



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

**“Centro de Investigación Agrícola Tecnológica para el Desarrollo
Económico Social en Shilla, Carhuaz – 2019”**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Arquitecto

AUTORES:

Achic Giraldo, Yeritza Kassandra (ORCID: 0000-0001-9436-9148)

Miranda Panca, Cristian Arturo (ORCID: 0000-0001-9532-6545)

ASESOR:

Mg. Montañez Gonzales, Juan Ludovico (ORCID: 0000-0002-9101-3813)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectura

HUARAZ – PERÚ

2020

Dedicatoria

El presente trabajo es dedicado a todos los agricultores del Perú y el mundo que se encuentran en condiciones vulnerables y abandono y necesitan de estudios como este que ayuden a mejorar su estado económico social.

Agradecimiento

Agradecemos a dios por su generosidad y bendición, y a la familia que siempre tuvo un gran apoyo incondicional.

De la misma forma, agradecemos a nuestro asesor Mag. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico. Por guiarnos en esta investigación y hacer posible la culminación de esta investigación gracias sus críticas.

Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Índice de Gráficos	vii
Índice de Ilustraciones.....	
Resumen	viii
Abstract	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	7
III. METODOLOGÍA	15
3.1. Tipo y Diseño de Investigación	15
3.2. Categoría, subcategoría y matriz de categorización	16
3.3. Escenario de estudio	18
3.4. Participantes	18
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	21
3.6. Procedimiento	21
3.7. Rigor científico	21
3.8. Método de análisis de datos	22
3.9. Aspectos Éticos.....	22
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	23
4.1. Resultados	23
4.2. Discusión.....	46
V. CONCLUSIONES	49
VI. RECOMENDACIONES	51
REFERENCIAS.....	53
ANEXOS	55

Índice de tablas

Tabla 1: Participantes obtenidos a través de exclusión e inclusión	19
Tabla 2: Muestra definitiva de la investigación	20

Índice de figuras

Figura 1: Trabajo de campo - Entrevistas.....	56
Figura 2: Entrevistas a los agricultores de Shilla.....	56
Figura 3: Centro de Investigación Agrícola Español - Portugués (CIALE).....	56
Figura 4: Botanical Research Institute of Texas.....	56
Figura 5: Vista satelital - escenario de estudio.....	56
Figura 6: Servicios básicos en el terreno.....	56
Figura 7: Recursos hidrológicos del terreno.....	56

Índice de Gráficos

Ilustración 1: Escenario de estudio - Shilla	18
Ilustración 2: Tipo de usuarios para el proyecto urbano arquitectónico	56
Ilustración 3: Ubicación política - escenario de estudio	56
Ilustración 4: Accesibilidad - escenario de estudio	56
Ilustración 5: Velocidad promedio del viento en el escenario de estudio	56
Ilustración 6: Duración de luz solar en Shilla	56
Ilustración 7: Temperatura promedio en Shilla	56
Ilustración 8: Precipitación de lluvias mensual promedio en Shilla	56
Ilustración 9: Corte transversal del terreno	56
Ilustración 10: Corte longitudinal del terreno	56
Ilustración 11: Usos de suelo del sector seleccionado	56
Ilustración 12: Necesidades del usuario	56

Resumen

La agricultura en todo el mundo es la actividad que tiene el mayor uso de la tierra, además casi las dos terceras partes del agua es destinada por el hombre al uso en la agricultura. Siendo la principal fuente de contaminación del suelo y agua, el uso de agroquímicos, que también afectan a la salud del hombre propio en el futuro de la agricultura, por ende, la presente investigación tiene como objetivo general: Determinar los lineamientos arquitectónicos de diseño de un centro de investigación agrícola para el desarrollo económico social de Shilla-Carhuaz, siendo una investigación de diseño no experimental y enfoque cualitativo además de ser descriptivo correlacional, siendo transaccional, además se tuvo como muestra a 218 agricultores del distrito de Shilla en la provincia de Carhuaz, los instrumentos empleados fueron las entrevistas tanto a expertos como a usuarios, guía de observación, ficha de casos y ficha documental, Los resultados demostraron que los agricultores en Shilla no tienen una buena producción y si la tienen, dependen de compuestos agroquímicos, además de encontrarse desorganizados socialmente y abandonados por el estado a pesar de contar con leyes de inversión agraria, por otro lado su nivel de conocimientos son tradicionales y empíricos mientras que las innovaciones generalmente se dan para los agroexportadores, concluyendo que los agricultores necesitan, asistencia técnica en innovaciones agrícolas tecnológicas para la mejora de su producción agrícola, así mismo generar un desarrollo económico social, por lo que se recomienda implementación de centros de investigación tecnológica agrícola, que prioricen la ayuda al agricultor en todos los aspectos posibles.

Palabras claves: Agricultura, Agroquímicos, Producción agrícola, innovación agrícola.

Abstract

Agriculture throughout the world is the activity that has the greatest use of land, in addition almost two thirds of the water is destined by man for use in agriculture. Being the main source of contamination of the soil and water, the use of agrochemicals, which also affect the health of the man himself in the future of agriculture, therefore, the present investigation has as general objective: To determine the architectural design guidelines of an agricultural research center for the economic and social development of Shilla-Carhuaz, being a research of non-experimental design and qualitative approach in addition to being descriptive correlational, being transactional, in addition it was taken as a sample of 218 farmers from the district of Shilla in the province of Carhuaz, the instruments used were interviews with both experts and users, observation guide, case file and documentary file. The results showed that the farmers in Shilla do not have a good production and if they do, they depend on agrochemical compounds, in addition of being socially disorganized and abandoned by the state despite having the eyes of agrarian investment, on the other hand, their level of knowledge is traditional and empirical while innovations generally occur for agro-exporters, concluding that farmers need technical assistance in technological agricultural innovations to improve their agricultural production, as well as generate a social economic development, for which it is recommended to implement agricultural technological research centers, which prioritize aid to the farmer in all possible aspects.

Keywords: Agriculture, Agrochemicals, Agricultural production, agricultural innov

I. INTRODUCCIÓN

En todo el mundo la agricultura representa una de las mayores actividades en uso de proporción de tierra por el humano. En cultivos y pastizales se utilizan el 33% de extensión de tierras de todo el planeta, además que el hombre destina casi dos tercios del agua del mundo a la agricultura, en el continente asiático aumenta hasta cuatro quintos la proporción, generando así un hondo efecto en el medio ambiente, que todo esto en unión son la fuente principalmente de la contaminación del recurso hídrico por los agroquímicos como fosfatos, plaguicidas y nitratos.

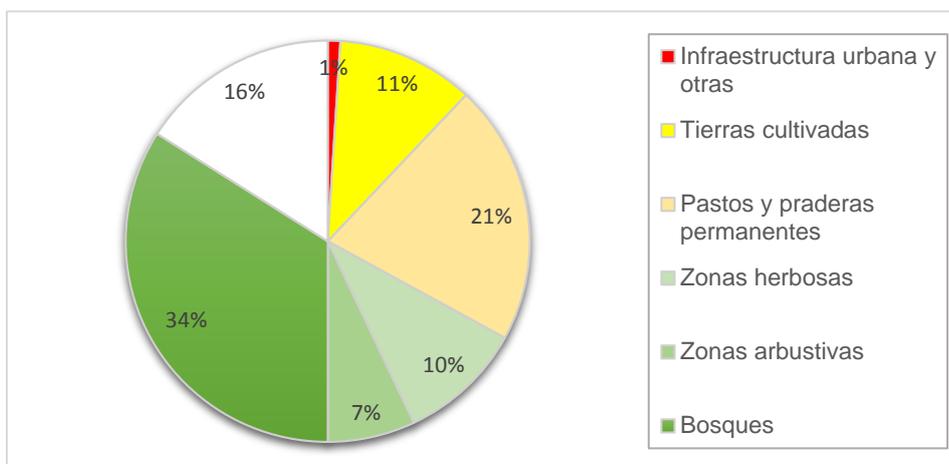


Gráfico 1: Porcentaje de uso suelo en el mundo

Fuente: Las tierras cultivables no cultivadas en el mundo - AGTER

Además, la agricultura afecta a su propia base de su futuro mediante el deterioro de los suelos, mediante la extracción excesiva del recurso hídrico, la disminución de la diversidad genética agropecuaria y la salinización (Diario de un agricultor, Carlos). En el Perú, el uso de plaguicidas se ha intensificado en nuestro país, aproximadamente, 3 millones de peruanos laboran en la actividad agraria y de ese total 147,000 aproximadamente se dedican a la aplicación de algún tipo de plaguicida. Es un problema que no ha sido enfrentado por las autoridades competentes, razón por la cual estos químicos se usan no solo para controlar las plagas, sino también para prevenirlas, lo que constituye un grave error. Las aplicaciones calendarizadas sin previa evaluación de la incidencia de los organismos nocivos es una práctica cotidiana que afecta a nuestros ecosistemas productivos y al deterioro de la salud, actualmente se usan varios grupos

de plaguicidas, dentro de ellos los organofosforados que son los de mayor toxicidad; se han prohibido varios ingredientes activos por su alta toxicidad en muchos países de la región. Sin embargo, en nuestro país aún se siguen comercializando ilícitamente. Ante un eminente riesgo a la salud y al medio ambiente, pero aun así se siguen utilizando estos productos agroquímicos sin ningún equipo personal de seguridad, como el herbicida PARAQUAT que se utiliza en el chillón. Ahora en nuestros tiempos se localizan los centros de contaminación que se encuentran en los valles costeros e interandinos, también en el trópico en las zonas arroceras. En las áreas agrícolas que tienen una fuerte articulación al mercado por su cercanía, son los que más utilizan plaguicidas y fertilizantes, uno de los principales factores para que los agricultores usen indiscriminadamente los plaguicidas es la falta de asistencia técnica. El IV CENAGRO indica que la asistencia técnica llega al 7.5% de los agricultores; las comercializadoras e importadoras se aprovechan de esta situación para vender sus propios productos, los agricultores creen que las tiendas les da asistencia técnica correcta. Esto se traduce en el mayor uso de los insumos peligrosos, ocasionando incremento en el costo de producción e impactos ambientales y sociales. En los últimos años (Agro noticias 2018) el suelo como recurso, tiene un alto potencial de ser relativamente escaso al ser empleado en el Perú; los suelos de protección son más del 42% mientras que los suelos aprovechables son muy limitados para la agricultura, la potencialidad de los suelos varía, dependiendo de la tecnología a la que se tenga acceso. En nuestra realidad las múltiples demandas que surgen es que los comuneros a nivel local son afectados socioeconómicamente por los precarios resultados de la producción agrícola a causa de las sequías en un 65% y el uso indiscriminado de los pesticidas en un 43%; así como el desinterés de las autoridades locales en acompañar a los pobladores en la solución de sus múltiples problemas. Desde hace varias décadas los usuarios acudieron a diferentes organismos estatales en busca de ayuda para la mejora de los métodos de cultivo y riego; otro grande problema que afecta son las sequías, lo cual se tradujo en dar ejercitaciones de proyectos hídricos. Sin embargo, estos mejoramientos no han sido en la totalidad de los canales además con la ampliación de la frontera agrícola. Por otro lado,

de acuerdo al diagnóstico de la zona y evaluación socioeconómica del ámbito del proyecto resulta prioritario el mejoramiento del sistema de riego existente y así contribuir a dejar el uso indiscriminado de fertilizantes por la falta de concientización, ya que en el valle del santa cuenta con excelentes condiciones agro productivas y climáticas; pero si estas malas condiciones continúan para la agricultura, afectaría severamente la salud por los residuos químicos en los productos, la contaminación del agua y desertificación del suelo y esto conllevaría a un mayor costo de producción así mismo todo esto generaría una inestabilidad socioeconómica y ambiental en futuro.

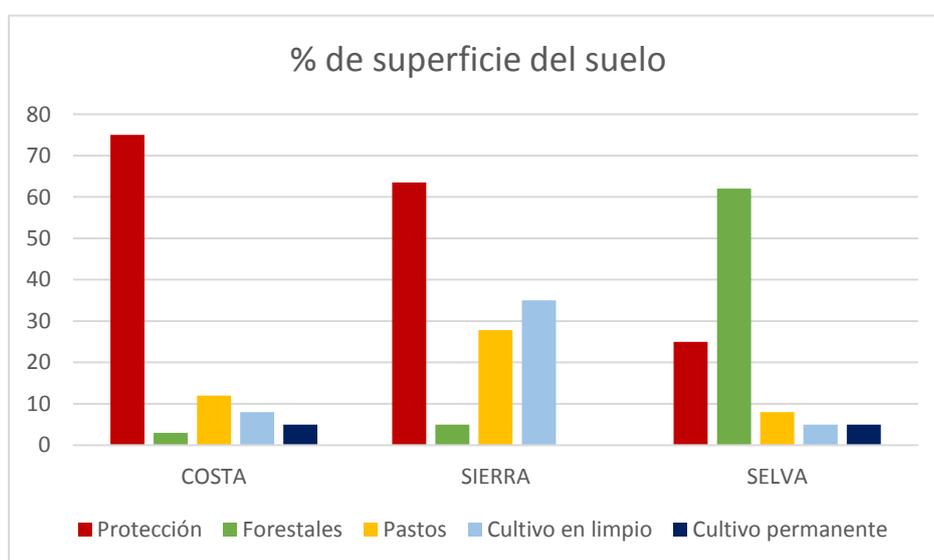


Gráfico 4: Porcentaje de uso de suelo en el Perú

Fuente: Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales

Seguidamente se tiene la revisión literaria de los antecedentes donde se hará la revisión a los estudios internacionales. En donde Arellano E. (2016) en su tesis “La Agricultura como eje de Desarrollo Económico en la Microrregión Zimatlán, Oaxaca”. Este trabajo analizó el nexo entre desarrollo agrícola con los factores de la producción y las condicionantes socioeconómicos de la microrregión Zimatlán, Oaxaca. De manera específica, elabora un modelo econométrico que explique la relación entre el valor neto de la producción agropecuaria con los aspectos de la producción (organización, capital, trabajo y tierra) y las características socioeconómicas. Para esta corriente, el desarrollo agrícola es un caso particular del desarrollo económico y puede entenderse en términos de un

crecimiento del producto, lo que es igual a una elevación del confort de la población. El género neoclásico compuesta de dos vertientes: el primer enfoque se distingue por lo extenso que abarca el desarrollo agrícola adentro de la fase general del desarrollo, el segundo se centra en la consideración de la fuente del crecimiento, la reforma tecnológica. Respecto a estos dos enfoques como puntos medulares del desarrollo sería el crecimiento del producto y el crecimiento del bienestar social. Además, Solórzano (2016) en su tesis “Diferenciación Campesina en Agro Ecosistemas Subtropicales: Racionalidades Productivas en la Parroquia Río Negro, Cantón Baños de Agua Santa, Provincia Tungurahua”, En la universidad de Ecuador. El objeto fue saber cómo marchan los agroecosistemas del lugar antes mencionados, en las subcategorías ecológica, económica y social, realizando una investigación de campo descriptivo cualitativa utilizó metodología de “Land Time Budget”, en donde utilizo técnicas de encuestas y entrevistas. Resultando que la producción, aprovechamiento distinto y la atribución diferenciada de ecosistemas implica el uso del recurso tierra en distintos tiempos según la afición de la producción, exige insumos externos diferentes para aumentar o mantener la productividad. Concluyendo la actividad agrícola y agroindustrial han disminuido, donde el sector agrario y pecuario se centran en terrenos limitados, esta concentración limita la producción implicando necesariamente la aplicación de productos agroquímicos, mientras la mano de obra familiar tiene que auto explotarse para así invertir en sus insumos y así poder producir. Mientras López (2016) En su tesis “Producción, Impacto y Colaboración en el Centro Internacional de Mejoramiento de maíz y trigo Cimmyt, en comparación con las principales instituciones nacionales de Investigación Agrícola”. El objeto inicial de esta investigación fue examinar el impacto y creación de la literatura científica por tres entes importantes de México, que hacen investigaciones en los saberes agrarios; (CIMMYT), comparando con dos principales entes de exploración (COLPOS) y (INIFAP) el resultado, una extensa red mundial y uno de los centros especializados en investigación agrícola muestra un perfil de producción, impacto y colaboración superior a COLPOS e INIFAP. Hubo un aumento de 1746 trabajos en el caso de COLPOS, 44,644 para CIMMYT y

13.816 para INIFAP. Esto demuestra la importancia en elaboración de literatura mundial, respecto al impacto de su estudio en términos de citas recibidas. Acosta (2019) en su tesis “Centro de Investigación Agrícola Pahuatlan, Puebla, México”. Su objetivo fue proponer un centro de investigación agrícola que presenten instalaciones aptas a nivel nacional y equipamiento capaz de cubrir la demanda de la materia prima, además de realizar producciones en masa de manera sustentable, además de confortar la economía en consecuencia del crecimiento de la localidad, minimizar el impacto ambiental de la actual producción, impartir servicios de análisis para la utilización de recursos de cultivo, mejoramiento y facilitar la comercialización de los productos, mantener las tradiciones e identidad social evitando la sobre explotación de recursos naturales. También Paredes (2019) en su tesis “Gestión de los Proyectos de Inversión Pública y su relación con el Crecimiento Económico del sector agrícola desde la perspectiva de los agricultores arroceros en la provincia de Bellavista, 2018”. El objeto fue definir la concordancia entre el crecimiento económico del lugar agrario desde la visión de los cultivadores arroceros con el crecimiento de proyectos de inversión pública. La investigación es básica con un esbozo no experimental, usando los instrumentos y técnicas para la recolección de datos que fueron cuestionarios y encuestas. Resultando que la administración de inversión pública de proyectos es deficitaria en 56% resultado que causa, que la producción agrícola es inadecuada desde el instante que se viene ejecutando los programas de inversión y proyectos, el desarrollo económico resulta bajo en 64%; ya que los cultivadores nunca logran una producción alta. En conclusión, la administración de inversión pública de proyectos se vinculó valiosamente con el crecimiento económico. Mientras Román (2017) en su tesis “Agricultura Familiar y el Desarrollo Económico Local de los Caficultores Cooperativistas de San Ignacio, Cajamarca- 2016”. El objeto general es precisar y plantear una idea de desarrollo, la labranza parental de los caficultores cooperativistas para promover positivamente en el crecimiento económico. Donde el autor realizó una investigación de campo descriptivo, propositivo cualitativo. Se usó la técnica de recolección de datos en un único momento y tiempo. Resultan que la primera categoría la productividad es regular y en

asociación deficiente en gestión empresarial; para la segunda categoría, la dimensión financiera deficiente, lo capital social se halló regular y en lo político administrativo es bueno finalmente en lo ambiental es regular. Concluyendo que la productividad de la agricultura familiar evidencia necesidad de ser atendida, también se concluyó que el nivel económico de los agricultores es deficiente. Ramos, torres (2018) en su tesis “Centro de Investigación y Capacitación Agrícola para el Desarrollo de la Agricultura Familiar en el Caserío de Nitape – Olmos”. El objetivo fue demostrar que un Centro de Investigación y Capacitación Agrícola permitirá el crecimiento de la labranza familiar. La metodología utilizada es de carácter mixto. Se usaron instrumentos como; entrevistas, encuestas y guías de observación. Resultando que el lugar tiene deficiencias en el rendimiento agrícola ya que no realizan estudios de suelo, mientras que regularmente utilizan semilla certificada y existe un déficit en asistencia técnica. La producción está al 50% por debajo de los cultivos de la agro exportación. Concluyendo se identificó que en el aspecto económico, social y político hay problemas de estos grupos sociales, por estar divididos por la edificación transversal de Olmos quedando divididos en valle viejo y valle nuevo, donde en el valle nuevo se centra la agro exportación mientras que, en el valle viejo se sienta la agricultura familiar. Mientras Linares (2018) en su tesis “Tecnologías Agropecuarias y su relación con los Ingresos Económicos de los productores agrarios del distrito Pinto Recodo, Lamas 2016”. El objeto fue definir el nexo entre los ingresos económicos y las tecnologías agropecuarias con un diseño descriptivo correlacional, donde se utilizó cuestionarios. Resultando que no hay nexo entre sí, lo que se entiende que las tecnologías agropecuarias no repercuten en los ingresos económicos. Además, evidencian que no tienen una adecuada asistencia técnica para las cosechas y cultivos, sumado a esto los productos no responden al suelo infértil y se consideró adecuado las tecnologías; los ingresos económicos logrados están en nivel medio a causa de semillas, suelos, tecnologías y épocas que respondieron a la necesidad de producto sembrado. Concluyendo que no existe nexo entre categorías del objeto de estudio, admitiendo así la hipótesis nula, de tal forma se evidencia la ineficacia de las tecnologías agropecuarias respecto al ingreso económico.

II. MARCO TEÓRICO

Se presentan las bases teóricas que respaldan la investigación del centro de investigación agrícola tecnológica para el desarrollo económico de Shilla en Carhuaz, en esta primera parte se ahondara sobre la primera categoría, desarrollando centro de investigación agrícola tecnológica; De esta manera Julián Gonzales (2006) En su libro "Investigación y desarrollo participativos para la labranza y una sostenible gestión para los recursos naturales", comprende que la indagación y los crecimientos agrícolas se enfocan tradicionalmente en abordar el desafío de dar de comer a los habitantes hambrientos del mundo. Especialmente fue la gran necesidad de generar mayor producción agraria a través de la inserción de nuevas tecnologías y prestaciones de asistencia para el progreso del rendimiento agrario. Han brotado nuevos retos para el crecimiento económico y la indagación agraria: sostener retribuciones de productividad mediante la administración de los recursos naturales que ayudan a fortalecer la agricultura y de igual forma lo hacen con las comunidades agrícolas locales, para mejorar sus medios de vida. Los criterios variables para el desarrollo y la investigación son: Los empirismos globales que señalan la agenda tornadiza que solicitan primicias en formas de pensar y llevar a cabo el desarrollo y la investigación. Para la permuta de este paradigma ascendiente es necesario revisar la idea tradicional de desarrollo e investigación como una transformación relevante para la transferencia y producción de renovada tecnología. Por otro lado, el desarrollo y la investigación son observados como un procedimiento de conocimientos que contiene un grupo con diferentes acciones para permutar y producir conocimiento, lo que también resulta en una amplia gama de conocimiento, desde el socio tecnológico hasta el socio institucional y se sustenta en diversas fuentes, abarcando como métodos locales hasta la importante ciencia internacional. Estas nuevas circunstancias señalan que el desarrollo y la investigación, no deben ser de exclusiva potestad de los investigadores, pero es una transformación en grupo que necesita la colaboración de usuarios y de una amplia gama de eventos sociales. Mientras Ibis Sepúlveda (2011) En su libro "Tecnología Agrícola", habla sobre el principal problema en los países latinoamericanos es su nivel bajo con respecto al desarrollo rural en sus

economías, ya que para sus gobiernos es muy preocupante eso porque en algunas regiones la gran población rural todavía se centra en extrema pobreza. Para conseguir una reactivación rural productiva, es ineludible que se lleve el desarrollo en condiciones tanto económicas, competitivas, de justicia social y sosteniblemente ecológica, para promover así una mejora con respecto a su calidad de vida de los agricultores. El propósito de este libro es mostrar una visión nueva y una propuesta de permuta en transferencia de tecnología para medianos y pequeños agricultores, con un claro propósito de acrecentar la eficiencia de sus granjas y aumentar sus ingresos. En tanto Hernández J (2003) en su libro "El Centro de Investigación y Desarrollo de la Agricultura Sostenible para el Trópico Húmedo" Sus palabras claves son las siguientes: Centro de investigación, funciones, proyecto, intercambio académico. El presente número nos da a conocer sobre el CIDASTH un eje de desarrollo agregado a la facultad de Agronomía, desde el centro Regional de San Carlos. centrada a la indagación científica, tecnológica y a la vez ceder de tecnologías en las aptitudes de la ganadería tropical, ambiente y la agricultura, también a la mejora campestre de la zona Huetar de Costa Rica, con una meta tanto en la nación como a nivel mundial. El CIDASTH (Centro de Investigación y Desarrollo en Agricultura Sostenible para el Trópico Húmedo) creado para la elaboración, adaptación y transferencia de tecno agropecuarias, así como beneficios innovadores, aprobables socialmente y amables con la naturaleza; de esta manera se contribuye a la ganadería y la agricultura con un proceso eficaz para este húmedo trópico, y así dar una mejora al nivel de subsistencia de los cultivadores y de este modo también a los pueblos de la zona. Su meta contiene ayuda en investigación como en la incrementación y enseñanza de las cuales se puede separar en cuatro talentos: - Contribuyendo con el progreso regional y nacional para poder así consolidar de una ganadería y agricultura más eficaces y así poder generar un adecuado uso sostenible a mediano y largo plazo con recursos de la naturaleza en el lugar. - favorecer a la mejora de la calidad de vida de triviales productores y pequeños del trópico ayudando así en la subsistencia y el uso apropiado de los recursos de la naturaleza. - Estribar la actividad educativa y fructífera efectuada por la facultad de Agronomía.

- La investigación y progreso en estos campos generan la aplicación de la biotecnología, la subsistencia de la base de recursos (agua, suelo, biodiversidad) y aspectos tanto socioeconómicos como culturales.

De esta manera Martínez (1993) En su libro "Sistema de producción y desarrollo agrícola" dice que la población de la tierra es un tabaco del populismo en general como una doctrina social que sigue el socialismo que examina el papel de los campesinos en los métodos de cambio de una sociedad. Centra al agricultor como sujeto y objeto de progreso en una trama histórica dada. Señala la permuta en términos evolutivos, una evolución que puede tomar formas diferentes dominadas por el capital y la industria. El populismo agrario representa una corriente de pensamiento que interpreta la evolución de la sociedad agraria preindustrial o precapitalista con la posibilidad de elegir el destino de llegada. Desarrolla una teoría del cambio social, no capitalista o industrializado, que asume evitar pasar por el capitalismo y alcanzar una etapa superior, a medida que crea diferentes caminos para la sociedad, enfatizando el papel de los campesinos en el desarrollo social, así como su papel definitivo en la evolución. Teoría apoyada por la inteligencia, intelectuales separados de campesinos de origen cuna, social y cultural, cuya característica común ha sido un hondo conocimiento de la realidad rural e hipótesis de cambio y progreso. El populismo agrario surgiría como una respuesta académica a la penetración del capital en las sociedades agrarias y buscaría ofrecer una respuesta evolutiva a través de otro camino hacia el unilinealismo en el desarrollo capitalista europeo basado en tecnología industrial monopolística y a través de la propiedad privada. Los populistas aclararon la relación entre la comunidad agrícola y la industria, señalando así los valores que deberían predominar en estas relaciones; en la construcción de la producción oriunda, vieron la necesidad de hacerlo centralizado el estado en las empresas estatales y permitiendo así el intercambio de productos agrícolas, estas empresas irían acompañadas de una política de autosuficiencia y producción de exportación. Vieron que la tecnología existente en las empresas privadas podía utilizarse, ya que la tecnología se consideraba la única alternativa para desarrollar el municipio en una política

económica socialista. En los métodos del sistema, las perspectivas disciplinarias y el desarrollo agrícola, las realidades agrícolas han conocido durante 15 años un desarrollo importante, para poder enfatizar sobre su partido en las comunidades rurales y así guiar las medidas que consideran la transformación de los mismos lugares. Una investigación vertiginosa de estos trabajos muestra que la oposición a menudo presentada, entre una actitud anglófona y francófona constituye un obstáculo para el análisis de esta diversidad, ya que oculta la fuerte variación interna en cada uno de ellos. Los términos utilizados, así como las escalas para aplicar estos estudios (del sistema de plantas al sistema mundial), son equivalentes aceptables en ambos idiomas. En consecuencia, parece preferible distinguir primero los enfoques con los propósitos que los gobiernan, luego con los fundamentos teóricos en los que se basan y finalmente con los métodos que emplean. Los objetivos generalmente se refieren a los ecuanímenes institucionales que definen las estrategias. Los centros internacionales de investigación agrícola, las instituciones nacionales de investigación (del sur y del norte), las universidades, las empresas de estudio y finalmente las ONG están bajo diferentes marcos, que determinan directamente la naturaleza de su investigación sobre los sistemas agrícolas. Los fundamentos teóricos de estos trabajos, a menudo más implícitos que explícitos, son claramente una función de las escalas de aplicación y las perspectivas disciplinarias desde las cuales se tienen en cuenta los sistemas. Pero para la misma escala y la misma disciplina, estas bases nos permiten confrontar los enfoques que las prácticas de los fabricantes están intensamente determinadas por el entorno físico y socioeconómico en el que están inmersos, y aquellos que los consideran como un producto de la cultura social o el nivel de conocimiento de los actores. Como Giménez (2017) "Introducción al crecimiento y desarrollo económico". Explica breve, directa y económicamente algunas ideas claves sobre la mejora económica y sus causas, una mejora en revisión de los factores que determinan el crecimiento económico y su nivel en las economías, alteración en capital físico y humano, creación, instituciones y articulación de políticas económicas. En sus páginas encontraremos varios datos y gráficos que nos ayudarán a comprender mejor sobre las

teorías explicadas. Al final de cada capítulo, se encontrarán actividades prácticas basadas en el análisis de datos y una lectura reflexiva y crítica de artículos de prensa que abordan cuestiones explicadas. Esto nos permitirá conectar conceptos teóricos con la realidad cotidiana y luego así ver su aplicación práctica. Mientras que Barro (2009) "Crecimiento económico", estudia sobre la teoría del crecimiento neoclásico entre otros más recientes modelos. Enfatizando implicaciones empíricas tanto en la teoría como en la relación entre esta hipótesis con datos y evidencia empírica, el escritor realizó una importante revisión para esta primera edición ansiada del primer libro de un laborioso texto con respecto a la teoría del crecimiento moderno. De la cual se están extendiendo varias áreas e integrándose a la última investigación después de una exposición precedente al crecimiento económico. Las teorías de crecimiento neoclásico se abordan a partir de Solow-Swan (década de los 1950) y Cass-Koopmans (década de los 1960) hasta los últimos refinamientos. Las extensiones del modelo se analizan luego con un método extendido a la diversidad del hogar, la obra vuelve a la teoría de un desarrollo endógeno y examina entre otros temas, los modelos para el avance técnico endógeno (examen ampliado del papel de la capacidad externa en el crecimiento del proceso), la determinación endógena del trabajo, la difusión de la tecnología y la población respectiva. Luego, el autor sigue explicando sobre los conceptos básicos del crecimiento con respecto a la contabilidad y emplea cuadros con modelos de crecimiento endógeno. Entre los títulos modernos abordan evidencia del crecimiento económico y análisis empíricos por regiones en un ligado de naciones abordado entre los años 1960 y 2000. En este número, el sistema renovado de los retrasos entre países con respecto al crecimiento manipula un desconocido dato de conjuntos. Summers-Heston con respecto a la comercialización del ingreso mundial que sujeta reseñas para el año 2000. También varios autores de este libro "Estrategias para el desarrollo económico y social del Perú" hacen la pregunta ¿Qué deberíamos realizar para la mejora de las empresas en su competitividad y promover el progreso en el Perú? Este libro busca como manifestar a esta pregunta motivada a la reflexión sobre las 12 áreas del desarrollo económico y social del país. Cada uno tiene un análisis y sus respectivas comisiones de

política. Los literatos, tanto internacionales como nacionales, son expertos reconocidos que nos pondrán a pensar en un país de manera más integral en el espacio - tiempo de hoy y diseñar con una visión realista, estrategias y políticas sintetizadas para un mejor el desarrollo económico y social en los próximos cinco años (desarrollo económico). Este libro se divide en dos fragmentos: comienza con la estructura general de la transformación productiva, una lucha hacia la pobreza y el progreso de los negocios. La segunda está dedicada a habilidades específicas para las industrias extractivas y el medio ambiente, continuada de estrategias sociales, justicia y de derechos humanos. Posteriormente, destrezas transversales de apoyo productivo y gobernanza subnacional. El CENTRUM católico contribuye al país con este valioso instrumento de apoyo a los líderes políticos y técnicos que liderarán el país en los contiguos años. Mientras tanto García M. (2018) "Desarrollo Económico Social". Aborda cuestiones de desarrollo social y económico y enfatiza el proceso de construcción de capacidades individuales y grupales, que deberían servir para lograr una transformación de las personas, las instituciones y la sociedad, lo que beneficiará principalmente el desarrollo en el que se materializó; ya sea, por ejemplo, en el desarrollo de sistemas educativos o la transformación de estructuras de juntas, entre otros. El contenido es: La necesidad de un marco conceptual para la acción social, el desarrollo del pensamiento en la disciplina del desarrollo; Educación para el desarrollo: desarrollo de los conceptos de educación y principios para el diseño curricular; Introducción a la gestión del desarrollo de proyectos colaborativos: a la experiencia de la cooperación transfronteriza entre el norte de Marruecos y Andalucía, los procesos de cambio.

