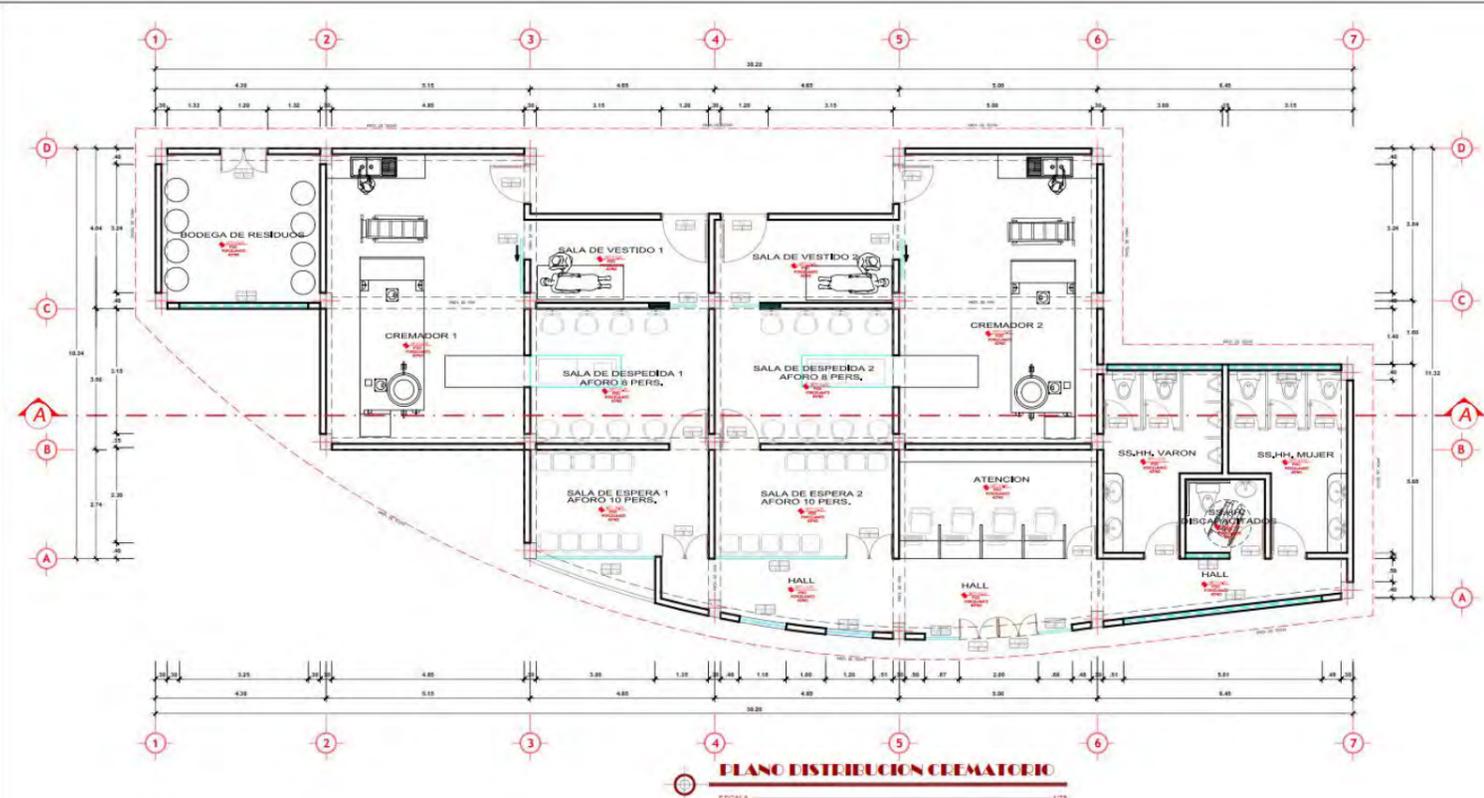
ESCALA 1:100



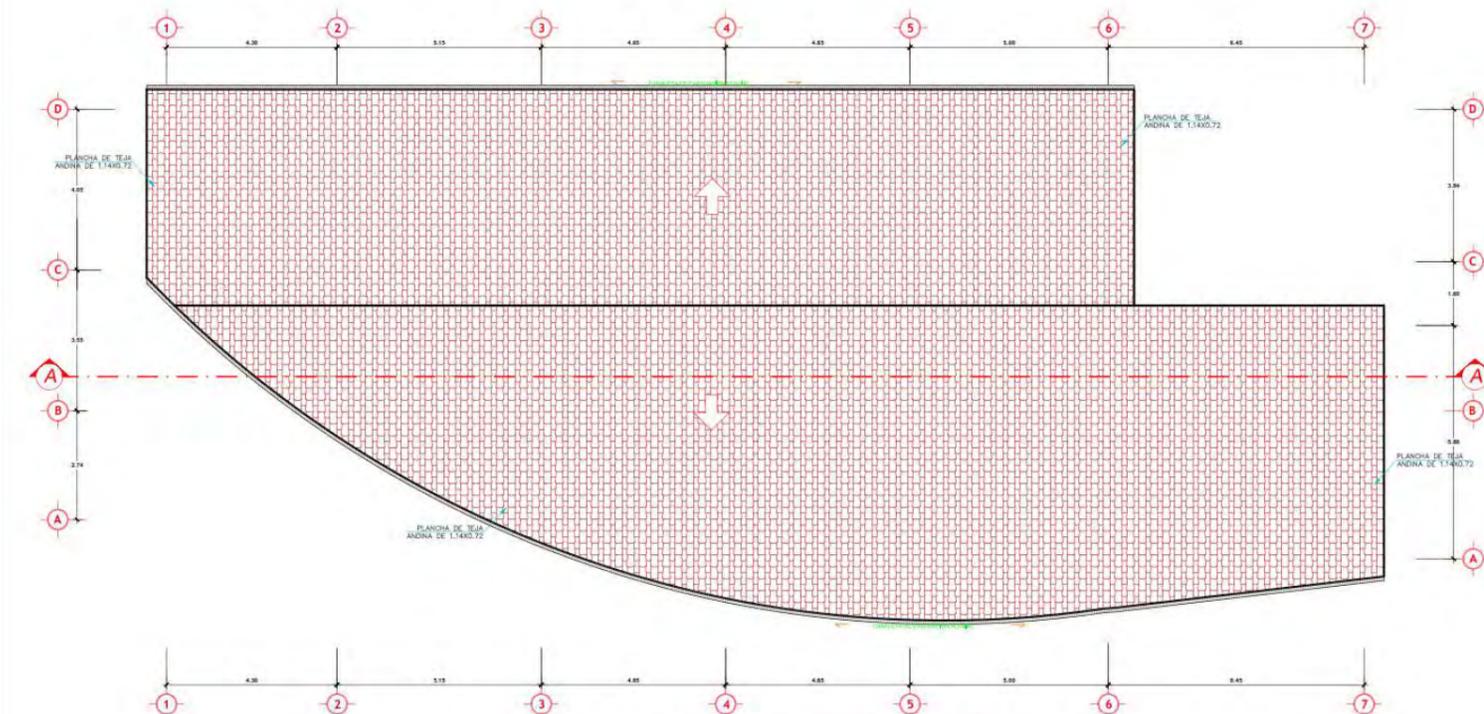
PLANO DE TECHOS ADMINISTRACION

ESCALA 1:100

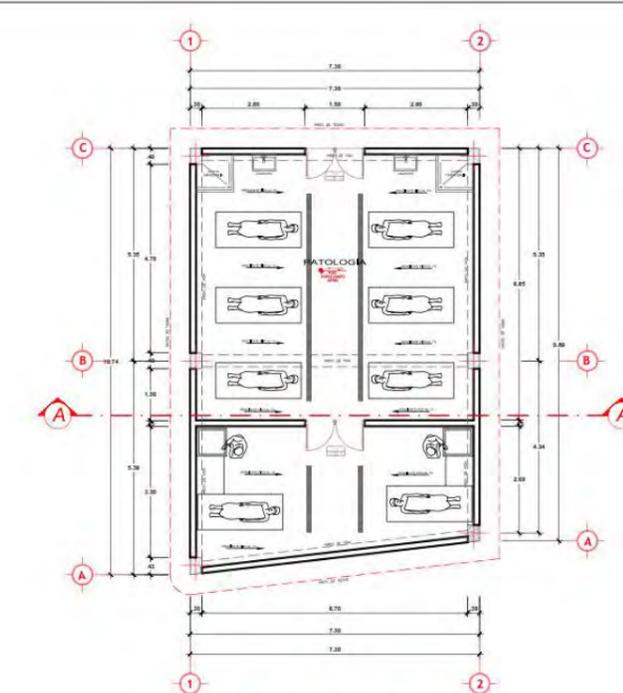
<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA DE ARQUITECTURA</p>	<p>PARQUE ECOLOGICO PARA LA ETERNA MEMORIA EN EL DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA DE HUARAZ, 2020</p>
	<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p>
	<p>BACH. MÓNICA EVELYN HUAMÁN YAURI</p>
<p>ARQUITECTURA - ADMINISTRACION</p>	<p>A-3</p>



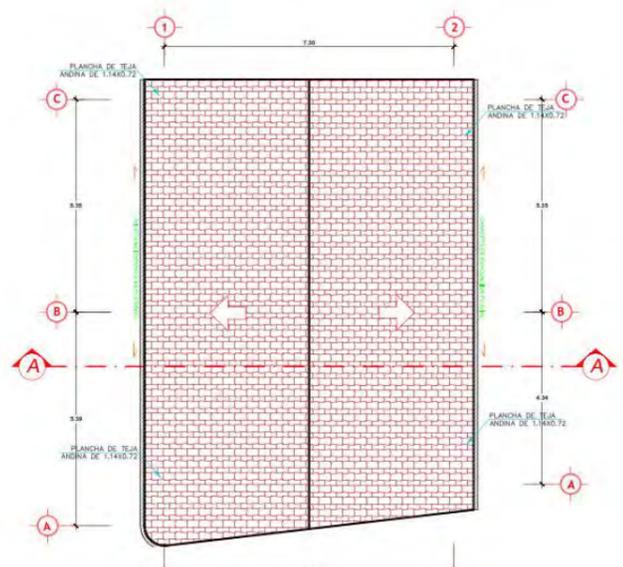
PLANO DISTRIBUCION CREMATORIO
ESCALA 1/75



PLANO DE TECHOS CREMATORIO
ESCALA 1/75



PLANO DISTRIBUCION PATOLOGIA
ESCALA 1/75



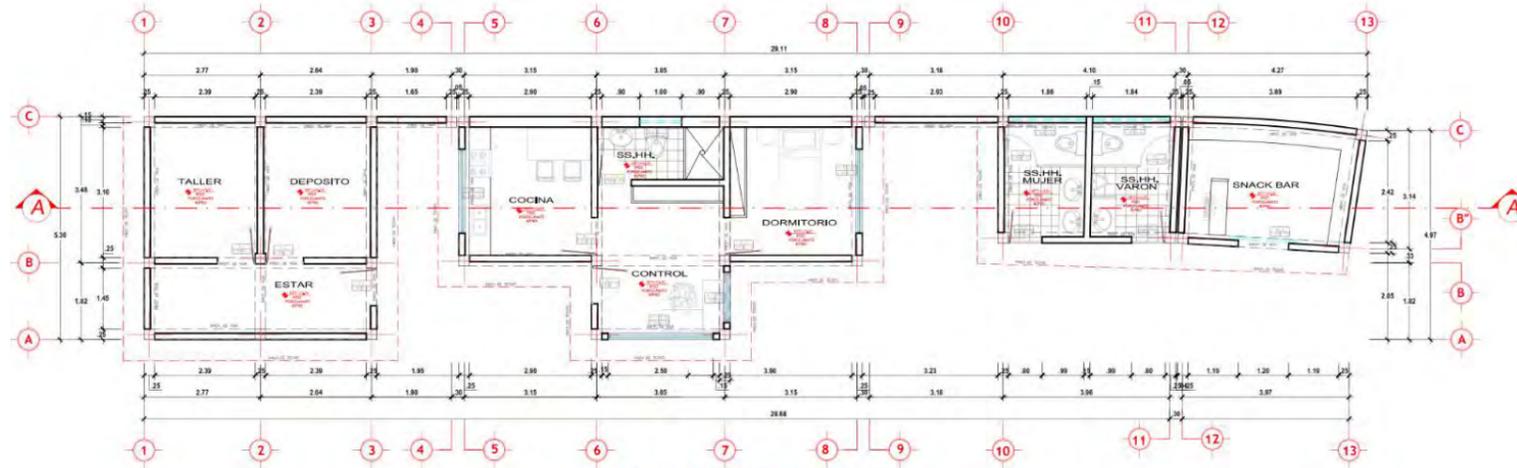
PLANO DE TECHOS PATOLOGIA
ESCALA 1/75

CUADRO DE VANOS VIDRIADOS				
ANCHO	ALTURA	ALZADA#	TIPO	
V1	1.20	2.00	0.50	MARFILUMBRINO
V2	2.30	2.00	0.50	MARFILUMBRINO
V3	2.74	0.40	2.10	MARFILUMBRINO
V4	0.80	2.00	0.50	MARFILUMBRINO
V5	2.00	2.00	0.50	MARFILUMBRINO
V6	0.90	2.00	0.50	MARFILUMBRINO
V7	2.40	2.00	0.50	MARFILUMBRINO
V8	1.20	2.00	0.50	MARFILUMBRINO
V9	4.80	0.40	2.10	MARFILUMBRINO
V10	3.75	2.00	0.50	MARFILUMBRINO
V11	2.50	2.00	0.50	MARFILUMBRINO
V12	1.00	0.40	2.10	MARFILUMBRINO
V13	1.80	0.40	2.10	MARFILUMBRINO
V14	3.30	2.00	0.50	MARFILUMBRINO
V15	3.00	2.00	0.50	MARFILUMBRINO
V16	3.30	2.00	0.50	MARFILUMBRINO
V17	1.20	2.00	0.50	MARFILUMBRINO
V18	5.00	0.40	2.10	MARFILUMBRINO
V19	1.10	0.40	2.10	MARFILUMBRINO
V20	2.90	0.40	2.10	MARFILUMBRINO
V21	1.90	0.40	2.10	MARFILUMBRINO
V22	2.80	0.40	2.10	MARFILUMBRINO
V23	2.10	0.40	2.10	MARFILUMBRINO
V24	0.90	0.40	2.10	MARFILUMBRINO
V25	1.30	0.40	2.10	MARFILUMBRINO

CUADRO DE VANOS PUERTAS			
ANCHO	ALTURA	TIPO	
P1	0.90	2.10	madera
P2	1.20	2.10	madera
P3	0.70	2.10	madera
P4	1.20	2.40	madera
P5	1.30	2.40	madera
P6	1.00	2.40	madera
P7	0.70	2.10	madera
P8	0.70	2.50	acristalado
P9	0.80	2.00	madera
P10	1.00	2.40	maderaoble hoja

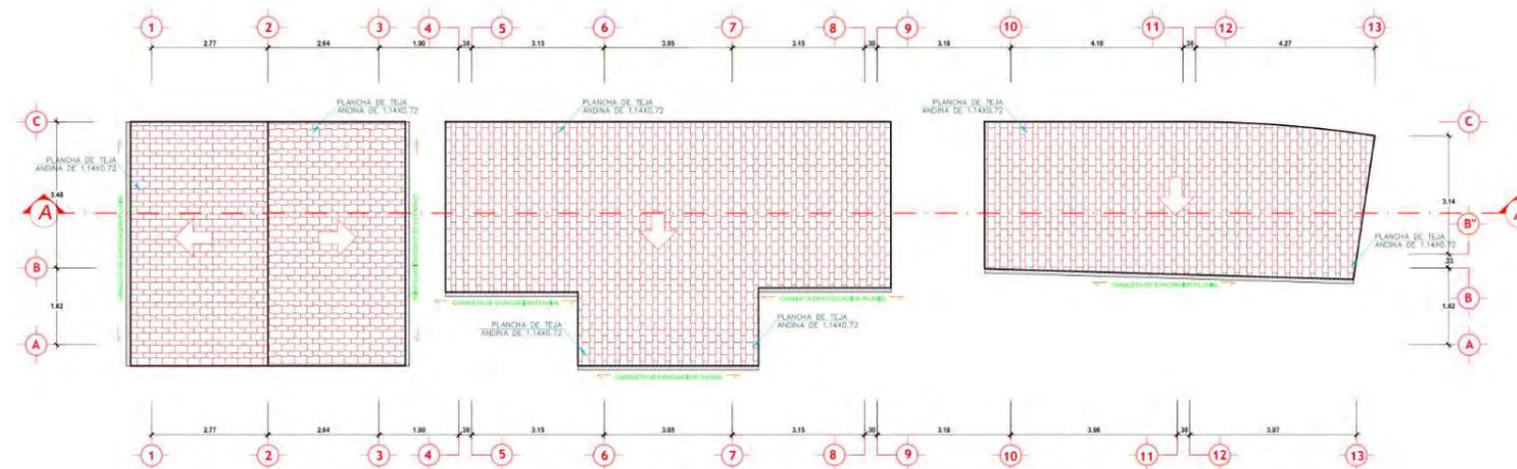
CUADRO DE VANOS MANIFAJAS			
ANCHO	ALTURA	TIPO	
M1	3.00	2.80	
M2	2.70	2.50	
M3	2.40	2.50	
M4	1.20	2.50	
M5	1.00	2.50	

<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA DE ARQUITECTURA</p>	<p>PARQUE ECOLÓGICO PARA LA ETERNA MEMORIA</p> <p>EN EL DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA DE HUARAZ, 2000</p>
	<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p> <p>BACH. MÓNICA EVELYN HUAMÁN YAURI</p>
<p>ARQUITECTURA</p> <p>CREMATORIO Y PATOLOGIA</p>	<p>A-4</p>



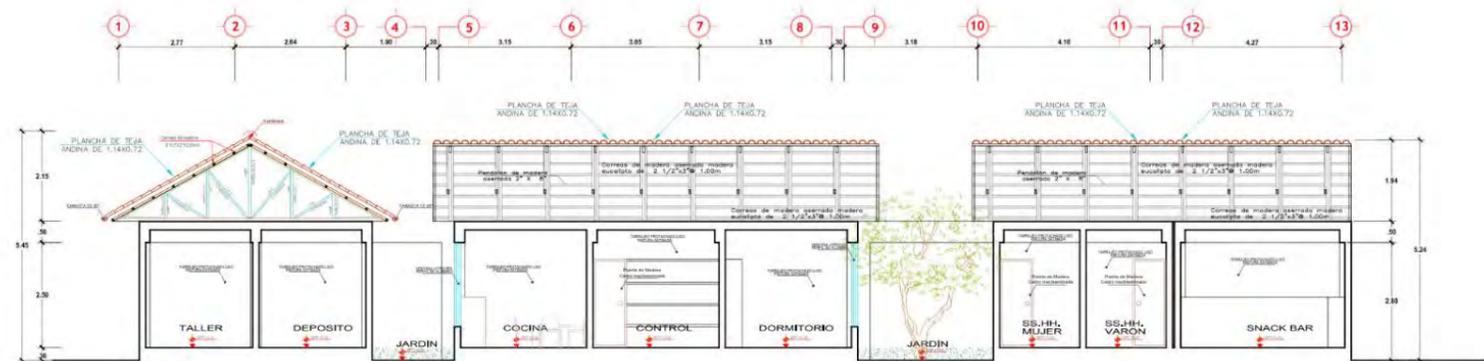
PLANO DE DISTRIBUCION CONTROL

ESCALA 1:50



PLANO DE TECHOS CONTROL

ESCALA 1:50



CORTE A - A. CONTROL

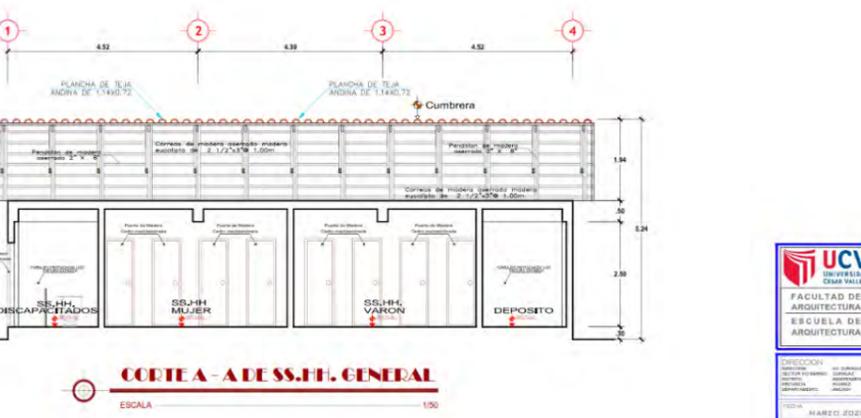
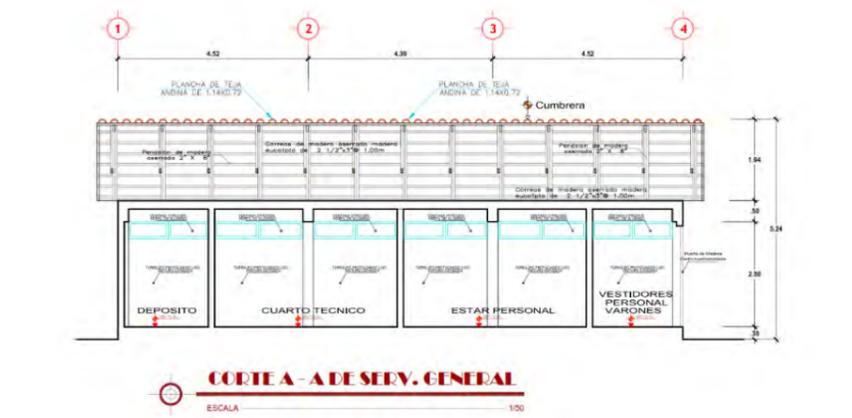
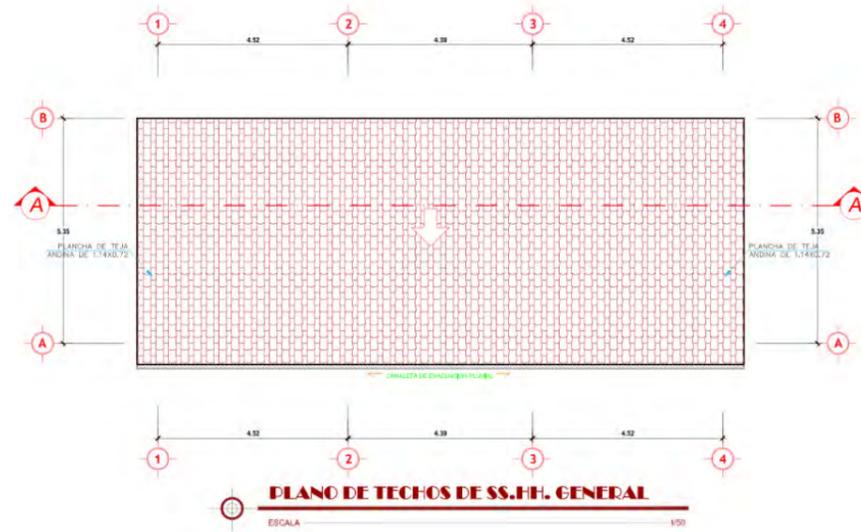
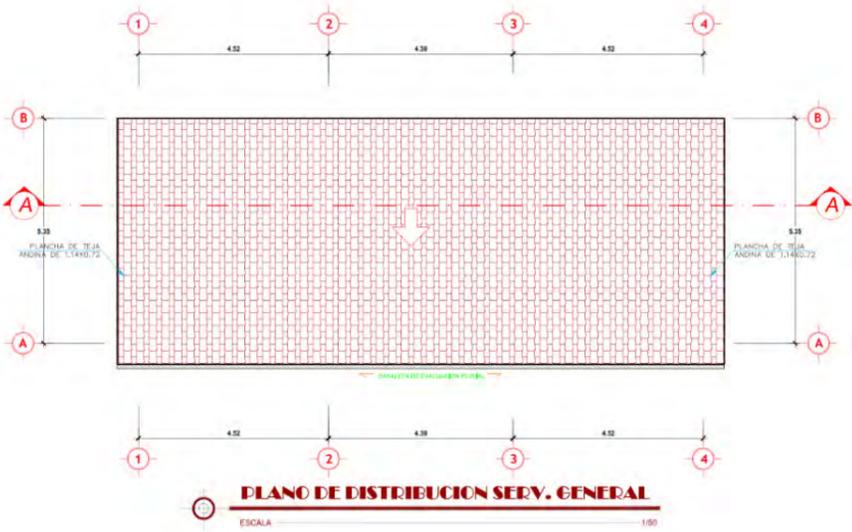
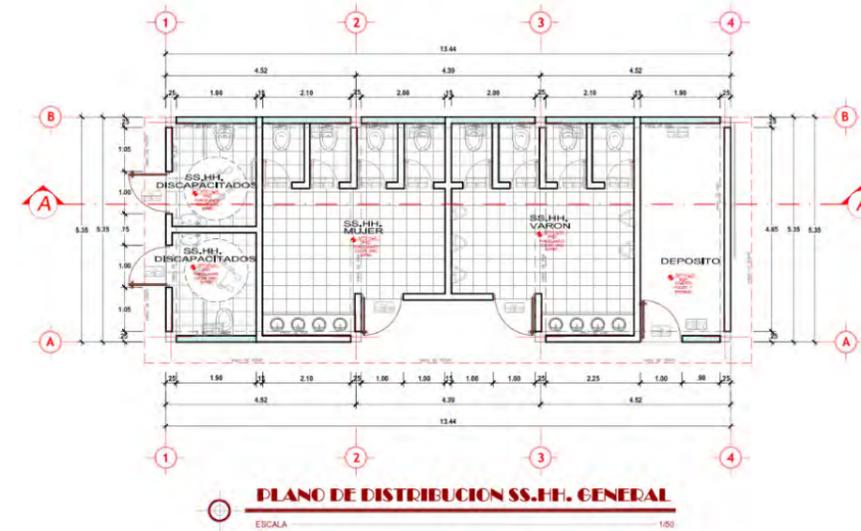
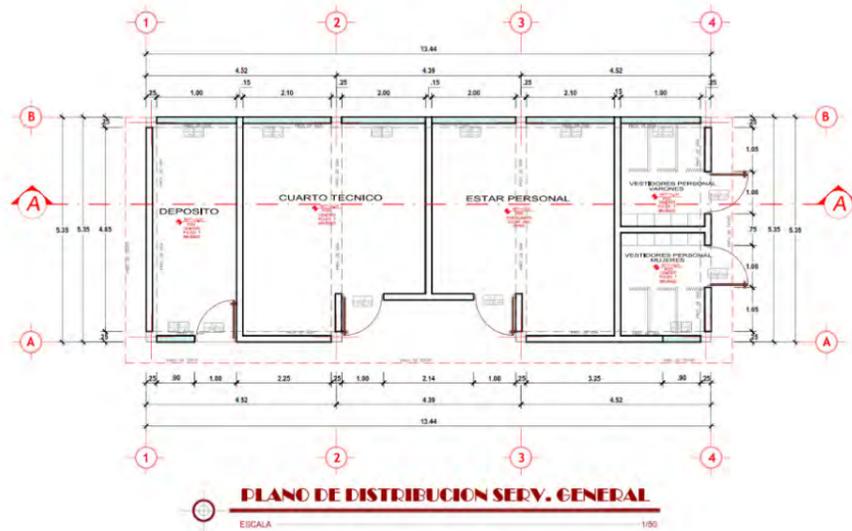
ESCALA 1:50

CUADRO DE VANOS VENTANAS				
	ANCHO	ALTURA	ALFELZAR	TIPO
V1	1.20	2.00	0.50	vidrio, aluminio
V2	2.50	2.00	0.50	vidrio, aluminio
V3	2.74	0.40	2.10	vidrio, aluminio
V4	0.60	2.00	0.50	vidrio, aluminio
V5	2.00	2.00	0.50	vidrio, aluminio
V6	0.90	2.00	0.50	vidrio, aluminio
V7	2.40	2.00	0.50	vidrio, aluminio
V8	1.30	2.00	0.50	vidrio, aluminio
V9	4.85	0.40	2.10	vidrio, aluminio
V10	3.75	2.00	0.50	vidrio, aluminio
V11	2.50	2.00	0.50	vidrio, aluminio
V12	1.00	0.40	2.10	vidrio, aluminio
V13	1.85	0.40	2.10	vidrio, aluminio
V14	3.25	2.00	0.50	vidrio, aluminio
V15	3.00	2.00	0.50	vidrio, aluminio
V16	3.30	2.00	0.50	vidrio, aluminio
V17	1.20	2.00	0.50	vidrio, aluminio
V18	5.00	0.40	2.10	vidrio, aluminio
V19	1.10	0.40	2.10	vidrio, aluminio
V20	2.90	0.40	2.10	vidrio, aluminio
V21	1.90	0.40	2.10	vidrio, aluminio
V22	2.00	0.40	2.10	vidrio, aluminio
V23	2.10	0.40	2.10	vidrio, aluminio
V24	0.90	0.40	2.10	vidrio, aluminio
V25	1.35	0.40	2.10	vidrio, aluminio

CUADRO DE VANOS PUERTAS			
	ANCHO	ALTURA	TIPO
P1	0.90	2.10	madera
P2	1.20	2.10	madera
P3	0.70	2.10	madera
P4	1.20	2.40	madera
P5	1.50	2.40	madera
P6	1.00	2.40	madera
P7	0.70	2.10	madera
P8	0.70	2.50	enrollable
P9	0.80	2.10	madera
P10	1.00	2.40	madera doble hoja

CUADRO DE VANOS MAMPARAS			
	ANCHO	ALTURA	TIPO
M1	3.22	2.50	
M2	2.70	2.50	
M3	2.40	2.50	
M4	1.20	2.50	
M5	1.00	2.50	

<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA</p>	<p>PARQUE ECOLÓGICO PARA LA ETERNA MEMORIA EN EL DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA DE HUARAZ, 2020</p>	
	<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO BACH. MÓNICA EVELYN HUAMÁN YAURI</p>	
<p>OPORTUNIDAD OPORTUNIDAD DE GUARDAR OPORTUNIDAD DE GUARDAR OPORTUNIDAD DE GUARDAR OPORTUNIDAD DE GUARDAR</p>	<p>PROYECTO: ARQUITECTURA CONTROL, SNACK BAR, TALLER</p>	<p>LÁMINA: A-5</p>
<p>FECHA: MARZO 2020</p>	<p>ESTADO: INIDICADA</p>	<p>OPORTUNIDAD DE GUARDAR OPORTUNIDAD DE GUARDAR OPORTUNIDAD DE GUARDAR OPORTUNIDAD DE GUARDAR</p>

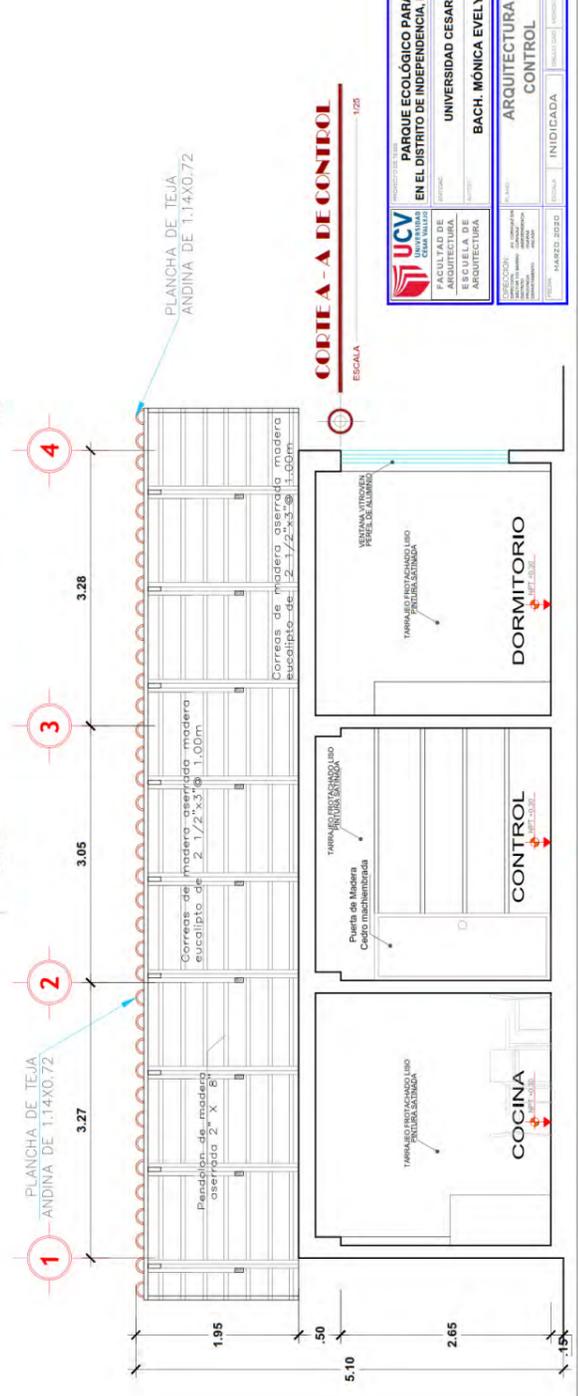
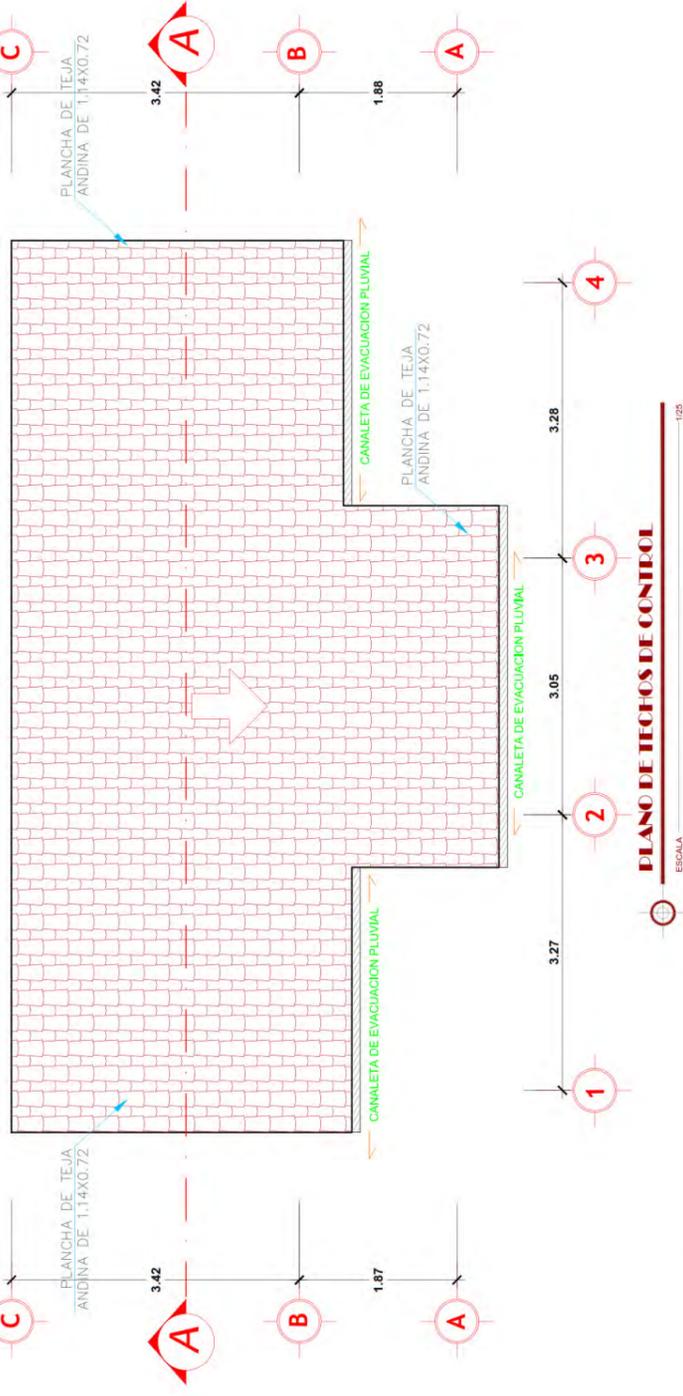
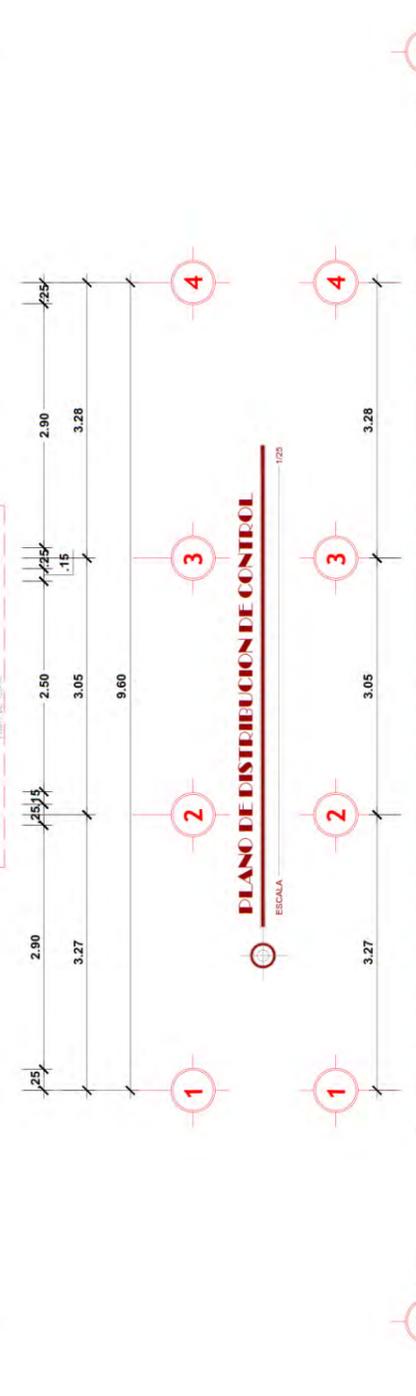
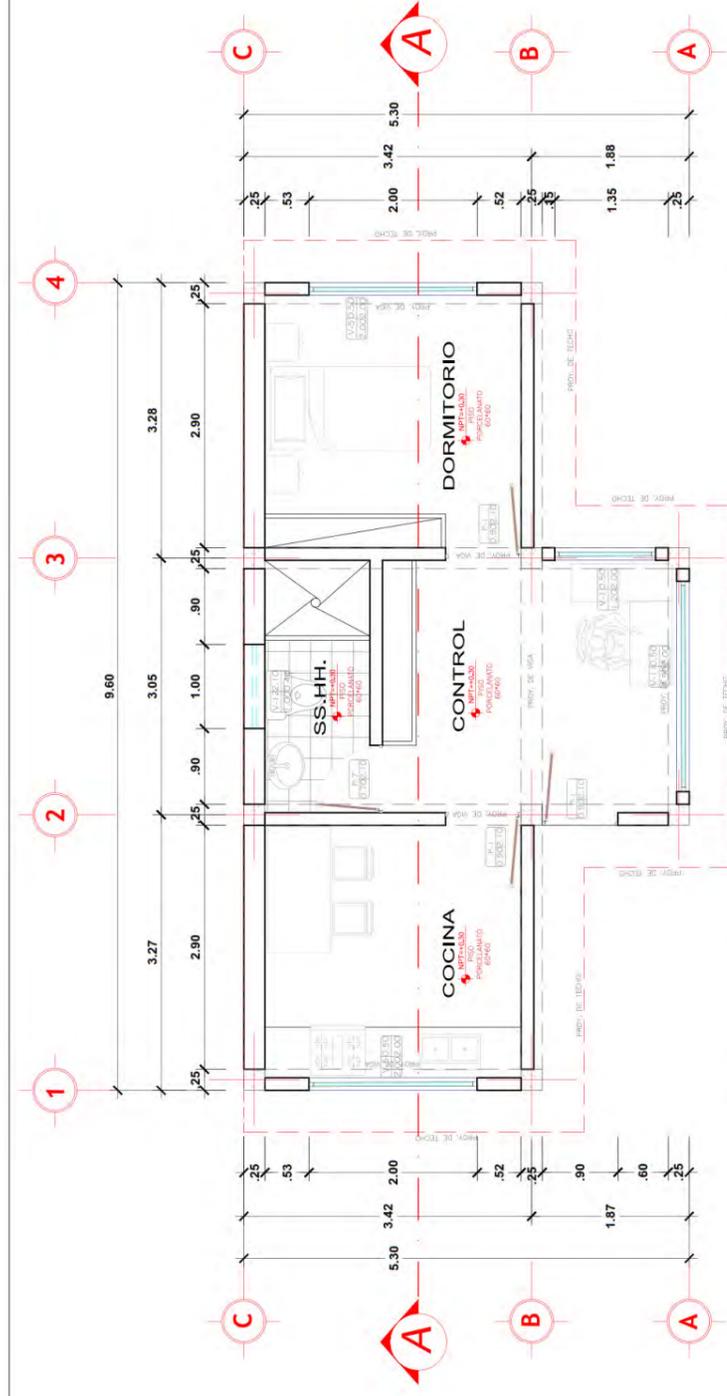


CUADRO DE VANOS VENTANAS				
VI	ANCHO	ALTURA	ALFELZAR	TIPO
V1	1.20	2.00	0.50	vidrio, aluminio
V2	2.50	2.00	0.50	vidrio, aluminio
V3	2.74	0.40	2.10	vidrio, aluminio
V4	0.60	2.00	0.50	vidrio, aluminio
V5	2.00	2.00	0.50	vidrio, aluminio
V6	0.90	2.00	0.50	vidrio, aluminio
V7	2.40	2.00	0.50	vidrio, aluminio
V8	1.30	2.00	0.50	vidrio, aluminio
V9	4.85	0.40	2.10	vidrio, aluminio
V10	3.75	2.00	0.50	vidrio, aluminio
V11	2.50	2.00	0.50	vidrio, aluminio
V12	1.00	0.40	2.10	vidrio, aluminio
V13	1.85	0.40	2.10	vidrio, aluminio
V14	3.25	2.00	0.50	vidrio, aluminio
V15	3.00	2.00	0.50	vidrio, aluminio
V16	3.30	2.00	0.50	vidrio, aluminio
V17	1.20	2.00	0.50	vidrio, aluminio
V18	5.00	0.40	2.10	vidrio, aluminio
V19	1.10	0.40	2.10	vidrio, aluminio
V20	2.90	0.40	2.10	vidrio, aluminio
V21	1.90	0.40	2.10	vidrio, aluminio
V22	2.00	0.40	2.10	vidrio, aluminio
V23	2.10	0.40	2.10	vidrio, aluminio
V24	0.90	0.40	2.10	vidrio, aluminio
V25	1.35	0.40	2.10	vidrio, aluminio