Se justifica la investigación ya que, siendo la agricultura muy importante, los cambios climáticos y la masificación de productos agroquímicos han generado que la agricultura se encuentre en problemas, además de ser muy importante conocer las causas de la mala práctica de la agricultura, propician la implementación de un centro de investigación agrícola con el motivo de erradicar y solucionar la problemática encontrada, la agricultura es de vital importancia en la economía y la sociedad de Shilla. Mediante la

recaudación de información sobre la economía podremos conocer los niveles de pobreza, y así mismo generar información para fortalecer las capacidades del agricultor y ellos puedan aprovechar los recursos naturales sin contaminarlos y así poder generar los máximos ingresos posibles, de tal modo que la agricultura sea de gran relevancia en la economía de Shilla. Socialmente la investigación busca generar información a la comunidad agricultora de Shilla que será de mucha utilidad para esta comunidad, de este modo generar conocimientos técnicos sobre la agricultura, y estos le sirvan para tener un sustento económico y así mismo mejoren su condición de vida, así también se genere un desarrollo económico social en Shilla, con el propósito de identificar su estado económico y social como actualmente se practica la agricultura, el nivel de conocimiento al practicar la agricultura, de tal modo que este proyecto sea un incentivo a futuro proyectos de investigación en el tema de la agricultura, para de esta manera generar conocimientos en Shilla, despertando y generando conciencia sobre la importancia de la agricultura. Para desarrollar esta investigación se tendrá en cuenta normatividades y teorías que permitan describir adecuadamente las categorías de investigación, se abordará buenas prácticas agrícolas (BPA) En busca de sostenibilidad, competitividad y seguridad alimentaria, Oficina Regional de la (FAO) para América Latina y el Caribe, mientras que para la siguiente variable se abordará mediante las subcategorías. Debido a la escasa información sobre la agricultura y estrategias para un correcto desarrollo de la agricultura en Shilla, el presente trabajo es oportuno para afianzar información sobre la agricultura, Por otro lado, la investigación contribuye a ampliar la información sobre la agricultura en Shilla de este modo ser comprado con otros estudios. Así mismo los resultados serán de mucha ayuda para entidades públicas referentes a la agricultura para la toma decisiones y mejores gestiones políticas.

De esta manera se planteó la pregunta de investigación con el fin de tener un óptimo desarrollo de la investigación y tener un rumbo definido, de tal forma que la pregunta quedo formulada del siguiente modo; ¿De qué

manera contribuiría un centro de investigación de agrícola tecnológica para el desarrollo económico social de Shilla en carhuaz-2019?

Así mismo se plantearon los objetivos para definir y concretar tareas con el motivo que estos ayuden a determinar el alcance y la dirección del proyecto además de ayudar a proporcionar con la respuesta de la pregunta, teniendo, así como objetivo general

- Determinar los lineamientos arquitectónicos de diseño de un centro de investigación agrícola tecnológica para el desarrollo económico social en Shilla.

Mientras que los objetivos específicos son:

- Analizar el contexto de desarrollo económico social en Shilla,
- Identificar el nivel de conocimientos agrícolas de los usuarios,
- Identificar el nivel de tecnologías aplicadas en Shilla.
- Identificar los espacios requeridos para un centro de investigación agrícola tecnológico.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y Diseño de Investigación

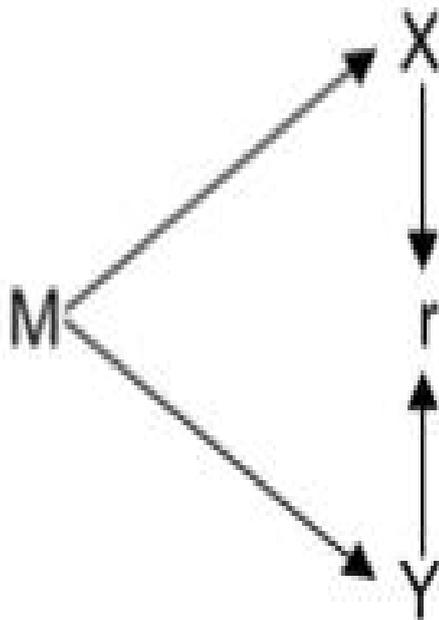
Tipo de investigación:

Descriptivo-correlacional, donde se describirán las Categorías para luego ser relacionadas (Hernández, Fernández y Baptista 2014, pág.).

Diseño De Investigación:

Para esta investigación se empleará un diseño no experimental, donde se caracteriza por el estudio de problemas y observación inmediata según su contexto actual de las categorías, de tal modo también es de diseño correlacional que tiene como propósito conocer el nexo entre el centro de investigación agrícola tecnológica y el desarrollo económico social en Shilla, 2018. (Hernández, Fernández y Baptista 2014, pág. 58).

El esquema que representa es el siguiente:



M: agricultores del valle del Shilla.

X: centro de investigación agrícola tecnológica.

Y: desarrollo económico social.

R: relación.

Enfoque de Investigación:

La presente investigación tiene un enfoque cualitativo, lo cualitativo, tiene como objetivo describir, mediante opiniones y perspectivas para obtener información sobre el tema. (Hernández, Fernández y Baptista 2014, pág. 58).

Tiempo:

El esbozo de la investigación es transversal o transaccional, los datos se recolectan en único instante y en un solo tiempo. Tiene el objeto de describir Categorías y estudiar su interrelación e incidencia en un específico momento. Como capturar fotografía de un hecho que sucede. (Hernández, Fernández y Baptista 2014, pág. 151).

Profundidad

Sera un tipo profundidad explicativo va más allá de la descripción de conceptos, están enfocadas a contestar las causas de los fenómenos y sucesos sociales. Se enfoca en explicar la causa de un fenómeno, la relación de las Categorías o su condición de donde está. (Hernández, Fernández y Baptista 2014, pág.96).

3.2. Categoría, subcategoría y matriz de categorización

Categoría:

- Centro de investigación agrícola tecnológico
- Desarrollo económico social

Subcategorías:

- Arquitectura ecológica
- Recursos naturales
- Acondicionamiento ambiental
- Tecnologías
- Economía
- Política
- Social

Matriz de categorización

TÍTULO	PREGUNTA	OBJETIVOS	CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍAS	CRITERIOS	CÓDIGO	INSTRUMENTOS	METODOLOGÍA
Centro De Investigación Agrícola Tecnológica Para El Desarrollo Económico Social En Shilla Carhuaz-2019	¿De Qué Manera Contribuiría Un Centro De Investigación De Agrícola Tecnológica Para El Desarrollo Económico Social En Shilla, Carhuaz-2019?	<p>Objetivo General Determinar Los Lineamientos Arquitectónicos De Diseño De Un Centro De Investigación Agrícola Tecnológico Para El Desarrollo Económico Social De Shilla, Carhuaz-2019.</p> <p>Objetivos Específicos Analizar El Contexto De Desarrollo Económico Social En Shilla, Carhuaz. Identificar El Nivel De Conocimientos Agrícolas De Los Usuarios. Identificar El Nivel De Tecnologías Aplicadas En Shilla.</p>	CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGRÍCOLA TECNOLÓGICA	ARQUITECTURA ECOLÓGICA	Entorno Natural	Relación Con El Entorno	Entrevista	Diseño De Investigación No Experimental
						Emplazamiento		
						Perfil Urbano		
					Formal	Volumen		
						Escala		
					Funcional	Zonificación		
						Circulación		
						Organigrama		
					Espacios	Distribución		
						Espacialidad		
		Materialidad						
		RECURSOS NATURALES	Recursos Hídricos	Recursos Hídricos	Observación	Enfoque De Investigación Cualitativo		
			Suelos	Suelos				
		ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL	Recorrido Solar	Recorrido Solar	Ficha Documental	Tipo De Investigación Descriptivo Correlacional		
			Clima	Clima				
			Temperatura	Temperatura				
			Predominancia De Vientos	Predominancia De Vientos				
		TECNOLOGÍAS	Innovación Agrícola	Innovación Agrícola		Tiempo Transversal O Transaccional		
			Sistemas De Cultivo	Sistemas De Cultivo				
			Procedimiento Agrícola	Procedimiento Agrícola				
ECONOMÍA	Producción Agrícola	Producción Agrícola		Profundidad Explicativo				
	Comercialización	Comercialización						
	Bienes Agrícolas	Bienes Agrícolas						
POLÍTICA	Gestión Publica	Gestión Publica						
	Inversión Publica	Inversión Publica						
	Asistencia Técnica	Asistencia Técnica						
SOCIAL	Organización Social	Organización Social						
	Condición Laboral	Condición Laboral						
	Conocimientos Agrícolas	Conocimientos Agrícolas						

3.3. Escenario de estudio

El escenario de investigación se encuentra delimitado por 47 manzanas en la zona urbana de Shilla, Provincia de Carhuaz, Departamento de Ancash.

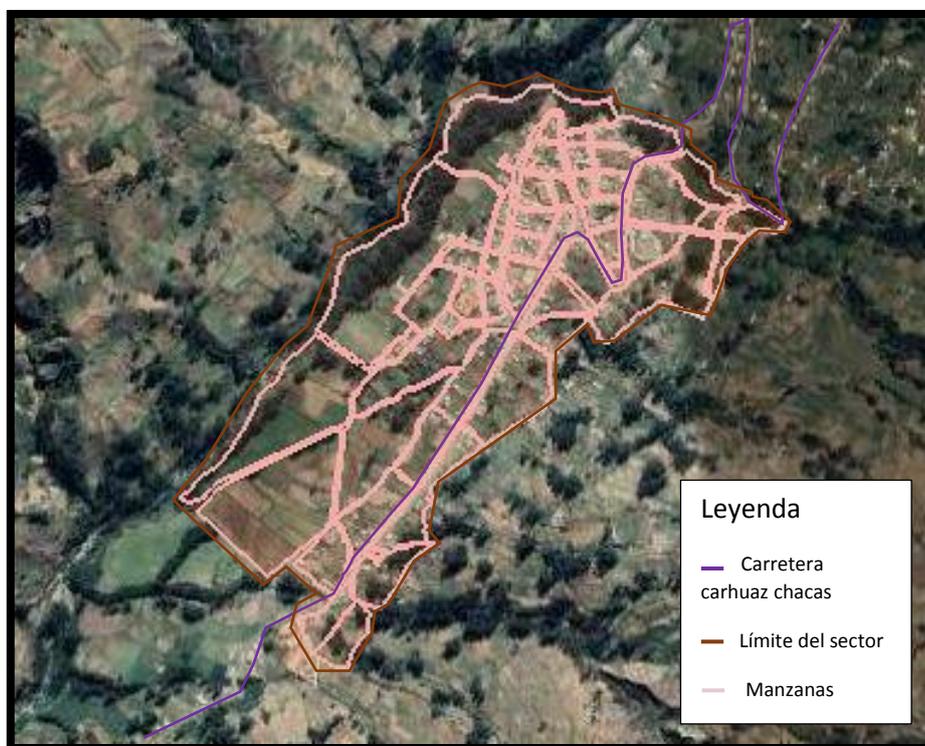


Ilustración 1: Escenario de estudio - Shilla

Fuente: Elaboración propia

3.4. Participantes

Son un grupo de la integridad de casos que concuerdan con un montón de indicaciones (Hernández p. 65). Este es toda la rareza de analizar, la población y sus unidades que tienen una peculiaridad común que se estudia y da lugar a datos de investigación. La población seleccionada del distrito de Shilla donde se encontró un total de $N=2758$ habitantes. Pero teniendo criterios de exclusión e inclusión se tomó la muestra

Criterio de inclusión

- La edad de las personas, fueron incluidas todas las personas que están en el rango de 18 a 59 años de edad.
- Ubicación de su vivienda, fueron incluidas todas las personas que se encuentran en la zona urbana determinada por la base de datos del INEI

Criterio de exclusión

- La edad de las personas, fueron excluidos los menores de 17 años y los adultos mayores de 60 años en adelante
- Ubicación de su vivienda, fueron excluidas las personas que no están dentro de la zona urbana determinada por la base de datos del INEI

Tabla 1: Participantes obtenidos a través de exclusión e inclusión

Manzana	Población	Manzana	Población	Manzana	Población
Mz 045A	4	Mz 032	3	Mz 015	3
Mz 045B	4	Mz 030	5	Mz 014	12
Mz 044B	12	Mz 029	22	Mz 013	6
Mz 046	13	Mz 028A	10	Mz 012	2
Mz 047	1	Mz 026	5	Mz 011	7
Mz 041A	22	Mz 027	15	Mz 010	6
Mz 042	14	Mz 025	5	Mz 09	5
Mz 043	12	Mz 023	6	Mz 08A	11
Mz 038	12	Mz 24	23	Mz 08B	9
Mz 036	6	Mz 022	27	Mz 07	17
Mz 040	9	Mz 021	9	Mz 06	14
Mz 039	18	Mz 020	21	Mz 05	20
Mz 037	15	Mz 019	22	Mz 04	7
Mz 001A	3	Mz 018	7	Mz 03	11
Mz 034	6	Mz 017	8	Mz 02	1
Mz 033	8	Mz 016	26	TOTAL	504

Fuente: elaboración propia

Así obteniendo 504 participantes de 18 años de edad hasta 59 años.

Cuando la población no supera los 10 000 mil habitantes o elementos, se debe laborar con una fórmula de población finita, de esta manera determinar el tamaño de la muestra según fórmula

Se utilizó la fórmula estadística: $n = \frac{N \cdot 0,5^2}{\frac{(N-1) \cdot E^2}{c^2} + 0,5^2}$

n : Tamaño de la muestra

N : Total de la Población

Dónde: C = 1,95; E =0,05 y N = 504

$$n = \frac{(504)0,5^2}{\frac{(504-1) \cdot 0,05^2}{1,96^2} + 0,5^2} = \frac{504(0,25)}{\frac{(503)(0,0025)}{3,8416} + 0,25} = \frac{126}{0,5773}$$

$$n = 218$$

$$n = 218$$

En la presente investigación la muestra definitiva es n = 218

Donde se utilizó una regla de tres simples para determinar cuántos usuarios por manzana se entrevistaría.

Tabla 2: Muestra definitiva de la investigación

Mz	Po	muestra	Mz	Po	muestra	Mz	Po	muestra
Mz 045A	4	2	Mz 032	3	1	Mz 015	3	1
Mz 045B	4	2	Mz 030	5	2	Mz 014	12	5
Mz 044B	12	5	Mz 029	22	10	Mz 013	6	3
Mz 046	13	6	Mz 028A	10	4	Mz 012	2	1
Mz 047	1	0	Mz 026	5	2	Mz 011	7	3
Mz 041A	22	10	Mz 027	15	6	Mz 010	6	3
Mz 042	14	6	Mz 025	5	2	Mz 09	5	2
Mz 043	12	5	Mz 023	6	3	Mz 08A	11	5
Mz 038	12	5	Mz 24	23	10	Mz 08B	9	4
Mz 036	6	3	Mz 022	27	12	Mz 07	17	7
Mz 040	9	4	Mz 021	9	4	Mz 06	14	6
Mz 039	18	8	Mz 020	21	9	Mz 05	20	9
Mz 037	15	6	Mz 019	22	10	Mz 04	7	3
Mz 001A	3	1	Mz 018	7	3	Mz 03	11	5
Mz 034	6	3	Mz 017	8	3	Mz 02	1	0
Mz 033	8	3	Mz 016	26	11	Total	504	218

Fuente: elaboración propia

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

TECNICAS	INSTRUMENTOS
Entrevista Es un contexto de personas de interrelación o diálogo entre el entrevistador y el entrevistado (Tamayo, siesquén).	Preguntas abiertas
Observación A menudo esta técnica se utiliza para ahondar en el conocimiento en la conducta de exploración. (Tamayo, siesquén).	Observación participante Observación simple
Ficha Documental Con este instrumento se recauda datos de fuente primaria (Tamayo, siesquén)	Ficha de registro de datos

3.6. Procedimiento

El procedimiento en la recopilación de información será procesado desde el software de escritorio Microsoft Excel 2020. De otro lado para la comparación de resultado en relación de cada código y subcategoría. Hernández (2014) en el transcurso de recaudación y selección de información, los datos que son logrados recaudar a través de las diferentes metodologías y técnicas, es de suma importancia realizarlo de un modo claro y eficaz, ya que recibimos información no estructurados, de modo que al instante de codificarlos le daremos una estructura.

3.7. Rigor científico

La recaudación teórica y los estudios en la se respalda esta investigación que están relacionadas a las categorías en investigación, se refutara en base a la información adecuada y la honradez de los dueños del estudio logrando finalizar en una conclusión adecuada a la investigación.

3.8. Método de análisis de datos

Respecto al método de estudio de los datos cualitativos en esta investigación se reunirá una gran cantidad de información de tipo textual, procedente de las entrevistas a los afectados, los datos o notas de campo, material gráfico o audiovisual que se tendrá debido al trabajo de campo, con el fin de lograr el objeto propuesto en la investigación (Monje Álvarez 2011pág. 192).

3.9. Aspectos Éticos

Honestidad:

La investigación cuenta con esta cualidad muy importante, debido a que busca producir un aporte de apoyo de un modo puro y sincero además de contribuir a estudios de carácter social, así mismo dar a conocer y entender, la agricultura como a los usuarios de esta, de esta manera sirva de ayuda tanto a los agricultores, como a las autoridades respectivas y así puedan contribuir en desarrollo económico y social.

Respeto:

Un valor importante con el que se cumple, al instante de presentar la información de modo verbal a los involucrados, predominando el respeto a su privacidad como la amabilidad y agradecimiento hacia su persona, por parte de los entrevistadores, para de este modo conseguir resultados verídicos y auténticos, de este modo se cumple con el compromiso de la investigación

Confidencialidad:

La investigación cumple cabalmente con la intimidad de la información del modo verbal de los participantes de la entrevista, por ser temas que van en contra del medio ambiente y así mismo de coyuntura política, de tal forma no debe transgredirse y su honor y sus valores como persona, por tal motivo toda la información recaudada que se obtuvo de ellos, es exclusiva y únicamente utilizada para la investigación.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados

OBJETIVO: Identificar el nivel de conocimientos agrícolas de los usuarios	CATEGORIAS: CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA TECNOLÓGICO	NRO DE ENTREVISTA: ENT-01 / p.																									
	SUBCATEGORIAS: Recursos Naturales	CODIGO: Recursos Hídricos																									
PREGUNTA 1: ¿Cree usted que el agua es suficiente para sus cultivos actualmente?																											
ENTREVISTA AL USUARIO																											
ENTREVISTADO: Muestra- Agricultores (anexo 1)																											
Narración : En la tabla se observa la descripción de la interpretación de las respuestas dadas por el entrevistado																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nº</th> <th>ITEM</th> <th>Nº DE ENTREVISTAS</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>A veces, por épocas de año</td> <td>111</td> <td>51%</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Si, por la cercanía a un canal con flujo de agua</td> <td>28</td> <td>13%</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Si, por uso riego tecnificado</td> <td>8</td> <td>3%</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>No es suficiente</td> <td>73</td> <td>33%</td> </tr> <tr> <td colspan="2">TOTAL:</td> <td>218</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table> <p>- Interpretación: Con respecto a la pregunta Nº1 el 51% de los agricultores reveló que el agua es a veces suficiente solo por épocas de año para sus riegos de cultivos actualmente mientras que el 33% consideran que no es suficiente el agua en tanto el 13% manifestó que, si es suficiente, por la cercanía de sus terrenos a un canal con flujo de agua por último el 3% respondió que también es suficiente pero ya por su uso de riego tecnificado.</p>				Nº	ITEM	Nº DE ENTREVISTAS	%	1	A veces, por épocas de año	111	51%	2	Si, por la cercanía a un canal con flujo de agua	28	13%	3	Si, por uso riego tecnificado	8	3%	4	No es suficiente	73	33%	TOTAL:		218	100%
Nº	ITEM	Nº DE ENTREVISTAS	%																								
1	A veces, por épocas de año	111	51%																								
2	Si, por la cercanía a un canal con flujo de agua	28	13%																								
3	Si, por uso riego tecnificado	8	3%																								
4	No es suficiente	73	33%																								
TOTAL:		218	100%																								
OBJETIVO: Identificar el nivel de conocimientos agrícolas de los usuarios	CATEGORIAS: CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA TECNOLÓGICO	NRO DE ENTREVISTA: ENT-01 / p.																									
	SUBCATEGORIAS: Recursos naturales	CODIGO: Suelos																									
PREGUNTA 2: ¿Cree usted que un buen uso de suelo generaría más desarrollo a la agricultura?																											
ENTREVISTA AL USUARIO																											
ENTREVISTADO: Muestra- Agricultores (anexo 2)																											
Narración : En la tabla se observa la descripción de la interpretación de las respuestas dadas por el entrevistado																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nº</th> <th>ITEM</th> <th>Nº DE ENTREVISTAS</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>si, porque no se dañaría el suelo</td> <td>65</td> <td>30%</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>si, porque habría mejoras en el cultivo</td> <td>108</td> <td>50%</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>si, obtendríamos mas ingresos economicos</td> <td>45</td> <td>21%</td> </tr> <tr> <td colspan="2">TOTAL:</td> <td>218</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table> <p>- Interpretación: La mitad de la población de Shilla respondió que el buen uso de suelo si generaría más desarrollo porque así habría mejoras en los cultivos mientras que el 30% consideran que si, de igual manera el buen uso de suelo generaría más desarrollo y así no dañarían más los suelos, en tanto el 21% respondió que también el buen uso de suelo generaría más desarrollo a la agricultura y así ellos obtendrían más ingresos.</p>				Nº	ITEM	Nº DE ENTREVISTAS	%	1	si, porque no se dañaría el suelo	65	30%	2	si, porque habría mejoras en el cultivo	108	50%	3	si, obtendríamos mas ingresos economicos	45	21%	TOTAL:		218	100%				
Nº	ITEM	Nº DE ENTREVISTAS	%																								
1	si, porque no se dañaría el suelo	65	30%																								
2	si, porque habría mejoras en el cultivo	108	50%																								
3	si, obtendríamos mas ingresos economicos	45	21%																								
TOTAL:		218	100%																								
AUTOR: ACHIC GIRALDO, Yelitza Kassandra- MIRANDA PANCA, Cristian Arturo		CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN																									
ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico		SEMESTRE: ACADÉMICO 2018 - II																									

OBJETIVO: Identificar el nivel de tecnologías aplicadas en Shilla.	CATEGORIAS: CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA TECNOLÓGICO	NRO DE ENTREVISTA: ENT-01 / p.
	SUBCATEGORIAS: Tecnología	CODIGO: Innovaciones Agrícolas

PREGUNTA 3: ¿Cree que es importante generar innovaciones agrícolas para el desarrollo económico?

ENTREVISTA AL USUARIO

ENTREVISTADO: Muestra- Agricultores (anexo 3)

Narración : En la tabla se observa la descripción de la interpretación de las respuestas dadas por el entrevistado

Nº	ITEM	Nº DE ENTREVISTAS	%
1	Si nos ayudaría en la mejora de nuestra producción	64	29%
2	si, muy importante porque tendríamos nuevas técnicas de cultivo	102	47%
3	si, porque nos generaría mas ingresos económicos	52	24%
TOTAL:		218	100%

- Interpretación: Con respecto a la pregunta N° 3 el 47% de los agricultores revelo que, si es importante generar innovaciones agrícolas porque así ellos tendrían nuevas técnicas de cultivo, el 29% respondió que también si es importante porque así mejorarían en su producción agrícola en tanto el 24% considero del mismo modo que las innovaciones agrícolas les generarían más ingresos económicos para su desarrollo.

OBJETIVO: Analizar el contexto de desarrollo económico social	CATEGORIAS: Desarrollo económico social	NRO DE ENTREVISTA: ENT-01 / p.
	SUBCATEGORIAS: Economía	CODIGO: Producción agrícola

PREGUNTA 4: ¿Usted obtiene una adecuada producción agrícola?

ENTREVISTA AL USUARIO

ENTREVISTADO: Muestra- Agricultores (anexo 3)

Narración : En la tabla se observa la descripción de la interpretación de las respuestas dadas por el entrevistado

Nº	ITEM	Nº DE ENTREVISTAS	%
1	baja producción, por la falta de materiales para la agricultura	75	34%
3	buena, pero depende de agroquímicos	85	39%
4	aveces , una producción adecuada	58	27%
TOTAL:		218	100%

- Interpretación: Con respecto a la pregunta N° 4 El 39% de los agricultores respondió que obtienen una buena producción agrícola, pero dependiendo de los agro químicos en tanto el 34% revelaron que obtienen una baja producción agrícola por la falta de materiales mientras que el 27% acoto que a veces obtienen una adecuada .

AUTOR: ACHIC GIRALDO, Yelitza Kassandra- MIRANDA PANCA, Cristian Arturo	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	
ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico	SEMESTRE :ACADÉMICO 2018 – II	

OBJETIVO: Analizar el contexto de desarrollo económico social en Shilla, Carhuaz.	CATEGORIAS: Desarrollo económico social	NRO DE ENTREVISTA: ENT-01 / p.
	SUBCATEGORIAS: Económica	CODIGO: Bienes agrícolas

PREGUNTA 5: ¿Usted posee suficientes bienes agrícolas?

ENTREVISTA AL USUARIO

ENTREVISTADO: Muestra- Agricultores (anexo 5)

Narración : En la tabla se observa la descripción de la interpretación de las respuestas dadas por el entrevistado

Nº	ITEM	Nº DE ENTREVISTAS	%
1	Un terreno pequeño y herramientas básicas	115	53%
2	parcelas de tamaño medio ,algunos equipos de fumigación y los tradicionales	82	38%
3	los suficientes (terrenos de cultivo y equipos)	21	10%
TOTAL:		218	100%

- Interpretación: con respecto a la pregunta N° 5 el 53% de los agricultores revelaron que poseen parcelas de tamaño medio, algunos equipos de fumigación y los tradicionales en bienes agrícolas mientras que el 38% respondieron que poseen un terreno pequeño y herramientas básicas en sus bienes agrícolas por último el 10% mencionaron lo suficiente (terrenos de cultivo y equipos) en bienes agrícolas.

OBJETIVO: Analizar el contexto de desarrollo económico social en Shilla, Carhuaz.	CATEGORIAS: Desarrollo económico social	NRO DE ENTREVISTA: ENT-01 / p.
	SUBCATEGORIAS: Política	CODIGO: Inversión Pública

PREGUNTA 6: ¿El Estado desarrolla proyectos o programas para agricultura?

ENTREVISTA AL USUARIO

ENTREVISTADO: Muestra- Agricultores (anexo 6)

Narración : En la tabla se observa la descripción de la interpretación de las respuestas dadas por el entrevistado

Nº	ITEM	Nº DE ENTREVISTAS	%
1	no , actualmente no hay ninguno	84	39%
2	no se de ninguno	69	32%
3	no, el estado nos tiene en avandono	65	30%
TOTAL:		218	100%

- Interpretación: Con respecto a la pregunta N 6 El 39 % de los agricultores manifiesto que no existe ningún programa por parte del estado, un 32% nos dice que no sabe sobre la existencia de programas o proyectos y el 30% aduce que el estado los tiene abandonados con respectos a los programas de agricultura.

AUTOR: ACHIC GIRALDO, Yeritza Kassandra- MIRANDA PANCA, Cristian Arturo	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	
ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico	SEMESTRE :ACADÉMICO 2018 – II	

OBJETIVO: Identificar el nivel de conocimientos agrícolas de los usuarios	CATEGORIAS: Desarrollo económico social	NRO DE ENTREVISTA: ENT-01 / p.
	SUBCATEGORIAS: Política	CODIGO: asistencia técnica

PREGUNTA 7: ¿Actualmente Ud. Recibe asistencia técnica sobre uso de los agro quimos?

ENTREVISTA AL USUARIO

ENTREVISTADO: Muestra- Agricultores (anexo 7)

Narración : En la tabla se observa la descripción de la interpretación de las respuestas dadas por el entrevistado

Nº	ITEM	Nº DE ENTREVISTAS	%
1	no, ninguna asitencia tecnica recibida	161	74%
2	aveces somos controlados por SENASA	57	26%
	TOTAL:	218	100%

- **Interpretación:** Con respecto a la pregunta N° 7 el 74% de los agricultores revelaron que no reciben ninguna asistencia técnica sobre el uso de agroquímicos Mientras el 26% manifestó que solo a veces son controlados por SENASA, sobre el uso de agroquímicos.

OBJETIVO: Analizar el contexto de desarrollo económico social en Shilla, Carhuaz	CATEGORIAS: Desarrollo económico social	NRO DE ENTREVISTA: ENT-01 / p.
	SUBCATEGORIAS: Social	CODIGO: Organización social

PREGUNTA 8: ¿Actualmente tienen algún tipo organización social?

ENTREVISTA AL USUARIO

ENTREVISTADO: Muestra- Agricultores (anexo 8)

Narración : En la tabla se observa la descripción de la interpretación de las respuestas dadas por el entrevistado

Nº	ITEM	Nº DE ENTREVISTAS	%
1	no pertenezco a ninguna organización	87	40%
2	Si pertenezco al de la comunidad de shilla	48	22%
3	hay una de la comunidad , pero no pertenezco porque no hay confianza	83	38%
	TOTAL:	218	100%

- **Interpretación:** Con respecto a la pregunta N° 8 el 40% de los agricultores respondió que no pertenecen a ninguna organización social en tanto el 38% consideraron que hay una organización social de la comunidad, pero no están dentro de ella por falta de confianza mientras que el 22% manifestó que si pertenecen a la organización social de Shilla.

AUTOR: ACHIC GIRALDO, Yeritza Kassandra- MIRANDA PANCA, Cristian Arturo	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	
ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico	SEMESTRE : ACADÉMICO 2018 – II	

OBJETIVO: Analizar el contexto de desarrollo económico social Shilla, Carhuaz	CATEGORIAS: Desarrollo económico social	NRO DE ENTREVISTA: ENT-01 / p.
	SUBCATEGORIAS: Social	CODIGO: Condición Laboral Social

PREGUNTA 9: ¿Actualmente su condición laboral es netamente en la agricultura?

ENTREVISTA AL USUARIO

ENTREVISTADO: Muestra- Agricultores (anexo 9)

Narración : En la tabla se observa la descripción de la interpretación de las respuestas dadas por el entrevistado

Nº	ITEM	Nº DE ENTREVISTAS	%
1	agricultura y comercio	47	22%
2	netamente agricultura	136	62%
3	otros oficios y secundariamente agricultura	35	16%
	TOTAL:	218	100%

- **Interpretación:** Con respecto a la pregunta N° 9 el 62% de la población nos dio a conocer que su condición laboral es netamente agricultura en tanto el 22% considero que tienen dos actividades laborales (agricultura y comercio) mientras que el 16% respondió que su condición laboral son otros oficios y secundariamente la agricultura.

OBJETIVO: Identificar el nivel de conocimientos agrícolas de los usuarios	CATEGORIAS: Desarrollo económico social	NRO DE ENTREVISTA: ENT-01 / p.
	SUBCATEGORIAS: Social	CODIGO: Conocimientos Agrícolas

PREGUNTA 10: ¿Posee Ud. Conocimientos Agrícolas Tecnológicas que no dañen el suelo?

ENTREVISTA AL USUARIO

ENTREVISTADO: Muestra- Agricultores (anexo 10)

Narración : En la tabla se observa la descripción de la interpretación de las respuestas dadas por el entrevistado

Nº	ITEM	Nº DE ENTREVISTAS	%
1	no, no conozco ninguno	195	89%
2	si, porque participaron en proyectos de agricultura	23	11%
	TOTAL:	218	100%

- **Interpretación:** Con respecto a la pregunta N° 10 el 89 % de los agricultores nos revelo que no tiene conocimiento alguno sobre tecnologías agrícolas en tanto el 11 % nos manifestó que tienen conocimientos algunos, gracias a la participación en proyectos de agricultura.

AUTOR: ACHIC GIRALDO, Yeritza Kassandra- MIRANDA PANCA, Cristian Arturo	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	
ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico	SEMESTRE : ACADÉMICO 2018 – II	

OBJETIVO: Identificar el nivel de tecnologías aplicadas	CATEGORIAS: CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA TECNOLÓGICO	NRO DE ENTREVISTA: ENT-01 / p.67
	SUBCATEGORIAS: TECNOLOGIA	CODIGO: SISTEMA DE CULTIVO

PREGUNTA: ¿ como considera los sistemas de cultivo actualmente?

ENTREVISTADO: pilar Montoro Sánchez

ENTREVISTADO: Ing. Agrónoma

NARRACIÓN:

El sistema de cultivo se realizan de forma convencional debido a que cuentan con áreas pequeñas y cuentan presupuestos para instalar un sistema de riego tecnificado.

PREGUNTA: ¿ como considera los sistemas de cultivo actualmente?

ENTREVISTADO: Adelina caballero zorrilla

ENTREVISTADO: Ing. Agrónoma

NARRACIÓN:

Baja por la falta de apoyo de los gobiernos locales y regionales y nacionales.

PREGUNTA: ¿ como considera los sistemas de cultivo actualmente?

ENTREVISTADO: Jaime Achic Tello

ENTREVISTADO: Ing. Agrícola.

NARRACIÓN:

Mayormente tradicional con mínimas presencias de tecnologías modernas.

AUTOR: ACHIC GIRALDO, Yelitza Kassandra- MIRANDA PANCA, Cristian Arturo

CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico

SEMESTRE :ACADÉMICO 2018 – II



OBJETIVO: Identificar el nivel de tecnologías aplicadas	CATEGORIAS: CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA TECNOLÓGICO	NRO DE ENTREVISTA: ENT-02 / p.87
	SUBCATEGORIAS: RECURSOS NATURALES	CODIGO: RECURSO HIDRICO
PREGUNTA: ¿ considera usted que los recursos hídricos son utilizados adecuadamente?		
ENTREVISTADO: pilar Montoro Sánchez		
ENTREVISTADO: Ing. Agrónoma		
NARRACIÓN: <i>En la zona sierra no, porque la mayoría de los productores realiza riego por gravedad</i>		
PREGUNTA: ¿ considera usted que los recursos hídricos son utilizados adecuadamente?		
ENTREVISTADO: Adelina caballero zorrilla		
ENTREVISTADO: Ing. Agrónoma		
NARRACIÓN: <i>No, en su mayoría son los riegos por gravedad y por ende no hay un buen manejo del recurso hídrico.</i>		
PREGUNTA: ¿ considera usted que los recursos hídricos son utilizados adecuadamente?		
ENTREVISTADO: Jaime Achic Tello		
ENTREVISTADO: Ing. Agrícola.		
NARRACIÓN: <i>El sistema de riego actual es por gravedad , significando grandes perdidas de agua, así mismo la infraestructura de riego no los adecuados.</i>		
AUTOR: ACHIC GIRALDO, Yeritza Kassandra- MIRANDA PANCA, Cristian Arturo	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	
ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico	SEMESTRE :ACADÉMICO 2018 – II	

OBJETIVO: Identificar el nivel de tecnologías aplicadas	CATEGORIAS: CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA TECNOLÓGICO	NRO DE ENTREVISTA: ENT-03 / p.87
	SUBCATEGORIAS: TECNOLOGIA	CODIGO: INNOVACION AGRICOLA
PREGUNTA: ¿ actualmente se esta innovando en la agricultura?		
ENTREVISTADO: pilar Montoro Sánchez		
ENTREVISTADO: Ing. Agrónoma		
NARRACIÓN: <i>Si actualmente se esta instalando productos de competitividad agraria para el mercado nacional e internacional.</i>		
PREGUNTA: ¿ actualmente se esta innovando en la agricultura?		
ENTREVISTADO: Adelina caballero zorrilla		
ENTREVISTADO: Ing. Agrónoma		
NARRACIÓN: <i>Si, pero solo para los agroexportadores pero mas no para los agricultores pequeños.</i>		
PREGUNTA: ¿ actualmente se esta innovando en la agricultura?		
ENTREVISTADO: Jaime Achic Tello		
ENTREVISTADO: Ing. Agrícola.		
NARRACIÓN: <i>A nivel del callejón de Huaylas se tiene la tendencia de introducir cultivos nuevos, tanto como en frutales como en la papa, para asi mejorar su rentabilidad, asi mismo algunas variedades mejoradas son utilizada por pocos agricultores siendo necesario mitificación.</i>		
AUTOR: ACHIC GIRALDO, Yeritza Kassandra- MIRANDA PANCA, Cristian Arturo	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	
ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico	SEMESTRE :ACADÉMICO 2018 – II	

OBJETIVO: Identificar el nivel de tecnologías aplicadas	CATEGORIAS: CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA TECNOLÓGICO	NRO DE ENTREVISTA: ENT-04 / p.67
	SUBCATEGORIAS: TECNOLOGIA	CODIGO: PROCEDIMIENTOS AGRICOLAS
PREGUNTA: ¿cree usted que los procedimientos con agroquímicos son adecuados en la agricultura?		
ENTREVISTADO: pilar Montoro Sánchez		
ENTREVISTADO: Ing. Agrónoma		
NARRACIÓN: <i>El uso de agroquímicos en la agricultura no solo daña al medio ambiente si no al consumidor.</i>		
PREGUNTA: ¿cree usted que los procedimientos con agroquímicos son adecuados en la agricultura?		
ENTREVISTADO: Adelina caballero zorrilla		
ENTREVISTADO: Ing. Agrónoma		
NARRACIÓN: <i>No, porque lo usas solo por el nombre comercial y mas no por sus activos.</i>		
PREGUNTA: ¿cree usted que los procedimientos con agroquímicos son adecuados en la agricultura?		
ENTREVISTADO: Jaime Achic Tello		
ENTREVISTADO: Ing. Agrícola.		
NARRACIÓN: <i>Actualmente el uso es indiscriminado, son importantes y necesarios pero tienen que ser controlados.</i>		
AUTOR: ACHIC GIRALDO, Yelitza Kassandra- MIRANDA PANCA, Cristian Arturo	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	
ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico	SEMESTRE :ACADÉMICO 2018 – II	

OBJETIVO: Analizar el contexto de desarrollo económico social	CATEGORIAS: DESARROLLO ECONÓMICO SOCIAL	NRO DE ENTREVISTA: ENT-05
	SUBCATEGORIAS: ECONOMIA	CODIGO: PRODUCCION AGRICOLA

PREGUNTA: ¿Actualmente la producción agrícola produce una buena rentabilidad económica en Shilla?

ENTREVISTADO: pilar Montoro Sánchez

ENTREVISTADO: Ing. Agrónoma

NARRACIÓN:

No, debido a que la mayoría de los productores siembran sus productos para autoconsumo .

PREGUNTA: ¿Actualmente la producción agrícola produce una buena rentabilidad económica en Shilla?

ENTREVISTADO: Adelina caballero zorrilla

ENTREVISTADO: Ing. Agrónoma

NARRACIÓN:

No, ya que mayormente siembran para su consumo propio, además de tener dependencia de compuestos químicos para una buena producción.

PREGUNTA: ¿Actualmente la producción agrícola produce una buena rentabilidad económica en Shilla?

ENTREVISTADO: Jaime Achic Tello

ENTREVISTADO: Ing. Agrícola.

NARRACIÓN:

En la tierra que se cultiva actualmente necesita de muchos compuestos agroquímicos por ende la producción sin agroquímicos mayormente es mala, así mismo la rentabilidad depende de todo esto.

AUTOR: ACHIC GIRALDO, Yeritza Kassandra- MIRANDA PANCA, Cristian Arturo

CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico

SEMESTRE : ACADÉMICO 2018 – II



OBJETIVO: Analizar el contexto de desarrollo económico social	CATEGORIAS: DESARROLLO ECONÓMICO SOCIAL	NRO DE ENTREVISTA: ENT-06 / p.87
	SUBCATEGORIAS: ECONOMIA	CODIGO: COMERCIALIZACION

PREGUNTA: ¿Actualmente existe una de manda comercial en la agricultura ?		
ENTREVISTADO: pilar Montoro Sánchez		
ENTREVISTADO: Ing. Agrónoma		
NARRACIÓN: <i>Si , pero solo para los grandes exportadores.</i>		
PREGUNTA: ¿Actualmente existe una de manda comercial en la agricultura ?		
ENTREVISTADO: Adelina caballero zorrilla		
ENTREVISTADO: Ing. Agrónoma		
NARRACIÓN: <i>Solo para los grandes productores mas no para los pequeños productores</i>		
PREGUNTA: ¿Actualmente existe una de manda comercial en la agricultura ?		
ENTREVISTADO: Jaime Achic Tello		
ENTREVISTADO: Ing. Agrícola.		
NARRACIÓN: <i>Existe el mercado , el problema es que no se produce lo suficiente , no hay una planificación para los cultivos.</i>		

AUTOR: ACHIC GIRALDO, Yelitza Kassandra- MIRANDA PANCA, Cristian Arturo	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	
ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico	SEMESTRE :ACADÉMICO 2018 - II	

OBJETIVO: Analizar el contexto de desarrollo económico social	CATEGORIAS: DESARROLLO ECONÓMICO SOCIAL	NRO DE ENTREVISTA: ENT-07 p.67
	SUBCATEGORIAS: ECONOMIA	CODIGO: BIENES AGRICOLAS

PREGUNTA: ¿los agricultores poseen de los suficientes bienes agrícolas para un desarrollo económico social ?

ENTREVISTADO: pilar Montoro Sánchez

ENTREVISTADO: Ing. Agrónoma

NARRACIÓN:

No, no todos los agricultores cuentan con bienes por lo que tratan de sacar sus productos solo con lo que ellos tienen.

PREGUNTA: ¿los agricultores poseen de los suficientes bienes agrícolas para un desarrollo económico social ?

ENTREVISTADO: Adelina caballero zorrilla

ENTREVISTADO: Ing. Agrónoma

NARRACIÓN:

No , porque el apoyo hacia la agricultura esta olvidada.

PREGUNTA: ¿los agricultores poseen de los suficientes bienes agrícolas para un desarrollo económico social ?v

ENTREVISTADO: Jaime Achic Tello

ENTREVISTADO: Ing. Agrícola.

NARRACIÓN:

Actualmente los agricultores no cuentan con maquinarias , equipos , almacenes ,también además de no contar con asistencia técnica (no hay capital).

AUTOR: ACHIC GIRALDO, Yeritza Kassandra- MIRANDA PANCA, Cristian Arturo

CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico

SEMESTRE :ACADÉMICO 2018 – II



OBJETIVO: Analizar el contexto de desarrollo económico social	CATEGORIAS: DESARROLLO ECONÓMICO SOCIAL	NRO DE ENTREVISTA: ENT-08 / p.87
	SUBCATEGORIAS: POLITICA	CODIGO: INVERCION PUBLICA

PREGUNTA: ¿Actualmente existe un presupuesto de la inversión pública destinada ala agricultura ?

ENTREVISTADO: pilar Montoro Sánchez

ENTREVISTADO: Ing. Agrónoma

NARRACIÓN:

No, la agricultura actualmente es el mas olvidado .

PREGUNTA: ¿Actualmente existe un presupuesto de la inversión pública destinada ala agricultura ?

ENTREVISTADO: Adelina caballero zorrilla

ENTREVISTADO: Ing. Agrónoma

NARRACIÓN:

Ninguna inversión .

PREGUNTA: ¿Actualmente existe un presupuesto de la inversión pública destinada ala agricultura ?

ENTREVISTADO: Jaime Achic Tello

ENTREVISTADO: Ing. Agrícola.

NARRACIÓN:

Actualmente no existe alguna inversión para la producción agrícola a nivel de los cultivos .

AUTOR: ACHIC GIRALDO, Yeritza Kassandra- MIRANDA PANCA, Cristian Arturo

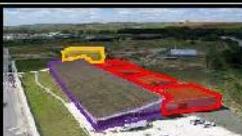
CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico

SEMESTRE :ACADÉMICO 2018 – II



FICHA DE COMPARACIÓN

DIMEN CION	SUBDIME NCION	INDICA DOR	Centro de Investigación Agrícola Español-Portugués (CIALE) / Canvas Arquitectos		Botanical Research Institute of Texas BRIT	
ARQUITECTURA ECOLÓGICA	ENTORNO NATURAL	RELACION CON EL ENTORNO	Respecto a la relación con su entorno se observa que se mimetiza con el, debido a los techos verdes, de esta manera se aprecia una armonía con su entorno.		En este caso se observa que tiene relación con sus dos entornos que tiene tanto lo natural y lo urbano, se observa que tiene armonía gracias los muros y techos verdes además de los jardines paisajistas que tiene, de esta manera forma parte de lo natural.	
		EMPLAZA MIENTO	Emplazado a lado de río Tormes en un contexto natural con escasas edificaciones ya que se encuentra alejado de la ciudad.		Emplazada dentro de la ciudad, pero perteneciente aun paisaje natural que se encuentra a lado de río.	
		PERFIL URBANO	Teniendo un perfil urbano que no resalta, sino al contrario se integra con el entorno.		Se observa que el perfil de este tiene la horizontalidad de su contexto urbano.	
	FORMAL	ESCALA	la escala del edificio con respecto al entorno es acertada y proporcional, de acuerdo de acuerdo a la escala humana guarda relación, siendo el ingreso teniendo un ingreso a doble altura para así resaltar este.		la escala de la edificación es ideal con relación a su entorno urbano, con respecto a la escala humana guarda relación.	
		VOLUMETR IA	Volúmicamente el CIALE tiene un concepto de armonía con el contexto y se ve relajado en su composición, son varios cubos pero la materialidad transparente estos hace que no se vean pesados.		Respecto a la volumetría la composición tiende a verse algo compacta, pero esto por seguir la trama verde natural, por otro lado se observa un prisma con destajos, que hacen se vea liviana.	

"Centro de investigación agrícola tecnológica para el desarrollo económico social de Shilla en osrhuaiz-2019"

AUTORES: ACHIC GIRALDO, Yelitza Kassandra-MIRANDA PANCA, Cristian Arturo

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO – ARQ

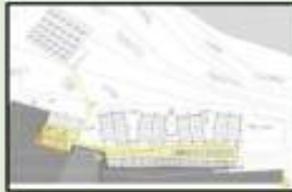
SEMESTRE ACADÉMICO 2018 – II

CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico

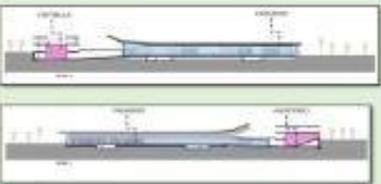


FICHA DE COMPARACIÓN

SUBCATEGORIAS	CRITERIOS	CODIGO	<p>Centro de Investigación Agrícola Español-Portugués (CIALE) / Canvas Arquitectos</p> 	<p>Botanical Research Institute of Texas BRIT</p> 
ARQUITECTURA ECOLOGICA	FUNCIONAL	ZONIFICACION	<p>la zonificación del CIALE cuenta los espacios adecuados destinados a distintas actividades, este tiene una flexibilidad que hacen que no sean permanentes.</p> 	<p>Su zonificación del BRIT se encuentra bien definida, esto permite que el usuario se desarrolle con mucha facilidad</p> 
		CIRCULACION	<p>Existiendo un solo ingreso, las circulaciones están claras y dinámicas, esto permite una fácil distribución para el usuario que son privado y publico .</p> 	<p>Teniendo dos ingreso al edificio, del usuario y de servicio con descarga, además de también contar con 2 ingresos vehiculares y peatonales al proyecto en general, mientras que la circulación general es muy dinámica que facilita la distribución al usuario y al servicio.</p> 
		ORGANIGRAMA	<p>Encontrando en el primer nivel el acceso, mientras en el nivel inferior un hall que distribuye a diferentes ambientes y niveles.</p> 	<p>Teniendo en el volumen principal el hall que distribuye a los diferentes ambientes,</p> 
<p>*Centro de investigación agrícola tecnológica para el desarrollo económico social de Shilla en carhuaz-2019*</p>			<p>AUTORES: ACHIC GIRALDO, Yelitza Kassandra-MIRANDA PANCA, Cristian Arturo</p>	
<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO – ARG</p>			<p>ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico</p>	



FICHA DE COMPARACIÓN

DIMENSION	SUBDIMENSION	INDICADOR	Centro de Investigación Agrícola Español-Portugués (CIALE) / Canvas Arquitectos		Botanical Research Institute of Texas BRIT	
ARQUITECTURA ECOLOGICA	ESPACIO	DISTRIBUCION	esta distribución en general satisface la necesidad del investigador, es un centro que tiene diversas actividades.	<p>Los espacios con los que cuenta este proyecto son los:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oficina • Servicios científicos • Sala de reuniones • Auditorio • Invernadero • Estacionamiento • Laboratorio • Baños vestidores • Espacios exteriores • estacionamiento 	En este caso cuenta la distribución adecuada para la administración y educación, mientras que para la investigación científica tiene carencias, como de laboratorios.	<ul style="list-style-type: none"> • Colecciones • administración • Herbario • Servicios de construcción • Administración • Brit Printing Press • Espacio público • Educación <ul style="list-style-type: none"> • Biblioteca • Herbario • Investigación • Servicio De Construcción • Espacio Público • Terraza • Administración • Prensa De Impresión Británica
		ESPACIALIDAD	Especialmente Jerarquiza ambientes importantes con el ingreso, vestíbulo y las circulaciones.		Especialmente no tiene riqueza, ya que la única especialidad importante es el hall de ingreso.	
		MATERIALIDAD	Los materiales respecto a los espacios son adecuados ya que brindan la tranquilidad, seguridad.		Los materiales utilizados en algunos acabados, son madera de la zona, bambú y entre algunas paredes de lana.	

"Centro de investigación agrícola tecnológica para el desarrollo económico social de Shila en carhuaz-2019"

AUTORES: ACHIC GIRALDO, Yelitza Kassandra-MIRANDA PANCA, Cristian Arturo

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO - ARG

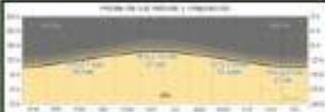
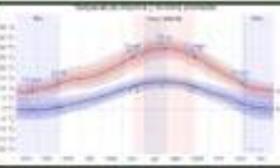
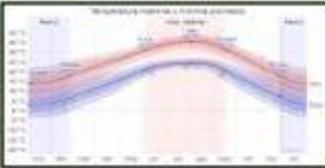
SEMESTRE ACADÉMICO 2019 - II

CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACION

ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico



FICHA DE COMPARACIÓN

SUBCATEGORIAS	CRITERIOS	CODIGO	<p>Centro de Investigación Agrícola Español-Portugués (CIALE) / Canvas Arquitectos</p> 	<p>Botanical Research Institute of Texas BRIT</p> 
ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL	ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL	RECORRIDO SOLAR	<p>Se tiene un recorrido solar de este a oeste, además de contar con 10 horas diarias de sol desde las 8:00 am hasta las 18:00 pm.</p> 	<p>Se tiene un recorrido solar de este a oeste, con 10 horas y 0 minutos de luz natural; el día más largo es el 21 de junio, con 14 horas</p> 
		CLIMA	<p>Teniendo veranos cortos muy calientes y despejados, inviernos muy fríos. Donde la temperatura durante el año varía de 0° C a 30° C.</p> 	<p>Teniendo veranos muy calientes y bochornosos, los inviernos son fríos y ventosos y está parcialmente nublado todo el año. la temperatura generalmente varía de 3 °C a 36.</p> 
		TEMPERATURA	<p>Tiene una temperatura baja durante los meses de Diciembre, Enero y Febrero llegando 0° C, mientras las mas altas durante los meses de Junio, Julio, Agosto y Septiembre hasta los 30° C.</p> 	<p>Tiene una temperatura baja durante los meses de Diciembre, Enero y Febrero llegando 3° C, mientras las mas altas durante los meses de Junio, Julio, Agosto y Septiembre hasta los 36° C.</p> 
	RECORRIDO DE VIENTOS	PREDOMINANCIA DE VIENTOS	<p>Teniendo una orientación de sureste a noroeste. La parte más ventosa del año dura 7,1 meses, del 7 de octubre al 9 de mayo, con velocidades promedio del viento de más de 14,5 kilómetros por hora.</p>	<p>La predominancia viene del sur durante 11 meses, del 6 de febrero al 23 de diciembre, con un porcentaje máximo del 72 % en 14 de julio. El viento con más frecuencia viene del norte durante 1,4 meses, del 23 de diciembre al 6 de febrero, con un porcentaje máximo del 38 % en 1 de enero</p> 
<p>"Centro de investigación agrícola tecnológica para el desarrollo económico social de Shila en cayhuaz-2019"</p>			<p>AUTORES: ACHIC GRALDO, Yelitza Kassandra-MIRANDA PANCA, Cristian Arturo</p>	
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO - ARQ	SEMESTRE ACADÉMICO 2019 - II	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACION	<p>ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico</p>	



CUADERNILLO DE OBSERVACIÓN



CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA TECNOLÓGICA PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO SOCIAL DE SHILLA EN CARHUAZ, 2019

AUTOR: ACHIC GIRALDO, Yelitza Kasandra – MIRANDA PANCA, Cristian Arturo

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO –
ARQ

SEMESTRE ACADÉMICO 2019 –
II

CURSO: PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN

ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico

VARIA.	DIMENSIÓN	INDICADOR	OBSERVACION	
Centro De Investigación Agrícola Tecnológica	Recursos naturales	Recursos Hídricos	<ul style="list-style-type: none"> -poseen canales de irrigación -Se encontró a un usuario desechando sus residuos agroquímicos directamente a una acequia. - Se observó que había poco flujo de agua 	
		Suelos	<ul style="list-style-type: none"> -Se observó superficialmente que las parcelas o terrenos no están desertificadas - Se observo un tipo de tierra compuesta de arcilla con tierra negra y arena. 	
				
				

CUADERNILLO DE OBSERVACIÓN

	CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA TECNOLÓGICA PARA EL DESARROLLO ECONOMICO SOCIAL DE SHILLA EN CARHUAZ, 2019		AUTOR: ACHIC GIRALDO, Yeritza Kasandra – MIRANDA PANCA, Cristian Arturo	
	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO – ARQ	SEMESTRE ACADÉMICO 2019 – II	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico

CATEGORIA	SUBCATEGORIA	CRITERIO	OBSERVACION
	Acondicionamiento ambiental	Predominancia De Vientos	-Por las mañanas es tranquilos y por las tardes hay unas ligeras corrientes de viento ya que se encuentra entre montañas, teniendo una orientación de norte a sur.
Desarrollo económico social	economía	Bienes Agrícolas	-se pudo ver que cada agricultor posee sus parcela agrícolas entre pequeños y medianos. -Se observo que no tienen los equipos sofisticados para la producción agricultura y semillas mejora
	política	Infraestructura	-Son las tradicionales, no hay una intervención ni inversión con la mejora hacia ellas (cuando hay sequias les genera problemas a los agricultores)



CAPÍTULO III: RESULTADOS

CATEGORIA: CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA TECNOLÓGICA

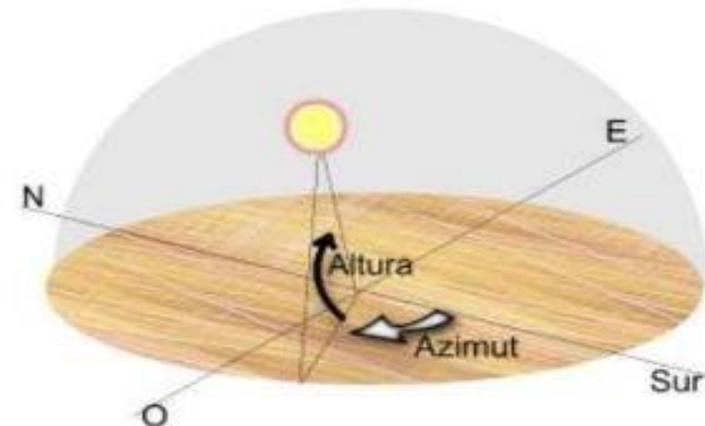
NÚMERO DE FICHA: PC - 81

OBJETIVO: DETERMINAR LOS LINEAMIENTOS ARQUITECTÓNICOS DE DISEÑO DE UN CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA TECNOLÓGICO PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO SOCIAL EN SHLLA.

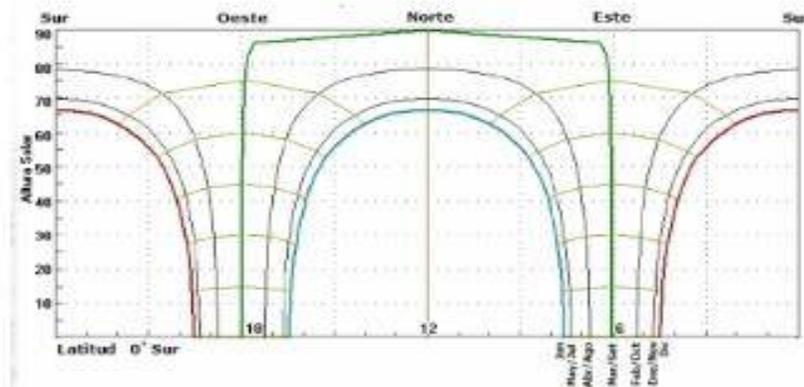
SUBCATEGORIA: ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL

CRITERIO: RECORRIDO SOLAR

Es fundamental determinar una adecuado nivel de protección del ingreso, para ello una de las formas mas sencillas es conociendo los datos de posición del sol para las diferentes horas y meses del año, esto se consigue de las tablas de azimut y altura, donde el dato de azimut corresponde a la orientación del sol medido a partir del sur en sentido horario horas de tarde y anti horario las de la mañana. seminario regional de estudios y normalización de la construcción Ministerio De Vivienda, Construcción Y Saneamiento.(2011)



Proyección cilíndrica es una de las formas mas simples de representar el recorrido solar a partir de los datos de azimut y altura, su principal ventaja es que puede servir para representar simultáneamente la información correspondiente a las a las obstrucciones, edificios, topografías. Así mismo se puede indicar aquellos meses u oras donde no debe tener en cuenta el asoleamiento por razones de nubosidad. seminario regional de estudios y normalización de la construcción Ministerio De Vivienda, Construcción Y Saneamiento.(2011)





CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA TECNOLÓGICA PARA EL DESARROLLO ECONOMICO SOCIAL DE SHILLA EN CARHUAZ, 2019

AUTOR: ACHIC GIRALDO, Yeritza Kasandra – MIRANDA PANCA, Cristian Arturo

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO – ARQ

SEMESTRE ACADÉMICO 2019 – II

CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico

CAPÍTULO III: RESULTADOS

VARIABLE: CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA TECNOLÓGICA

NÚMERO DE FICHA: PC - 01

OBJETIVO: DETERMINAR LOS LINEAMIENTOS ARQUITECTONICOS DE DISEÑO DE UN CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA TECNOLÓGICO PARA EL DESARROLLO ECONOMICO SOCIAL EN SHILLA.

DIMENSION: POLITICO

INDICADOR: INVERSION PUBLICA

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO



Resolución Ministerial

N°0493-2018-MINAGRI

Lima, 26 de diciembre de 2018.

VISTOS:

El Memorandum N° 2072-2018-MINAGRI-SG/OGPP-OPMI de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto; el Informe N° 590-2018-MINAGRI-SG/OGPP-OPMI de la Oficina de Programación Multianual de Inversiones; y, el Informe Legal N° 1211-2018-MINAGRI-SG/OGAJ de la Oficina General de Asesoría Jurídica; y,

CONSIDERANDO:

Que, mediante Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, modificado por el Decreto Legislativo N° 1432 se crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, como sistema administrativo del Estado, con la finalidad de orientar el uso de los recursos públicos destinados a la inversión para la efectiva prestación de servicios y la provisión de la infraestructura necesaria para el desarrollo del país;

Que, acuerdo al literal a) del numeral 4.1 del artículo 4 del Texto Único Ordenado (TUO) del Decreto Legislativo N° 1252, aprobado por el Decreto Supremo N° 242-2018-EF, el ciclo de inversión comprende entre otros, la fase de Programación Multianual de Inversiones, que consiste en un proceso de coordinación y articulación interinstitucional e intergubernamental, de proyección tri-anual, como mínimo, tomando en cuenta los fondos públicos destinados a la inversión proyectados en el Marco Macroeconómico Multianual, el cual se encuentra a cargo de los Sectores, Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales;

Que, de acuerdo con el numeral 5.3 del artículo 5 del citado TUO, dicha Programación Multianual de Inversiones Sectorial se presenta al Ministerio de Economía y Finanzas por parte del Ministro del Sector correspondiente, de acuerdo al procedimiento establecido en la Directiva Sectorial de la Programación Multianual, y se aprueba conforme a los procedimientos del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversión, establecido en su Reglamento y normas complementarias;

Que, por su parte de acuerdo al numeral 6.3 del artículo 6 de la Directiva para la Programación Multianual que regula y articula la fase de Programación Multianual del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y la Fase de Programación del Sistema Nacional de Presupuesto, aprobado por la Resolución Ministerial N° 035-2018-EF/15, en adelante la Directiva, se establece que la Oficina de



Programación Multianual de Inversiones (OPMI) de cada Sector, Gobierno Regional o Gobierno Local, según corresponda, es el órgano técnico responsable de la fase de Programación Multianual del Ciclo de Inversión, en el ámbito de la responsabilidad funcional del Sector y de las competencias regionales y locales, según corresponda; y tiene entre otras funciones, elaborar el Programa Multianual de Inversiones sectorial, en coordinación con las Unidades Formuladoras y Unidades Ejecutoras de Inversiones respectivas y lo presenta al Órgano Resolutivo para su aprobación; asimismo, el numeral 6.3 de la citada Directiva establece que el Órgano Resolutivo (OR), en los Sectores es el Ministro, el Titular o la más alta autoridad ejecutiva del Sector del Gobierno Nacional;

Que, de acuerdo con la Tercera y Cuarta Disposición Complementaria Final del Decreto Legislativo N° 1432, cada Sector del Gobierno Nacional anualmente aprueba y publica en su portal institucional los criterios de priorización para la asignación de recursos a las inversiones que se enmarquen en su responsabilidad funcional, de acuerdo a las medidas sectoriales definidas por los rectores de las políticas nacionales; asimismo, en el plazo de sesenta (60) días hábiles contados desde la entrada en vigencia del referido Decreto Legislativo, los Ministerios a cargo de los Sectores deben aprobar los criterios de priorización a que se refiere la señalada Tercera Disposición, de aplicación a las transferencias que se realicen a partir del año fiscal 2019, salvo que las inversiones hayan sido identificadas en la programación realizada para dicho periodo y previa validación de la Dirección General de Programación Multianual de Inversiones y el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN);

Que, asimismo, mediante el Informe N° 590-2018-MINAGRI-SG/OGPP-OPMI de fecha 07 de diciembre de 2018, la Oficina de Programación Multianual de Inversiones – OPMI de este Ministerio sustenta la aprobación del documento "Programa Multianual de Inversiones 2019-2021 del Sector Agricultura y Riego", en cumplimiento de lo dispuesto en el "Anexo N° 03: Instructivo para el Registro de los Contenidos del Programa Multianual de Inversiones", contenido en la Directiva; precisando que dicho documento se compone de las secciones siguientes: i) Diagnóstico de Brechas de Infraestructura y/o Acceso a Servicios Públicos (DB); ii) Criterios de Priorización y, iii) Cartera de Inversiones;

Que, en base al sustento del informe señalado precedentemente, la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto de este Ministerio, remite con Memorandum N° 2072-2018-MINAGRI-SG/OGPP-OPMI el documento "Programa Multianual de Inversiones 2019-2021 del Sector Agricultura y Riego", solicitando su aprobación;





CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGRÍCOLA TECNOLÓGICA PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO SOCIAL DE SHILLA EN CARHUAZ, 2019

AUTOR: ACHIC GIRALDO, Veritza Kaandra – MIRANDA PANCA, Cristian Arturo

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO – ARQ

SEMESTRE ACADÉMICO 2019 – II

CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico

CAPÍTULO III: RESULTADOS

VARIABLE: CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGRÍCOLA TECNOLÓGICA

NÚMERO DE FICHA: PC - 01

OBJETIVO: DETERMINAR LOS LINEAMIENTOS ARQUITECTÓNICOS DEL DISEÑO DE UN CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGRÍCOLA TECNOLÓGICO PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO SOCIAL EN SHILLA.

DIMENSIÓN: POLÍTICO

INDICADOR: INVERSIÓN PÚBLICA

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO



Resolución Ministerial
N°0493-2018-MINAGRI

Lima, 26 de diciembre de 2018

Que, en ese sentido, con Oficio N° 124-2018-EF/63.03 de fecha 30 de noviembre de 2018, la Dirección General de Inversión Pública del Ministerio de Economía y Finanzas remitió el Informe N° 089-2018-EF/63.03 de fecha 30 de noviembre de 2018, mediante el cual recomienda la aprobación y publicación de los criterios de priorización del Sector Agricultura y Riego, opinando que los mismos se sujetan al cierre de brechas del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y a los instrumentos de planeamiento estratégico del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico, se alinean con la responsabilidad funcional del Sector y, evidencian su coherencia con la metodología general establecida en los Lineamientos Metodológicos.