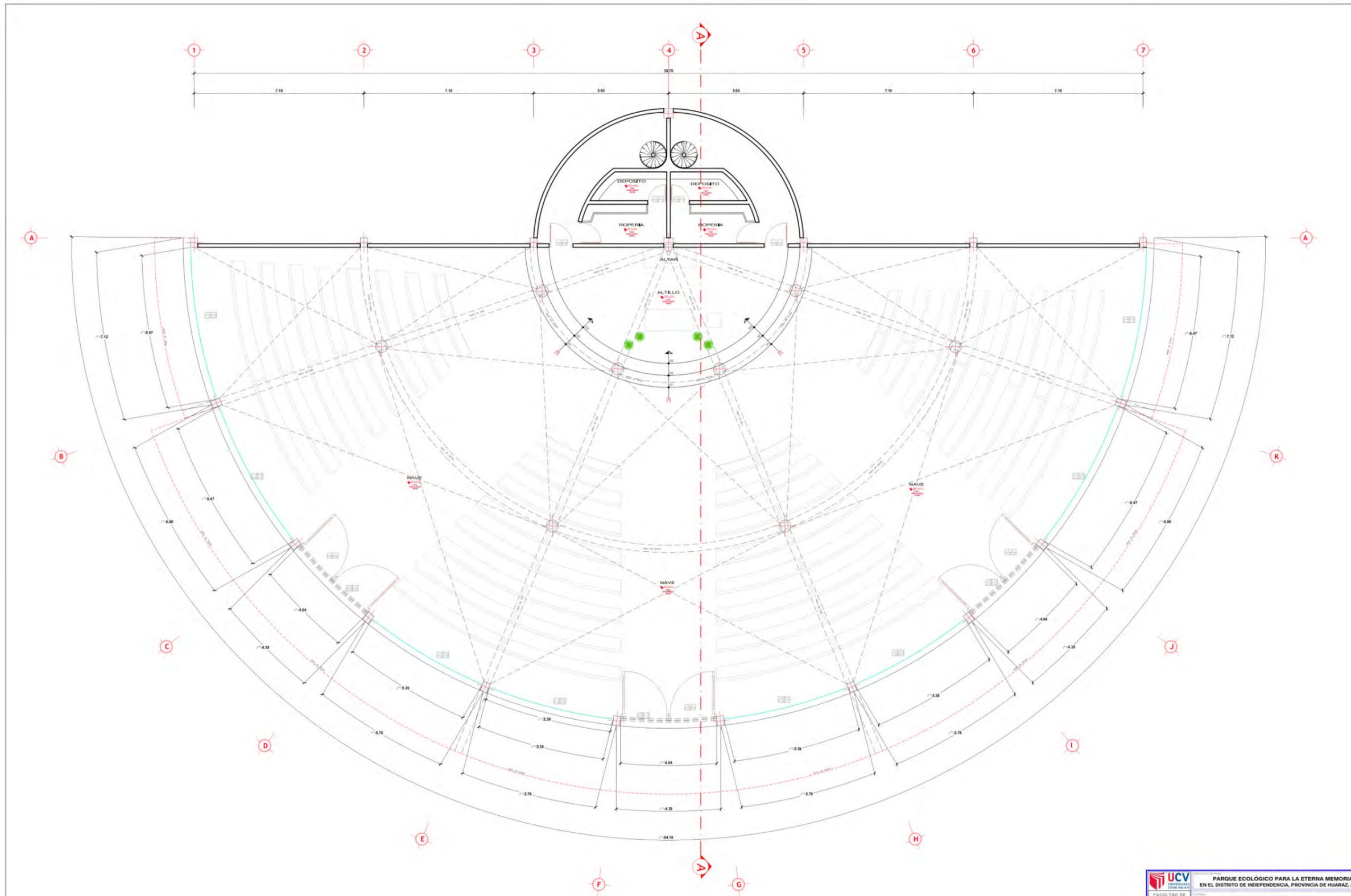
CUADRO DE VANOS PUERTAS			
P	ANCHO	ALTURA	TIPO
P1	0.90	2.10	madera
P2	1.20	2.10	madera
P3	0.70	2.10	madera
P4	1.20	2.40	madera
P5	1.50	2.40	madera
P6	1.00	2.40	madera
P7	0.70	2.10	madera
P8	0.70	2.50	enrollable
P9	0.80	2.10	madera
P10	1.00	2.40	madera doble hoja

CUADRO DE VANOS MAMPARAS			
M	ANCHO	ALTURA	TIPO
M1	3.22	2.50	
M2	2.70	2.50	
M3	2.40	2.50	
M4	1.20	2.50	
M5	1.00	2.50	

<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA DE ARQUITECTURA</p>	<p>PROYECTO DE TÍTULO</p> <p>PARQUE ECOLÓGICO PARA LA ETERNA MEMORIA</p> <p>EN EL DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA DE HUARAZ, 2020</p>
	<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p> <p>BACH. MÓNICA EVELYN HUAMÁN YAURI</p>
<p>ARQUITECTURA</p> <p>SERV. GENERAL, SS.HH. GENERAL</p>	<p>A-6</p>

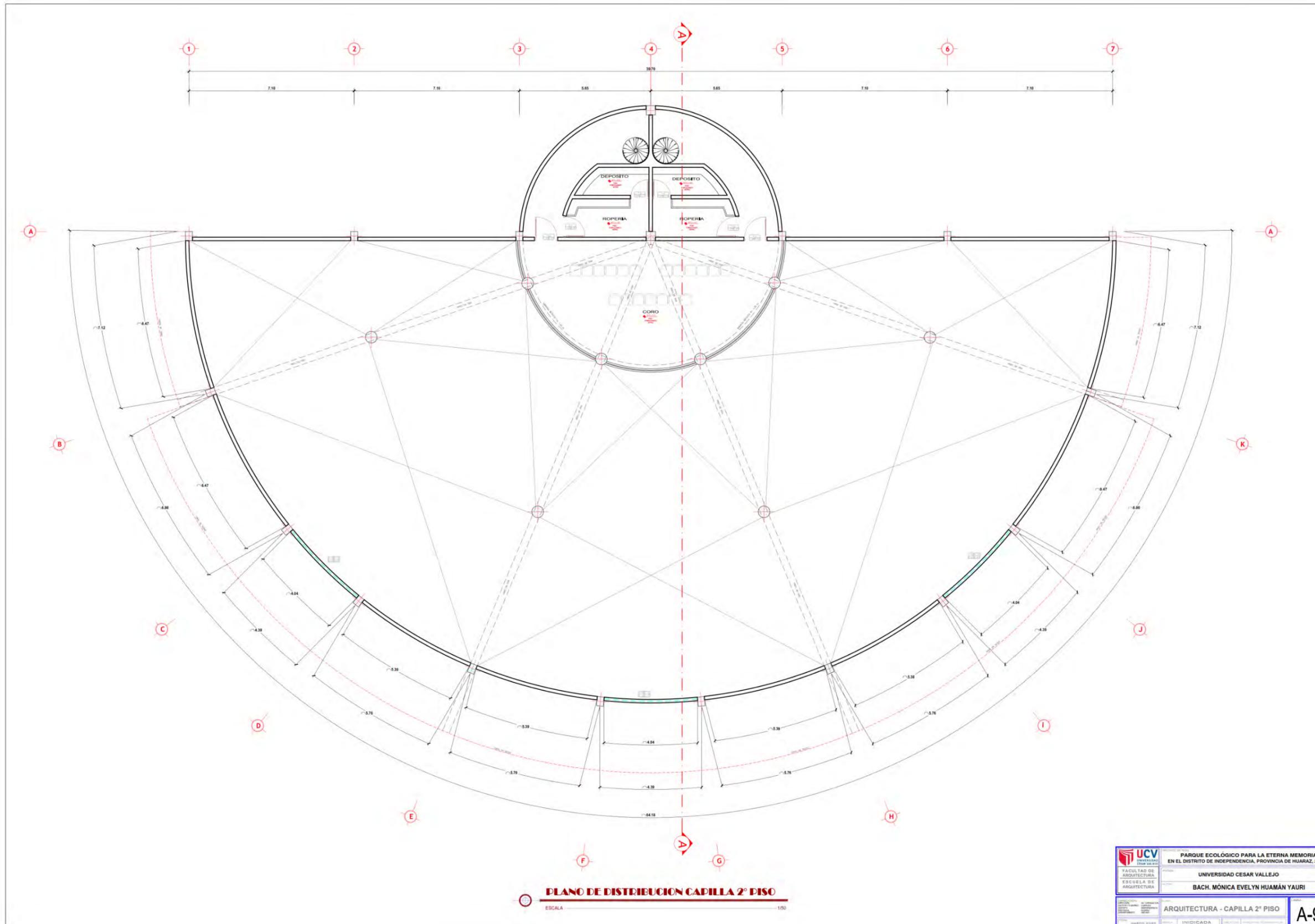


	PARQUE ECOLÓGICO PARA LA ETERNA MEMORIA EN EL DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA DE HUARAZ, 2020
	FACULTAD DE ARQUITECTURA UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
BACH. MÓNICA EVELYN HUAMÁN YAURI	ARQUITECTURA CONTROL
INICIADA: 14 MARZO 2020	A-7

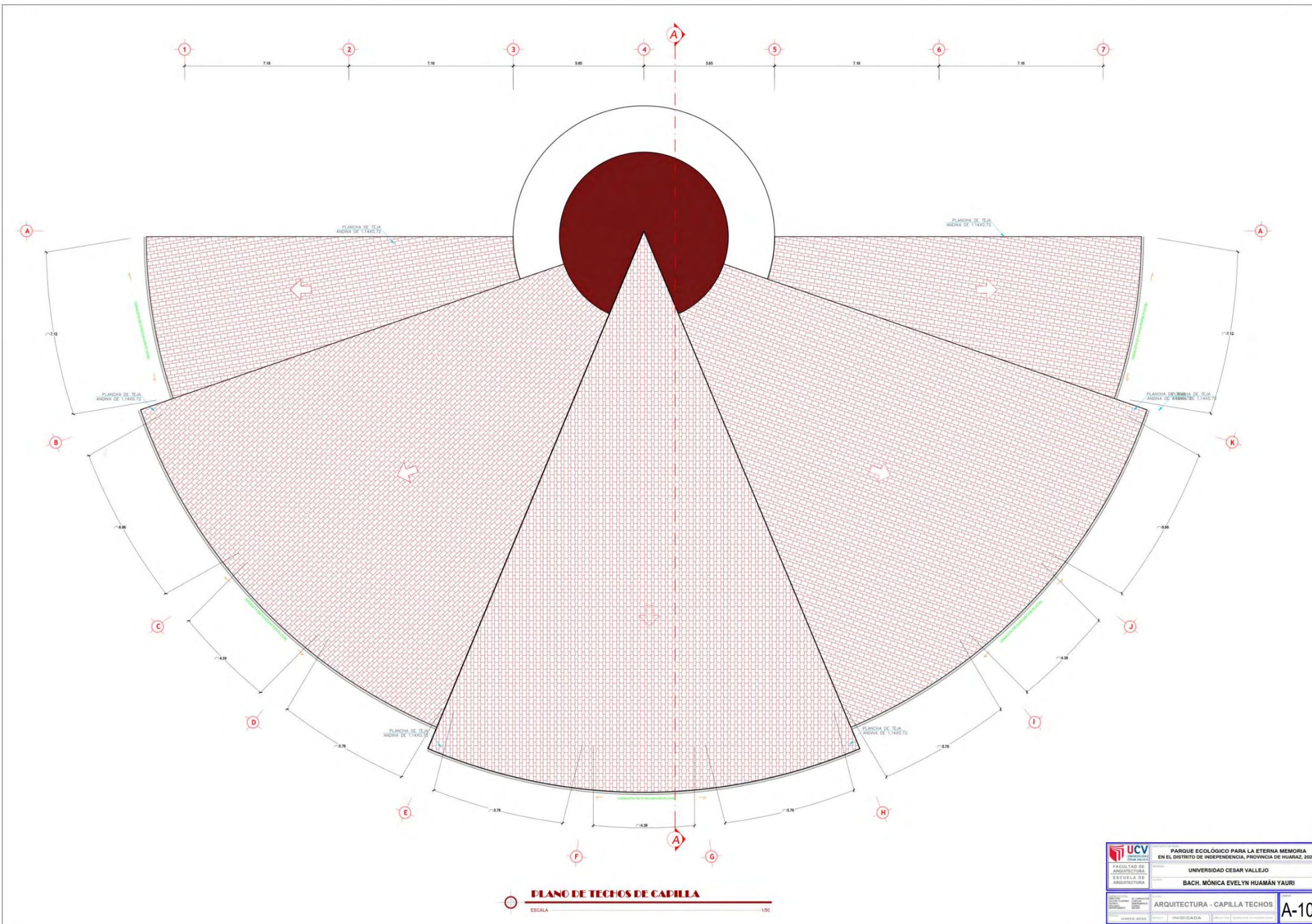


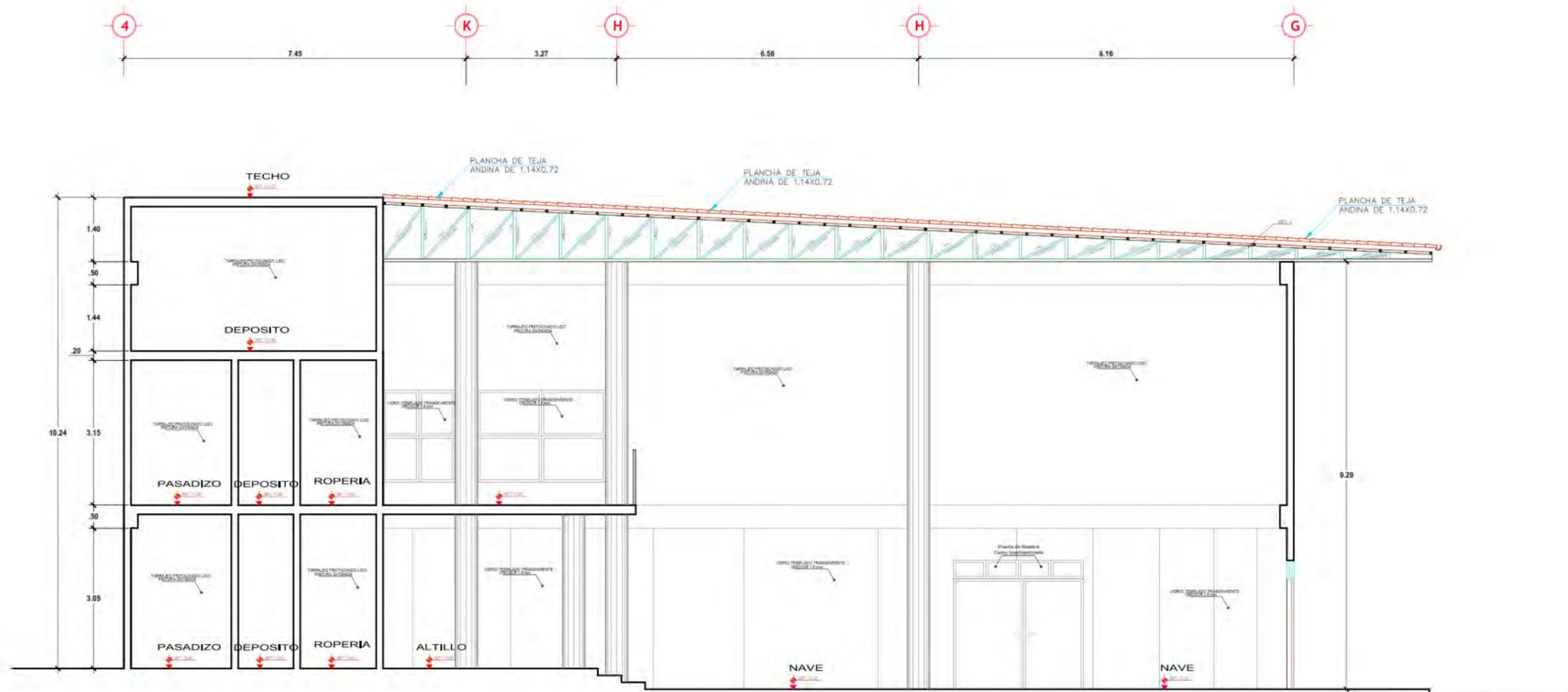
PLANO DE DISTRIBUCION CAPILLA 1° PISO
 ESCALA 1:50

FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA	PARQUE ECOLOGICO PARA LA ETERNA MEMORIA EN EL DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA DE HUARAZ, 2020
	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
	BACH. MÓNICA EVELYN HUAMÁN YAURI
ARQUITECTURA - CAPILLA 1° PISO	INICIADA
MARZO 2020	A-8



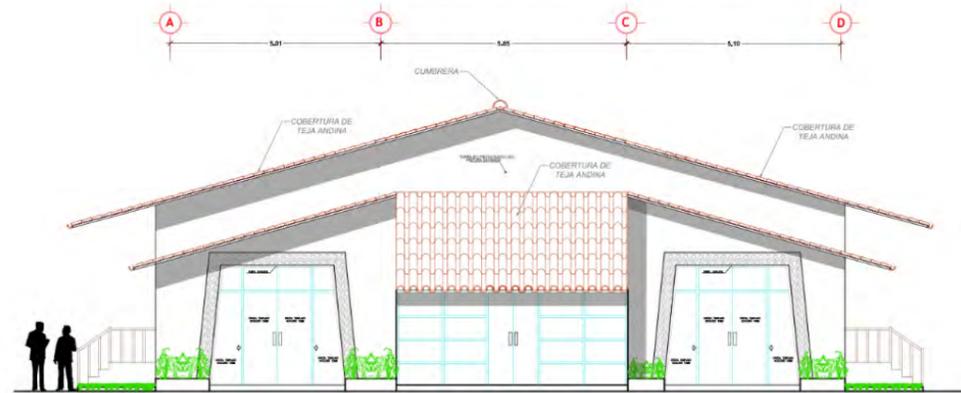
<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p>	<p>PARQUE ECOLÓGICO PARA LA ETERNA MEMORIA</p> <p>EN EL DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA DE HUARAZ, 2020</p>	
	<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA DE ARQUITECTURA</p>	<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p> <p>BACH. MÓNICA EVELYN HUAMÁN YAURI</p>
	<p>ARQUITECTURA - CAPILLA 2° PISO</p> <p>INICIADA</p>	<p>A-9</p>





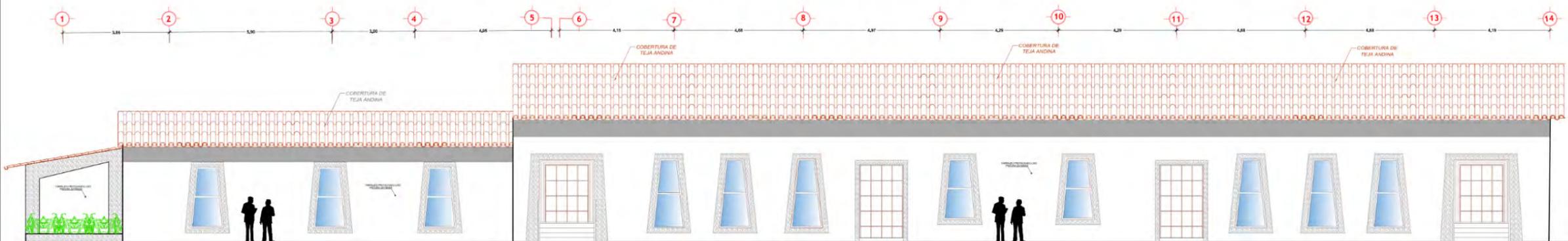
CORTE A - A DE CAPILLA
 ESCALA 1/50

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA	PARQUE ECOLÓGICO PARA LA ETERNA MEMORIA EN EL DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA DE HUARAZ, 2020	
	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO BACH. MÓNICA EVELYN HUAMÁN YAURI	
DIRECCIÓN: VICE RECTORÍA: DEPARTAMENTO: MARZO, 2020	ASesorIA: COORDINACIÓN: COMITÉ: COMITÉ: COMITÉ:	ARQUITECTURA CORTE A - A DE CAPILLA INICIADA
		A-11



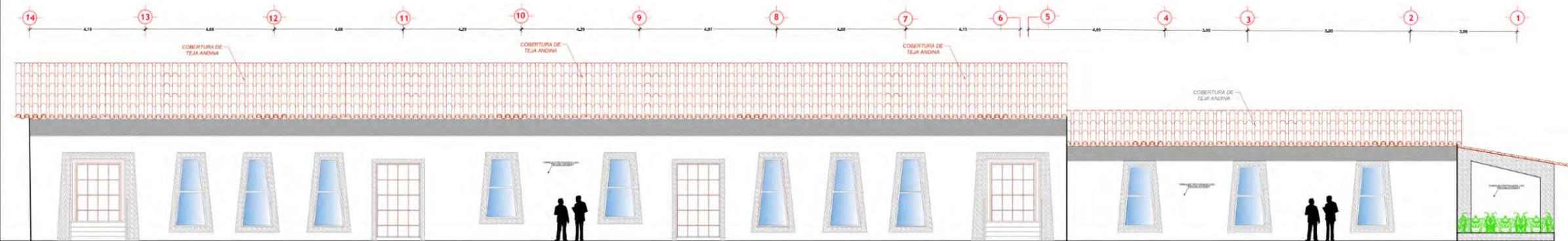
ELEVACION FRONTAL VELATORIO

ESCALA 1:50



ELEVACION LATERAL DERECHO VELATORIO

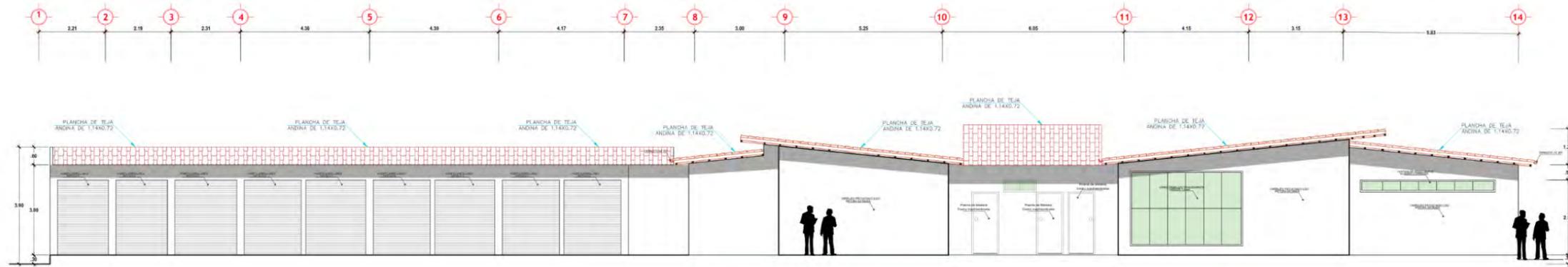
ESCALA 1:50



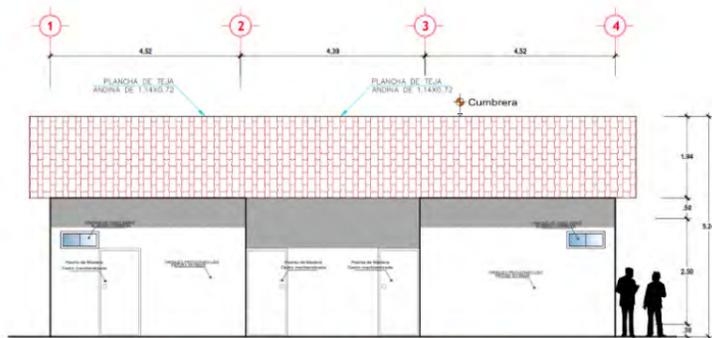
ELEVACION LATERAL IZQUIERDO VELATORIO

ESCALA 1:50

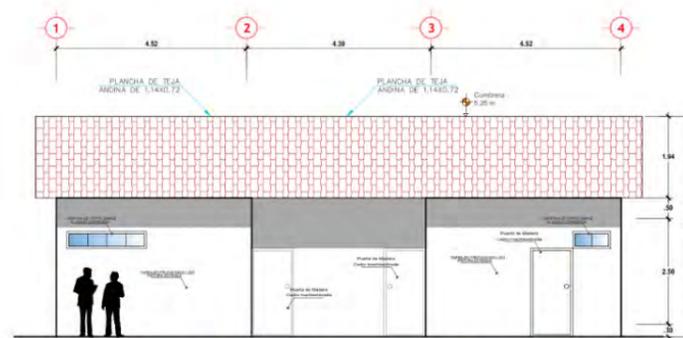
<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p>	<p>PARQUE ECOLÓGICO PARA LA ETERNA MEMORIA EN EL DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA DE HUARAZ, 2020</p>	
	<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p>	
<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA DE ARQUITECTURA</p>	<p>BACH. MÓNICA EVELYN HUAMÁN YAURI</p>	
<p>ARQUITECTURA</p> <p>ELEVACIONES VELATORIO</p>	<p>A-12</p>	