Que, conforme al artículo 9 del Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, aprobado por el Decreto Supremo N° 284-2018-EF, el Órgano Resolutivo es el Ministro, el Titular o la máxima autoridad ejecutiva del Sector, y tiene entre otras funciones la de aprobar el Programa Multianual de Inversiones (PMI) del Sector, GR o DL, así como las modificaciones de los objetivos priorizados, metas e indicadores establecidos en el PMI; en ese sentido, corresponde aprobar el referido documento de gestión;

Con los respectivos visados de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto, de la Oficina de Programación Multianual de Inversiones y de la Oficina General de Asesoría Jurídica; y,

De conformidad con el Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, modificado por el Decreto Legislativo N° 1432 y su Reglamento, aprobado por el Decreto Supremo N° 284-2018-EF; la Resolución Ministerial N° 035-2018-EF/15, que aprueba la Directiva para la Programación Multianual que regula y articula la fase de Programación Multianual del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y la Fase de Programación del Sistema Nacional de Presupuesto; el Decreto Legislativo N° 927, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Agricultura y Riego, modificado por la Ley N° 30048 y su Reglamento de Organización y Funciones, aprobado por Decreto Supremo N° 006-2014-MINAGRI y sus modificatorias;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobar el Programa Multianual de Inversiones (PMI) 2019 – 2021 del Sector Agricultura y Riego, el mismo que consta de cinco (5) rubros y dos (2) anexos, que forma parte de la presente Resolución Ministerial.

Artículo 2.- Remitir copia de la presente Resolución Ministerial y del documento que aprueba, a la Dirección General de Programación Multianual de Inversiones (DGPMI) del Ministerio de Economía y Finanzas.

Artículo 3.- Disponer la publicación de la presente Resolución Ministerial en el Portal Institucional del Ministerio de Agricultura y Riego (www.gob.pe/minagri).

Regístrese y comuníquese.



[Firma manuscrita]



CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA TECNOLÓGICA PARA EL DESARROLLO ECONOMICO SOCIAL DE SHILLA EN CARHUAZ, 2019

AUTOR: ACHIC GIRALDO, Veritza Kasandra – MIRANDA PANCA, Cristian Arturo

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO – ARQ

SEMESTRE ACADÉMICO 2019 – II

CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico

CAPÍTULO III: RESULTADOS

VARIABLE: CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA TECNOLÓGICA

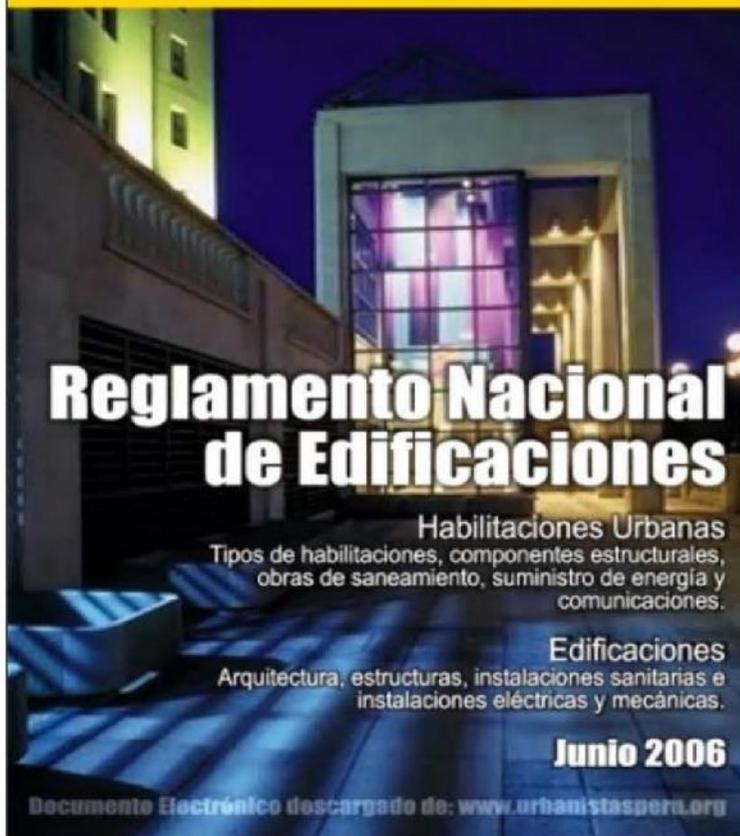
NÚMERO DE FICHA: PC -02

OBJETIVO: DETERMINAR LOS LINEAMIENTOS ARQUITECTONICOS DE DISEÑO DE UN CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA TECNOLÓGICO PARA EL DESARROLLO ECONOMICO SOCIAL EN SHILLA.

DIMENSIÓN: POLITICO

INDICADOR: INVERSION PUBLICA

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento



320472

NORMAS LEGALES

El Peruano
Jueves 8 de junio de 2006

REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES

INDICE

TITULO III EDIFICACIONES		II.2. ESTRUCTURAS
CONSIDERACIONES GENERALES DE LAS EDIFICACIONES		E.010 Madera
GE.010 Alcances y contenido	GE.020 Componentes y características de los proyectos	E.020 Cargas
GE.030 Calidad en la construcción	GE.040 Uso y mantenimiento	E.030 Diseño sísmorresistente
II.1. ARQUITECTURA		E.040 Vidrio
A.010 Condiciones generales de diseño		E.050 Suelos y cimentaciones
A.020 Vivienda		E.060 Concreto armado
A.030 Hospedaje		E.070 Albañilería
A.040 Educación		E.080 Adobe
A.050 Salud		E.090 Estructuras metálicas
A.060 Industria		II.3. INSTALACIONES SANITARIAS
A.070 Comercio		IS.010 Instalaciones sanitarias para edificaciones
A.080 Oficinas		IS.020 Tanques sépticos
A.090 Servicios comunales		II.4. INSTALACIONES ELECTRICAS Y MECANICAS
A.100 Recreación y deportes		EM.010 Instalaciones eléctricas interiores
A.110 Transportes y comunicaciones		EM.020 Instalaciones de comunicaciones
A.120 Accesibilidad para personas con discapacidad		EM.030 Instalaciones de ventilación
A.130 Requisitos de seguridad		EM.040 Instalaciones de gas
A.140 Bienes culturales inmuebles y zonas monumentales		EM.050 Instalaciones de climatización
		EM.060 Chimeneas y hogares
		EM.070 Transporte mecánico
		EM.080 Instalaciones con energía solar
		EM.090 Instalaciones con energía eólica
		EM.100 Instalaciones de alto riesgo

4.2. Discusión

referente al objetivo 01: Analizar el contexto de desarrollo económico social en Shilla, Carhuaz, De acuerdo a la información recaudada mediante los instrumentos como cuadernillo de observación y entrevistas aplicadas a los usuarios y expertos referido al desarrollo económico social en la presente investigación, respecto a su economía se detectó que un 39% de los agricultores dependen de productos agroquímicos para la obtención de una buena producción agrícola y de ello su desarrollo económico , por otro lado el 53% de los agricultores posee parcelas reducidas y herramientas básicas como bienes agrícolas así mismo se observó en el cuadernillo las parcelas reducidas y la falta de equipos , no obstante socialmente se observa que la muestra en un 70 % dice que no existe programas hacia la agricultura, y por otro lado un 40% de los agricultores dicen no pertenecer a ninguna sociedad por falta de confianza entre ellos, mientras que más del 50% de los agricultores tienen como actividad principal la agricultura. Estos resultados se asemejan con, Paredes (2019) que los agricultores arroceros e un 56% indican una producción una producción inadecuada, esto generada por el escaso interés que tiene el estado, esto debido a la necesidad de diferente que tiene cada agricultor, de otro lado, Ramos, torres (2018) respecto a la sociedad manifiesta que la falta de asociativismo es producido porque los agricultores desconfían entre sí, esto produce limitaciones en diferentes aspectos, de otro lado los cultivadores de Nitape se consideran olvidados por parte del gobierno; mientras que los expertos dicen que mayormente los agricultores cultivan para consumo propio y también dependen de los compuestos químicos para tener una adecuada producción agrícola y así mismo una buena rentabilidad, además de existir un mercado, pero el comercio solo se da para los grandes productores mientras que los pequeños no producen los suficiente, los expertos respecto a los bienes agrícolas dicen que no cuenta con las herramientas, maquinarias o capital por lo que tratan de cultivar con lo que tienen, respecto hacia alguna inversión del estado dicen que no existe alguna es el más olvidado, además de contar con ley de inversión agrícola N°0493-2018-MINAGRI.

referente al objetivo 02: Identificar el nivel de conocimientos agrícolas de los usuarios: referido al tema conocimientos agrícolas en los agricultores se obtuvo los siguientes resultados mediante la aplicación de el cuadernillo de observación y entrevistas al usuario donde más del 50% de los cultivadores indica que el recurso hídrico no es suficiente durante el año además observarse un bajo flujo de agua, de otro lado de manera empírica el 50% de los agricultores manifestaron que un correcto uso del suelo les traería mejoras a sus cultivos, donde también se observó que superficialmente no está desertificada y estando compuesta de arcilla, tierra con arena , respecto a la aplicación de productos agroquímicos se observa que no tienen conocimiento alguno ya que un 74 % de los cultivadores dicen no recibir ningún tipo asesoramiento o asistencia técnica respecto a estos compuestos químicos, con respecto a conocimientos tecnológico solo un 11% dice tener conocimientos tecnológicos respecto a la agricultura. En tanto, Linares (2018) dice que los agricultores no obtuvieron altos ingresos económicos ya que el 84% de la muestra expresa que ya sea por un mal manejo técnico y además los suelos para los cultivos están degradado e infértiles, por otro lado, señalan los productores agrarios que el desarrollo de tecnologías fue de una manera regular en más de un 80% esto a causa de que hubo una clara falta respecto a la capacitación y falta de conocimientos respectivamente en referencia de los procesos de cosecha, siembra y mismo mantenimientos de los cultivos.

Referente al objetivo 03: Identificar el nivel de tecnologías aplicadas en Shilla. referido al tema nivel de tecnologías aplicadas, se obtuvo los siguientes resultados mediante la aplicación de entrevistas a usuarios expertos, donde los agricultores revelan que es de mucha importancia generar innovaciones puesto que así ellos tendrías nuevas técnicas o métodos en la agricultura, así mismo sería importante para la mejora en su producción agrícola y esto generaría un desarrollo económico, este resultado se asimila con Román (2017) donde dice que un 100% manifiesta la necesidad de una adopción tecnológica para una buena producción agrícola y mejora de la economía, mientras Linares (2018) dice que existir nexos entre ingresos económicos y las tecnologías agrarias, debido la

interpretación de un resultado estadístico, mientras Según los expertos el nivel de tecnologías respecto al uso recurso hídrico y demás, realizan un riego de manera convencional de un riego por gravedad y por tal motivo no hay un buen manejo de este recurso lo que esto significa enormes pérdidas de agua, además de que la infraestructura para los riegos no es la adecuada. A nivel del callejón de Huaylas se tiene la tendencia de introducir cultivos nuevos, tanto como en frutales como en la papa, para así mejorar su rentabilidad y producción, así mismo algunas variedades mejoradas son utilizadas por pocos agricultores siendo necesario mitificación.

referente al objetivo 04: Identificar las características funcionales requeridos para un centro de investigación agrícola tecnológica, referido al tema características funcionales requeridos para un centro de investigación agrícola tecnológica, se obtuvo los siguientes resultados mediante la aplicación del instrumento de la ficha documental y la cuadernillo de observación, respecto al entorno natural este tipo de proyectos siempre se relaciona con su entorno, ya sea urbano o natural, además de tener un perfil urbano acorde con su contexto, respecto a la zonificación, en este aspecto se encuentran bien definidas para las distintas actividades que realizan estos centros de investigación, así mismo las circulaciones son dinámicas facilitando los accesos tanto al público como al usuario de este, respecto a la materialidad de los espacios se encontró que algunos son quirúrgicos y en otros se utilizan materiales de la zona., mientras Ramos, Torres (2018) dice que los componentes paisajísticos son importantes su ríos montañas etc. para acoger el proyecto de este modo propone un centro de investigación y programación arquitectónica determinada para cada ambiente donde se realizaran las actividades tanto educación, investigación, administración y así mismo producción, así mismo el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) no dice que tenemos que tener en cuenta varios aspectos del título III edificaciones.

V. CONCLUSIONES

Una vez finalizada la discusión de los resultados sobre el estudio del “centro de investigación agrícola tecnológica para el desarrollo económico social de Shilla se pasa a señalar según los objetivos planteados.

Objetivo específico 1: Con respecto al Análisis en el contexto del desarrollo económico social en Shilla. Se concluye que más de la mitad de la población tiene como actividad neta la agricultura y que requieren de productos agroquímicos para la obtención de una buena producción pero para ello no cuentan con programas de apoyo hacia la agricultura, por otro lado los agricultores no pertenecen a ninguna sociedad por falta de confianza, asimismo de no haber un lugar para sus reuniones en tanto para contribuir positivamente con estos problemas que aquejan se requiere de programas de concientización hacia la agricultura para así llegar a la mejora de su economía y espacios adecuados para las reuniones sociales.

Objetivo específico 2: con respecto a la identificación del nivel de conocimientos agrícolas de los usuarios se concluye que el agua no es suficiente, de otro lado de manera empírica un correcto uso del suelo les traería mejoras a sus cultivos y con respecto a la aplicación de fertilizantes se dio a conocer que no tienen conocimiento alguno ya que no reciben ningún tipo asesoramiento o asistencia técnica respecto a estos compuestos químicos. Para mejorar su condición sobre sus actividades se requiere implementar espacios o ambientes con respecto a asesoramientos que influyen positivamente para su condición como agricultores.

Objetivo específico 3: Con respecto a la Identificación del nivel de tecnologías aplicadas en la agricultura Shilla. Se concluye con los resultados de las entrevistas aplicadas a los usuarios, que es de mucha importancia la generación de innovaciones agrícolas, puesto que así ellos tendrían nuevas técnicas o métodos de cultivo para la mejora de su producción agrícola y así generar un mejor desarrollo económico. De la cual no posee o cuentan con avances tecnológicos, así mismo la carencia en tecnologías representa grandes pérdidas

de este recurso, de otro lado las innovaciones que se insertan ya sean métodos de cultivo o semillas mejoradas solo son aprovechadas por los agroexportadores y más no el agricultor tradicional.

Objetivo específico 4: Identificar las características funcionales requeridos para un centro de investigación agrícola tecnológica, se concluye que el emplazamiento ideal del centro de investigación agrícola sería en un contexto natural y urbano mientras que en lo formal su volumetría y escala siempre deberán estar acorde a su entorno natural y urbano, funcionalmente se tendrá una zonificación, respecto al espacio se deberán tener la materialidad de estos según la zona y además su espacialidad para jerarquizar estos espacios.

VI. RECOMENDACIONES

Se recomienda a las Autoridades locales la implementación de programas de ayuda y capacitación hacia la agricultura, para que así la comunidad de Shilla mejore en su actividad agrícola y de este modo su economía y su condición social.

Se recomienda a los agricultores crear asociaciones donde se organicen en diferentes aspectos como la exportación de sus productos o accesos a créditos bancarios, así mismo recomendar a la autoridad local asesoramiento en estos aspectos de asociaciones.

Se recomienda a las instituciones relacionadas con la agricultura masificar asesoramientos y asistencias técnicas respectivas, ya sea en compuestos químicos entre otros. Para así mejorar la condición de los agricultores sobre sus actividades agrícolas y de igual modo la implementación de espacios o ambientes con respecto a asesoramientos de atención rápida que influyen positivamente para su condición como agricultores.

Se recomienda tanto a la población de Shilla como a los profesionales o expertos en el tema de la agricultura, tomar conciencia sobre la importancia que tiene la gran necesidad de generar de innovaciones agrícolas y avances tecnológicos en la agricultura, Puesto que así los agricultores tendrían nuevas técnicas o métodos de cultivo para la mejora de su producción agrícola y así generar un mejor desarrollo económico, pero así mismo generar la máxima difusión de estos.

Se recomienda al Gobierno Local y central, así mismo como a MINAGRI, implementar centros de investigación agrícola tecnológica donde desarrollen todo tipo de actividades e investigaciones que contribuyan con el agricultor. Arquitectónicamente desarrollar una programación que contengan espacios como laboratorios, invernaderos, salones de capacitaciones tanto interiores con exteriores, entre otros, así mismo se recomienda que este tipo de proyectos se encuentren emplazados en un contexto natural, utilizando materiales de la zona donde se encuentren.

Se recomienda también que estos centros de investigación tengan muros y techos verdes utilizando la flora de la zona, para así generar armonía con el entorno, en los ambientes de programas de ayuda y capacitación hacia la agricultura, así mismo se recomienda tratamiento paisajístico tanto en el exterior e interior del proyecto.

Se recomienda la creación de espacios turísticos, generando así ambientes educativos y recreativos.

Se recomienda para este proyecto arquitectónico agrícola tener zonas como; administración, laboratorios, viveros, capacitación, recreativas, servicios generales, comercio y la zona agrícola (sembríos).

Se recomienda un tratamiento urbano como aporte de proyecto.

REFERENCIAS

Diario de un agricultor (2017, 15 de agosto)

Agro noticias (2018, 26 julio)

Julián Gonzales (2006) "Investigación y desarrollo participativos para la labranza y una sostenible gestión para los recursos naturales"

Ibis Sepúlveda (2011) "Tecnología Agrícola"

Hernández J (2003) "El Centro de Investigación y Desarrollo de la Agricultura Sostenible para el Trópico Húmedo"

Martínez Daniel (1993) "Sistema de producción y desarrollo agrícola"

Giménez Gregorio (2017) " Introducción al crecimiento y desarrollo económico

Barro Robert (2009) " Crecimiento económico"

García M. (2018) "Desarrollo Económico Social

Arellano E. (2016) "La Agricultura Como Eje De Desarrollo Económico En La Microrregión Zimatlán, Oaxaca".

Solórzano (2016) "Diferenciación Campesina En Agro ecosistemas Subtropicales: Racionalidades Productivas En La Parroquia Río Negro, Cantón Baños De Agua Santa, Provincia Tungurahua".

Mientras López (2016) "Producción, Impacto Y Colaboración En El Centro Internacional De Mejoramiento De Maíz Y Trigo Cimmyt, En Comparación Con Las Principales Instituciones Nacionales De Investigación Agrícola".

Acosta (2019) "Centro De Investigación Agrícola Pahuatlan, Puebla, México".

Ramos, torres. (2018) "Centro De Investigación Y Capacitación Agrícola Para El Desarrollo De La Agricultura Familiar En El Caserío De Nitape – Olmos".

Mientras Linares (2018) “Tecnologías agropecuarias y su relación con los ingresos económicos de los productores agrarios del distrito Pinto Recodo, Lamas 2016”.

Paredes (2019) “Gestión de los Proyectos de Inversión Pública y su relación con el Crecimiento Económico del sector agrícola desde la perspectiva de los agricultores arroceros en la provincia de Bellavista, 2018”.

Román (2017) “Agricultura Familiar Y El Desarrollo Económico Local De Los Caficultores Cooperativistas De San Ignacio, Cajamarca- 2016”.

ANEXOS

Anexo 01: Instrumento de recolección de datos

ENTREVISTA AL USUARIO

Estimado usuario de la agricultura, esta entrevista es realizada para conocer la realidad respecto a la investigación que tiene como título centro de investigación agrícola tecnológica para el desarrollo económico social de Shilla-carhuaz 2019.

Preguntas:

1. ¿Cree usted que el agua es suficiente para sus cultivos actualmente?

2. ¿Cree usted que un buen uso de suelo generaría más desarrollo a la agricultura?

3. ¿Cree que es importante generar innovaciones agrícolas para el desarrollo económico?

4. ¿Usted obtiene una adecuada producción agrícola?

5. ¿Usted posee suficientes bienes agrícolas?

6. ¿El Estado desarrolla proyectos o programas para agricultura?

7. ¿Actualmente Ud. recibe asistencia técnica sobre uso de los agroquímicos?

8. ¿Actualmente tienen algún tipo organización social?

9. ¿Actualmente su condición laboral es netamente en la agricultura?

10. ¿Posee Ud. Conocimientos Agrícolas Tecnológicas que no dañen el suelo?

Anexo 02:

ENTREVISTA AL PROFESIONAL EN LA AGRICULTURA

Estimado experto en el tema, esta entrevista es realizada para dar a conocer sus puntos de vista sobre la tecnología agrícola

Fecha: ___/___/___

Nombre del entrevistado:

Experto:

OBJETIVO: Analizar el contexto de desarrollo económico social de los agricultores en Shilla.

PREGUNTAS:

1. ¿cómo considera usted el sistema de cultivo actualmente?

2. ¿considera usted que los recursos hídricos son utilizados adecuadamente?

3. ¿actualmente se está innovando en la agricultura?

4. ¿cree usted que los procedimientos con agroquímicos son adecuados en la agricultura?

Anexo 03:

ENTREVISTA AL PROFESIONAL EN LA AGRICULTURA

Estimado experto en el tema, esta entrevista es realizada para dar a conocer sus puntos de vista sobre la tecnología agrícola

Fecha: ___/___/___

Nombre del entrevistado:

Comunidad:

OBJETIVO: Identificar el nivel tecnologías agrícolas aplicadas en Shilla.

PREGUNTAS:

5. ¿actualmente la producción agrícola produce una buena rentabilidad económica en Shilla?

6. ¿actualmente existe una demanda comercial en la agricultura?

7. ¿los agricultores poseen de los suficientes bienes agrícolas para un desarrollo económico social?

8. ¿actualmente existe un presupuesto de la inversión pública destinada a la agricultura?

Anexo 04: Trabajo de campo a la muestra



Figura 2: Entrevistas a los agricultores de Shilla
Fuente: Elaboración propia



Figura 1: Trabajo de campo - Entrevistas
Fuente: Elaboración propia

Anexo 05: Análisis de Casos

Centro de Investigación Agrícola Español-Portugués (CIALE) / Canvas Arquitectos: el análisis del centro de investigación, se aprecia virtudes arquitectónicas, Se trata de un edificio de laboratorios para la investigación y experimentación. Cuenta con la infraestructura precisa para llevar a cabo investigaciones relacionadas con la fisiología, bioquímica y la biología molecular de plantas, hongos y microorganismos.



*Figura 3: Centro de Investigación Agrícola Español - Portugués (CIALE)
Fuente: architectural Design School*

CAPÍTULO II: RESULTADOS OBJETIVO: Determinar los lineamientos arquitectónicos de diseño de un centro de investigación agrícola tecnológica para el desarrollo económico social en el valle del santa. CASO I :Centro de Investigación Agrícola Español-Portugués (CIALE) / Canvas Arquitectos	CATEGORIA: CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA TECNOLÓGICA SUBCATEGORIAS: ARQUITECTURA ECOLÓGICA CRITERIO: ENTORNO NORMAL	NÚMERO DE FICHA: CI-1 CODIGO: <ul style="list-style-type: none"> - Relación Con El Entorno - Emplazamiento - Perfil Urbano
--	---	--

DATOS GENERALES

Arquitecto: Canvas Arquitectos
Año De Inauguración: 2010
Ubicación: Salamanca, España
Área Construida: 4000m²
 Nace en el año 2000 con la vocación de agrupar y fomentar las actividades investigadoras y formativas que se realizan en la universidad de salamanca en las distintas áreas de conocimientos relacionadas con la agricultura y la agronomía.

UBICACION



- CIALE
- VIA COLECTORA
- VIA LOCAL

RELACION CON EL ENTORNO

su relación con el entorno es armoniosa ya que el edificio se mimetiza con su entorno, así convirtiéndose en parte del entorno natural

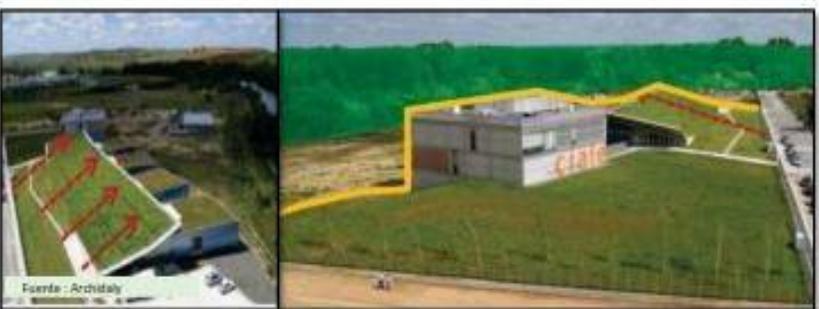
EMPLAZAMIENTO

su emplazamiento forma parte una área ambiental en las cercanías del río Tormes, porque se propuso que su arquitectura no resalte, si no que este se convierta parte del territorio, cerca de este podemos encontrar el complejo salamanca forum, que se integra con el contexto y ayuda al paisaje, pues este incrementa las áreas verdes



PERFIL URBANO

Su perfil urbano reinterpreta el terreno existe en un nuevo paisaje, descubriendo una morfología oculta a través de una modificación topografía, generando movimientos que definen un paisaje



"Centro de investigación agrícola tecnológica para el desarrollo económico social de Silla en cartuzar-2019"			AUTORES: ACHIC GERALDO, Yaritza Kassandra-MIRANDA PANCA, Cristian Ariuro	
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO - ARQ	SEMESTRE ACADÉMICO 2019 - II	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACION	ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico	

CAPÍTULO II: RESULTADOS	CATEGORÍA: CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA TECNOLOGICA	NÚMERO DE FICHA: C1-2
OBJETIVO: Determinar los lineamientos arquitectónicos de diseño de un centro de investigación agrícola tecnológica para el desarrollo económico social en el valle del santa.	SUBCATEGORÍAS: ARQUITECTURA ECOLOGICA CRITERIO: FORMAL	CODIGO: Escala Volumetría
CASO I : Centro de Investigación Agrícola Español-Portugués (CIALE) / Canvas Arquitectos		

VOLUMETRIA

Volumétricamente esta compuesta por diversos volúmenes, y estos se encuentran relacionados por su techo verde, estos volúmenes son de forma rectangular en planta, la composición de estos cuerpos son de forma regular, teniendo relación del volumen longitudinal siguiendo el trazo de la vías y la forma ortogonal del terreno.

ESCALA

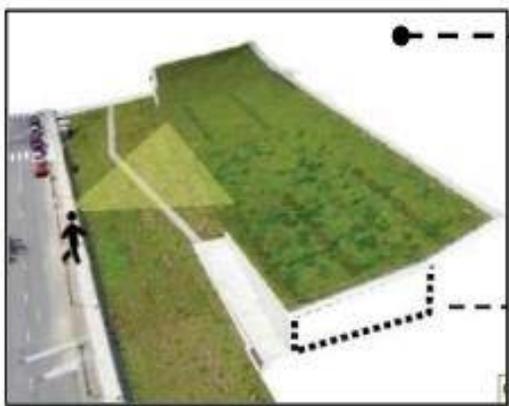
Según la vista desde el exterior, la escala de del edificio es mínima del exterior, sin embargo posee un semienterrado con abertura hacia los patios del lado del río. Esto cambia su escala, pues posee dimensiones mas grandes e incluso incluso los cubos se encuentran alzados y es posible disponer de interesantes vistas transversales hacia el exterior.



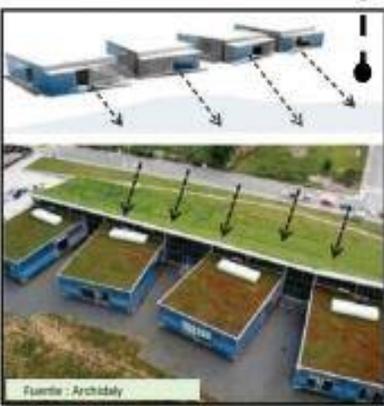
Este volumen se adapta a la pendiente del terreno, favoreciendo su inclusión en el paisaje



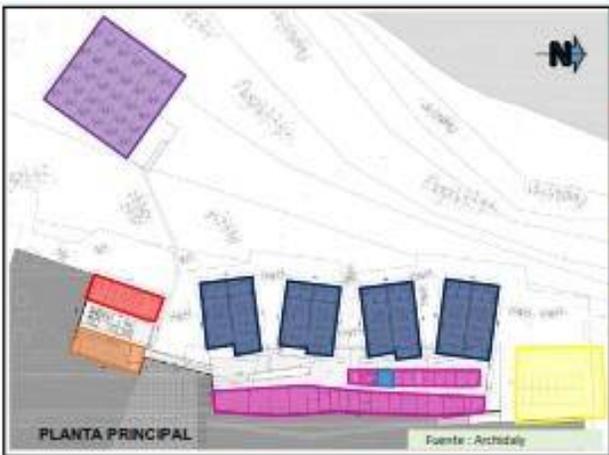
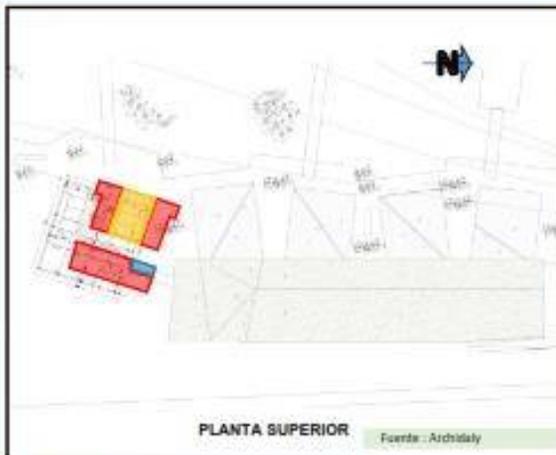
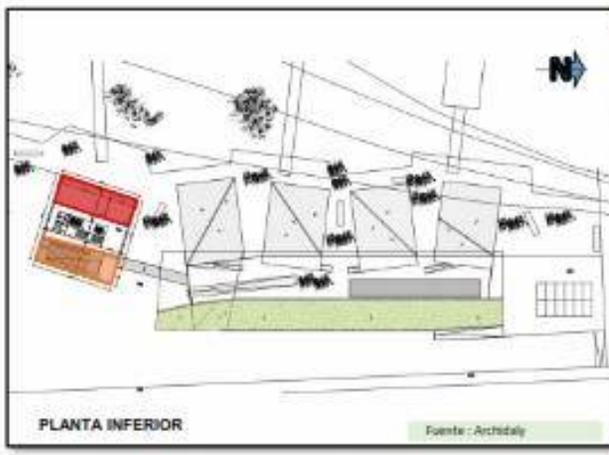
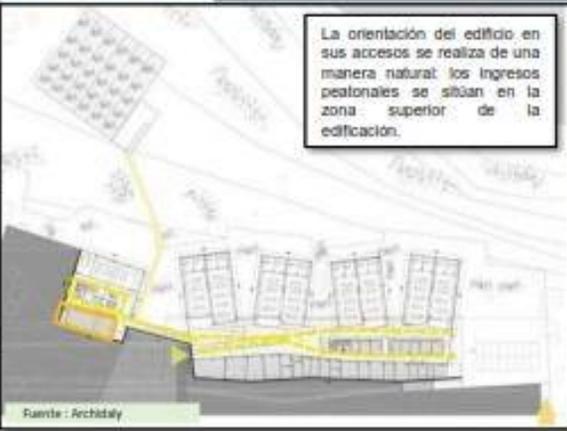
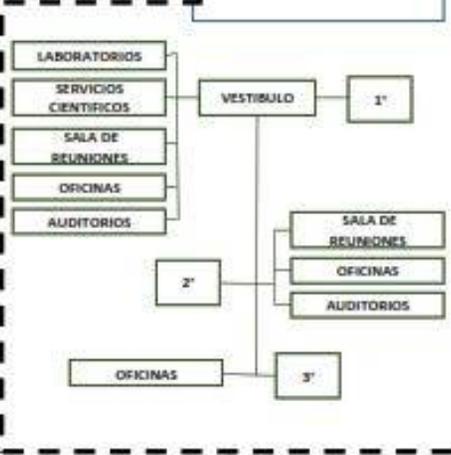
Este volumen nace desde el terreno, de esta manera permite que la arquitectura no se superponga al paisaje



Esta edificación emerge en el paisaje alejándose del entorno de viviendas, estos cuatro cubos orientados, además de estar elevados por pilotes ante una posible inundación.



CAPÍTULO II: RESULTADOS	CATEGORIA: CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA TECNOLOGICA	NÚMERO DE FIGHA: C1-3
OBJETIVO: Determinar los lineamientos arquitectónicos de diseño de un centro de investigación agrícola tecnológica para el desarrollo económico social en el valle del santa.	SUBCATEGORIAS: ARQUITECTURA ECOLOGICA CRITERIO: FUNCIONAL	CODIGO: <ul style="list-style-type: none"> - Zonificación - Circulaciones - Organigrama
CASO 1 : Centro de Investigación Agrícola Español-Portugués (CIALE) / Canvas Arquitectos		

<p>ZONIFICACION</p>  <p>PLANTA PRINCIPAL Fuente: Archidaly</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ OFICINAS ■ VESTIBULO ■ BAÑOS/VESTIDORES ■ LABORATORIOS ■ ESTACIONAMIENTO ■ AUDITORIO ■ SERVICIOS CIENTIFICOS ■ INVERNADERO <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ingreso Peatonal ▶ Ingreso Vehicular □ Espacio Sempúblico — Recorrido Principal 	 <p>PLANTA SUPERIOR Fuente: Archidaly</p>	<p>ORNIGRAMA</p> <p>La edificación C.I.A.L.E se ordena en varios niveles: En los dos superiores se ubican los accesos y el programa de carácter didáctico y administrativo.</p> <p>En el nivel inferior, se articulan alrededor de una serie de patios abiertos, se sitúa el programa de laboratorios, y servicios relacionados con la investigación, están en contacto con el terreno teniendo así una prolongación física de su actividad.</p> <p>Al exterior se relacionan con una zona de invernaderos complementarios para el desarrollo de la investigación.</p>
 <p>PLANTA INFERIOR Fuente: Archidaly</p>	<p>CIRCULACIONES</p> <p>La orientación del edificio en sus accesos se realiza de una manera natural: los ingresos peatonales se sitúan en la zona superior de la edificación.</p>  <p>Fuente: Archidaly</p>		
<p>*Centro de Investigación agrícola tecnológica para el desarrollo económico social de Shila en carhuaz-2019*</p>		<p>AUTORES: ACHIC GINALDO, Yelitza Kassandra-MIRANDA PANCA, Cristian Arturo</p>	
<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO - ARG</p>	<p>SEMESTRE ACADÉMICO 2019 - II</p>	<p>CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACION</p>	<p>ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico</p>



CAPITULO II: RESULTADOS	CATEGORIA: CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA TECNOLOGICA	NUMERO DE FICHA: C1-4
OBJETIVO: Determinar los lineamientos arquitectonicos de diseño de un centro de investigación agrícola tecnológica para el desarrollo económico social en el valle del santa.	SUBCATEGORIAS: ARQUITECTURA ECOLOGICA CRITERIO:ESPACIO	CODIGO: - Distribución - Espacial - Materialidad
CASO I : Centro de Investigación Agrícola Español-Portugués (CIALE) / Canvas Arquitectos		

DISTRIBUCION

Los espacios con los que cuenta este proyecto son los:

- Oficinas
- Servicios científicos
- Sala de reuniones
- Auditorio
- Invernadero
- Estacionamientos
- Laboratorios
- Baños vestidores
- Espacios exteriores
- estacionamiento

Además contar una extensa área libre que se encuentra cerca de un río que favorece mucho al espacio dedicado netamente hacia la siembra.

ESPACIALIDAD

se tiene un gran espacio horizontal que conecta gran parte del proyecto, mientras los espacios verticales son los espacios de recibimientos y espacios de gran capacidad de aforo como el auditorio. Por otro lado se tiene espacios normales si relevancia espacial, además de contar con espacios abiertos que interactúan con los espacios internos.

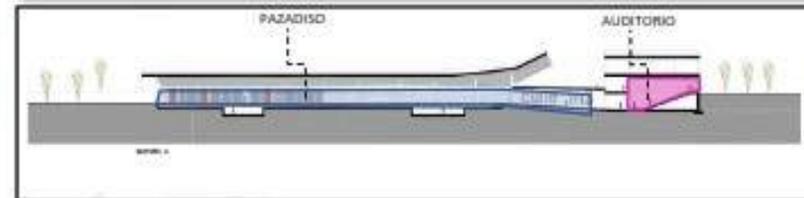
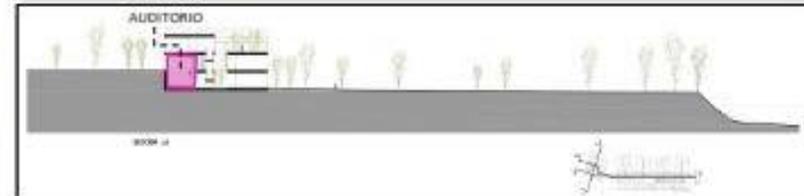
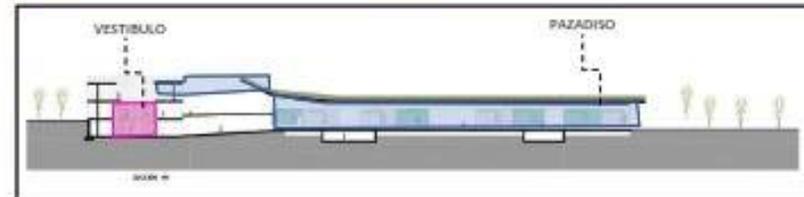
MATERIALIDAD



Los materiales utilizados para los espacios son generalmente metales quirúrgicos, además también utilizar materiales translúcidos que proporciones la suficiente iluminación adecuada.



■ Espacio vertical ■ Espacio horizontal



"Centro de Investigación agrícola tecnológica para el desarrollo económico social de Shila en cañabaz-2019"

AUTORES: ACHIC GIRALDO, Yelitza Kassandra-MIRANDA PANCA, Cristian Arturo

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO – ARG

SEMESTRE ACADÉMICO 2019 – II

CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACION

ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico



CAPÍTULO II: RESULTADOS	CATEGORÍA: CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGRÍCOLA TECNOLÓGICA	NÚMERO DE FICHA: CI-5
OBJETIVO: Determinar los lineamientos arquitectónicos de diseño de un centro de investigación agrícola tecnológica para el desarrollo económico social en el valle del santa.	SUBCATEGORÍAS: ARQUITECTURA ECOLÓGICA CRITERIO: ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL.	CODIGO: - Recorrido Solar - Clima - Temperaturas
CASO I : Centro de Investigación Agrícola Español-Portugués (CIALE) / Canvas Arquitectos		

RECORRIDO SOLAR



Se tiene un recorrido solar es a oeste, además de contar con 10 horas diarias de sol desde las 8:00 am hasta las 16:00 pm.



CLIMA

En Salamanca, los veranos son cortos, caliente y mayormente despejados; los inviernos son muy frío, ventosos y parcialmente nublados y está seco durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de -0 °C a 30 °C y rara vez baja a menos de -6 °C o sube a más de 3. En Salamanca, los veranos son cortos, caliente y mayormente despejados; los inviernos son muy frío, ventosos y parcialmente nublados y está seco durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de -0 °C a 30 °C y rara vez baja a menos de -6 °C o sube a más de 35 °C.5 °C.

TEMPERATURA



Donde la línea roja significa la más alta y la azul la más baja



Botanical Research Institute of Texas – H3 Hardy collaboration architecture:

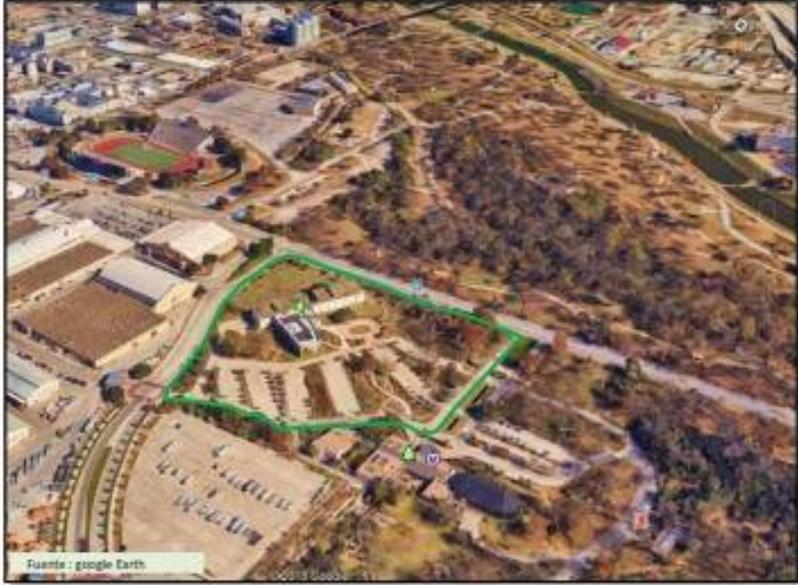
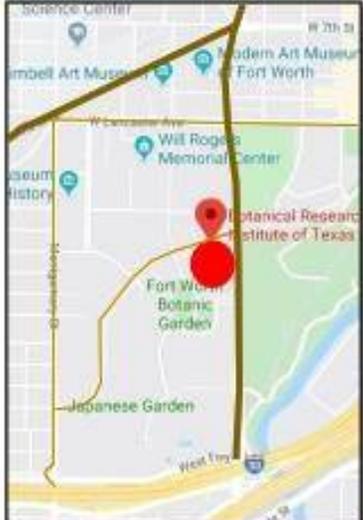
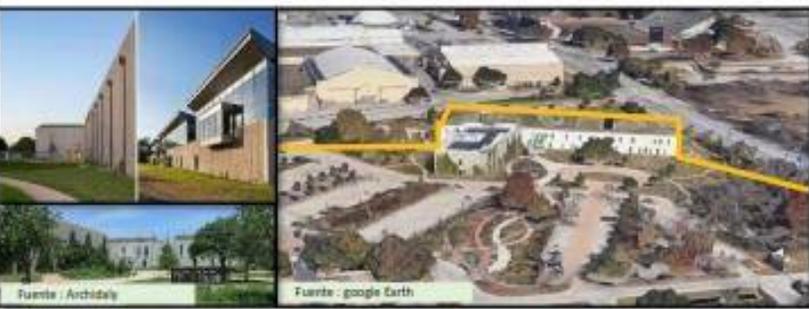
La nueva sede de LEED-NC Platinum para BRIT alberga una variedad de funciones separadas pero interconectadas, divididas en dos estructuras: el "Think Block", la administración de viviendas y las oficinas de investigación, el departamento de educación, el área de exhibición y los espacios públicos, y el "Archive Block", Que alberga el herbario y la biblioteca.



Figura 4: Botanical Research Institute of Texas

Fuente: Archdaily

CAPÍTULO III: RESULTADOS	CATEGORÍA: CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA TECNOLÓGICA	NÚMERO DE FICHA: C2-1
OBJETIVO: Determinar los lineamientos arquitectónicos de diseño de un centro de investigación agrícola tecnológica para el desarrollo económico social en el valle del santa.	SUBCATEGORÍAS: ARQUITECTURA ECOLÓGICA CRITERIO: ENTORNO NATURAL	CODIGO: - Relación Con El Entorno - Emplazamiento - Perfil Urbano
CASO II : Botanical Research Institute of Texas		

DATOS GENERALES	RELACION CON EL ENTORNO	
<p>Arquitecto: H3 Hardy collaboration architecture Año De Inauguración: 2011 Ubicación: Texas, USA Área Construida: 21700m2 El instituto de investigación botánica de Texas (BRIT) se encuentra Forth Worth, Texas, y ofrece nuevas instalaciones de investigación para los científicos enfocados en los estudios de las plantas.</p>	<p>En encuentra entre dos entornos el natural y urbano Y se aprecia que se relaciona con los dos debido a sus características arquitectónicas que la hacen armoniosa con los do entornos</p>	 <p>Fuente : google Earth</p>
UBICACION	EMPLAZAMIENTO	
	<p>Emplazada a lado del Trinity Park y del río xxx esta forma parte una extensa área ambiental dentro de la ciudad de Fort Worth.</p>	 <p>Fuente : Archidaly</p> <p>Fuente : google Earth</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● Botanical Research Institute of Texas VIA PRINCIPAL VIA SECUNDARIA 		
		<p>Dentro de su contexto el proyecto tiene horizontalidad de su entorno urbano, además de estar rodeada de edificios de 2 y 3 piso, por que el BRIT tiene 2 niveles por lo que no rompe con el perfil que lo rodea.</p>

"Centro de Investigación agrícola tecnológica para el desarrollo económico social de Shila en carhuaz-2019"			AUTORES: ACHIC GIMALDO, Yelitza Kassandra-MIRANDA PANCA, Cristian Arturo		
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO - ARO	SEMESTRE ACADÉMICO 2019 - II	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACION	ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico		

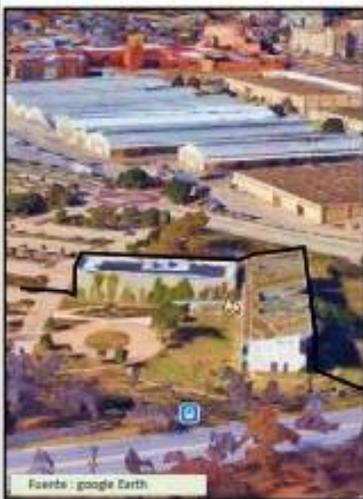
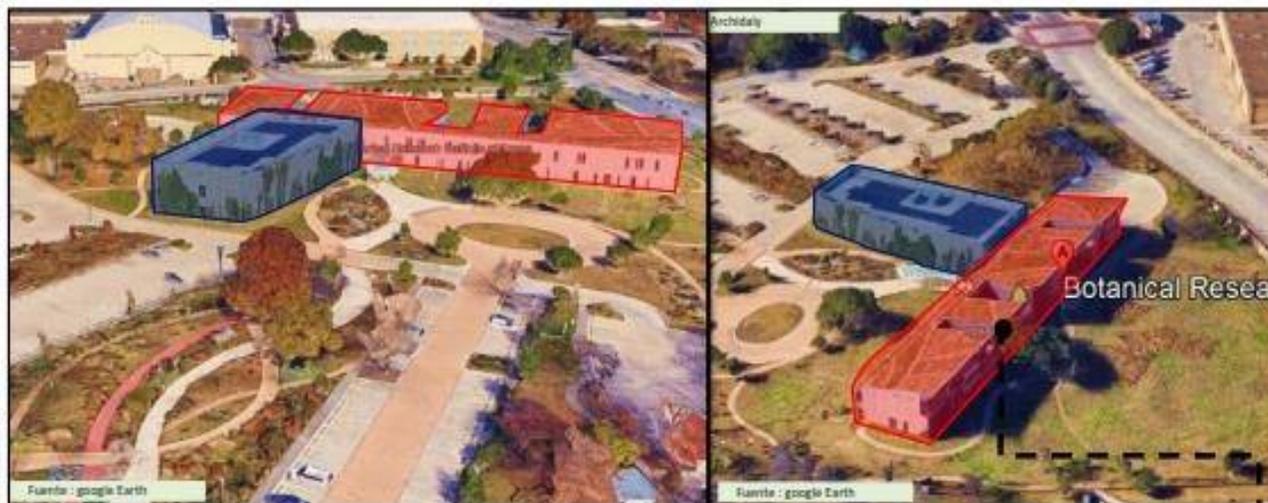
CAPÍTULO III: RESULTADOS	CATEGORÍA: CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA TECNOLOGICA	NÚMERO DE FICHA: C1-2
OBJETIVO: Determinar los lineamientos arquitectónicos de diseño de un centro de investigación agrícola tecnológica para el desarrollo económico social en el valle del santa.	SUBCATEGORÍAS: ARQUITECTURA ECOLOGICA CRITERIO: FORMAL	CODIGO: Escala Volumetrica
CASO II :Botanical Research Institute of Texas		

VOLUMETRIA

Volumétricamente se compone por dos volúmenes, y estos se encuentran unidos por un espacio público que los relaciona, además estos volúmenes son de forma rectangular alargada, la composición de estos bloques son de forma regular, teniendo relación por su aspecto longitudinal siguiendo el de su entorno urbano.

ESCALA

Desde la vista exterior la escala del edificio no es notoria ya que esta respeta la escala de su contexto, ya que mayormente las edificaciones no supera los dos niveles.



en este volumen no es exactamente ortogonal ya que en lado principal tiene una curva, a la vez siendo un muro verde



Siendo este el volumen principal, se observa que este tiene algunas extracciones y además de contar con un techo verde, hace que este como solido pesado.



"Centro de investigación agrícola tecnológica para el desarrollo económico social de Shila en carhuaz-2019"

AUTORES: ACHIC GIRALDO, Yeriza Kassandra-MIRANDA PANCA, Cristian Arturo

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO - ANQ

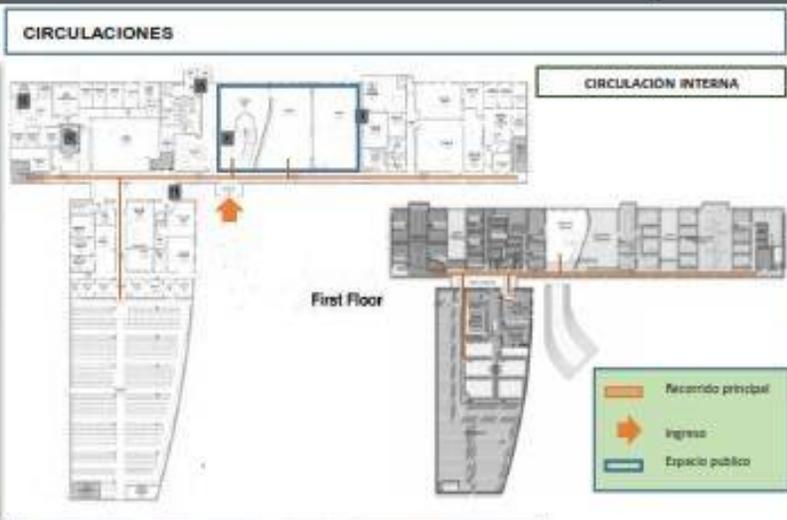
SEMESTRE ACADÉMICO 2019 - II

CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico

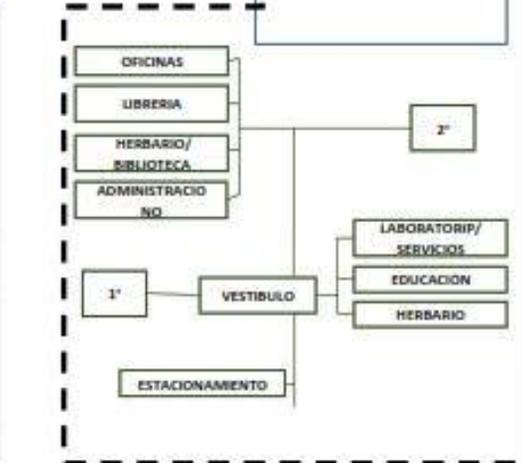


CAPÍTULO II: RESULTADOS	CATEGORÍA: CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGRÍCOLA TECNOLÓGICA	NÚMERO DE FICHA: C1-3
OBJETIVO: Determinar los lineamientos arquitectónicos de diseño de un centro de investigación agrícola tecnológica para el desarrollo económico social en el valle del santa.	SUBCATEGORÍAS: ARQUITECTURA ECOLÓGICA CRITERIO: FUNCIONAL	CODIGO: - Zonificación - Circulaciones - Organigrama
CASO II : Botanical Research Institute of Texas		



ORNIGRAMA

La edificación C.I.A.L.E se. El BRIT alberga una gran variedad de funciones separadas pero interconectadas, divididas en dos estructuras el "Think block", donde se encuentra la administración, oficinas de investigación, el área de educación, área de exposiciones y el área de espacios públicos, mientras que en el "Archive block", se alberga el herbario y la biblioteca



"Centro de investigación agrícola tecnológica para el desarrollo económico social de Shila en carhuaz-2019"			AUTORES: ACHIC GINALDO, Yeritza Kassandra-MIRANDA PANCA, Cristian Arturo		
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO – AVG	SEMESTRE ACADÉMICO 2019 – II	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico		

CAPÍTULO II: RESULTADOS	CATEGORIA: CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA TECNOLOGICA	NÚMERO DE FICHA: C2-4
OBJETIVO: Determinar los lineamientos arquitectónicos de diseño de un centro de investigación agrícola tecnológica para el desarrollo económico social en el valle del azafrán.	SUBCATEGORIAS: ARQUITECTURA ECOLOGICA CRITERIO:ESPACIO	CODIGO: <input type="checkbox"/> Distribución <input checked="" type="checkbox"/> Espacial <input type="checkbox"/> Materialidad
CASO II : Botanical Research Institute of Texas		

DISTRIBUCIÓN

- Colecciones
- administración
- Herbario
- Servicios de construcción
- Administración
- Brit Printing Press
- Espacio público
- Educación
- Biblioteca
- Herbario
- Investigación
- Servicio De Construcción
- Espacio Público
- Terraza
- Administración
- Prensa De Impresión Británica

Además contar una extensa área libre y jardines donde se exhiben plantaciones basadas en un sistema que centro de investigación realiza.

MATERIALIDAD

Los materiales utilizados en los espacios, como en algunas paredes utilizo el fresno por su dureza y el ciprés, estos fueron recuperados de la profundidad del Misisipi, mientras que en los techos se utilizo el bambú y alfombras de lana. El BRIT tuvo cuidado en utilizar materiales rápidamente renovables, como el bambú que cosecha cada seis años.

ESPACIALIDAD

Espacialmente se observa tiene grandes altura en sus espacios y además de tener grandes vanos, así mejorando espacialmente.

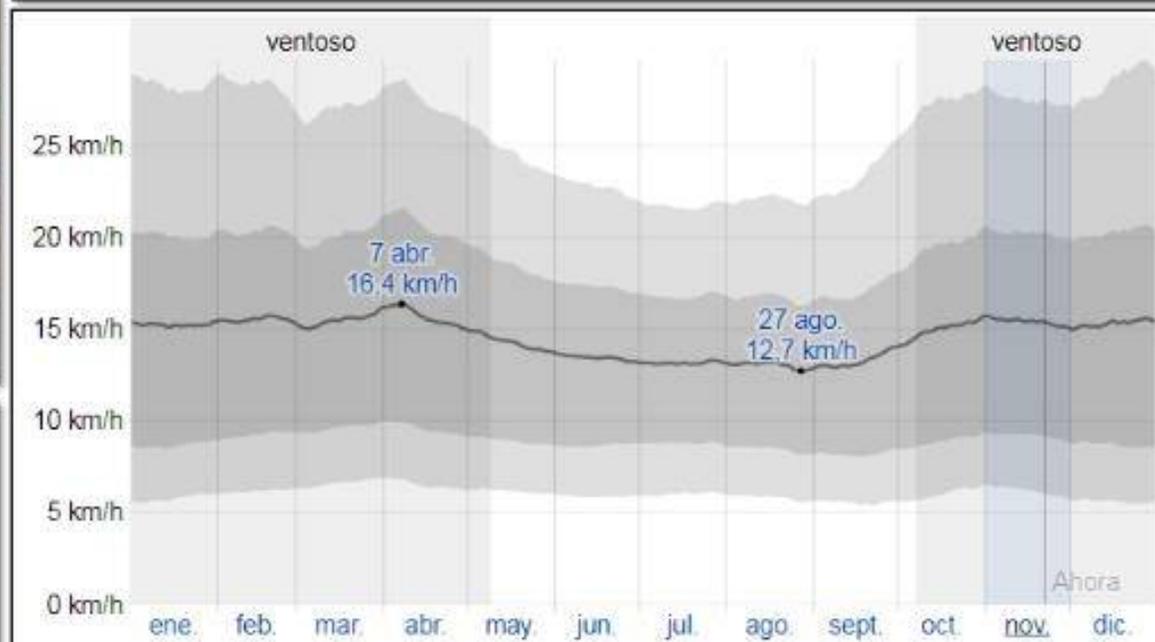


CAPÍTULO II: RESULTADOS	CATEGORIA: CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA TECNOLOGICA	NÚMERO DE FICHA: C1-6
OBJETIVO: Determinar los lineamientos arquitectónicos de diseño de un centro de investigación agrícola tecnológica para el desarrollo económico social en el valle del santa.	SUBCATEGORIAS: ARQUITECTURA ECOLOGICA CRITERIO: ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL	CODIGO: - Predominancia de vientos
CASO II : Centro de Investigación Agrícola Español-Portugués (CIALE) / Canvas Arquitectos		

RECORRIDO SOLAR



VELOCIDAD DE VIENTOS



Teniendo una orientación de sureste a noroeste. La parte más ventosa del año dura 7,1 meses, del 7 de octubre al 9 de mayo, con velocidades promedio del viento de más de 14,5 kilómetros por hora. El día más ventoso del año es el 7 de abril, con una velocidad promedio del viento de 16,4 kilómetros por hora.

El promedio de la velocidad media del viento por hora (línea gris oscuro).

"Centro de investigación agrícola tecnológica para el desarrollo económico social de Silla en carhuaz-2019"			AUTORES: ACHIC GIRALDO, Yeritza Kassandra-MIRANDA PANCA, Cristian Arturo
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO – ARG	SEMESTRE ACADÉMICO 2019 – II	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico



CAPÍTULO II: RESULTADOS	CATEGORIA: CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA TECNOLOGICA	NÚMERO DE FICHA: C2-5
OBJETIVO: Determinar los lineamientos arquitectónicos de diseño de un centro de investigación agrícola tecnológica para el desarrollo económico social en el valle del santa.	SUBCATEGORIAS: ARQUITECTURA ECOLOGICA CRITERIO: ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL	CODIGO: - Recorrido Solar - Clima - Temperatura
CASO II : Botanical Research Institute of Texas		

RECORRIDO SOLAR



La duración del día en Fort Worth varía considerablemente durante el año. En 2019, el día más corto es el 21 de diciembre, con 10 horas y 0 minutos de luz natural; el día más largo es el 21 de junio, con 14 horas y 19 minutos de luz natural.

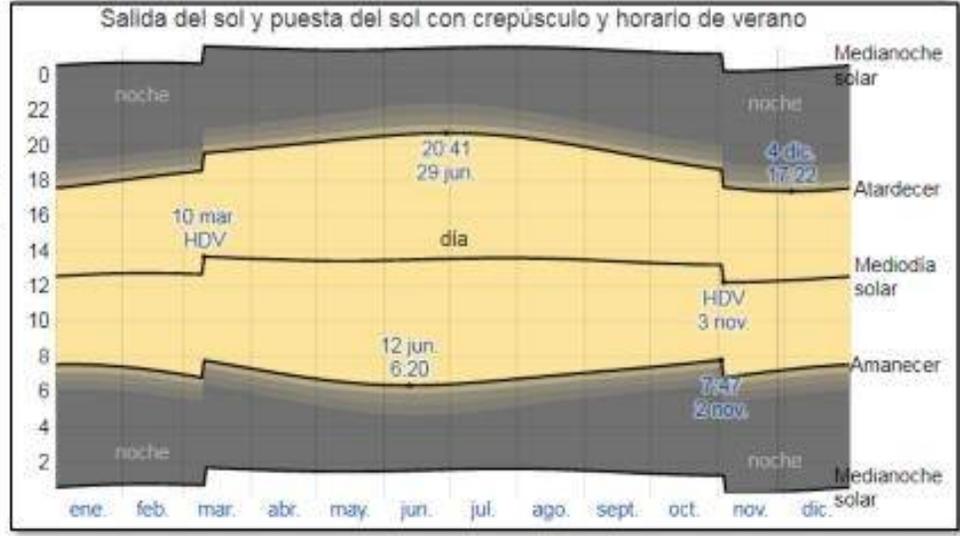
CLIMA

En Fort Worth, los veranos son muy caliente y bochomosos, los inviernos son frios y ventosos y está parcialmente nublado todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 3 °C a 36 °C y rara vez baja a menos de -4 °C o sube a más de 39 °C.

TEMPERATURA



Donde la línea roja significa la más alta y la azul la más baja

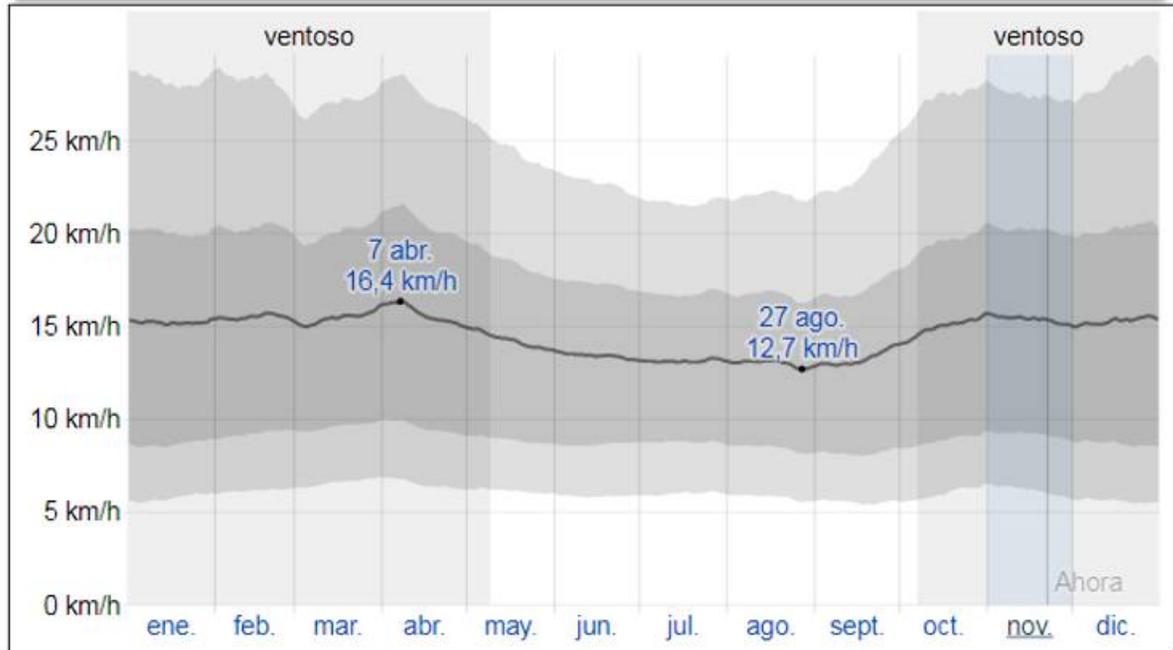


CAPÍTULO III: RESULTADOS	VARIABLE: CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA TECNOLOGICA	NÚMERO DE FICHA: C2-6
OBJETIVO: Determinar los lineamientos arquitectónicos de diseño de un centro de investigación agrícola tecnológica para el desarrollo económico social en el valle del santa.	DIMENSIÓN: ARQUITECTURA ECOLOGICA SUB DIMENSIÓN: ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL	INDICADORES: - Predominancia devientos
CASO II : Botanical Research Institute of Texas		

RECORRIDO SOLAR



VELOCIDAD DE VIENTOS



La dirección predominante promedio por hora del viento en Fort Worth varía durante el año. El viento con más frecuencia viene del sur durante 11 meses, del 6 de febrero al 23 de diciembre, con un porcentaje máximo del 72 % en 14 de julio. El viento con más frecuencia viene del norte durante 1,4 meses, del 23 de diciembre al 6 de febrero, con un porcentaje máximo del 38 % en 1 de enero.

El promedio de la velocidad media del viento por hora (línea gris oscuro).

"Centro de investigación agrícola tecnológica para el desarrollo económico social de Shilla en carhuaz-2019"

AUTORES: ACHIC GIRALDO, Yeritza Kassandra-MIRANDA PANCA, Cristian Arturo

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO – ARQ

SEMESTRE ACADÉMICO 2019 – II

CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico



Anexo 06: Memoria Descriptiva

Resumen

La agricultura en todo el mundo es la actividad que tiene el mayor uso de la tierra por él, además casi las dos terceras partes del agua es destinada por el hombre al uso en la agricultura, siendo la principal fuente de contaminación del suelo y agua por el uso de agroquímicos que afectan a la salud del hombre y propio a su futuro de la agricultura, por ende, la presente investigación tiene como objetivo general: Determinar los lineamientos arquitectónicos de diseño de un centro de investigación agrícola para el desarrollo económico social de Shilla-Carhuaz, siendo una investigación de diseño no experimental y enfoque cualitativo además der descriptivo correlacional, y siendo transaccional, además se tuvo como muestra 218 agricultores del distrito de Shilla en la provincia de Carhuaz, los instrumentos empleados fueron las entrevistas tanto a expertos como a usuarios, guía de observación, ficha de casos y ficha documental, Los resultados demostraron que los agriculturas en Shilla no tienen una buena producción y si la tienen dependen de compuestos agroquímicos, además de encontrarse desorganizados socialmente y abandonados por el estado, a pesar de contar con leyes de inversión agraria, por otro lado su nivel conocimientos son tradicionales y empíricos mientras que las innovaciones generalmente se dan para los agroexportadores, concluyendo que los agricultores necesitan asistencia técnica en innovaciones agrícolas tecnológicas para la mejora de su producción agrícola así mismo generar un desarrollo económico social, por lo que se recomienda implementación de centros de investigación tecnológica agrícola, que prioricen la ayuda al agricultores en todos los aspectos posibles.