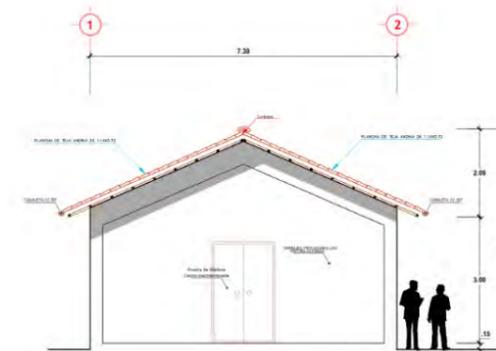
ELEVACION FRONTAL ADMINISTRACION
ESCALA 1:100



ELEVACION FRONTAL SERV. GENERAL
ESCALA 1:100



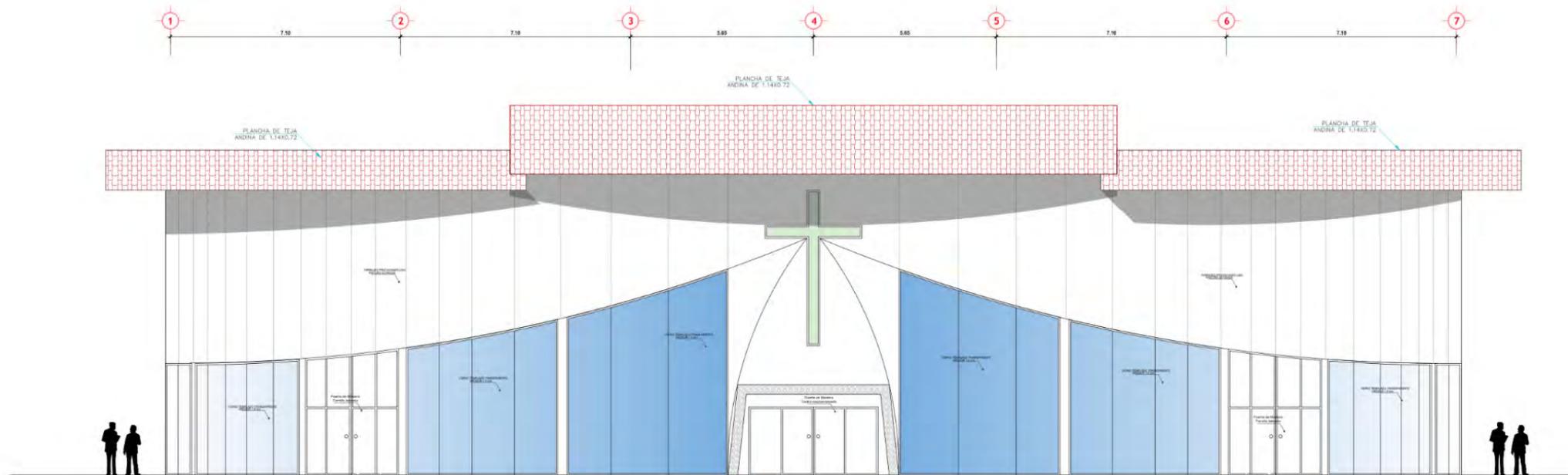
ELEVACION FRONTAL SS.HH. GENERAL
ESCALA 1:100



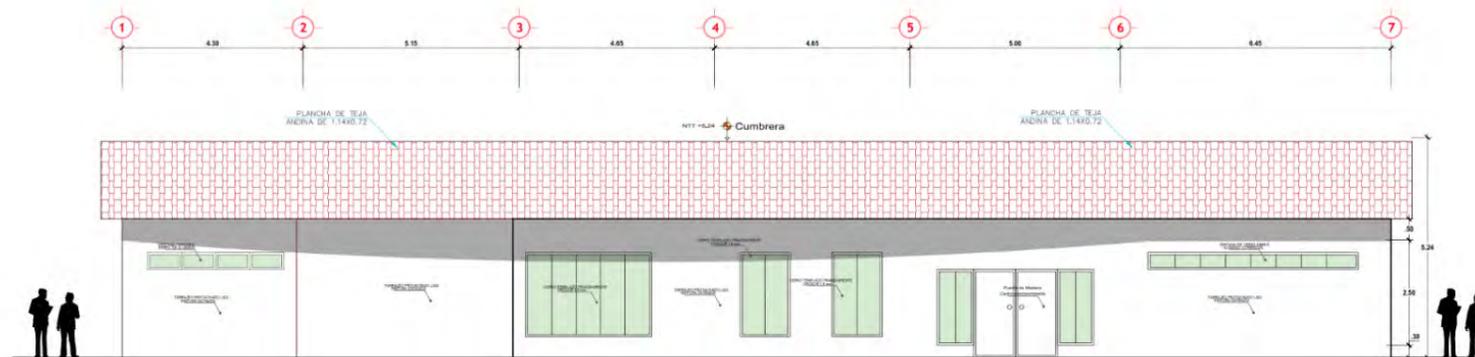
ELEVACION FRONTAL PATOLOGIA
ESCALA 1:100

<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p>	<p>PARQUE ECOLOGICO PARA LA ETERNA MEMORIA EN EL DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA DE HUARAZ, 2020</p>
	<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA DE ARQUITECTURA</p>
<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p> <p>BACH. MÓNICA EVELYN HUAMÁN YAURI</p>	
<p>ARQUITECTURA</p> <p>ELEVACIONES ADMINISTRACION, CESMATOBIOS, PATOLOGIA, ELEVACIONES SERV. GENERAL Y SS.HH. GENERAL</p>	
<p>FECHA: 2020</p>	<p>INDICADA</p>

A-13

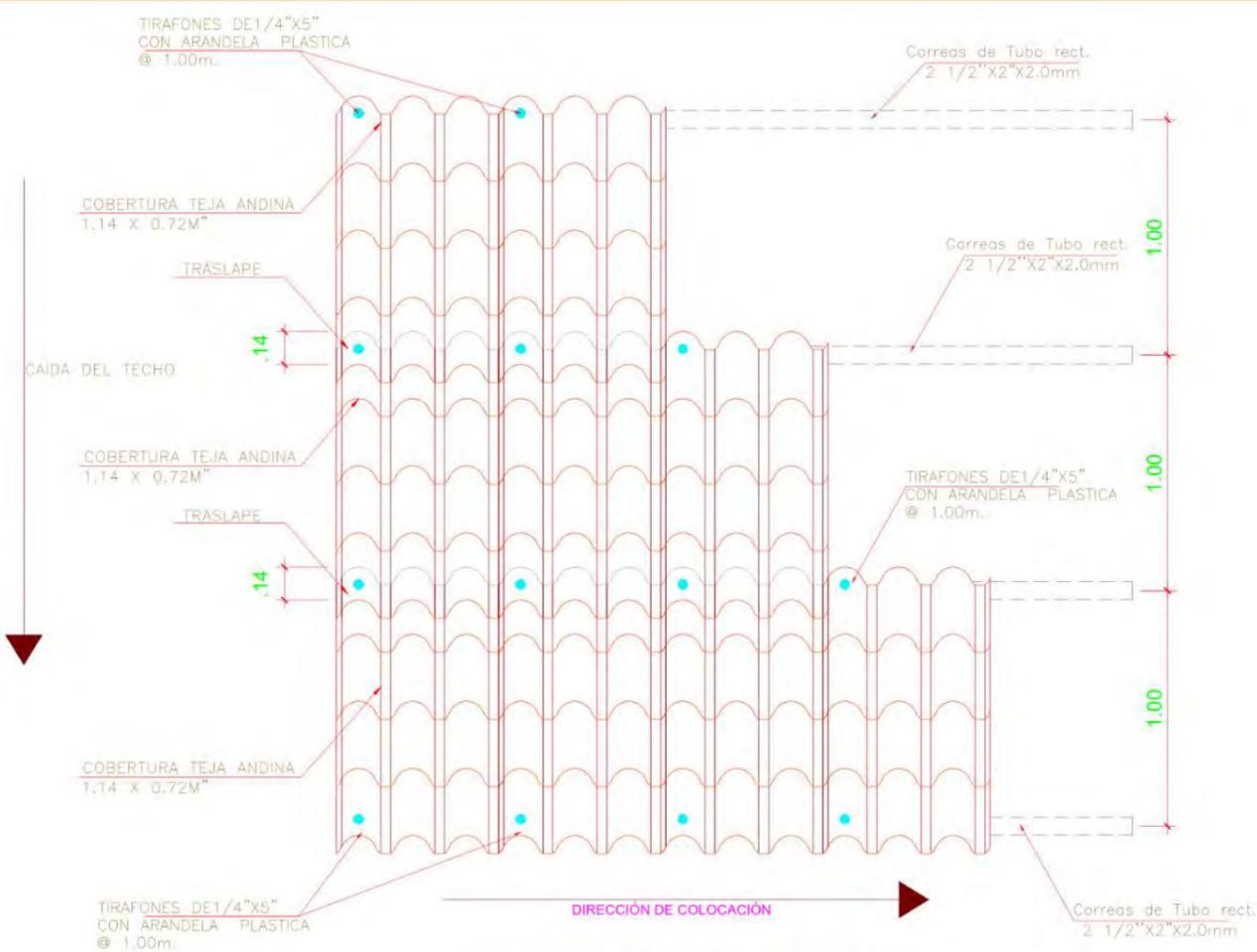


ELEVACION FRONTAL CAPILLA
ESCALA 1:50

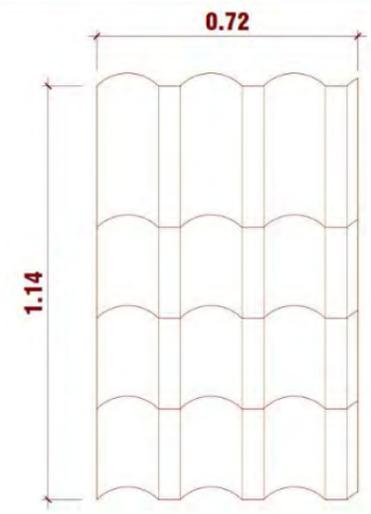


ELEVACION FRONTAL CREMATORIO
ESCALA 1:50

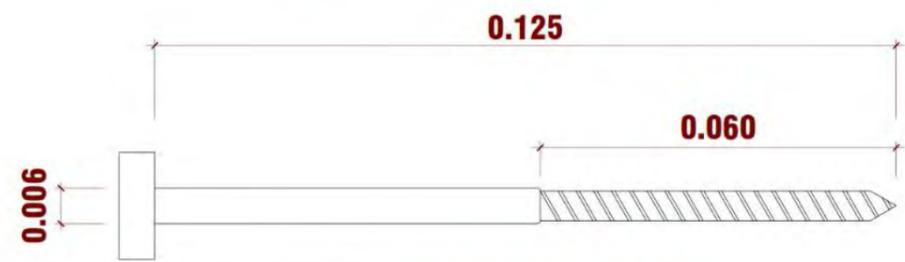
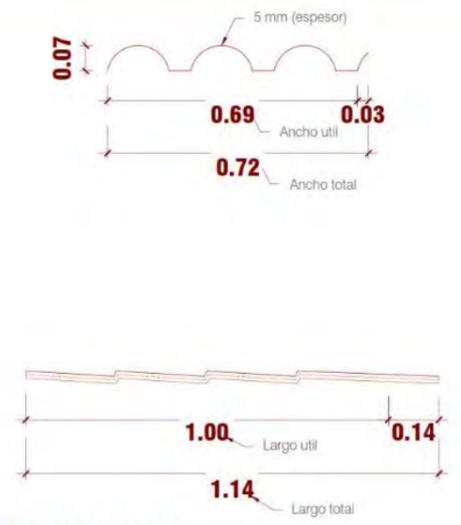
<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA</p>	<p>PARQUE ECOLOGICO PARA LA ETERNA MEMORIA EN EL DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA DE HUARAZ, 2020</p>
	<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO BACH. MÓNICA EVELYN HUAMÁN YAURI</p>
<p>ARQUITECTURA ELEVACIONES CAPILLA Y CREMATORIO</p>	<p>A-14</p>



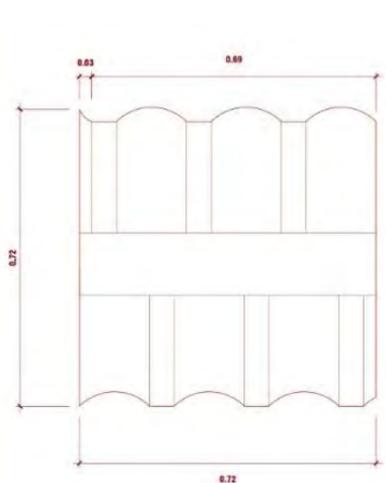
DISTANCIA ENTRE CORREAS
ESCALA 1/25



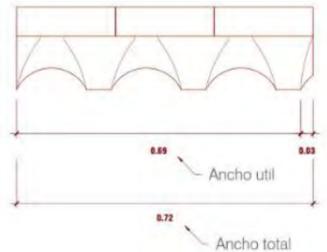
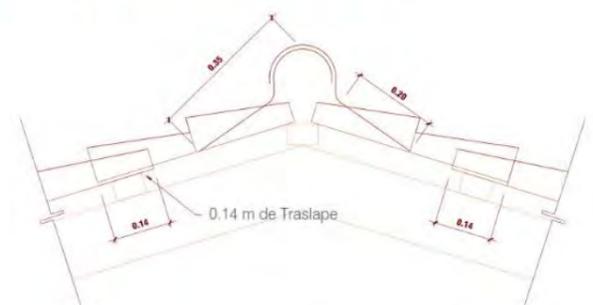
TEJA ANDINA 1.14 x 0.72
ESCALA 1/25



TIRAFON GALVANIZADO DE 5"
ESCALA 1/2

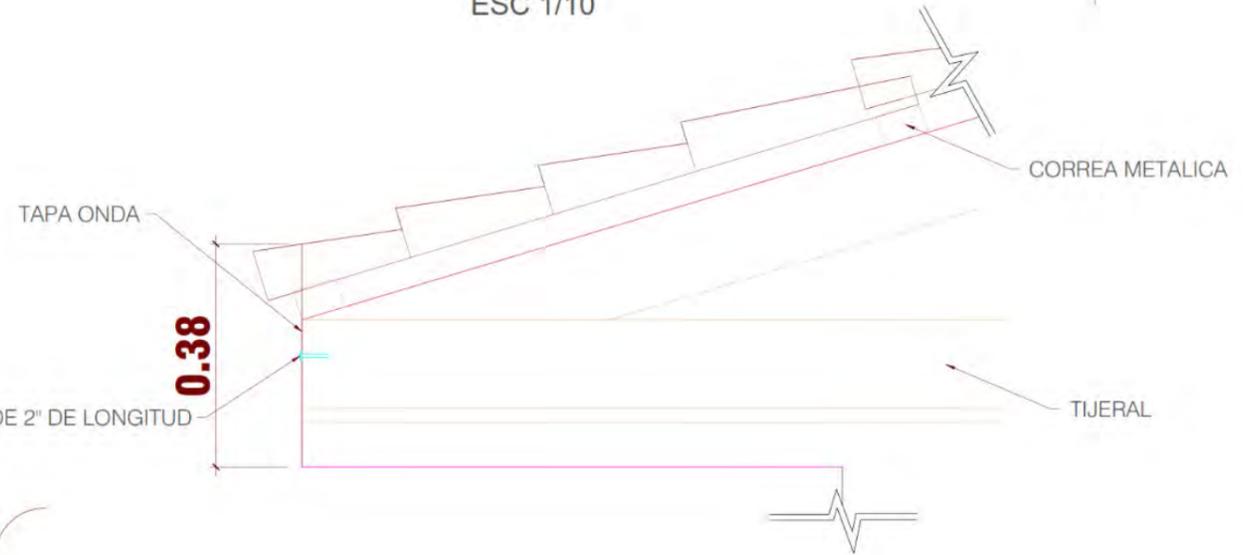
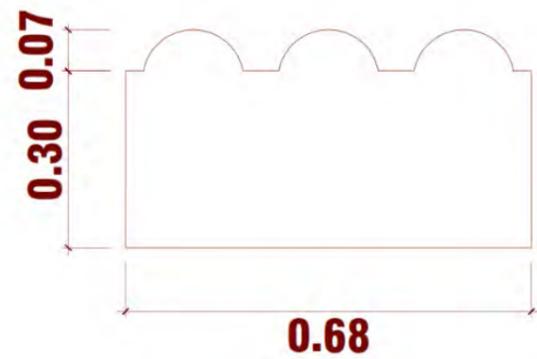
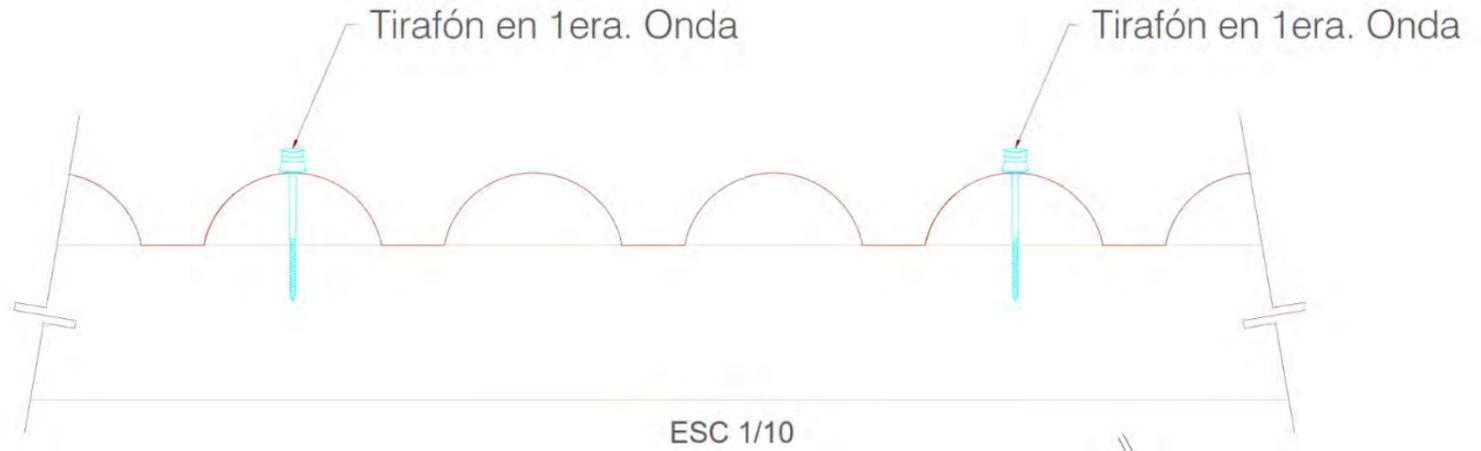
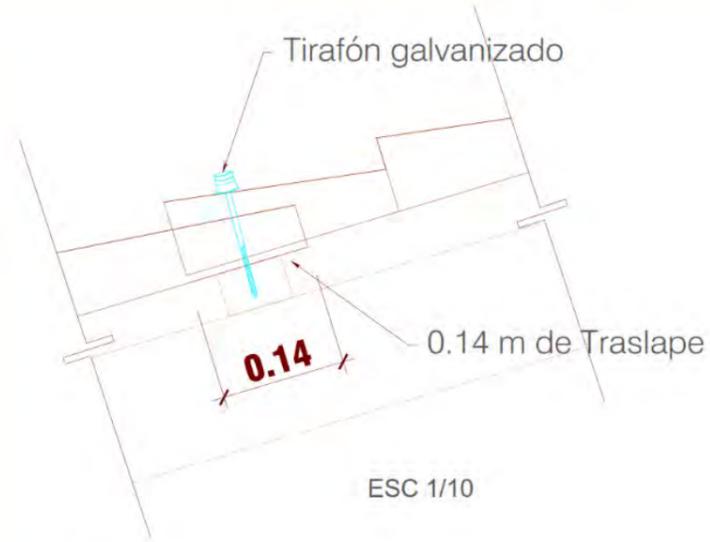


CUMBRERA TEJA ANDINA
ESCALA 1/25



- a. La cumbrera Teja Andina, está compuesta por 02 piezas articuladas: superior e inferior, se adapta a cualquier inclinación del techo.
- b. La ubicación de los elementos de fijación será la misma que para las planchas.
- c. Importante: Considerar 0.14 m. de traslape y respetar la separación entre ejes de correas de madera a 1.00 m.

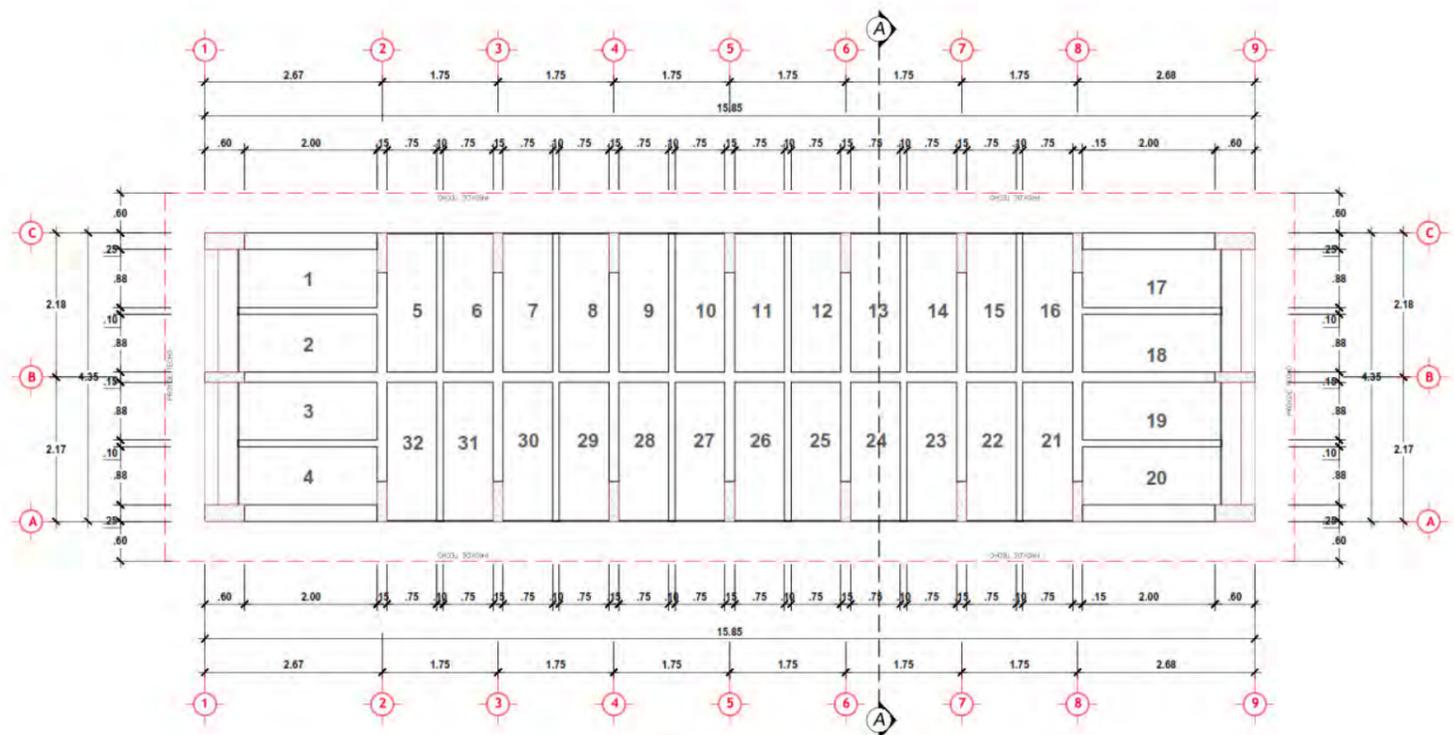
<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA DE ARQUITECTURA</p>	<p>PROYECTO DEL TÍTULO: PARQUE ECOLOGICO PARA LA ETERNA MEMORIA EN EL DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA DE HUARAZ, 2020</p>
	<p>ENTIDAD: UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p> <p>AUTOR: BACH. MÓNICA EVELYN HUAMÁN YAURI</p>
<p>DIRECCIÓN: ARQUITECTURA</p> <p>DEPARTAMENTO: DETALLES E INSTALACION TEJA ANDINA</p> <p>FECHA: MARZO 2020</p>	<p>LABOR: D-1</p>



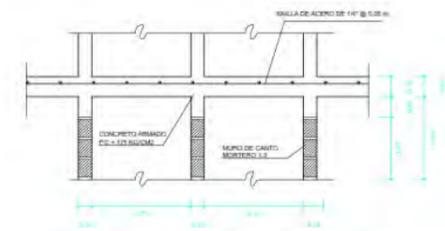
- Para fijación de la plancha en correa de madera.
- Se coloca un tirafón por plancha en la cresta de la 1era. onda.
- La perforación se hará con broca de acción manual o eléctrica de baja velocidad.
- No clave la plancha.
- El diámetro de la perforación deberá ser una vez y medio mayor que el diámetro del tirafón.
- La arandela plástica debe girar a un esfuerzo manual.

- La Tapa Onda Teja Andina cubre las ondas de la plancha, logrando un mejor remate frontal.
- Fijación con tornillos galvanizados de 2" de longitud.

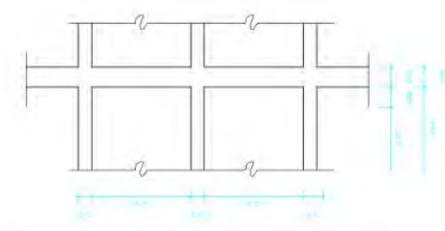
<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA DE ARQUITECTURA</p>	<p>PROYECTO DE TESIS</p> <p>PARQUE ECOLOGICO PARA LA ETERNA MEMORIA EN EL DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA DE HUARAZ, 2020</p>	
	<p>INSTITUCION</p> <p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p>	<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p>
<p>FECHA</p> <p>MARZO, 2020</p>	<p>ESCALA</p> <p>INDICADA</p>	<p>LABORANTE</p> <p>BACH. MÓNICA EVELYN HUAMÁN YAURI</p>
<p>DIRECCION</p> <p>ARQUITECTURA</p> <p>DETALLES E INSTALACION TEJA ANDINA</p>		<p>LABORA</p> <p>D-2</p>



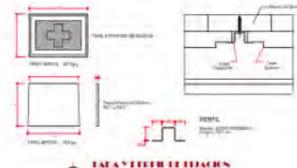
PLANTA INTERIOR DE NICHOS ADULTOS



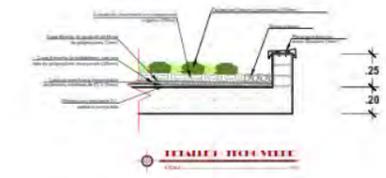
DETALLE CONSTRUCTIVO NICHOS ADULTOS



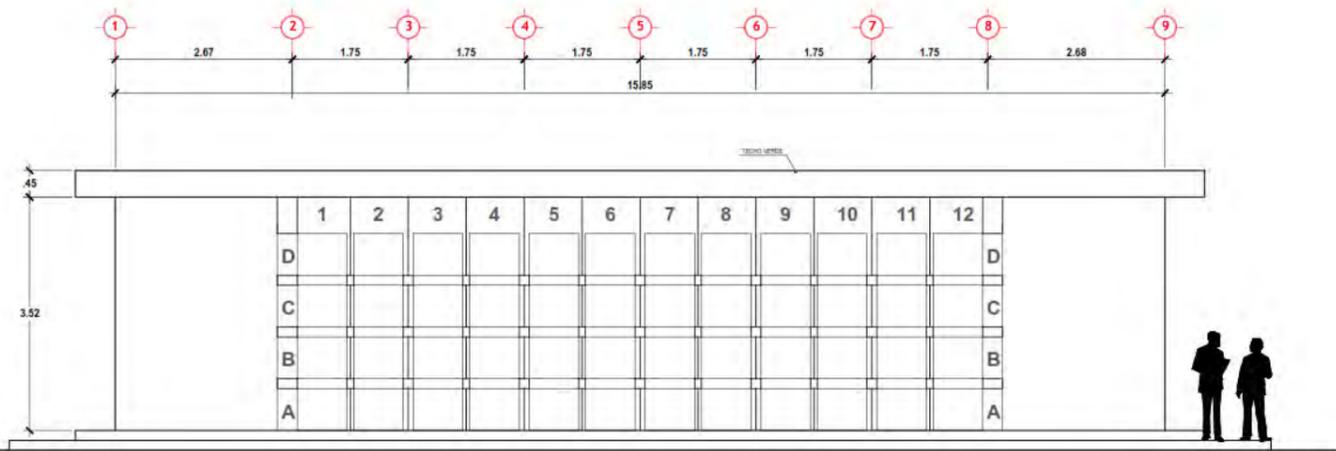
DETALLE DE VANOS DE NICHOS ADULTOS



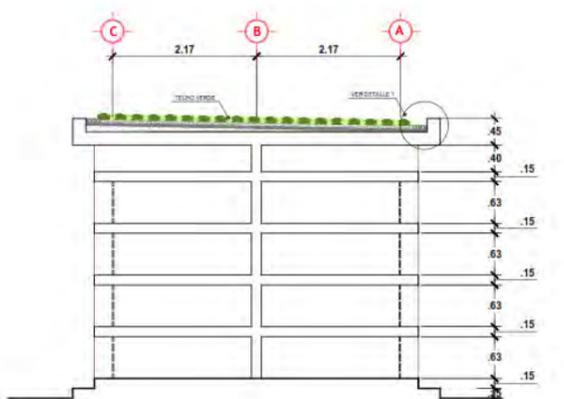
DETALLE DE TEJADO



DETALLE DE TEJADO

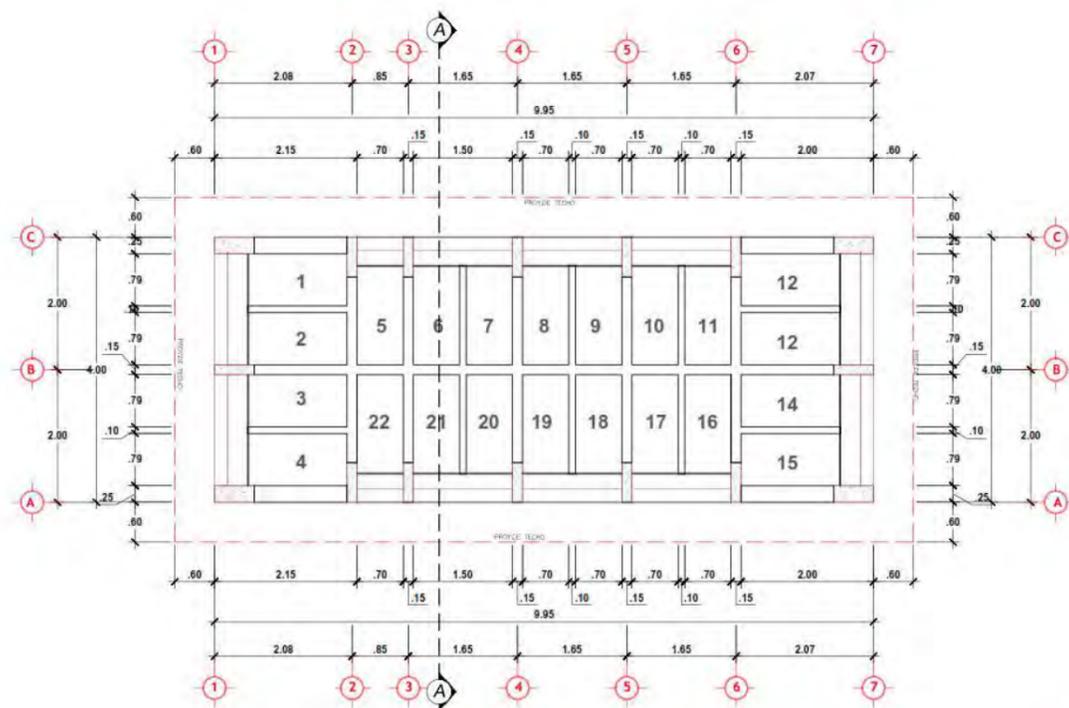


ELEVACION ESTERIOR DE NICHOS

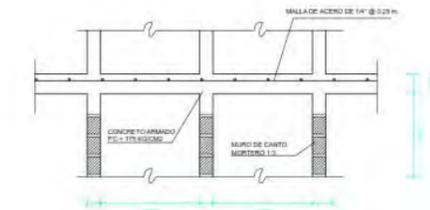


ELEVACION NICHOS ADULTOS

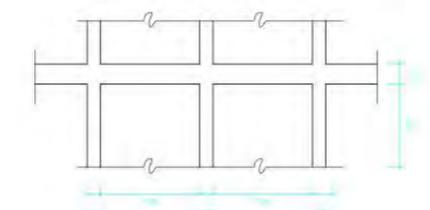
<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA</p>	<p>PARQUE ECOLOGICO PARA LA ETERNA MEMORIA EN EL DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA DE HUARAZ, 2020</p>
	<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO BACH. MÓNICA EVELYN HUAMAN YAURI</p>
<p>ARQUITECTURA DETALLE NICHOS ADULTOS</p>	<p>D-3</p>



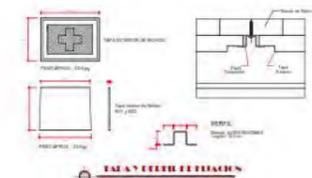
PLANTA DISTRIBUCIÓN DE SERVICIOS
ESCALA: 1/50



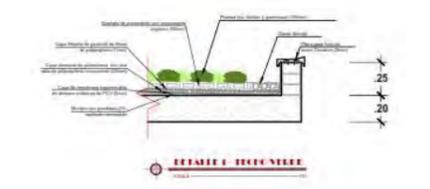
DETALLE CONSTRUCTIVO MUROS ALICATOS
ESCALA: 1/10



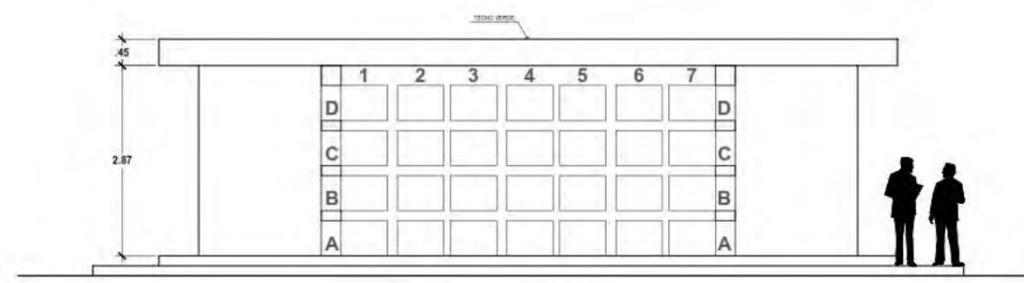
DETALLE DE VANOS DE MUROS ALICATOS
ESCALA: 1/10



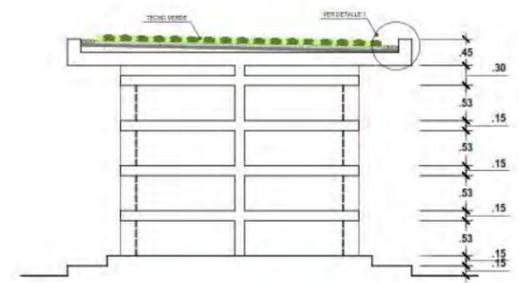
UMBRAL DE PUERTAS
ESCALA: 1/10



DETALLE DE TEJADERO
ESCALA: 1/10



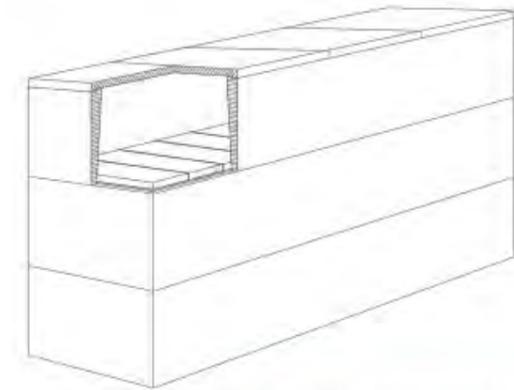
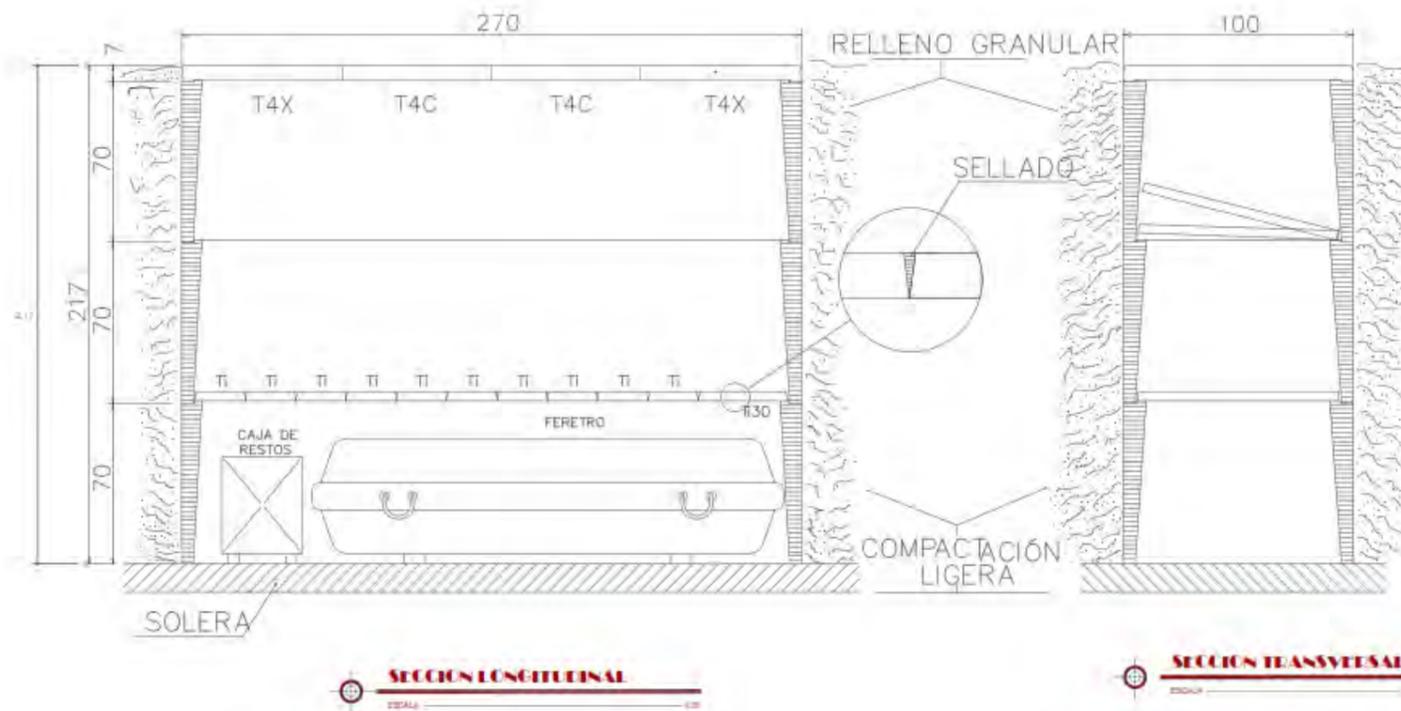
ELEVACIÓN EXTERNA DE MUROS
ESCALA: 1/50



ELEVACIÓN INTERNA DE MUROS
ESCALA: 1/50

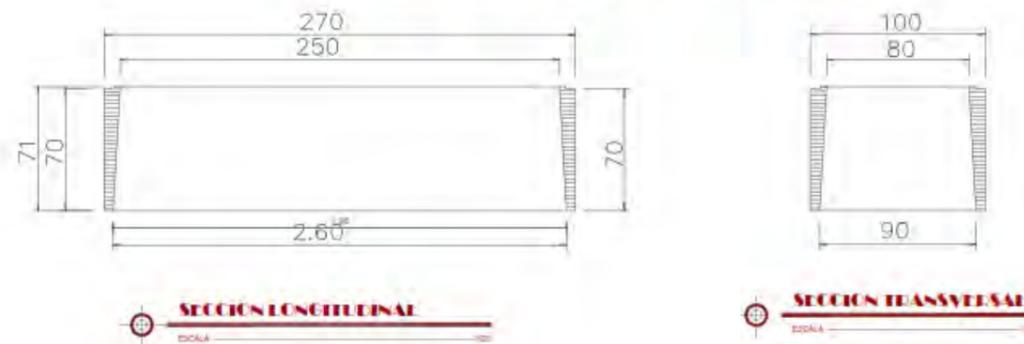
<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA</p>	<p>PARQUE ECOLOGICO PARA LA ETERNA MEMORIA EN EL DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA DE HUARAZ, 2020</p>	
	<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO BACH. MÓNICA EVELYN HUAMÁN YAURI</p>	
<p>ARQUITECTURA DETALLE PARVULOS</p>	<p>TRIDICADA</p>	<p>D-4</p>

TUMBAS 3 NIVELES

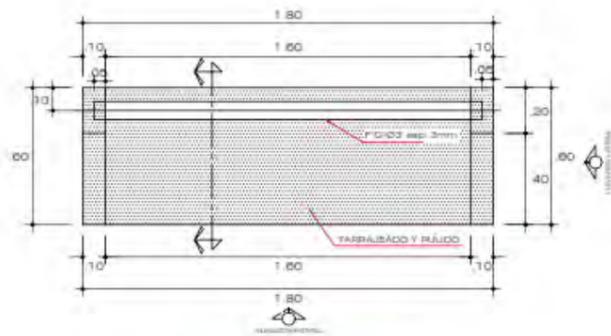


ISOMÉTRICO TUMBAS 3 NIVELES

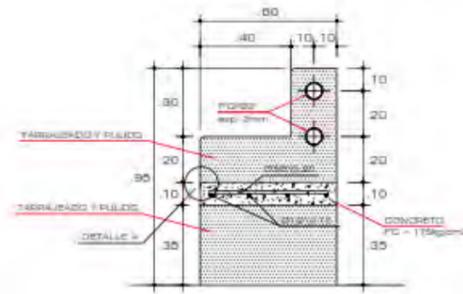
TUMBA MODULO PRINCIPAL



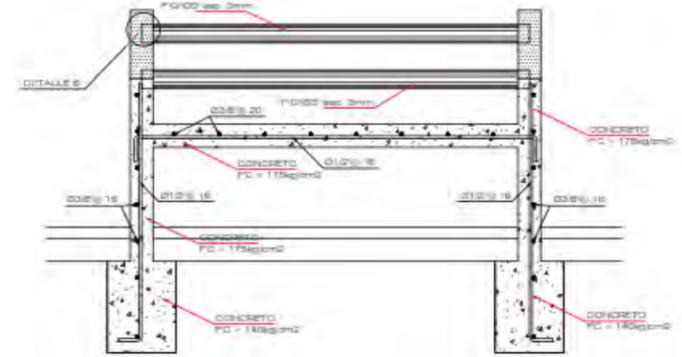
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA	PARQUE ECOLOGICO PARA LA ETERNA MEMORIA EN EL DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA DE HUARAZ, 2020
	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO BACH. MÓNICA EVELYN HUAMÁN YAURI
ARQUITECTURA DETALLE TUMBAS 3 NIVELES	D-5