Antecedentes:**Concepción de la Propuesta Urbano Arquitectónica:**

Sabiendo la realidad actual de los agricultores en el distrito de shilla y siendo un tema importante en la sociedad, y debido a que la agricultura es la principal actividad de esta zona, esta se encuentra con deficiencias en diferentes ámbitos por distintas razones que por la cual no tiene un desarrollo óptimo además de la falta de gestión por crear entes o centros que fomenten y ayuden al desarrollo de la agricultura.

Por tal motivo el presente proyecto, se justifica al ser herramienta para contribuir con el desarrollo de la agricultura, debido a que, al plantearse un centro de investigación agrícola, proporcione las herramientas suficientes para fortalecer la agricultura.

Definición de los usuarios:

Agricultor: usuario objetivo, ya que percibirá las investigaciones que se generen en este, así mismo serán capacitados en talleres, del mismo modo harán uso de los espacios de reuniones para su organización sobre la agricultura o tema afines.

Expertos: aquel que fomenta la investigación para la mejora de la agricultura, además de que en determinados momentos imparten sus conocimientos hacia los agricultores.

Estudiantes: aquel que visita por distintos motivos educativos, este se va diferenciando al grado académico que estos ostenten.

Superior y técnico: aquel que va a complementar sus estudios.

Primario y secundario: aquellos que visitan de forma educativa general.

Turista: aquel que su vinculación se produce por motivos de excursión. Siendo así sus principales necesidades conocer la flora, recrearse y comprar.



Ilustración 2: Tipo de usuarios para el proyecto urbano arquitectónico

Objetivos de la propuesta urbano arquitectónica

Objetivo general

- Diseñar arquitectónicamente un centro de investigación agrícola que sea capaz de integrarse con la naturaleza, de tal forma que promueva la educación e importancia agrícola para de esta manera fortalecer el agro en la zona mediante tecnologías.

Objetivos específicos

- Diseñar ambientes apropiados para la investigación y educación, de tal forma que favorezca a la producción agrícola.
- Crear espacios de recreación y turismo para fomentar la importancia del medio ambiente en la agricultura.
- Diseñar ambientes propicios para la difusión y capacitación de estudios agrícolas en la zona.
- Diseñar parcelas agrícolas favorables para la producción agrícola.

Aspectos generales

Ubicación

El terreno escogido para la intervención se encuentra ubicado en la provincia de Carhuaz, distrito de Shilla, en una parcela agrícola, la cual solo tiene un acceso al centro poblado mencionado

Ubicación Política:

Departamento: Ancash

Provincia: Carhuaz

Distrito: Shilla

Dirección: El terreno se encuentra ubicado entre las avenidas (en el jr. Carhuaz paralela a la carretera Carhuaz- Chacas)

Altitud Media: 3,910 m.s.n.m

Latitud: -9.23139

Longitud: -77.6253

Latitud: 9° 13' 53" Sur

Longitud: 77° 37' 31" Oeste

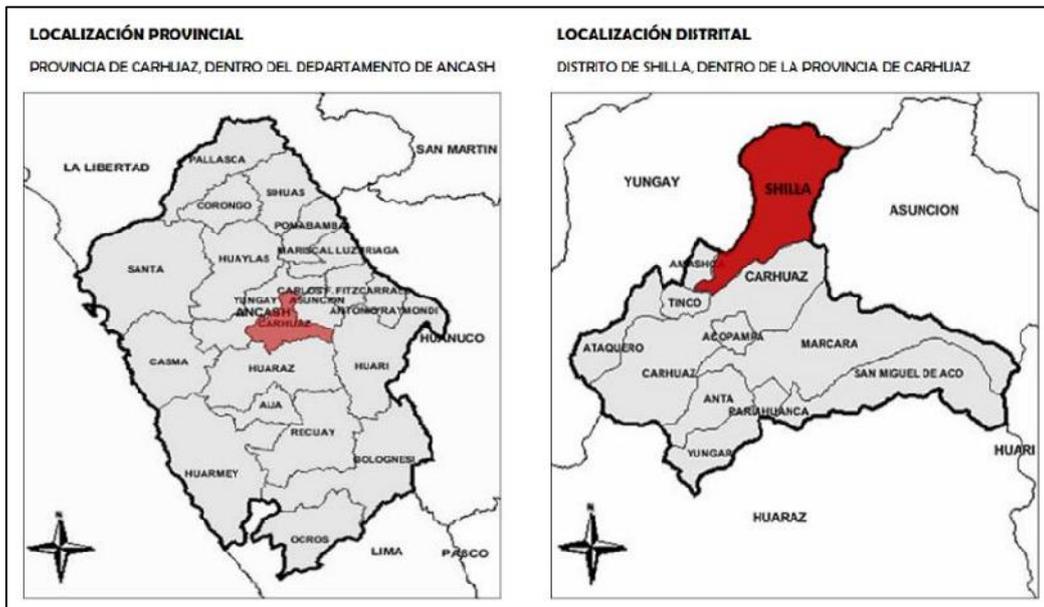


Ilustración 3: Ubicación política - escenario de estudio

Fuente: Mapa de la ciudad de Carhuaz – Top Perú



Figura 5: Vista satelital - escenario de estudio
Fuente: Elaboracion propia

Características del área de Estudio

- Vías de acceso a la localidad

Accesibilidad: La ruta utilizada, por el buen estado de la vía Carhuaz-Chacas, tomando como punto de referencia el distrito de Carhuaz (10.6k) en un promedio de 10 minutos.

Vías de acceso: cuenta con una sola vía de acceso: jr. Carhuaz

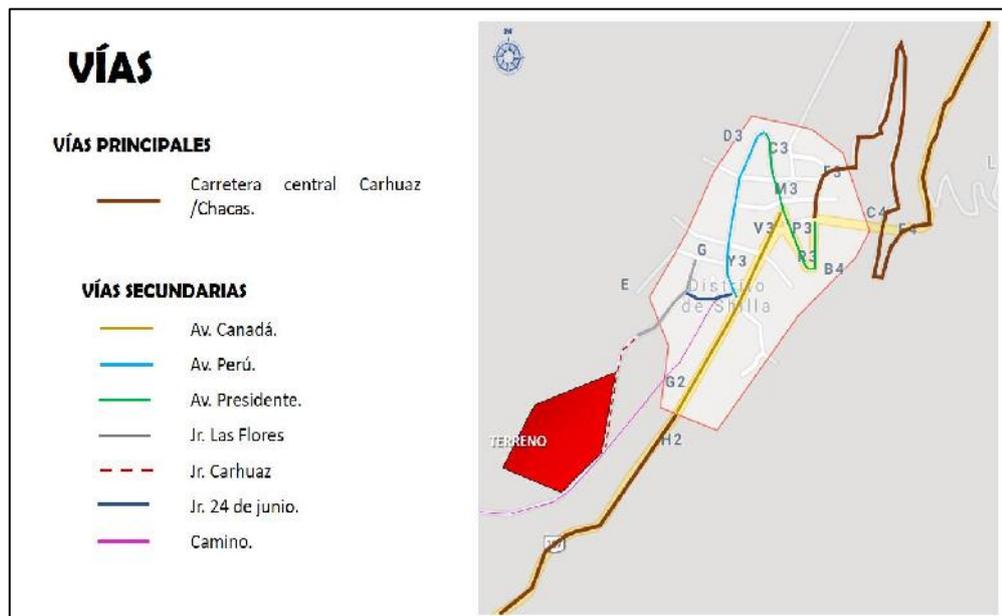


Ilustración 4: Accesibilidad - escenario de estudio
Fuente: Elaboración propia

- **Clima de la zona**

Vientos:

- El viento con más frecuencia viene del este durante 8,8 meses, del “4 de marzo al 27 de noviembre”
- El viento con más frecuencia viene del oeste durante 3,3 meses, del “27 de noviembre al 4 de marzo”

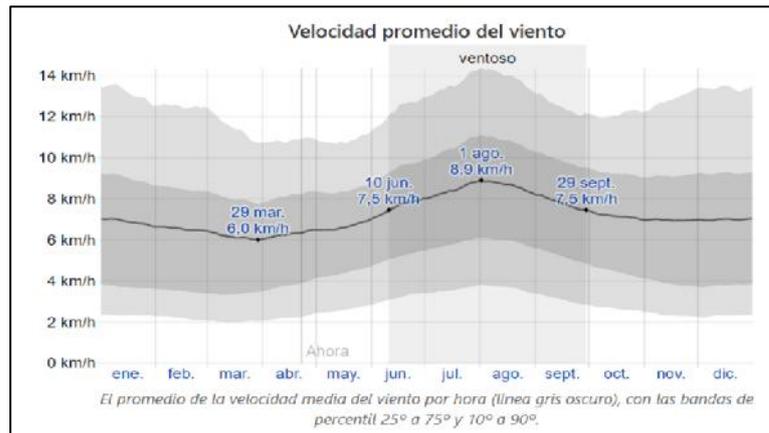


Ilustración 5: Velocidad promedio del viento en el escenario de estudio
Fuente: Weather Spark

Asoleamiento:

- los veranos son cortos, cómodos, secos y parcialmente nublados (Aumenta 4 °C a 20 °C)
- los inviernos son fríos y nublados (Baja hasta menos de 2 °C)

La duración del día en Shilla no varía considerablemente durante el año, solamente varía 39 minutos de las 12 horas en todo el año.

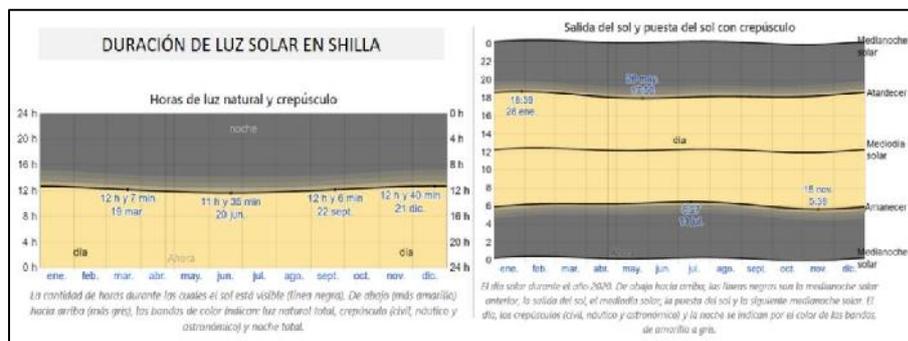


Ilustración 6: Duración de luz solar en Shilla
Fuente: Weather Spark

Temperatura Promedio:

Se sabe que la Temperatura en Shilla puede alcanzar picos de calor de hasta 23° (°C) en los meses de agosto y septiembre; sin embargo, cuando se habla de temperaturas mínimas, esta zona, puede llegar a 3° (°C).

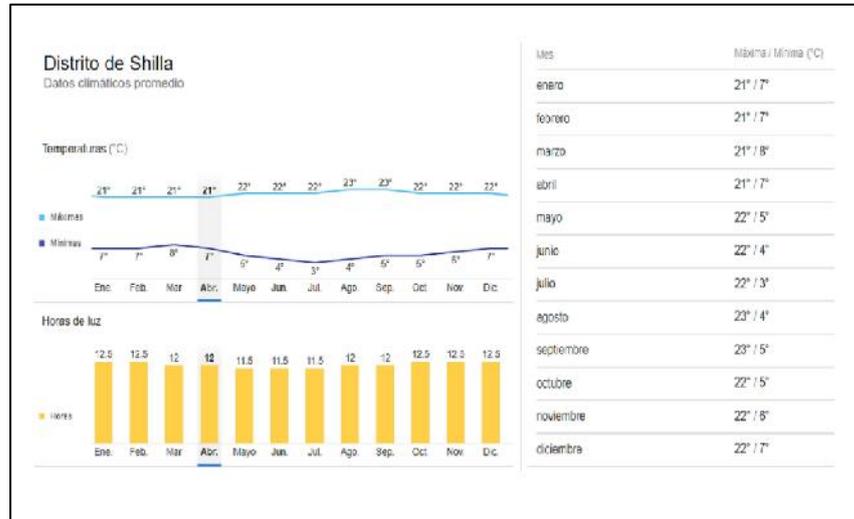


Ilustración 7: Temperatura promedio en Shilla

Fuente: Weather Spark

Precipitaciones:

Shilla, es una zona donde puede llegar a llover hasta 100 mm, pero también puede tener lloviznas de 10 mm

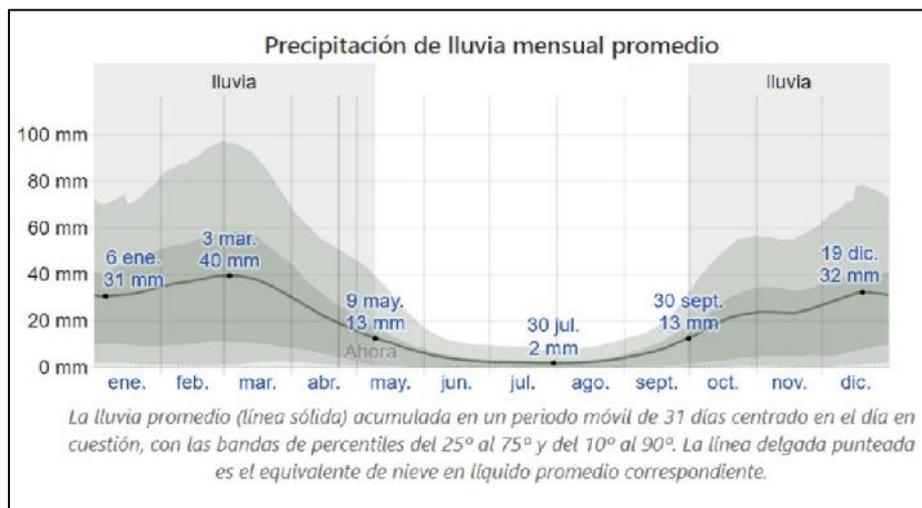


Ilustración 8: Precipitación de lluvias mensual promedio en Shilla

Fuente: Weather Spark

- **Topografía:**

El terreno presenta una topografía con una pendiente accidentada y un tipo de suelo arenoso



Ilustración 9: Corte transversal del terreno

Fuente: Google Heart – elaboración propia



Ilustración 10: Corte longitudinal del terreno

Fuente: Google Heart – elaboración propia

Servicios públicos: El terreno cuenta con todos los servicios:

- Agua potable
- Luz eléctrica

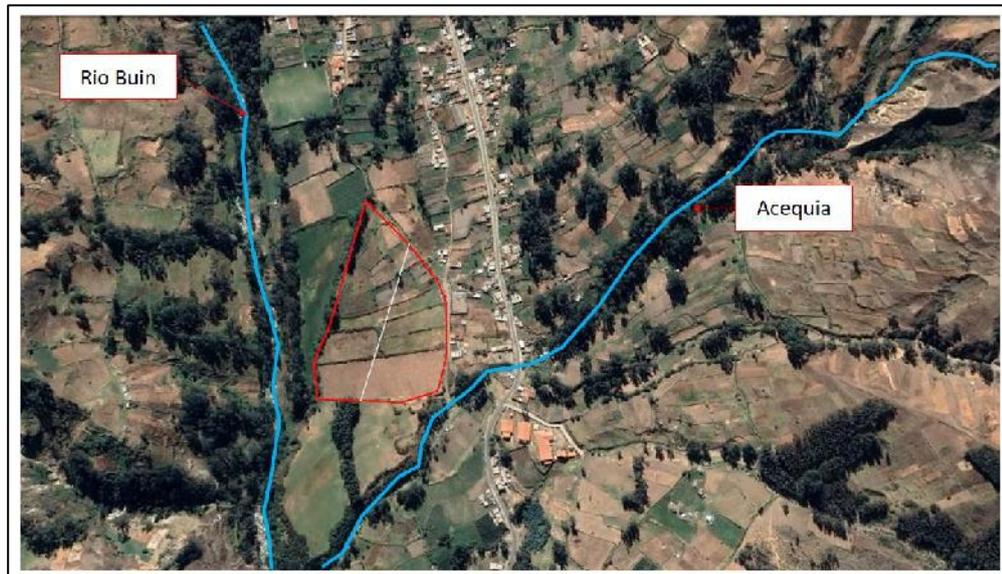
ENERGÍA ELÉCTRICA	AGUA POTABLE	DESAGUE
<p>Cuenta con este servicio básico ya que en la zona, existen torres de alta tensión.</p> 	<p>El sector se encuentra abastecido por este servicio, a través de pozos y riachuelos y un reservorio de la zona.</p> 	<p>Las zonas aledañas cuentan con este servicio, el terreno propuesto no cuenta directamente.</p> 

Figura 6: Servicios básicos en el terreno.

Fuente: Elaboración propia

- **Recursos Hidrológicos:**

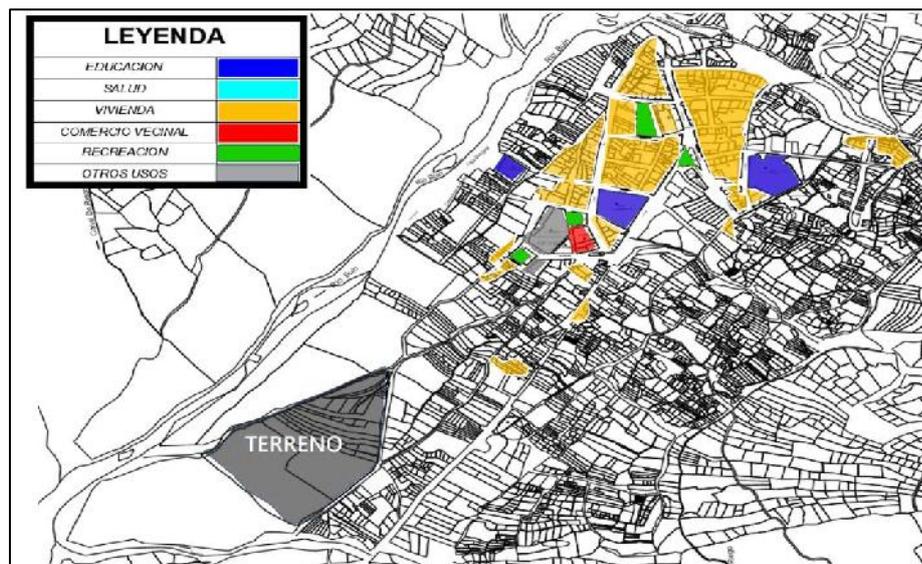
El terreno en cuestión tiene una ubicación estratégica por estar potencialmente abastecido de dos fuentes de agua.



*Figura 7: Recursos hidrológicos del terreno
Fuente: Google Heart – elaboración propia*

- **Usos de Suelo:**

El terreno se encuentra entre parcelas agrícolas a la entrada del distrito de Shilla; sin embargo, dentro de su pequeño casco urbano existen, además de viviendas, equipamientos de Educación, Salud, Comercio vecinal, Recreación y Otros Usos



*Ilustración 11: Usos de suelo del sector seleccionado
Fuente: Elaboración propia*

Programa Urbano Arquitectónico

Se ha determinado la zonificación y el programa arquitectónico del proyecto por principios como los análisis de casos arquitectónicos, resoluciones ministeriales y el reglamento nacional de edificaciones

- **Descripción de Necesidades Arquitectónicas:**

Debemos entender primero a los usuarios para establecer el desarrollo de la programación de los ambientes en donde desarrollarán sus distintas actividades.



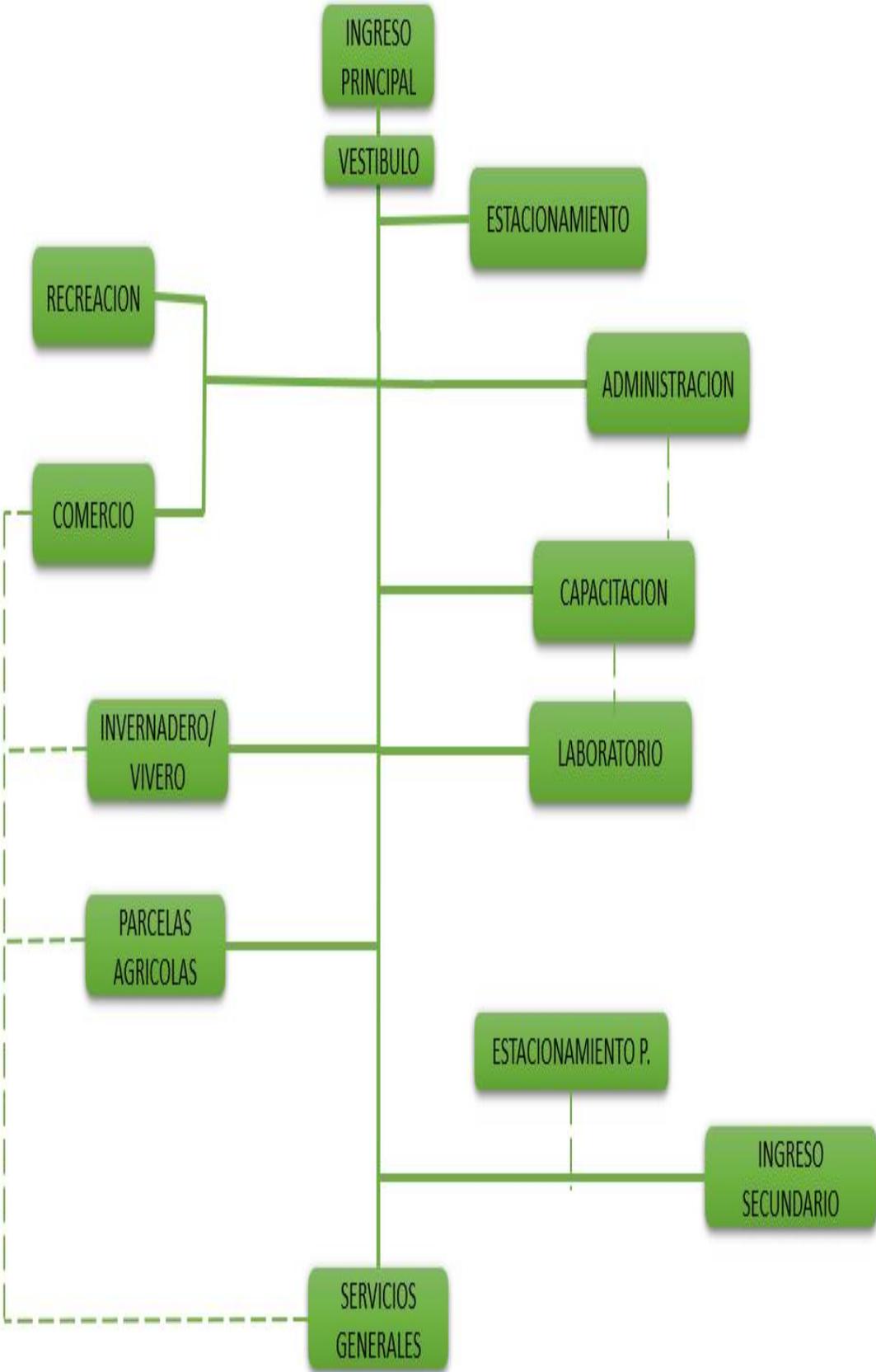
Ilustración 12: Necesidades del usuario

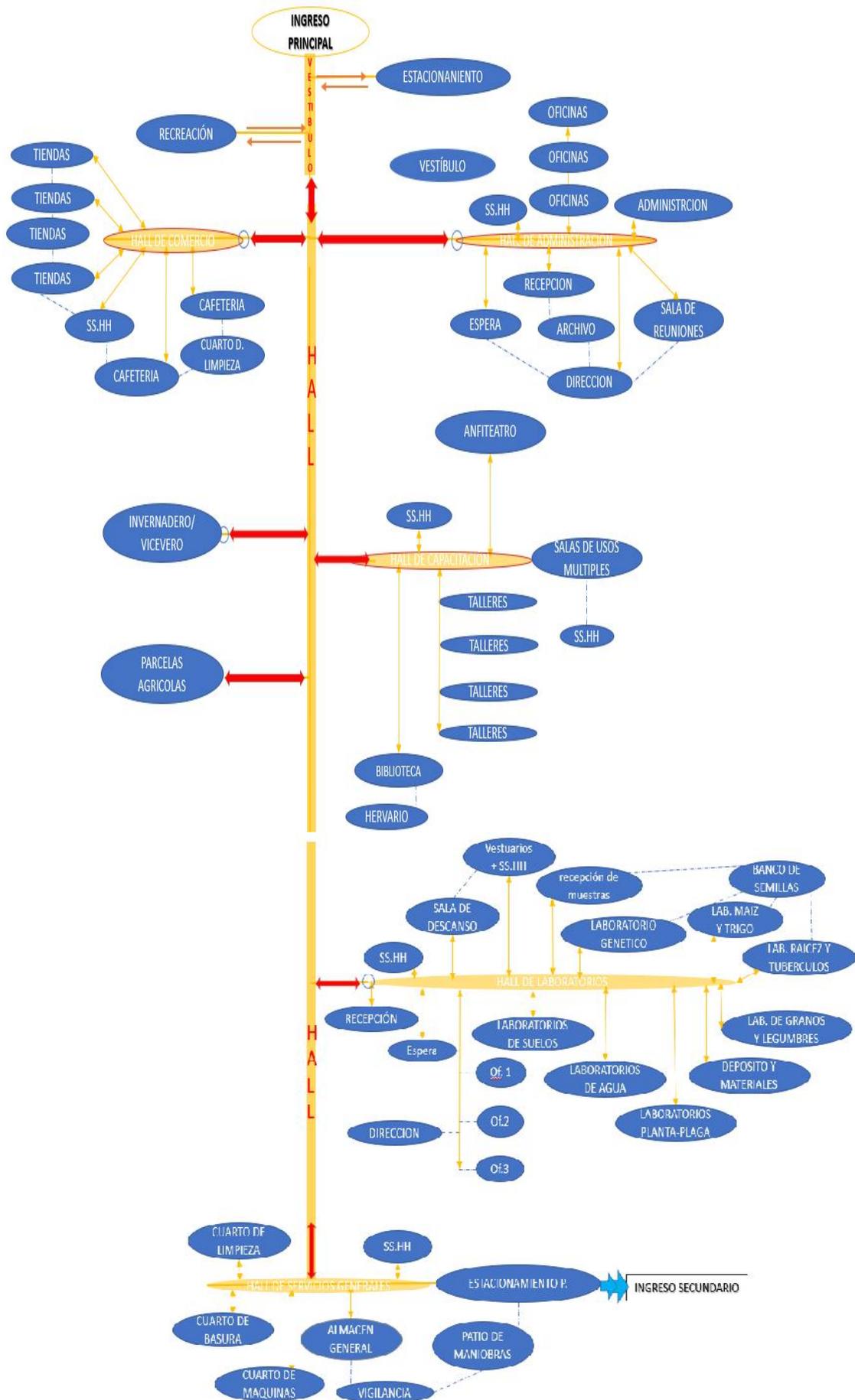
Fuente: Elaboración propia

Una vez realizado el análisis de las necesidades, tenemos que el proyecto tendrá como principales áreas:

- Salas de exposición que sean parte de un solo recorrido.
- Un auditorio independiente, que pueda ser usado como parte del museo a la vez.
- Una cafetería que haga más placentera la visita y tiendas de recuerdos.
- Zona de recepción que guíe el recorrido a los demás espacios.

Análisis funcional





ADMINISTRACIÓN

MATRIZ DE RELACIÓN

MATRIZ DE ADMINISTRACIÓN	15	ESPERA	3
	11	RECEPCION	3 2
	13	ARCHIVADOR	3 2 2 2
	8	ADMINISTRACIÓN	3 3 1 1 1
	5	OFICINAS	2 3 3 3 2 3
	4	DIRECCIÓN	2 1 1 2 1
	1	SALA DE REUNIONES	3 1 2
		SERVICIOS HIGIENICOS	1 1

NIVEL DE RELACION

- ALTA
- MEDIA
- BAJA

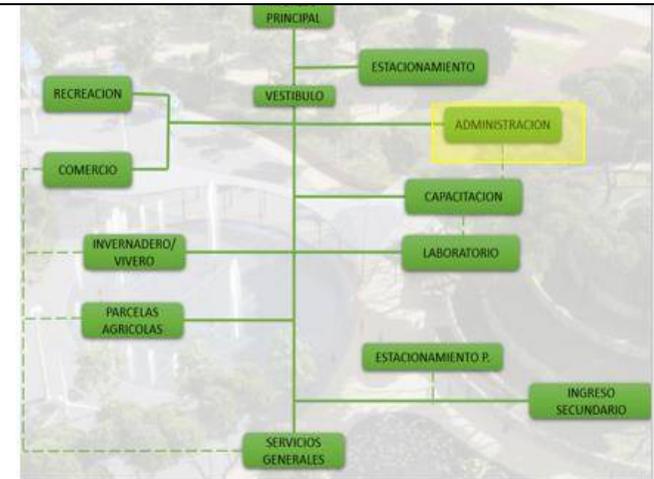
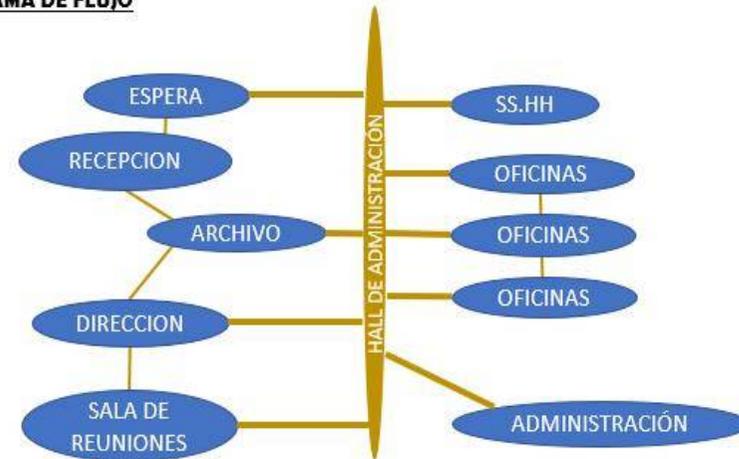


DIAGRAMA DE FLUJO



JERARQUIAS:

- ALTA
- MEDIA
- BAJA

CAPACITACIÓN

MATRIZ DE RELACIÓN

MATRIZ CAPACITACIÓN	8	SUM	2
	6	ANFITEATRO	1 1 1
	7	TALLERES	1 1 1
	6	HERBARIO	3 3 3
	3	BIBLIOTECA	3 3 3
		SERVICIOS HIGIENICOS	3 3 3

NIVEL DE RELACION

- ALTA
- MEDIA
- BAJA

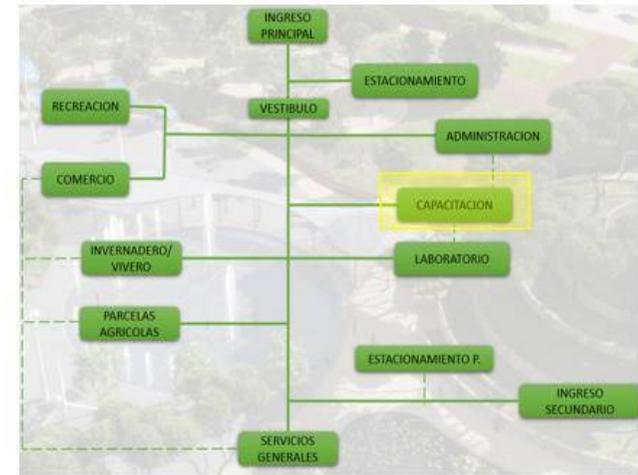
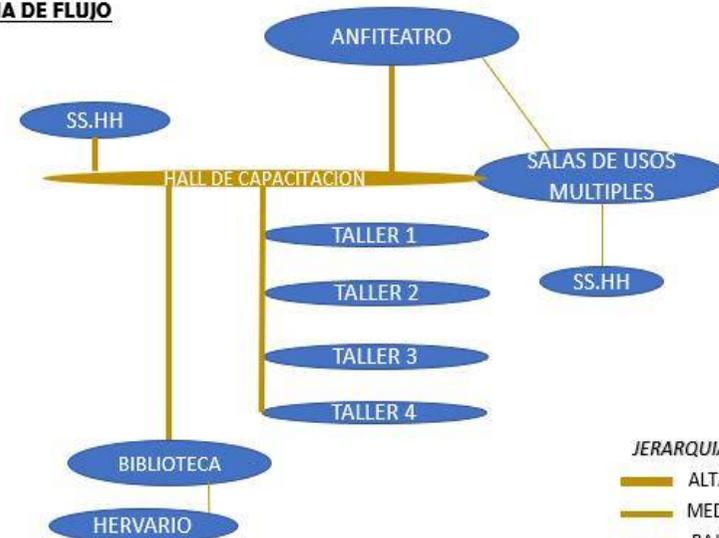