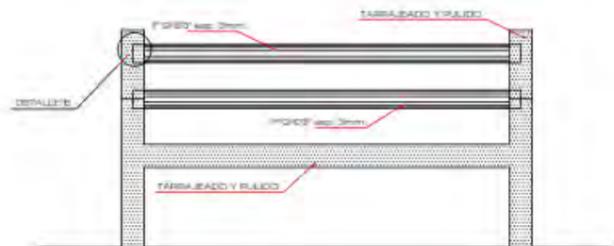
PLANTA BANCAL DE CONCRETO
ESCALA 1:20



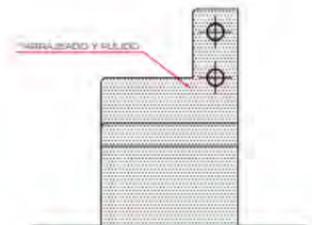
CORTE BANCAL DE CONCRETO
ESCALA 1:20



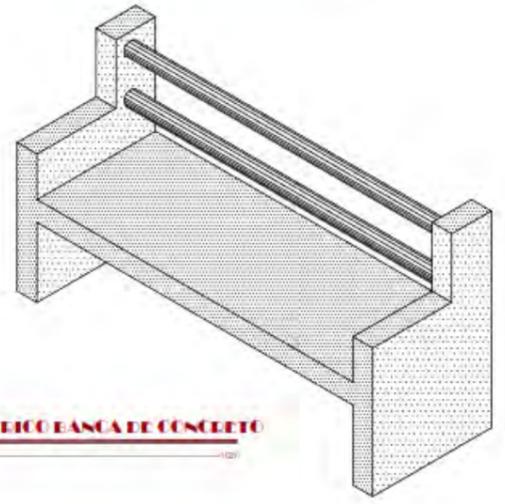
ELEVACIÓN BANCAL DE CONCRETO
ESCALA 1:20



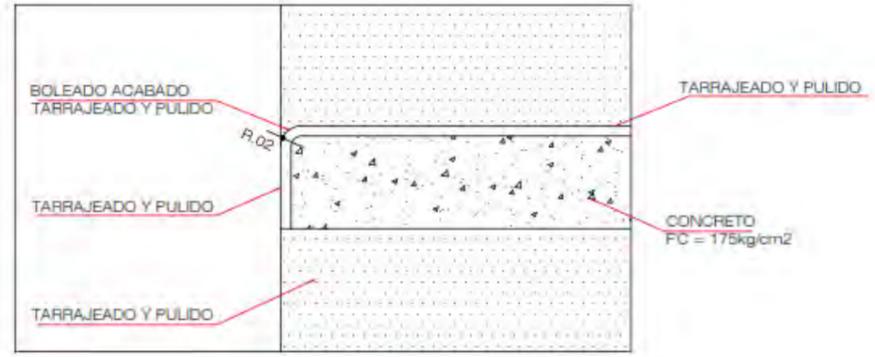
ELEVACIÓN METAL BANCAL
ESCALA 1:20



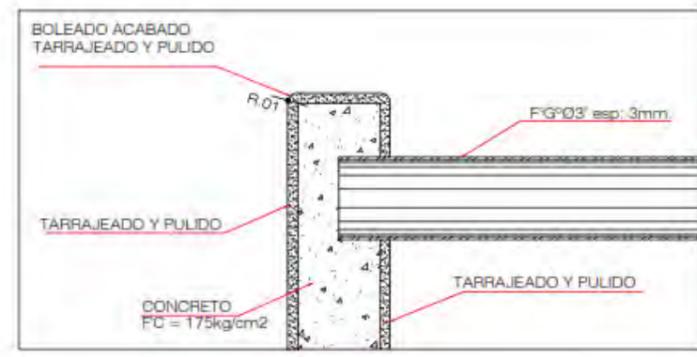
ELEVACIÓN METAL BANCAL
ESCALA 1:20



ISOMÉTRICO BANCAL DE CONCRETO
ESCALA 1:20

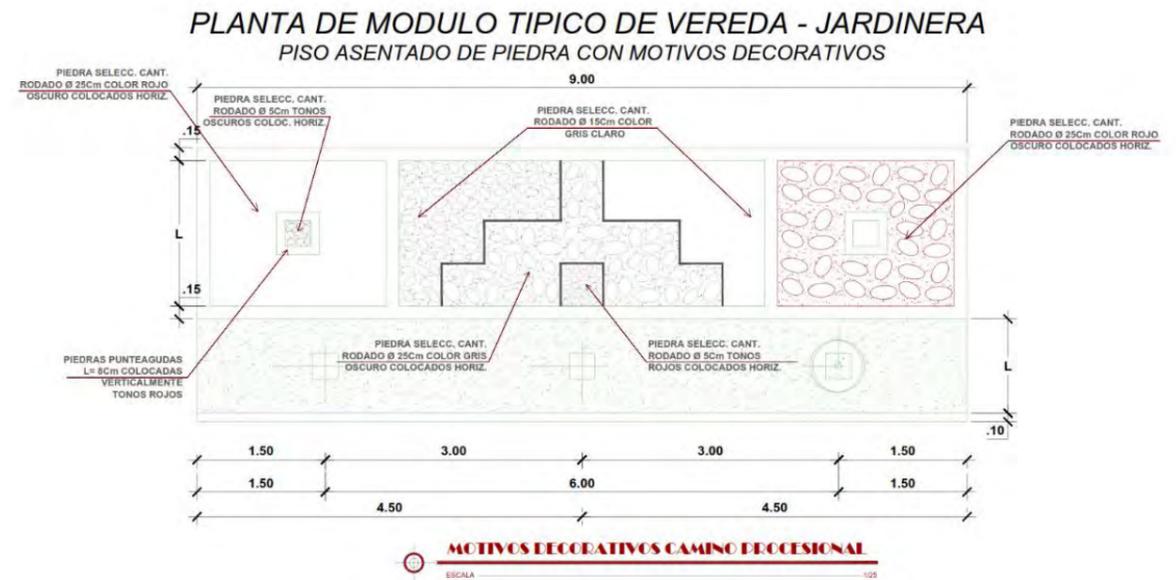
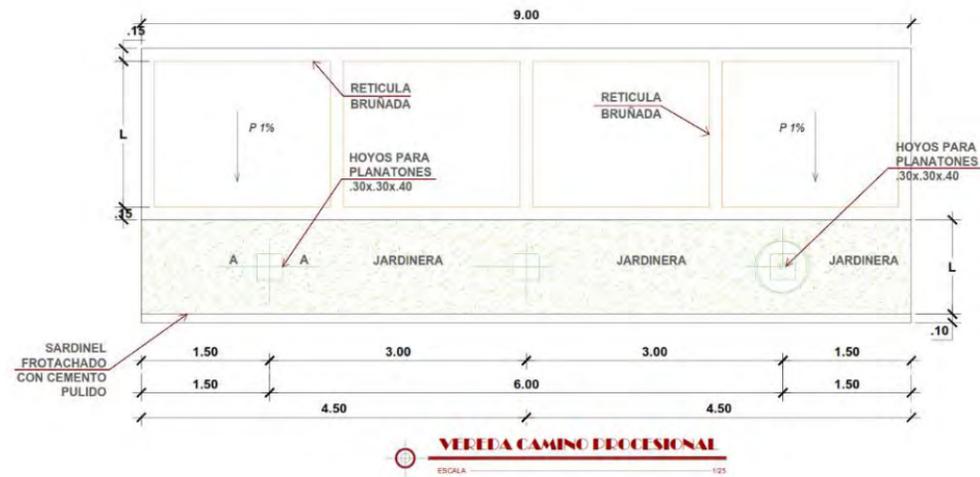


DETALLE A
ESCALA 1:10

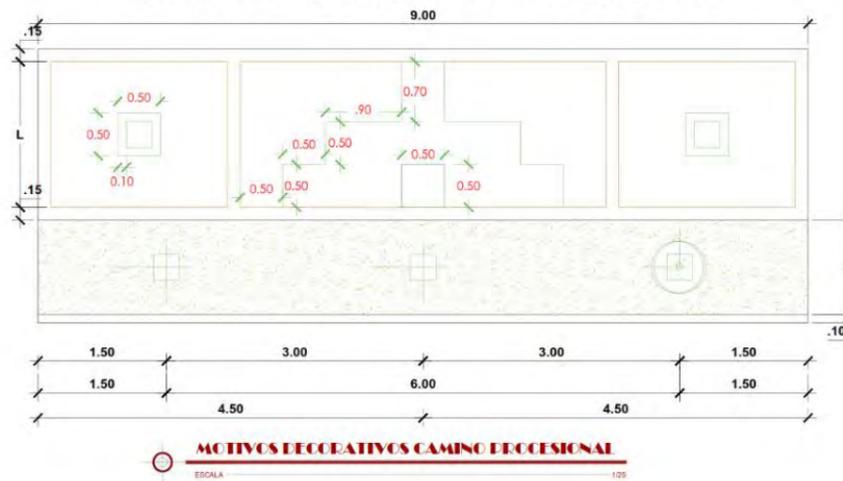


DETALLE B
ESCALA 1:10

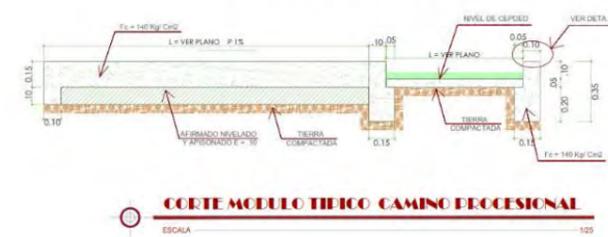
<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p>	<p>PARQUE ECOLÓGICO PARA LA ETERNA MEMORIA EN EL DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA DE HUARAZ, 2020</p>
	<p>BACH. MÓNICA EVELYN HUAMÁN YAURI</p>
<p>ARQUITECTURA DETALLE BANCAS</p>	<p>D-6</p>



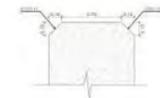
PLANTA DE MODULO TIPICO DE VEREDA - JARDINERA
PISO ASENTADO DE PIEDRA CON MOTIVOS DECORATIVOS



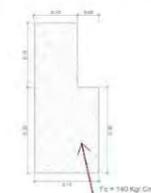
DETALLE DE VEREDA - SARDINEL - JARDINERA
PISO CEMENTO PULIDO



DETALLE S-01 DE SARDINEL



DETALLE DE SARDINEL

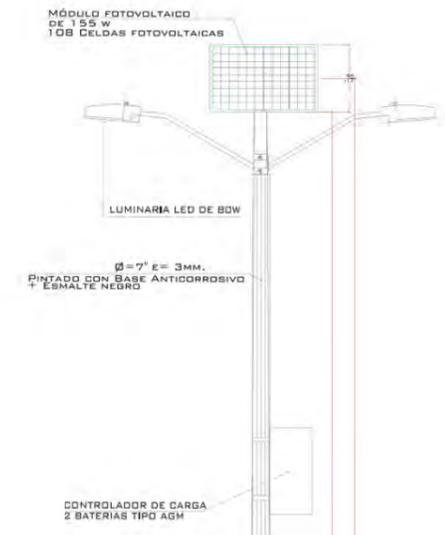
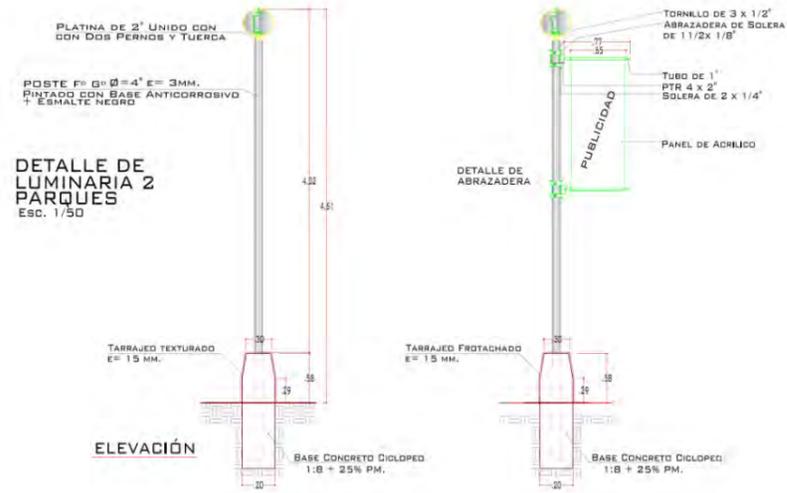
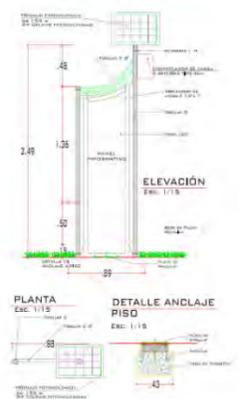


CORTE DE MODULO TIPICO DE VEREDA - SARDINEL - JARDINERA
PISO ASENTADO DE PIEDRA



<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p>	<p>PARQUE ECOLOGICO PARA LA ETERNA MEMORIA EN EL DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA DE HUARAZ, 2020</p>	
	<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO ESCUELA DE ARQUITECTURA</p>	
<p>PROFESORA: MÓNICA EVELYN HUAMÁN YAURI</p>	<p>ARQUITECTURA DETALLE CAMINO PROCESIONAL</p>	
<p>MARZO 2020</p>	<p>INICIADA</p>	<p>D-7</p>

TOTEM INFORMATIVO



<p>LUMINARIO DE LED'S DE 80W</p> <p>24 VCD. FLUJO LUMINOSO TEMPERATURA DE COLOR 5500 - 6000 LM. 30°C. HASTA 55°C. VIDA UTIL > 50,000 HRS. PESO: 7.2 KG. DIMENSIONES: L600XW200XH70MM IP: 65</p>	<p>CONTROLADOR CARGA</p> <p>PWM 12/24V PROGRAMABLE DE 1 A 15 HRS. CAPACIDAD DE HASTA 20 AMP. DIMENSIONES: 144.6X85X34.3 PESO: 0.4KG</p>
<p>MÓDULO FOTOVOLTAICO DE 155W</p> <p>TIPO MONO CRISTALINO DE 36 CÉLULAS DIMENSIONES: 148X676X35MM PESO: 1.1.6KG EFICIENCIA DE MÓDULO: 12.5%</p>	<p>2 BATERÍAS TIPO AGM</p> <p>24 (4 CELDAS EN SERIE) A 200AH DIMENSIONES: L523XW240XH219 PESO: 59.0KG</p>

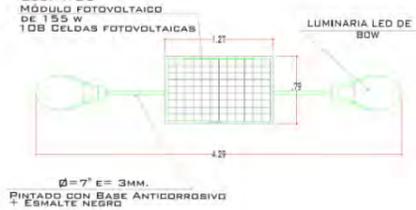
PLANTA



DETALLE LUMINARIA



PLANTA

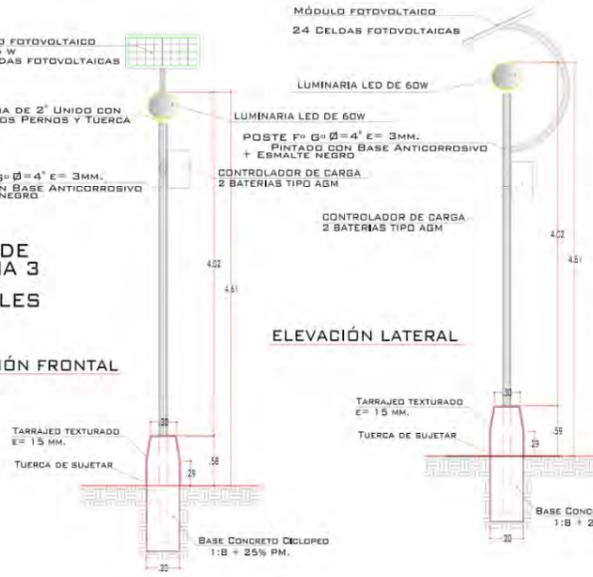


DETALLE DE LUMINARIA 1 CALLES PRINC.

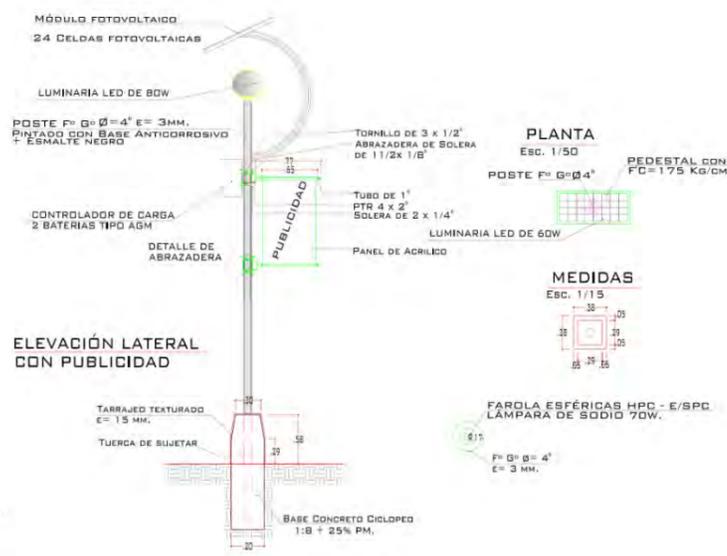
ELEVACIÓN FRONTAL

DETALLE DE LUMINARIA 3 CAMINOS PEATONALES

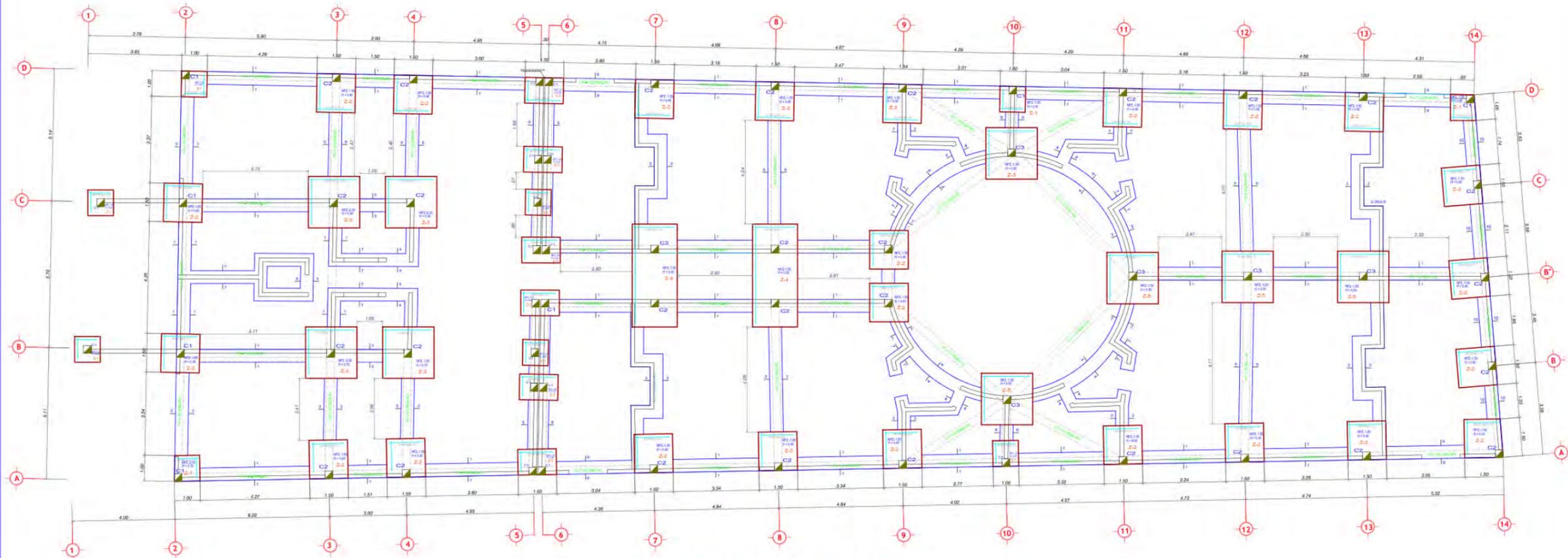
ELEVACIÓN FRONTAL



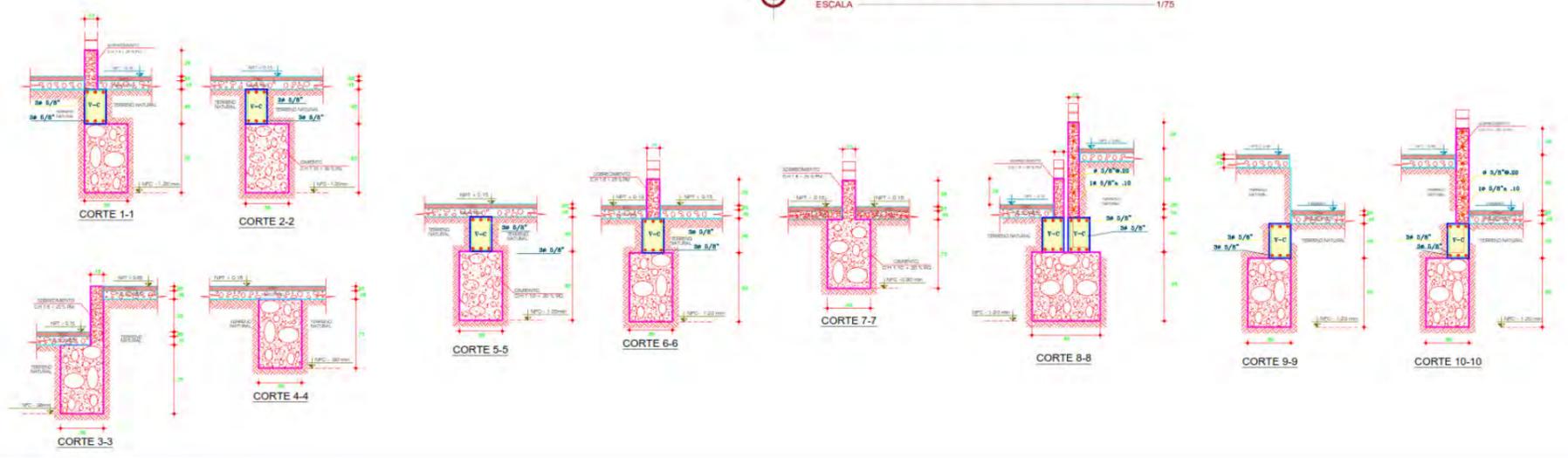
ELEVACIÓN LATERAL CON PUBLICIDAD



<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA</p>	<p>PARQUE ECOLOGICO PARA LA ETERNA MEMORIA EN EL DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA DE HUARAZ, 2020</p>
	<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p> <p>BACH. MÓNICA EVELYN HUAMÁN YAURI</p>
<p>ARQUITECTURA DETALLE LUMINARIAS EXTERIORES</p>	<p>D-8</p>