DIAGRAMA DE FLUJO



JERARQUIAS:

- ALTA
- MEDIA
- BAJA

COMERCIO

MATRIZ DE RELACIÓN

MATRIZ DE COMERCIO	7	TIENDA	3
	5	CAFETERIA	2
	2	SERVICIOS HIGIENICOS	2
		CUARTO DE LIMPIEZA	2

NIVEL DE RELACION

- ALTA
- MEDIA
- BAJA

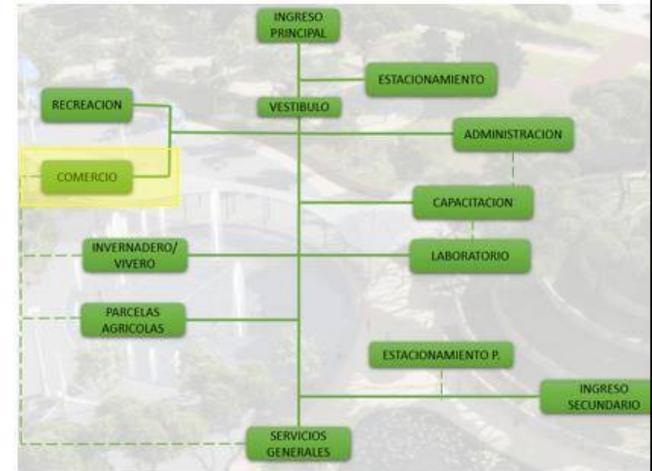
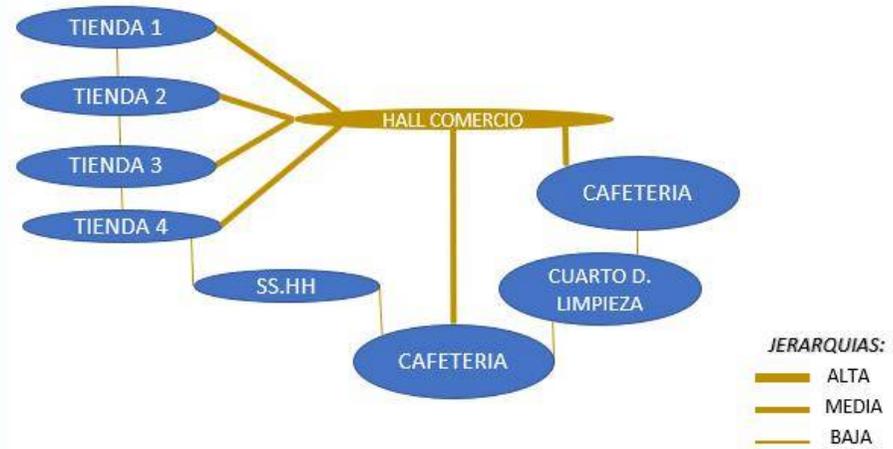


DIAGRAMA DE FLUJO



SERVICIOS GENERALES

MATRIZ DE RELACIÓN

MATRIZ DE ALMACEN	7	CUARTO DE MAQUINAS	1
	7	CUARTO DE BASURA	3 1
	4	CUARTO DE LIMPIEZA	1 1 1 2
	6	ALMACEN GENERAL	1 1 1 1 1
	6	VILIGINCIA	2 1 1 1 1
	3	PATIO DE MANIOBRAS	3 3 1 1 1
		ZONA COMPLEMENTARIA	3 3 1 1 1

NIVEL DE RELACION

- ALTA
- MEDIA
- BAJA

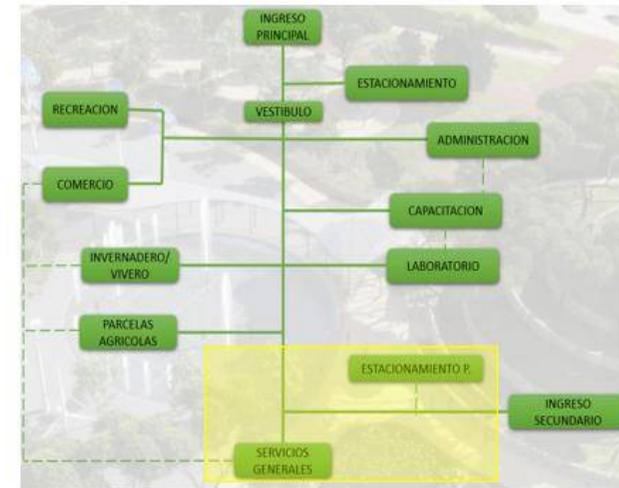
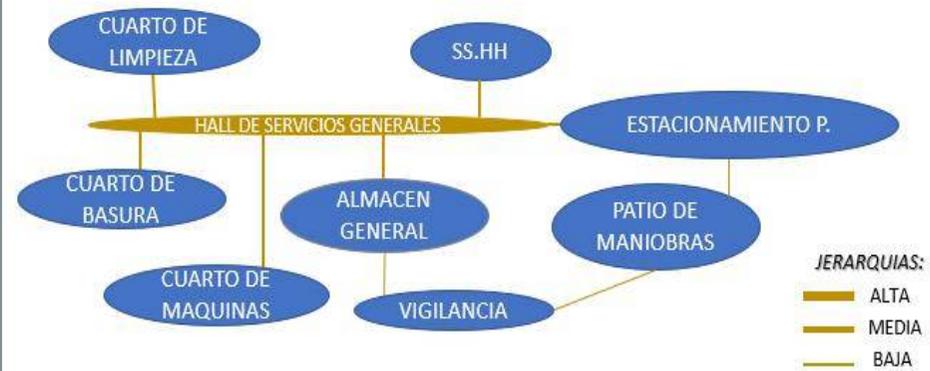


DIAGRAMA DE FLUJO



Cuadro de ambientes y áreas

PROGRAMA DE NECESIDADES: ADMINISTRACIÓN

Estos ambientes facilitan la investigación proporcionando las herramientas adecuadas para las actividades de investigación.

PROGRAMA DE NECESIDADES: LABORATORIOS O INVESTIGACIÓN

Usuario : personal administrativo

Índice de ocupación: 10 m² mínimo según el RNE.

Función : ambientes donde personal especializado realiza actividades para el control y la dirección .

Iluminación : natural y artificial

Ventilación : natural

Instalaciones : luz, agua,

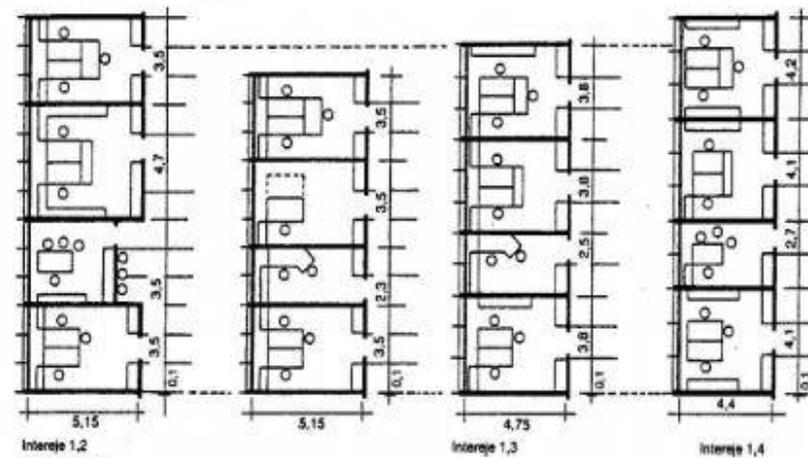
SEGÚN EL INIA

Requerimiento de ambientes según usuarios y además de requeridos por el tipo de proyecto y según los ambientes existentes en el INIA.

AMBIENTES

dirección + ss.hh
Administración
Contabilidad
Logística y sistemas
Sala de reuniones
Servicios higiénicos
Recepción
archivo
ss.hh

CONFIGURACIÓN REFERENCIAL



Fuente: NEUFERT

PROGRAMA DE NECESIDADES: LABORATORIOS O INVESTIGACIÓN

Usuario : expertos

Índice de ocupación: 8 m²

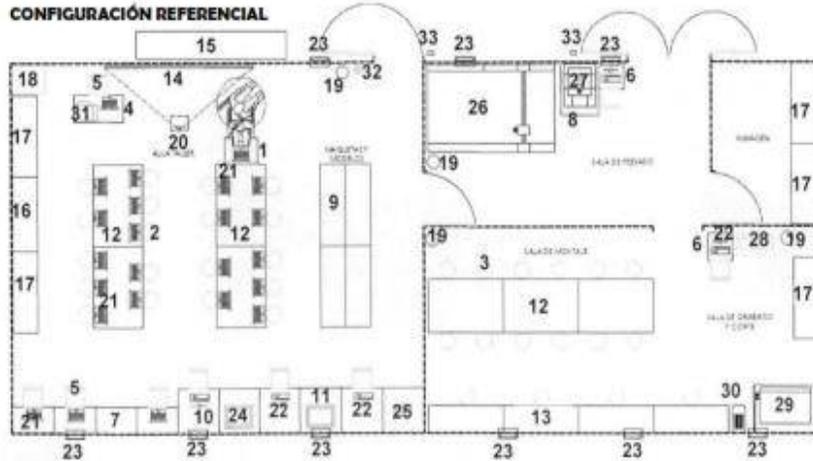
Función : posibilitar la investigación avanzada y el uso de herramientas y equipos avanzados

Condiciones Ambientales .

Iluminación : natural y artificial. **Temperatura :** según sea el caso

Ventilación : artificial. **Instalaciones :** luz, agua,

CONFIGURACIÓN REFERENCIAL



Fuente: MINEDU

A. DOTACIÓN BÁSICA REFERENCIAL

Dotación referencial de Mobiliario.

1. 01 mesa, para una persona con movilidad reducida (0.80 m x 0.58 m x 0.80 m).
2. 19 sillas giratorias sin brazos (0.45 m x 0.45 m).
3. 16 bancos personales de altura fija (D=0.45 m).
4. 01 escritorio, para docente (1.20 m x 0.60 m).
5. 09 sillas para docente y alumno (0.45 m x 0.45 m).
6. 02 mesas para computadora (0.60 m x 0.60 m).
7. 04 mesas de trabajo (1.00 m x 0.60 m x 0.80 m).
8. 01 mesa de trabajo (1.20 m x 0.90 m x 0.75 m).
9. 04 mesas de trabajo (1.80 m x 0.60 m x 0.75 m).
10. 03 mesas de trabajo (1.00 m x 1.00 m x 0.80 m).
11. 03 mesas de trabajo (1.00 m x 1.00 m x 0.80 m).
12. 07 mesas de trabajo (1.20 m x 1.80 m x 0.75 m).
13. 04 mesas de trabajo (1.80 m x 0.60 m x 0.75 m).
14. 01 pizarra acrílica color blanco (3.60 m x 1.40 m).
15. 21 lockers (casilleros) parte exterior (0.60 m x 0.52 m x 0.70 m).
16. 01 estante (1.65 m x 0.60 m x 2.00 m).
17. 05 armarios (1.80 m x 0.60 m x 2.00 m).
18. 01 gabinete auto soportado para switch, access point, sistema de audio, entre otros (0.60 m x 0.60 m).
19. 04 tachos de basura.

Dotación referencial de Equipamiento.

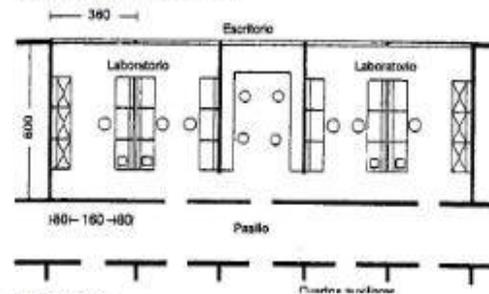
20. 01 proyector multimedia (incluye rack de soporte).
21. 24 laptop para alumnos y docente.
22. 05 computadoras de escritorio, para alumnos.
23. 09 extractores de aire.
24. 02 impresoras 3D.
25. 01 escáner 3D.
26. 01 máquina fresadora.
27. 01 fresadora 3D.
28. 01 cortadora de sobremesa.
29. 01 cortadora y grabadora láser.
30. 01 extractor de humos láser.
31. 01 impresora multifuncional.
32. 01 extintor.
33. 02 controles de acceso.

DESCRIPCIÓN

El laboratorio de investigación es el principal espacio de este proyecto ya que en estos espacios se darán importantes avances para la agricultura.

CONFIGURACIÓN REFERENCIAL

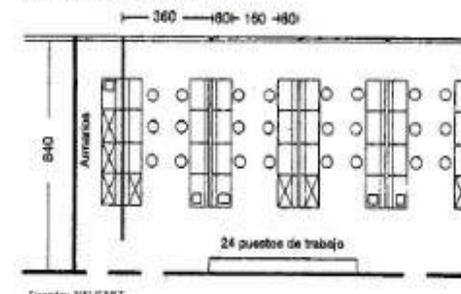
Ancho Mínimo de Pasillos



Fuente: NEUFERT

CONFIGURACIÓN REFERENCIAL

Ancho Mínimo de Pasillos



Fuente: NEUFERT

PROGRAMA DE NECESIDADES: INVERNADERO / VIVERO

Estos espacios complementan las actividades de investigación a la vez complementan a la zona capacitación.

Estos ambientes necesitan las mismas zona o áreas, se diferencian en que el invernadero es un ambiente observación para protegerlas del frío y así mismo brindarles mas calor mediante los rayos solares, mientras que el vivero se cultivan hasta una cierta etapa para luego ser plantas en campos

SEGÚN EL INIA

Requerimiento de ambientes según usuarios y además de requeridos por el tipo de proyecto y según los ambientes existentes en el INIA. y manuales de viveros.

CONFIGURACIÓN REFERENCIAL

AMBIENTES

Deposito de tierra
Deposito de agua
Deposito de abonos
Zona canteros de crías
Taller
Zona de almácigos
Deposito de herramientas

Las medidas analizadas principalmente para estas son las de circulación ya que en este ambiente principal actividad es el control de crías así lo que se utiliza son los caminos, mientras que para el taller tomo medidas del RNE.

PROGRAMA DE NECESIDADES: LABORATORIOS O INVESTIGACIÓN

Usuario : expertos, agrícolas
 Usuario de visita : estudiantes

Índice de ocupación: 25m2

Función : ambientes donde se completa la investigación.

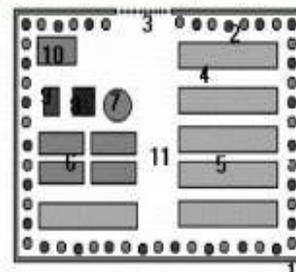
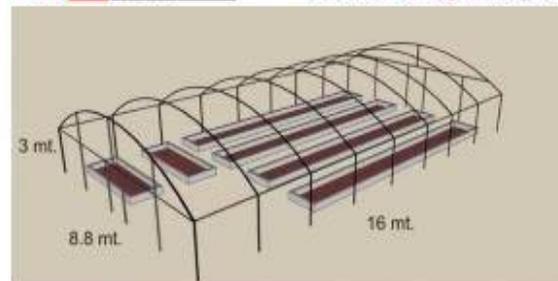
Iluminación : natural

Ventilación : natural

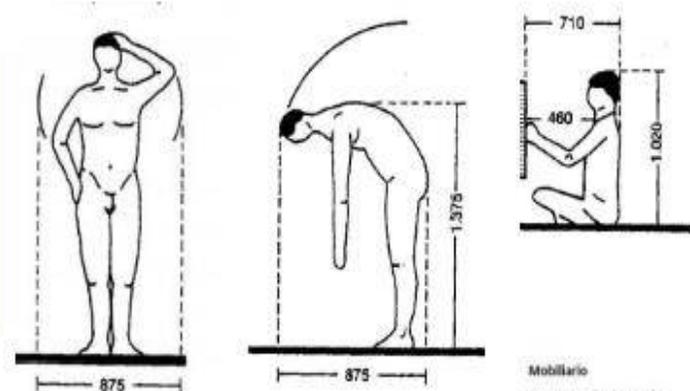
Instalaciones : luz, agua



Estructura principal



1. Cerco perimetral
2. Cortina rompevientos
3. Portón
4. Caminos
5. Canteros de cría
6. Almácigos
7. Depósito de Agua
8. Depósito de Tierra
9. Depósito de abonos
10. Dep. de herramientas
11. Calle



Mobiliario

1. Mesa de plantación



Largo:
1 - 1.5m
Anchoc:
60cm
Alto:
75 cm

Medidas antropométricas de las posiciones que produce las actividades en estas zonas.

PROGRAMA DE NECESIDADES: SALA DE USOS MÚLTIPLES

ANÁLISIS FUNCIONAL

Usuario : Todos

Función : Generar la permeabilidad y flexibilidad del espacio.

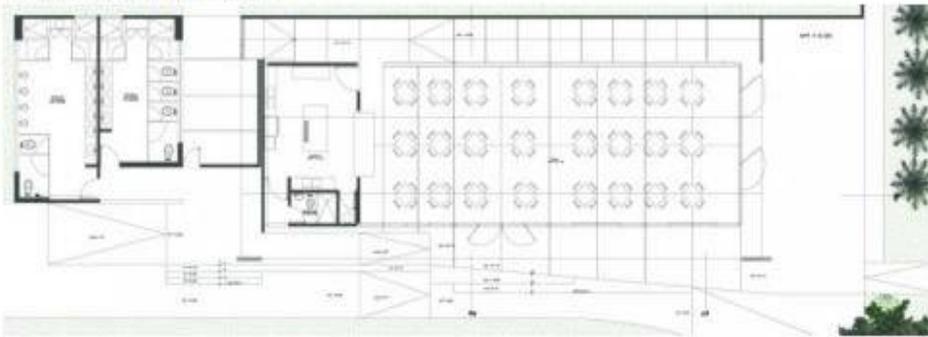
Condiciones Ambientales .

Iluminación : expertos

Índice de ocupación: 1 m2

Ventilación : natural y artificial

CONFIGURACIÓN REFERENCIAL



Fuente: MINEDU

Fuente: ArchDaily

PROGRAMA DE NECESIDADES: SALA DE EXPOSICIÓN

Usuario : Todos

Función : Restablecer la conexión dando a conocer así las investigaciones realizadas

Condiciones Ambientales .

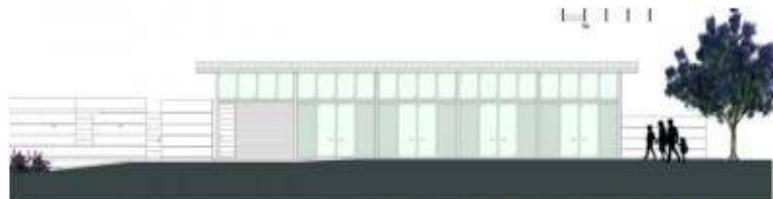
Iluminación : expertos

Índice de ocupación: 3 m2

Ventilación : natural y artificial

DESCRIPCIÓN Espacio donde se pueden ver las principales investigaciones realizada la agricultura.

CONFIGURACIÓN REFERENCIAL



Fuente: NEUFERT

Ancho Mínimo de Pasillos 2.4

Fuente: ArchDaily

PROGRAMA DE NECESIDADES: ANFITEATRO

Usuario : Todos

Índice de ocupación: 1 m²

Función : Las actividades recreativas y sociales son el enfoque principal.

Condiciones Ambientales .

ANÁLISIS FUNCIONAL

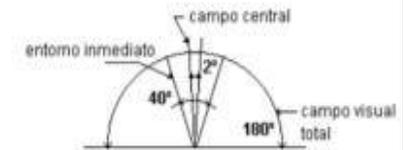
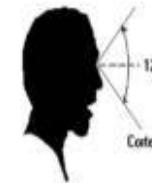
Iluminación : Natural y artificial

Ventilación : natural

CONFIGURACIÓN REFERENCIAL

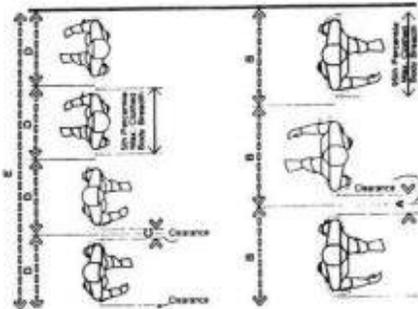


Fuente: ArchDaily



Planta

Con respecto a la perspectiva, la mirada angular de una persona hacia el podio es de 120°



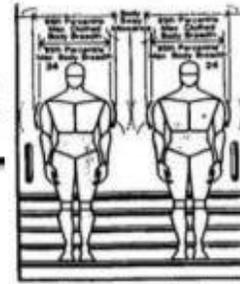
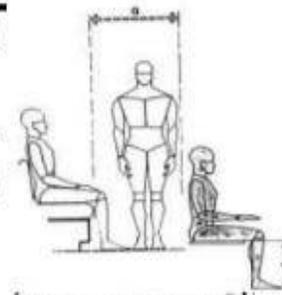
DIMENSIONES ANTRÓPOMETRICAS Y CONSIDERACIONES PARA EL DISEÑO DEL ESPACIO INTERIOR

• CIRCULACIÓN HORIZONTAL
La acomodación frontal de usuarios de pequeño y gran tamaño, con desplazamiento frontal en un pasillo de 233 cms. de anchura (e); Para espacios públicos de gran tamaño se usara este patrón.¹⁶

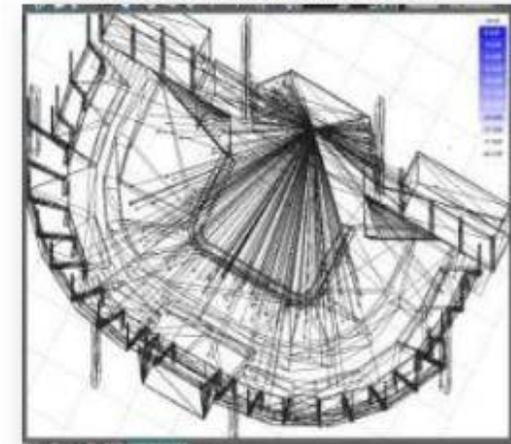
(A)= 11.4 cms.
(B)=77.67 cms.
(C)=4.1 cms.
(D)=58.25 cms.

Los anchos óptimos para los graderías tendrán una dimensión de 80 cms. de profundidad esta dimensión se subdivide en superficie de asiento (35 cms) superficie de circulación (G=45 cms.), con ello se lograra que con comodidad una persona circule entre los espectadores sentados. Para una persona sentada de frente al escenario se utilizaran 62.5 cms. requeridos.

Fuente: MINEDU



Fuente: NEUFERT



CONFIGURACIÓN REFERENCIAL
Perspectiva de un Anfiteatro

Fuente: NEUFERT

DESCRIPCIÓN: UN ANFITEATRO ES UN TIPO DE LUGAR PÚBLICO DE LA CIVILIZACIÓN ROMANA, UTILIZADO PARA ACOGER ESPECTÁCULOS Y JUEGOS

PROGRAMA DE NECESIDADES: TALLERES

ANÁLISIS FUNCIONAL

Usuario : Todos

Función : Capacitar y Educar

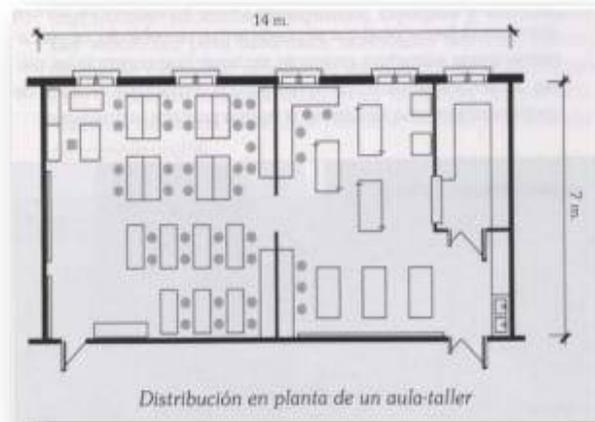
Condiciones Ambientales .

Iluminación : natural y artificial

Índice de ocupación: 3 m²

Ventilación : natural

CONFIGURACIÓN REFERENCIAL

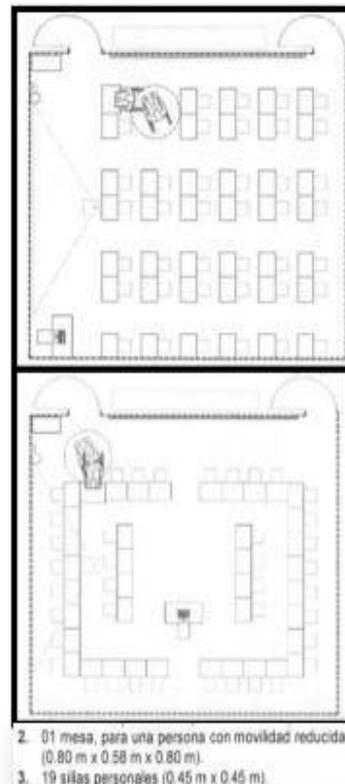


Fuente: ArchDaily



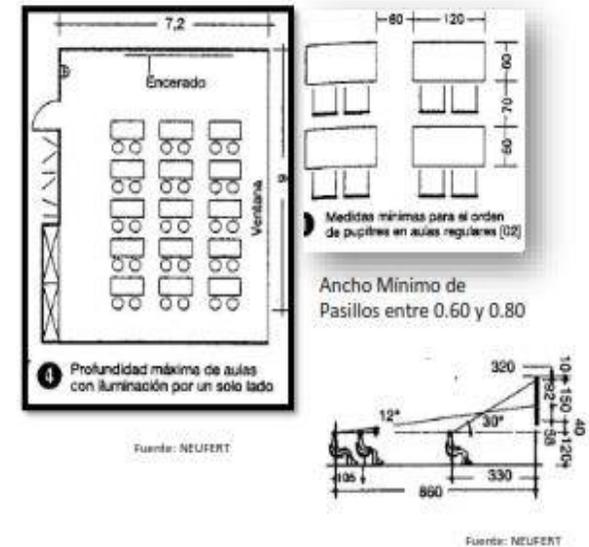
Fuente: ArchDaily

CONFIGURACIÓN REFERENCIAL



Fuente: MINEDU

CONFIGURACIÓN REFERENCIAL



DESCRIPCIÓN:

Un taller es una sesión de entrenamiento o guía de educación. Se enfatiza en la solución de problemas, capacitación, y requiere la participación de los asistentes.

PROGRAMA DE NECESIDADES: BIBLIOTECA

ANÁLISIS FUNCIONAL

Usuario : Todos

Función : Medio audiovisual de información dispuestas al alcance del usuario.

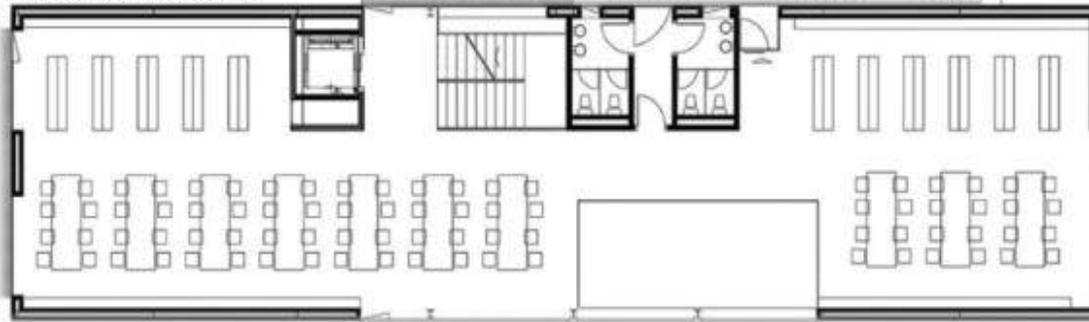
Condiciones Ambientales .

Iluminación : natural y artificial

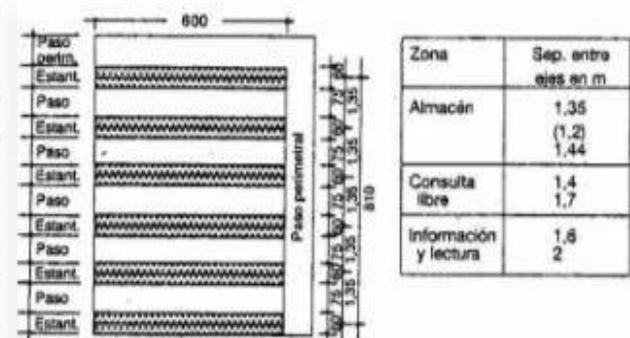
Índice de ocupación: 5 m²

Ventilación : natural

CONFIGURACIÓN REFERENCIAL



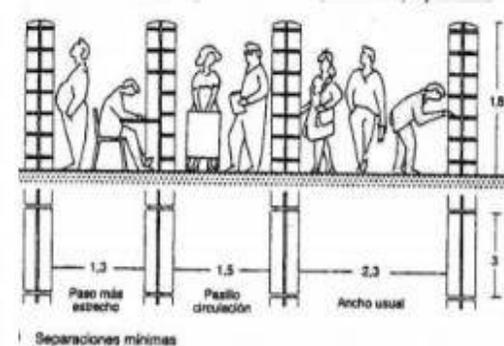
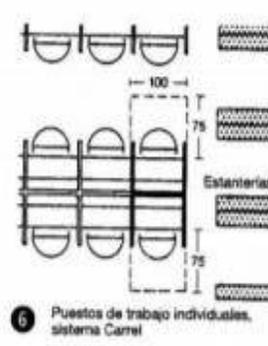
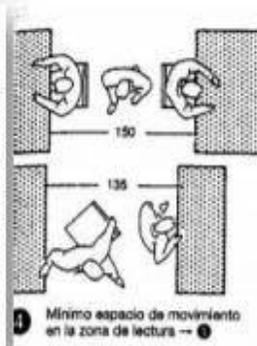
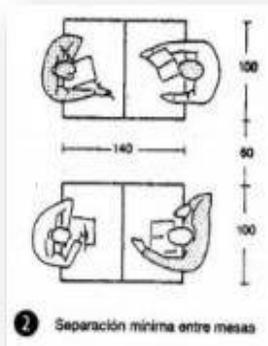
Fuente: ArchDaily



Superficie para estanterías de consulta libre, bloque de estanterías 8,7 x 6

DESCRIPCIÓN: Una biblioteca es un conjunto de libros ordenados y clasificados para su consulta

CONFIGURACIÓN REFERENCIAL Ancho Mínimo de Pasillos y zona de lectura



CONFIGURACIÓN REFERENCIAL Ancho de estanterías



Fuente: NEUFERT

Fuente: NEUFERT

PROGRAMA DE NECESIDADES: CAFETERIA

ANÁLISIS FUNCIONAL

Usuario : Todos

Índice de ocupación: 1.5 m²

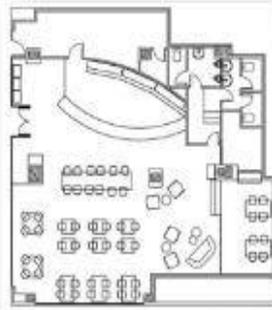
Función : Consumo

Condiciones Ambientales .

Iluminación : Natural y artificial

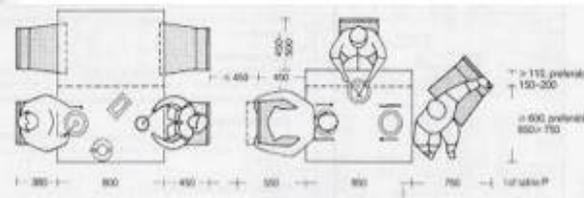
Ventilación : natural

CONFIGURACIÓN REFERENCIAL



Fuente: ArchDaily

DESCRIPCIÓN: LA CAFETERIA ES UN ESTABLECIMIENTO DESTINADO A LAS PREPARACION ,
COMERCIALIZACION Y CONSUMO DE COMIDA DE BAJA COMPLEJIDAD DE ELAVORACION .