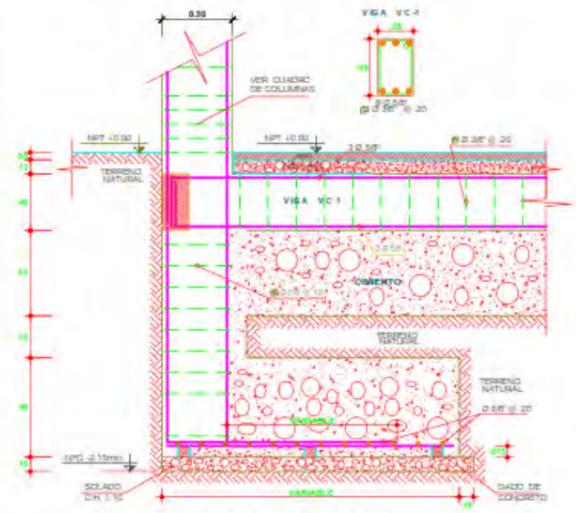
CIMENTACION DE VELATORIO
ESCALA 1/75



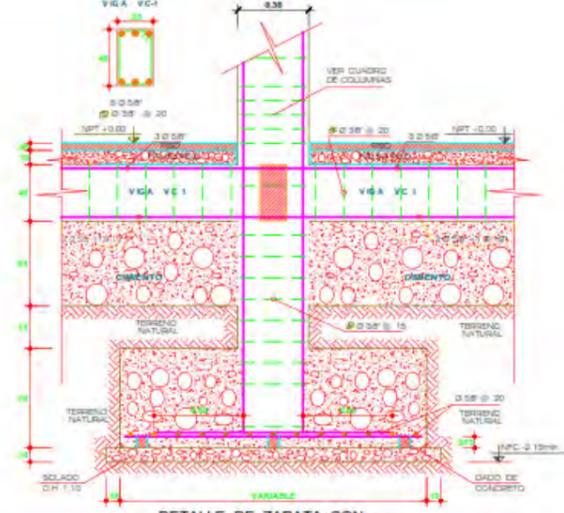
	LARG. (B)	ANCH. (A)	ALTO.(H)	ø Fe
Z1	1.00	1.00	0.40	ø5/8" @ 0.20
Z2	1.50	1.50	0.40	ø5/8" @ 0.20
Z3	1.50	1.00	0.40	ø5/8" @ 0.20
Z4	4.00	1.75	0.50	ø5/8" @ 0.15
Z5	2.00	2.00	0.50	ø5/8" @ 0.15

CUADRO DE ZAPATAS

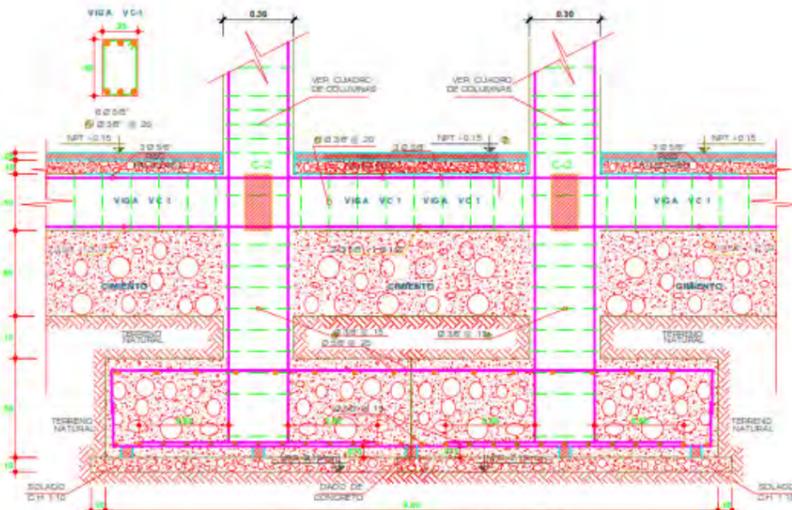
<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA DE ARQUITECTURA</p>	<p>PARQUE ECOLOGICO PARA LA ETERNA MEMORIA</p> <p>EN EL DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA DE HUARAZ, 2020</p>	
	<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p> <p>BACH. MÓNICA EVELYN HUAMÁN YAURI</p>	
	<p>CIMENTACION VELATORIO</p>	
<p>DIRECCION: []</p> <p>PROYECTO: []</p> <p>FECHA: MARZO 2020</p>	<p>INDICADA</p>	<p>E-1</p>



DETALLE DE ZAPATA CON VIGA DE CIMENTACION VC-1
ESC: 1/20



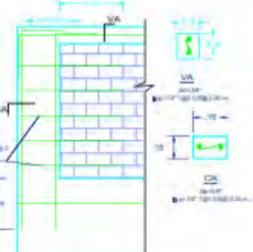
DETALLE DE ZAPATA CON VIGA DE CIMENTACION VC-1
ESC: 1/20



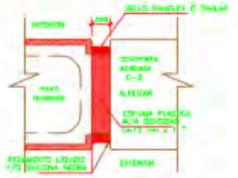
DETALLE DE ZAPATA COMBINADA CON VIGA DE CIMENTACION VC-1
ESC: 1/20



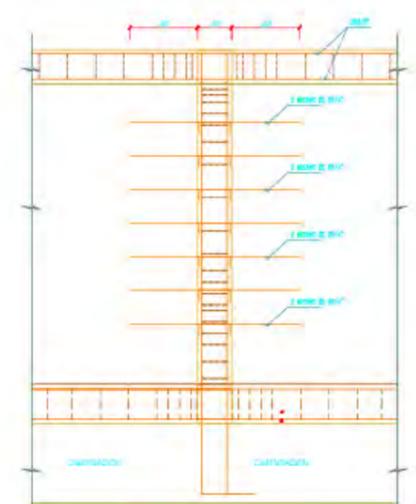
RELLENAR CON AFIRMADO COMPACTADO
V.C. (30x40)
ENCALU 1/30
sección T-T'



DETALLE DE MUROS Y ALFEIZAR
ESC: 1/25

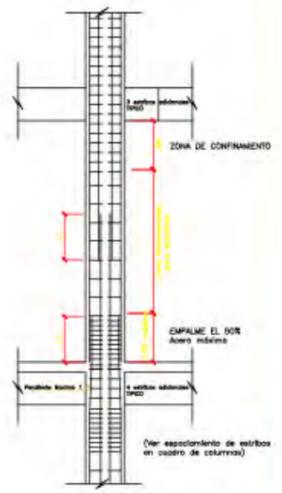
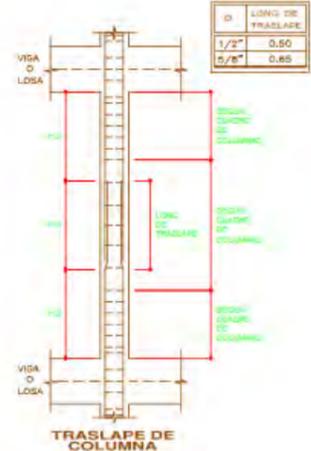
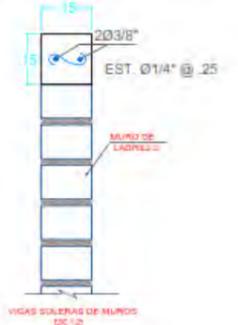


DETALLE de JUNTA ANTISISMICA



DETALLE DE CONFINAMIENTO EN MUROS
Esc: 1/20

CUADRO DE COLUMNAS				
TIPO	SECCION	ARMADURA	FC	CANT.
C-1		4 Ø5/8" Ø10 Ø1 1 @ 20 4 @ 10 4 @ 15 4 @ 25 (total)	210 kg/cm ²	25
C-2		8 Ø5/8" Ø10 Ø1 1 @ 20 4 @ 10 4 @ 15 4 @ 25 (total)	210 kg/cm ²	30
C-3		8 Ø5/8" Ø10 Ø1 1 @ 20 4 @ 10 4 @ 15 4 @ 25 (total)	210 kg/cm ²	5



EMPALMES POR TRASLAPE

- Los barras empalmadas por medio de traslape son conectos en elementos sujetos a flexión, no deberán separarse transversalmente más de 1/5 de la longitud de traslape requerida, ni más de 50cm.
- Los traslapes de barras que forman paquetes deberán basarse en la longitud de traslape requerida para las barras individuales dentro de un paquete, aumentada en un 20% para paquetes de 3 barras y en un 30% para paquetes de 4 barras. Los traslapes de las barras indicadas dentro de un paquete no deberán colocarse dentro de una misma longitud de traslape.

EMPALMES TRASLAPADOS DE BARRAS CORRUGADAS SUJETAS A TRACCION

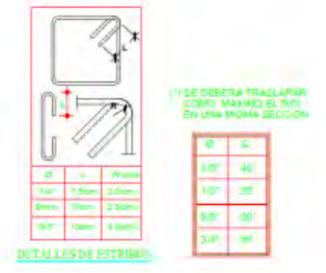
- La longitud mínima del traslape en los empalmes traslapados en tracción será conforme a los requisitos de los empalmes denominados Tipo B o C, pero nunca menos a 30 cm.
- Empalme Tipo B $l_w = 1.3 l_d$
- Empalme Tipo C $l_w = 1.7 l_d$
- Donde l_w es la longitud del empalme, y l_d es la longitud de desarrollo en tracción.
- Los empalmes en zonas de esfuerzos altos deben preferentemente ser tipo, sin embargo, si fueran estrictamente necesarios y si se empalman menos de la mitad de las barras dentro de una longitud requerida de traslape se deberá usar empalmes Tipo B, si se empalman más de la mitad de las barras dentro de una longitud requerida de traslape se deberá usar empalme Tipo C.

EMPALMES TRASLAPADOS DE BARRAS CORRUGADAS SUJETAS A COMPRESION

- La longitud mínima de un empalme traslapado en compresión será la longitud de desarrollo no compresión indicada anteriormente, debiendo ser además mayor o igual a 0.007 $f_y A_s$ y no menor a 30 cm. Para f_y menor de 210 kg/cm², la longitud de desarrollo será incrementada en un 20%.

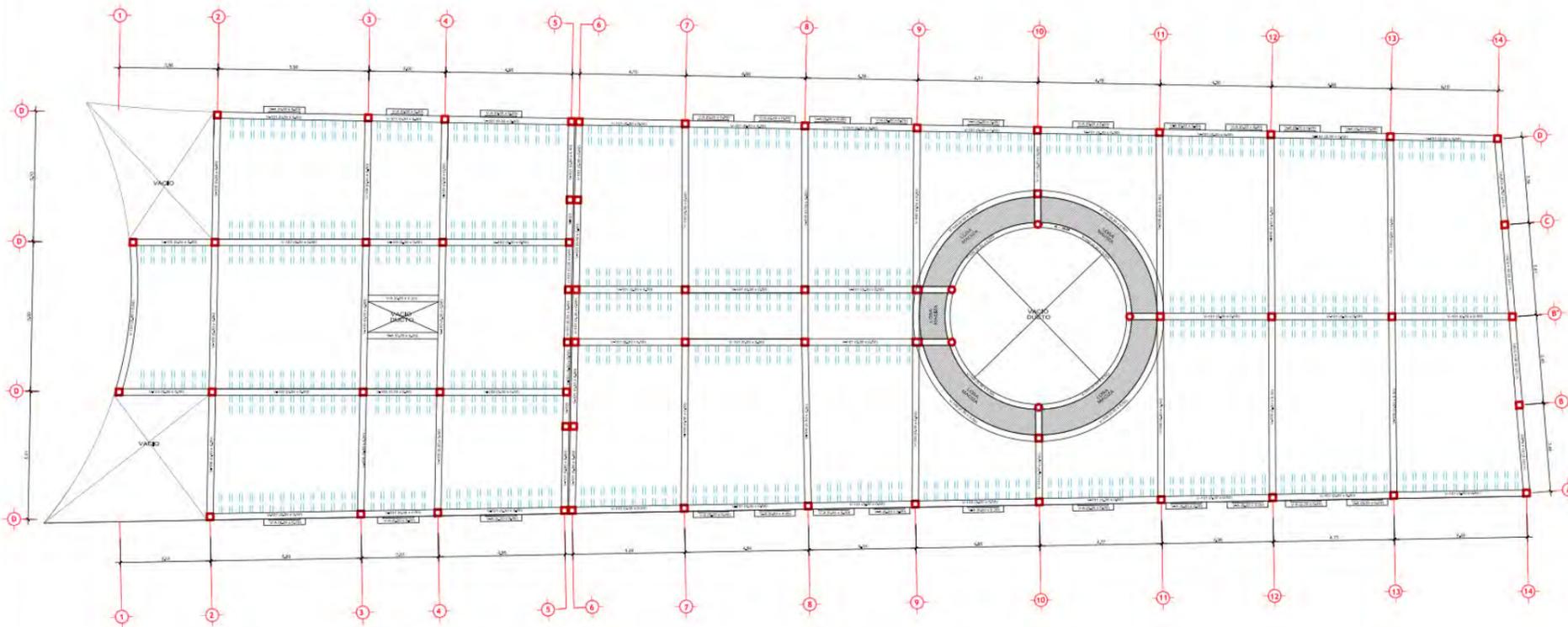
EMPALMES EN EL REFUERZO

- Los refuerzos no deberán empalmarse preferentemente en zonas de esfuerzos bajos.
- Las barras longitudinales de columnas en empalmes de preferencia dentro de los 2/3 centrales de la altura del elemento con una longitud mayor o igual a 0.007 $f_y A_s$ y no menor a 30 cm.
- Las vigas que deben resistir fuerzas de sismo deberán cumplir con lo indicado en esta sección para la referencia al diseño del acero longitudinal.
 - La resistencia especificada del concreto (f'_c) no será menor que 210 kg/cm².
 - La calidad del acero de refuerzo no excederá de lo especificado para acero grado API 420 (AISI A994 a 4200 kg/cm²).
 - La longitud entre el peralte de las vigas no deberá ser menor que 0.3 l_w .
 - El peralte efectivo (l_d) deberá ser mayor o igual que un cuarto de la luz libre.
 - El ancho de las vigas no será menor que 25 cm, ni mayor que el ancho de la columna (medidas en un plano perpendicular al eje de la viga) más tres cuartos de peralte de la viga a cada lado.
 - El largo útil (l_u) no deberá exceder de 0.1 l_w Ag. En caso contrario, el elemento deberá incluir como elemento en flexocompresión.
 - No deberán hacerse empalmes traslapados o soldados en el refuerzo dentro de una zona localizada a l_d de la cara del sismo.
 - Los empalmes traslapados del refuerzo en zonas de inversión de esfuerzos, deberán quedar confinados por estribos cerrados espaciados a no más de 10 veces el diámetro de las barras longitudinales sin exceder 30 cm.
 - Los empalmes deberán hacerse sólo como lo requieren o permiten los planos de diseño, las especificaciones técnicas o como lo autoriza el inspector.
 - Los empalmes podrán ser de diferentes tipos:
 - Por tracción,
 - Por uniones estáticas.



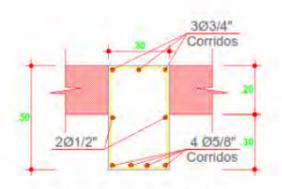
DETALLES DE ESTRIBOS

PARQUE ECOLOGICO PARA LA ETERNA MEMORIA EN EL DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA DE HUARAZ, 2020
 FACULTAD DE INGENIERIA
 ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL
 BACH. MÓNICA EVELYN HUAMÁN YAUARI
DETALLES CIMENTACION VELATORIO
 INDICADA
E-2

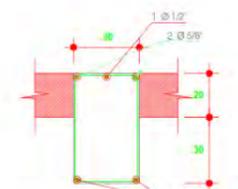


PREDIMENSIONAMIENTO DE VIGAS Y COLUMNAS
ESCALA 1:100

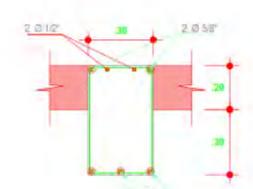
CUADRO DE COLUMNAS				
TIPO	SECCION	ARMADURA	FC	CANT.
C-1		4 Ø 5/8" 2 Ø 1/2" Ø 3/8" 1 @ .05 4 @ .10 5 @ .15 R @ 20 c/est.	210 kg/cm ² r=4 cm	54
C-2		4 Ø 5/8" 4 Ø 1/2" Ø 3/8" 1 @ .05 4 @ .10 5 @ .15 R @ 20 c/est.	210 kg/cm ² r=4 cm	2
C-3		4 Ø 5/8" Ø 3/8" 1 @ .05 4 @ .10 5 @ .15 R @ 20 c/est.	210 kg/cm ² r=3 cm	5
C-3		2 Ø 3/8" Ø 1/4" 1 @ .05 4 @ .10 R @ 20 c/est.	210 kg/cm ² r=3 cm	14



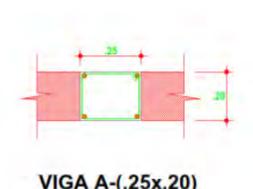
VIGA 100 - PRINCIPAL
7 Ø 5/8" + 2 Ø 1/2"
Ø 3/8" 1 @ .05
4 @ .10
4 @ .15
R @ 20 c/est.
ESCALA: 1/50



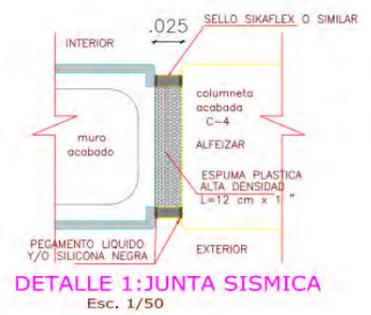
VIGA 101 - 102
Ø 3/8" 1 @ .05
4 @ .10
4 @ .15
R @ 20 c/est.
ESCALA: 1/50



VIGA 103
Ø 3/8" 1 @ .05
4 @ .10
4 @ .15
R @ 20 c/est.
ESCALA: 1/50

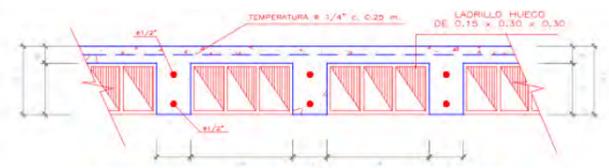


VIGA A (-.25x.20)
2 Ø 5/8" + 2 Ø 1/2"
Ø 1/4" 1 @ .05
4 @ .10
4 @ .15
R @ 20 c/est.
ESCALA: 1/50

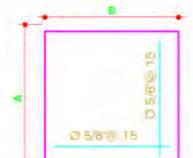


	LARG. (B)	ANCH. (A)	ALTO.(H)	Ø Fe
Z1	2.00	2.00	0.60	Ø 5/8" @ 0.15

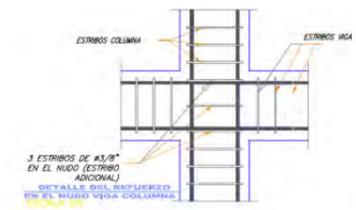
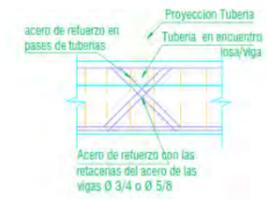
CUADRO DE ZAPATAS



DETALLE TÍPICO DE ALIGERADO
ESCALA: 1/50

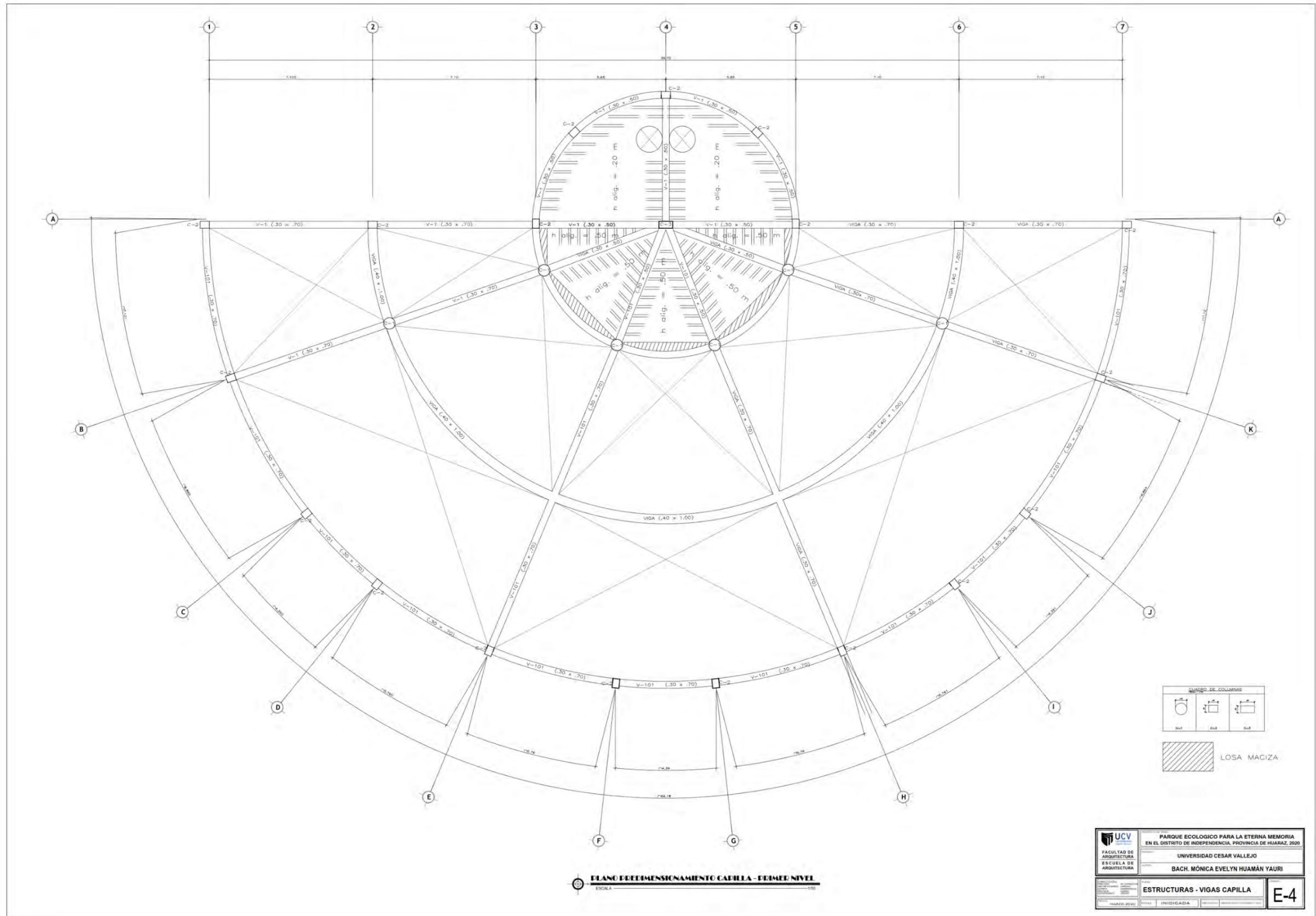


ZAPATA
ESCALA: 1/50

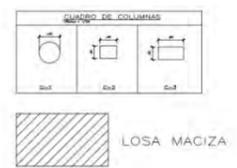


<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA DE ARQUITECTURA</p>	<p>PROYECTO DE TESIS</p> <p>PARQUE ECOLOGICO PARA LA ETERNA MEMORIA EN EL DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA DE HUARAZ, 2020</p>
	<p>ENTIDAD: UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p> <p>AUTOR: BACH. MÓNICA EVELYN HUAMÁN YAUARI</p>
<p>DIRECCION: AV. CURUPAYAN</p> <p>SECCION: VIVIENDA</p> <p>PROVINCIA: HUARAZ</p> <p>DEPARTAMENTO: HUACAYBAMBILLA</p>	<p>PLANO: PREDIMENSIONAMIENTO CAPILLA</p>
<p>FECHA: MARZO 2020</p>	<p>ESTADO: INDICADA</p>

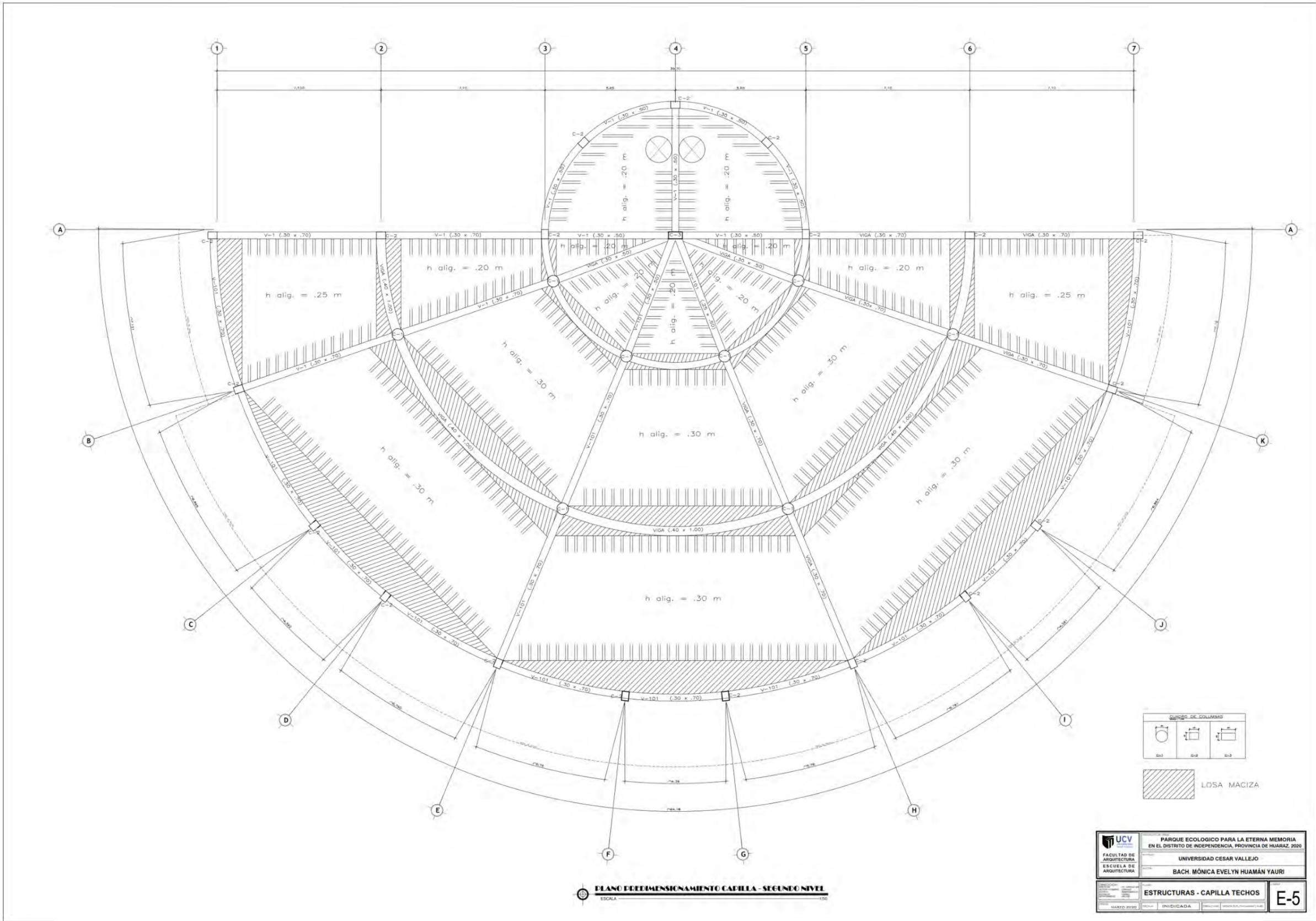
E-3

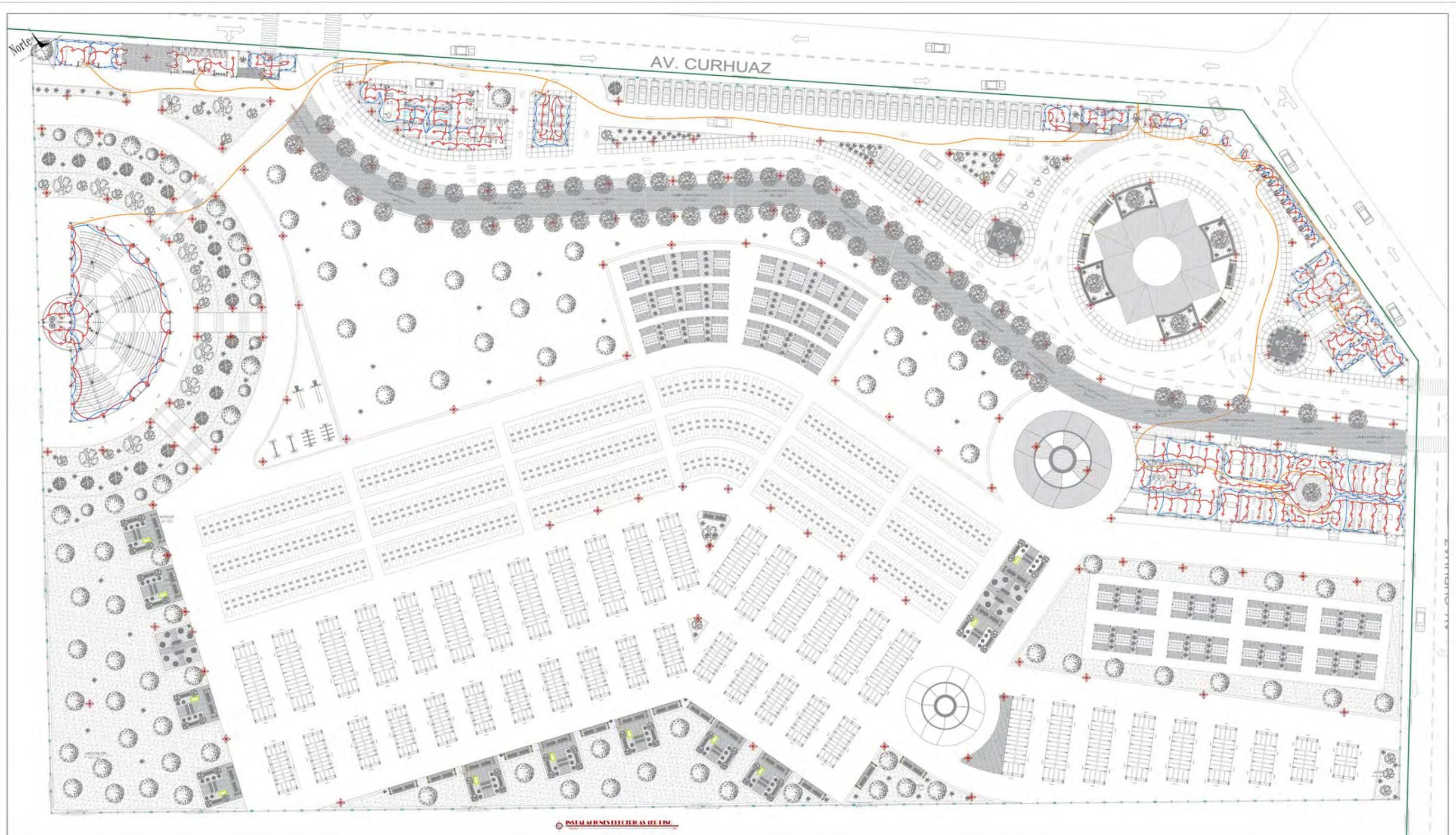


PLANO DE DIMENSIONAMIENTO CAPILLA - PRIMER NIVEL
ESCALA 1:100



<p>UCV FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA</p>	<p>PARQUE ECOLOGICO PARA LA ETERNA MEMORIA EN EL DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA DE HUARAZ, 2020</p>
	<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p>
	<p>BACH. MÓNICA EVELYN HUAMÁN YAURI</p>
<p>ESTRUCTURAS - VIGAS CAPILLA</p>	<p>E-4</p>





INSTALACIONES ELECTRICAS DE LEM

CONDUCTOR DE COBRE

0800 METRO

CAJA DE PASO O DE EMPALME

TIERRAS Y CONEXIONES TIERRAS SUJETA A TIERRA

DETALLE DE PASADIZOS

DETALLE DE SALIDAS

DETALLE DE MONTAJE

INDICACIONES TECNICAS

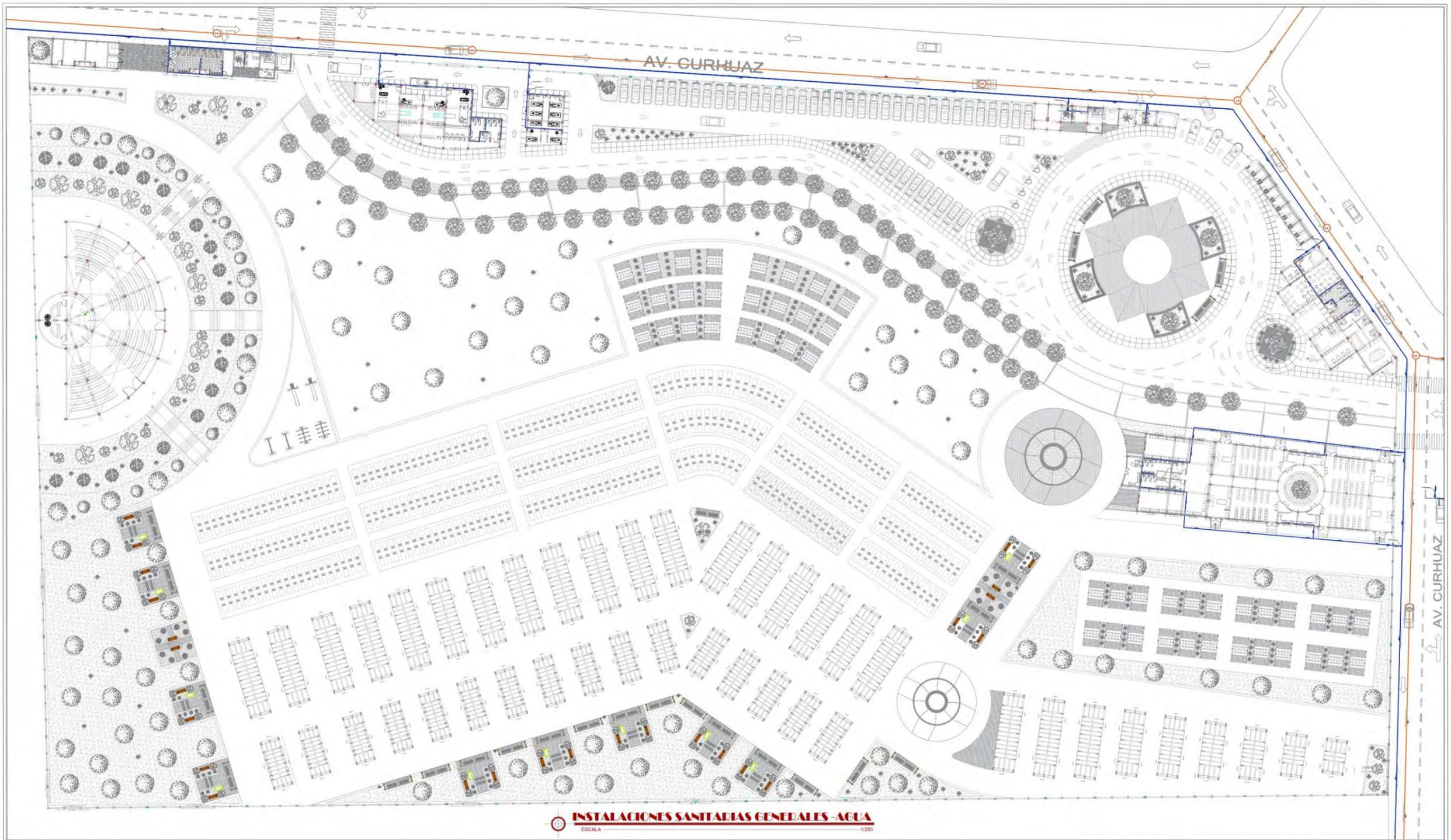
LEYENDA

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

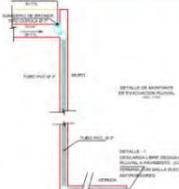
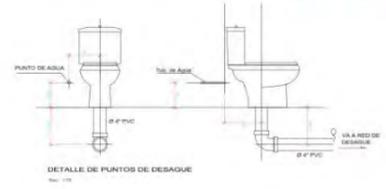
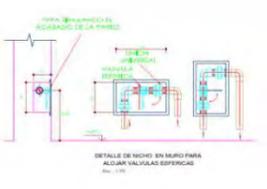
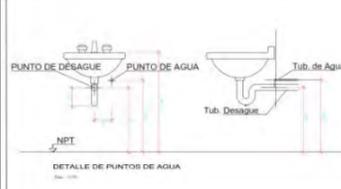
BACH. MÓNICA EVELYN HUAMAN YAUPI

INSTALACIONES ELECTRICAS PROPUESTA

IE-02



INSTALACIONES SANITARIAS GENERALES - AGUA
ESCALA 1:250



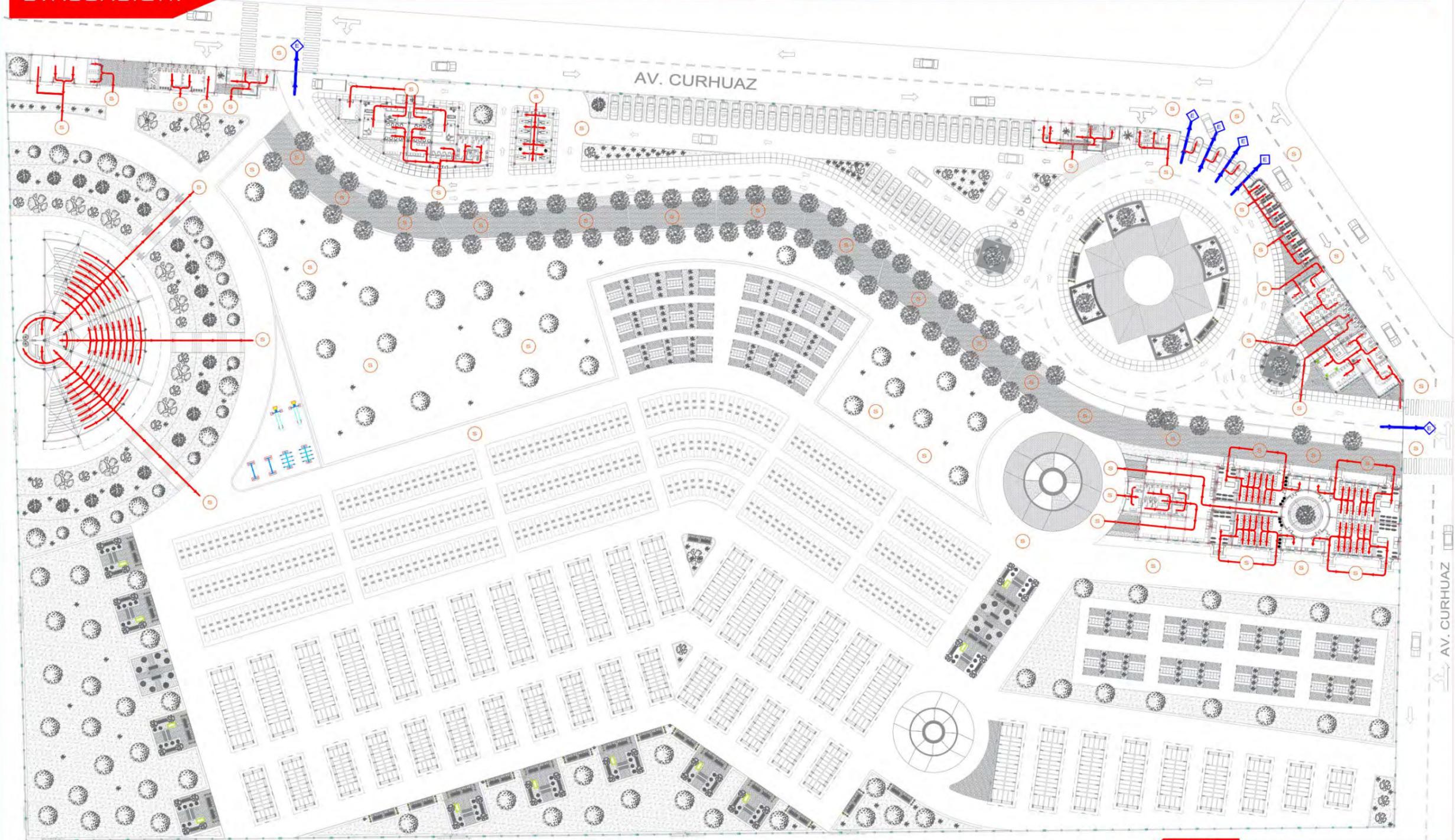
LEYENDA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	CODO SANITARIO DE 45°
	T° SANITARIA SIMPLE
	VALVULA COMPLETA CON UNION UNIVERSAL
	VALVULA COMPLETA SIMPLE
	VALVULA CHECK
	VALVULA FLOTADOR
	REDUCCION
	COTA DE TAPA
	COTA DE FONDO
	REGISTRO MICHADO DE BRONCE Ø 4" A PAS DE N.P.T
	SUMIDERO DE BRONCE Ø 2" A PAS DE N.P.T

LEYENDA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	MEJORADOR DE AGUA
	CAJA REGISTRO DE MAMPUESTERA 30 x 80
	CAJA CIEGA CON REGISTRO DE MAMPUESTERA 30 x 80
	TUB. DE DESAGUE CONCRETO SIMPLE INFORMACION
	TUB. DE DESAGUE Ø 4" P.V.C-SAP DE MEDIA PRESION
	TUB. DE DESAGUE Ø 2" P.V.C-SAP DE MEDIA PRESION
	TUBERIA DE AGUA Ø 1.5" P.V.C-SAP
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE Ø 1.5" P.V.C-SAP
	TUBERIA DE AGUA FRIA Ø 1.5" P.V.C-SAP
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE Ø 1.5" P.V.C-SAP
	TUBERIA DE AGUA FRIA Ø 1.5" P.V.C-SAP
	CODO DE 80°
	CODO DE 80° ALIBI
	CODO DE 80° BAJA

<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA DE ARQUITECTURA</p>	PARQUE ECOLOGICO PARA LA ETERNA MEMORIA EN EL DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA DE HUARAZ, 2020	
	ENTIDAD:	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
DIRECCION:	AUTOR:	BACH. MÓNICA EVELYN HUAMÁN YAURI
FECHA:	ESCALA:	ADICION:
<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA DE ARQUITECTURA</p>	INSTALACIONES SANITARIAS PROPUESTA - AGUA	
<p>PROYECTO DE TESIS</p> <p>PROFESORA: MÓNICA EVELYN HUAMÁN YAURI</p> <p>FECHA: MARZO 2020</p>	<p>LÁMINA:</p> <p>IS-02</p>	

DIAGRAMA DE EVACUACIÓN.

EN CASO DE EVACUACIÓN UTILICE LAS ESCALERAS Y BAJE POR EL LADO DE LOS PASAMANOS



PLANTA GENERAL DE EVACUACIÓN
ESCALA 1:1000

LEYENDA SIMBOLICA

- ESCAPE
- ROTA DE EVACUACION INTERNO
- ROTA DE EVACUACION EXTERNO

	PARQUE ECOLOGICO PARA LA ETERNA MEMORIA EN EL DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA DE HUIAZAZ, 2020
	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO ESCUELA DE ARQUITECTURA
	BACH. MÓNICA EVELYN HUAMÁN YAURI
PLANO DE EVACUACION	PE-1

RECUERDE: NO OBSTRUYA LAS VÍAS DE EVACUACIÓN

ANEXO 5

IMÁGENES 3D





VISTA GENERAL - INGRESO VELATORIO



PLAZA PRINCIPAL Y EL CAMINO PROCESIONAL



JARDINES Y LUGARES DE ESTANCIA



VISTAS EXTERIORES DEL VELATORIO

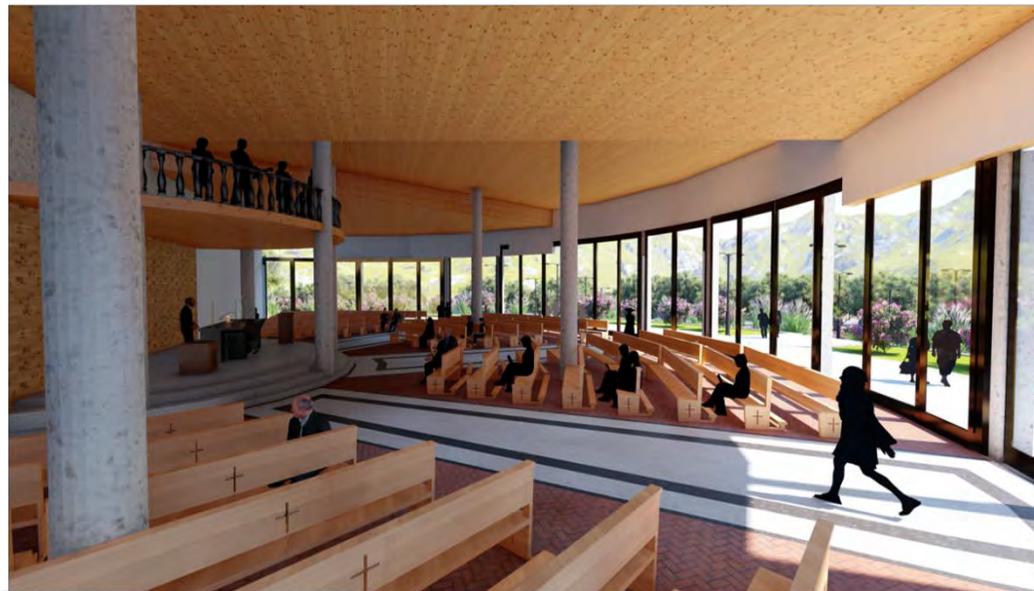




VISTAS INTERIORES DEL VELATORIO



VISTAS EXTERIORES DE LA CAPILLA



VISTAS INTERIORES DE LA CAPILLA



VISTAS DE COLUMBARIOS



VISTAS GENERALES