Fuente: NEUFERT

Número de Empleados	Hombres	Mujeres
De 1 a 6 empleados	1L, 1u, 1I	
De 7 a 25 empleados	1L, 1u, 1I	1L, 1I
De 26 a 75 empleados	2L, 2u, 2I	2L, 2I

Fuente: RNE

El 30% del área será para la cocina

Con respecto a los SS.HH la capacidad max. Sera de 26 a 75

PROGRAMA DE NECESIDADES: TIENDAS

ANÁLISIS FUNCIONAL

Usuario : Todos

Índice de ocupación: 5 m²

Función : Ventas

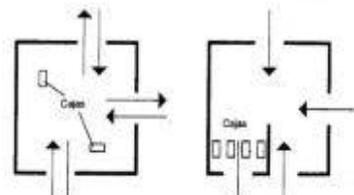
Condiciones Ambientales .

Iluminación : Natural y artificial

Ventilación : natural

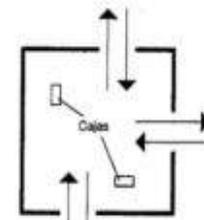


CONFIGURACIÓN REFERENCIAL

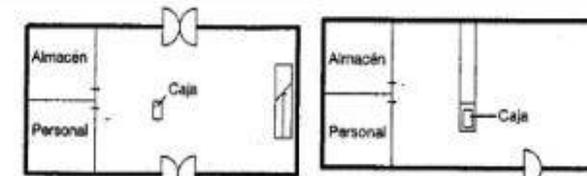


- 1 Venta tradicional, Entradas y salidas sin obstáculos
- 2 Venta en régimen de autoservicio, entrada libre, control en salida

Fuente: NEUFERT



- 1 Venta tradicional, Entradas y salidas sin obstáculos
- Entradas y salidas



- 3 Comercio especializado y tiendas especializadas de venta al por menor
- 5 Tienda especializada con venta en mostrador

CONFIGURACIÓN REFERENCIAL

Fuente: NEUFERT

Idea Rectora y Partido arquitectónico

La idea rectora se tomó una planta oriunda de la zona que es el QUENUAL

Una especie de flora silvestre que contribuye con su ecosistema, de esta misma forma que contribuye el quenual, es la idea rectora para el centro de investigación agrícola debido a la índole del proyecto, se necesita que este aporte de diversas formas a la agricultura

QUEÑUAL

Árbol que contribuye con las cabeceras de cuenca que necesita la biodiversidad



1

▪ musgos

- Almacena agua
- Regula el clima
- Resistente al frío
- Contribuye con nutrientes al suelo.
- Alberga otras especies en su tronco (musgos)
- Adaptabilidad topográfica



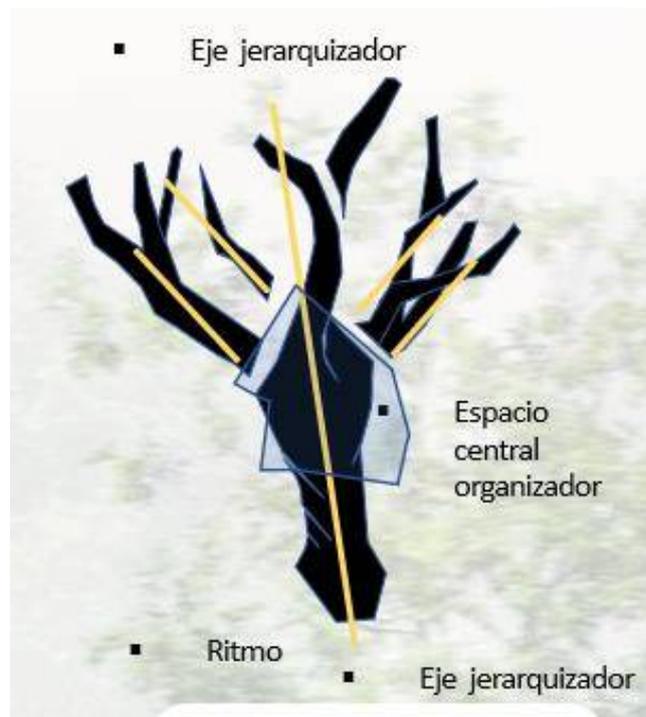
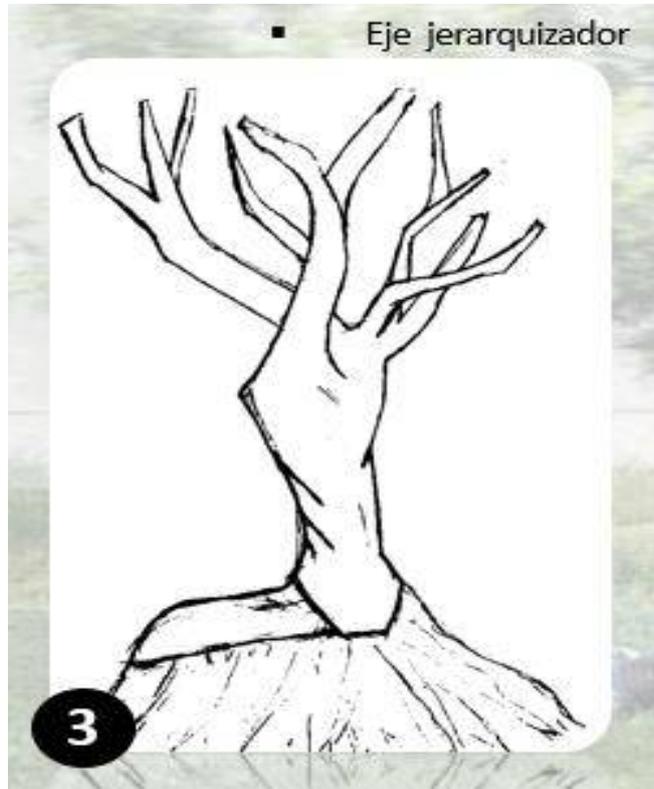
2

- Control de vientos mediante sus ramas, reduciendo la fuerza de estos .
- Control de los rayos solares mediante sus hojas.
- Desarrollarse a nivel del suelo

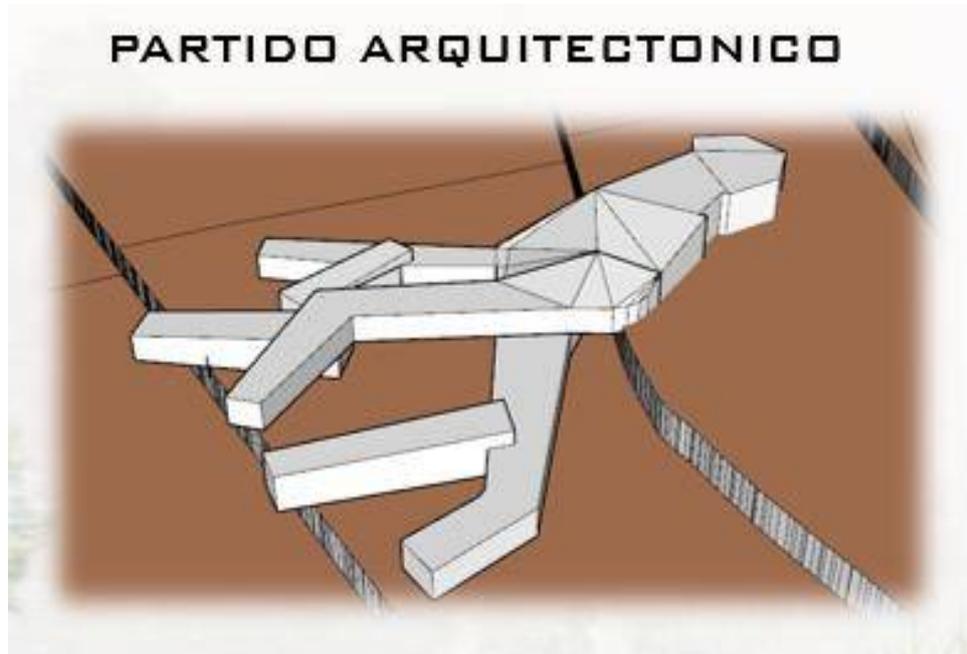
Partido Arquitectónico

Como bien se menciona en la idea conceptual, se abstrajo su morfología y de esta se identificó diferentes conceptos arquitectónicos para así componer adecuadamente la zonificación del proyecto.

PROCESO DE ABSTRACCIÓN



PROCESO DE ABSTRACCIÓN

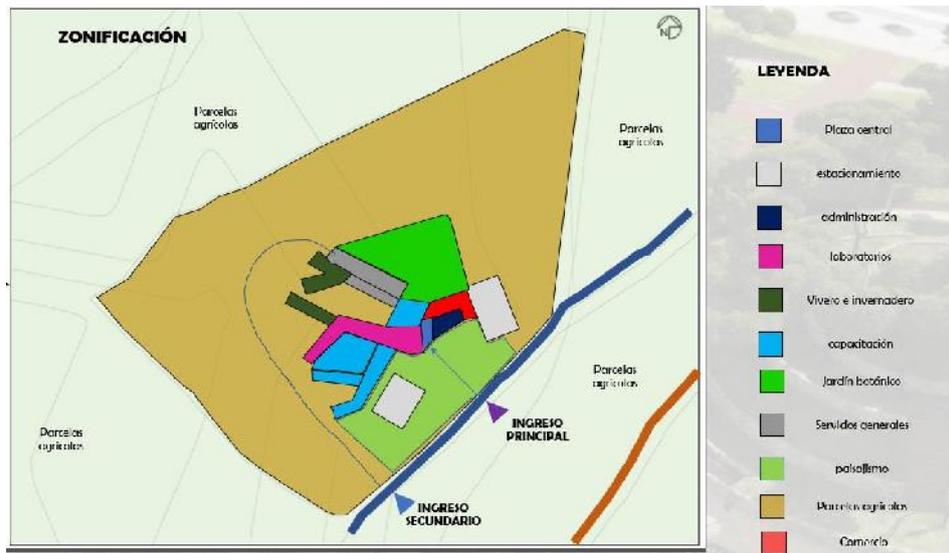


Criterios de Diseño

Los criterios de diseño se fundamentan en la disciplina y la educación, mitigando la sensación de encierro a través de amplios espacios paisajísticos integrados con el proyecto.

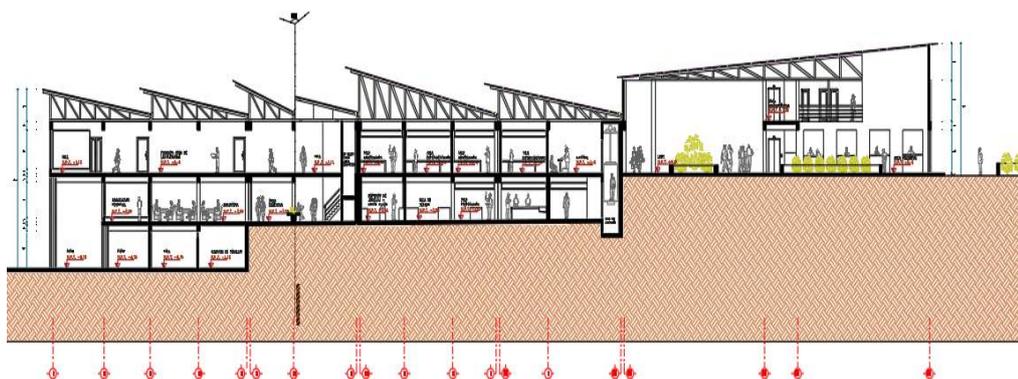
• Funcionales

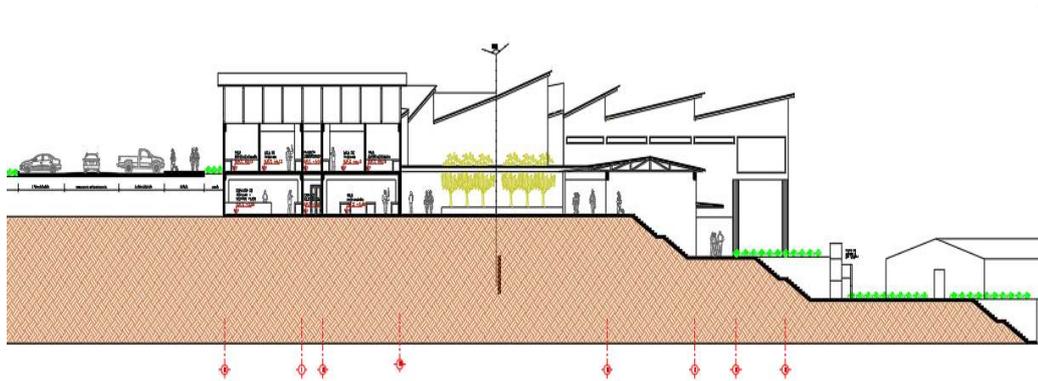
- Accesos: cuenta con 1 vía de acceso (Jr. Carhuaz)
- Zonificación: Cuenta con 9 zonas, de la cual, el Anfiteatro tiene una entrada independiente
- Circulación: Tiene una circulación interior y exterior, del estacionamiento hasta el lobby de la cual distribuye a las demás zonas



• Espaciales

Composición





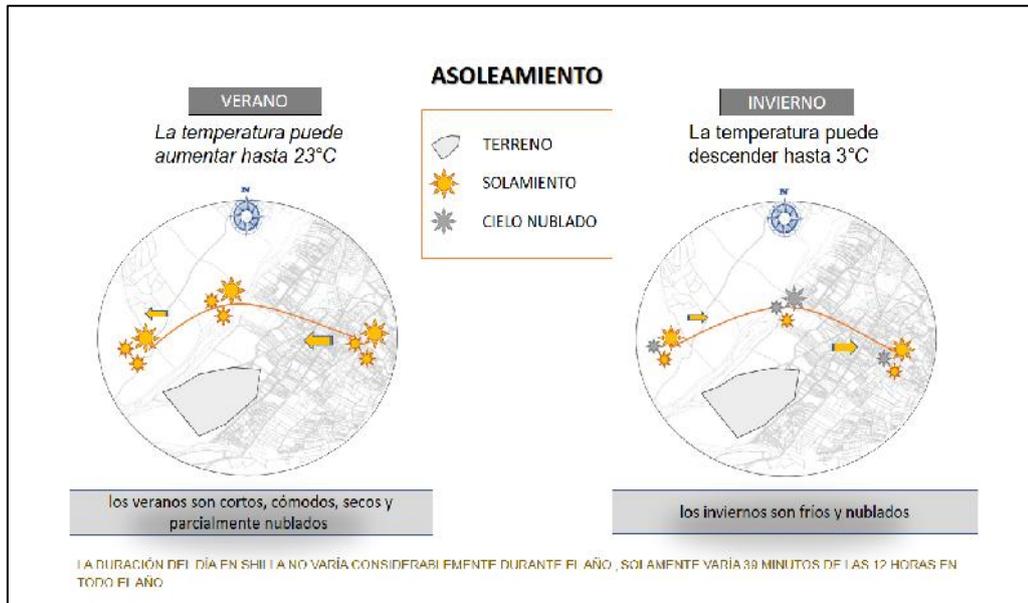
- **Formales**

Carácter: Priman las formas lineales, siguiendo el espacio del terreno. Dándole una jerarquización de su entrada principal.

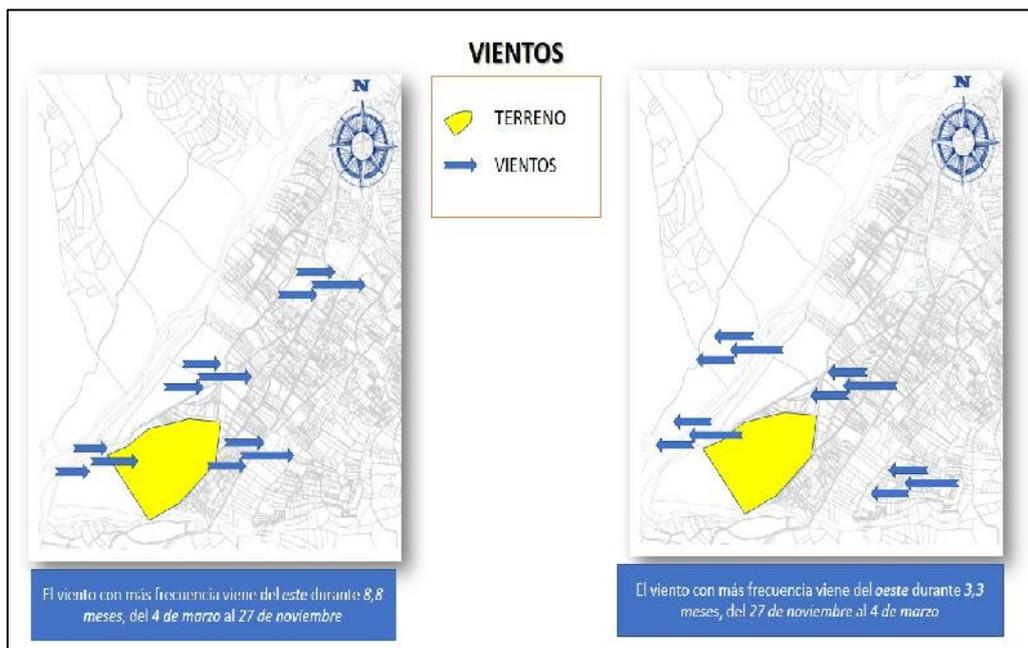


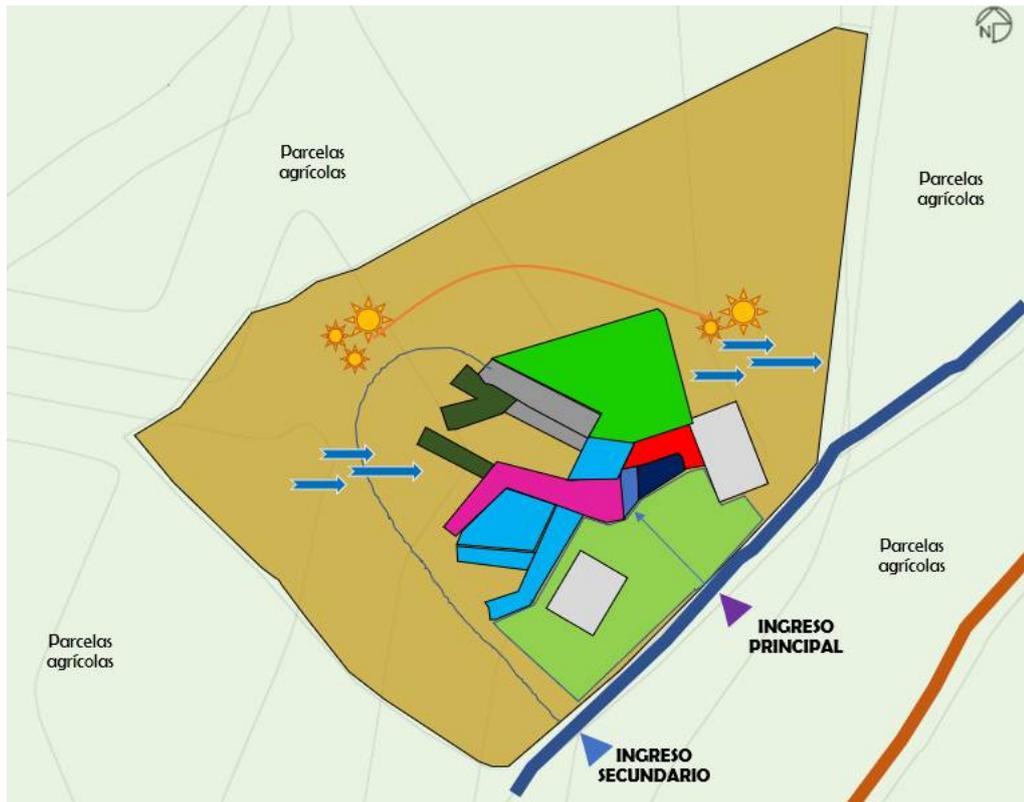
- **Tecnológico ambiental**

Asoleamiento: El sol en su recorrido de Este a Oeste. En verano la Temperatura aumenta hasta 23 °C, en invierno baja hasta 3 °C (la duración del día en Shilla no varía considerablemente durante el año, solamente varía 39 minutos de las 12 horas en todo el año).



Ventilación: Los vientos predominantes son de Norte a Sur, por ubicarse en un valle y desarrollarse cerca del Río Santa los vientos cambian de dirección según la longitud de velocidad.





- **Constructivo – Estructurales**

Toda la estructura será construida en base al Sistema de aporticado.



Leyes, Normas y Reglamentos aplicables en la Propuesta Urbano Arquitectónica

Parámetros Urbanísticos – Edificatorios:

Parámetros Urbanos no se encuentran definidos por la entidad pública de la misma ciudad (Municipalidad de Carhuaz).

Norma Urbanística:

El proyecto cuenta con dos pisos y tres niveles abajo, con un 44.21% aprox. de área libre.

El cálculo del estacionamiento se realizó de acuerdo a lo especificado en el reglamento.

Esta zona es un lugar dedicada netamente a la agricultura (parcelas agrícolas)

Criterios De Zonificación Y Consideraciones Arquitectónicas:

Se debe utilizar materiales tradicionales del lugar en la fachada, techos y/o decoración de interior.

Las zonas de investigación, zonas de capacitación tendrán recorrido longitudinal, para la mejor apreciación de ellas.

El anfiteatro tendrá un acceso independiente.

Toda la circulación en los ambientes, serán aptas para personas discapacitadas.



“Centro de investigación agrícola Shilla”

AUTORES: ACHIC GIRALDO, Yeritza Kassandra-MIRANDA PANCA, Cristian Arturo

ASESOR: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico





“Centro de investigación agrícola Shilla”

AUTORES: ACHIC GIRALDO, Yeritza Kassandra-MIRANDA PANCA, Cristian Arturo

ASESOR: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico





“Centro de investigación agrícola Shilla ”

AUTORES: ACHIC GIRALDO, Yeritza Kassandra-MIRANDA PANCA, Cristian Arturo

ASESOR: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico



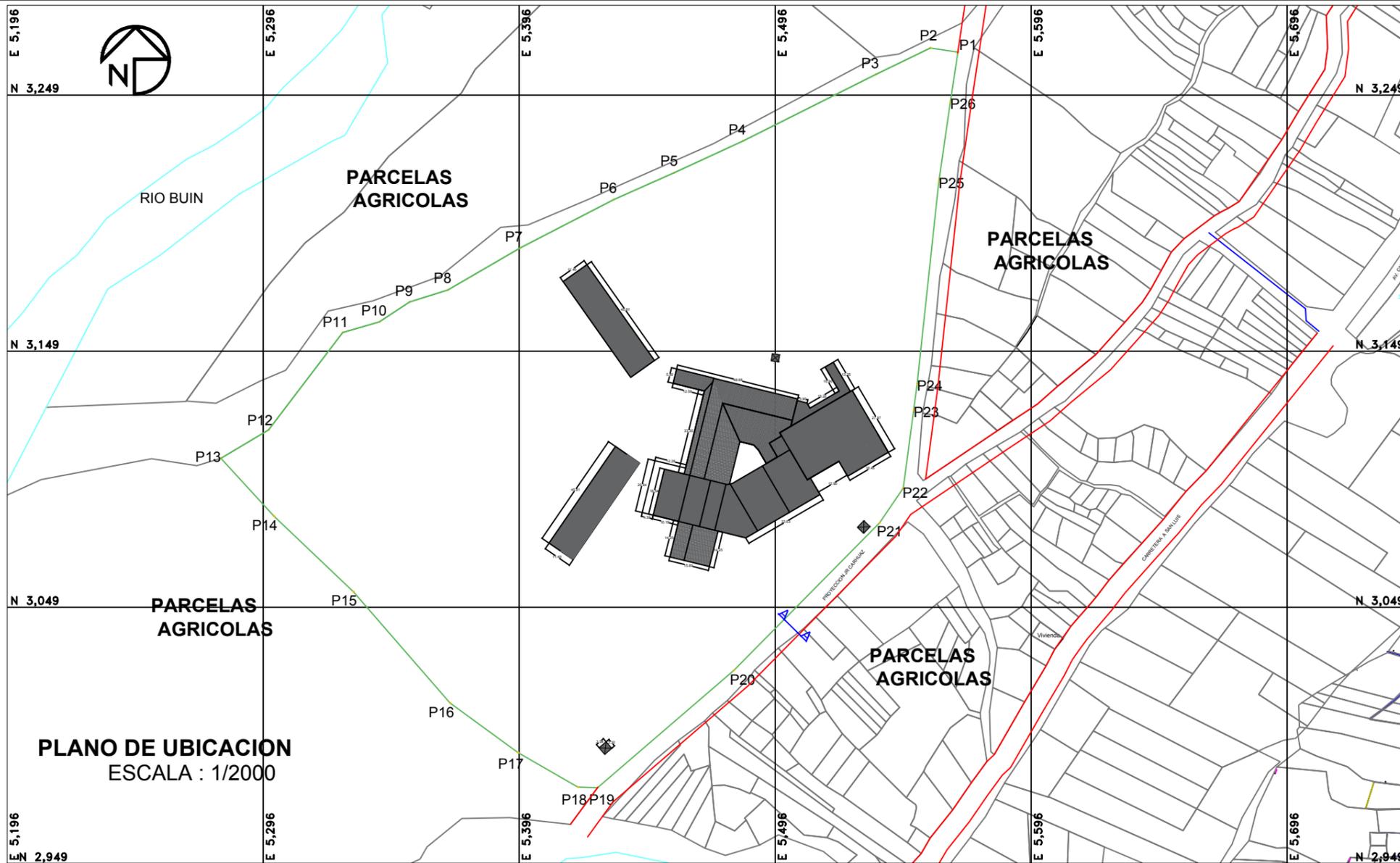


“Centro de investigación agrícola Shilla ”

AUTORES: ACHIC GIRALDO, Yeritza Kassandra-MIRANDA PANCA, Cristian Arturo

ASESOR: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico





PLANO DE UBICACION
ESCALA : 1/2000

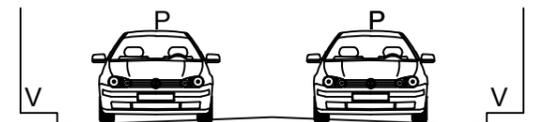


ESQUEMA DE LOCALIZACION

ESC:1/20,000

REGIÓN: : ANCASH
 PROVINCIA: : CARHUAZ
 DISTRITO: : SHILLA
 SECTOR: : SHILLA

SECCIONES VIALES



SECCION A-A
PROYECCION JR. CARHUAZ

PARAMETROS	PLANEAMIENTO INTEGRAL	PROYECTO	DESCRIPCION	ÁREA m2	TOTAL
ZONIFICACIÓN	E	E	----	----	----
USOS	E2	E2	----	----	----
ALTURA DEL PRIMER PISO	3.00 ml.	----	----	3.75	----
ALTURA DE EDIFICACION	1 - 2 Pisos	2 niveles	Area techada total	9.10	----
COEFICIENTE DE EDIFICACIÓN	0,29%	----	Area del terreno	43500 m2	----
AREALIBRE	43 %	----	Area Libre	12887.02 m2	----
ESTACIONAMIENTO	1 por cada 15 personas	Según Reglamento	Estacionamiento	----	----



FACULTAD DE ARQUITECTURA
 ESCUELA DE ARQUITECTURA
 HUÁRAZ

Proyecto: CENTRO INVESTIGACIÓN Y DIFUSION AGRICOLA

Ubicación: SECTOR SHILLA

Plano: TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

UBICACION

Autores:
 EST. ARQ. ACHIC GIRALDO, Yetzka Kassdra
 EST. ARQ. MIRANDA PANCA, Cristian Arturo

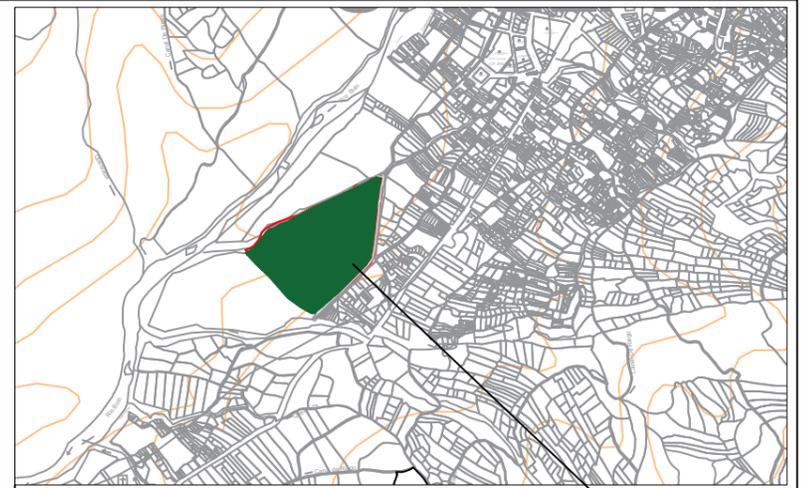
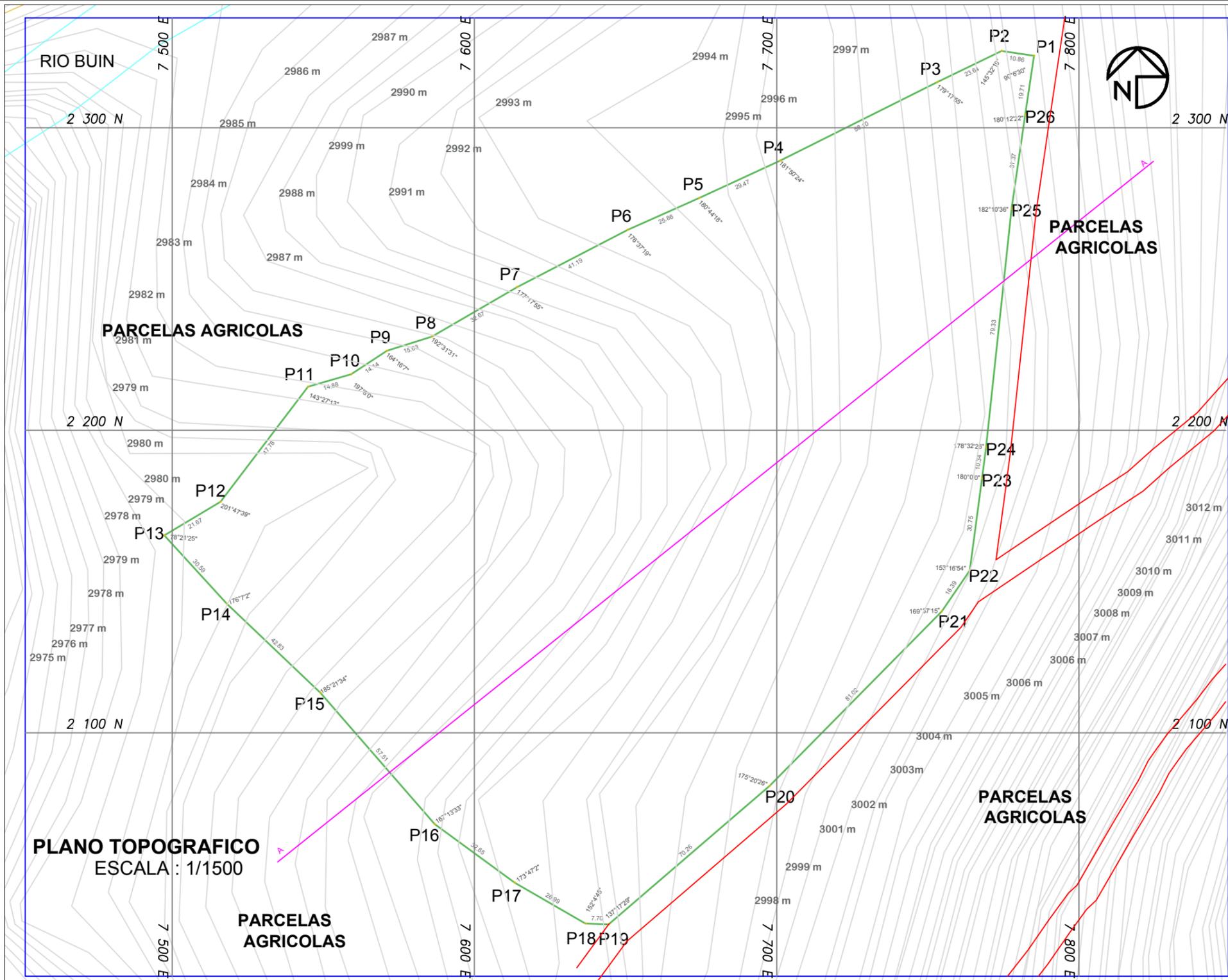
Asesor:
 MAG. ARQ. Montañez Ludovico Juan
 Docente:
 MAG. ARQ. Montañez Ludovico Juan

N° de Lamina:

U-01

Escala:
 INDICADA

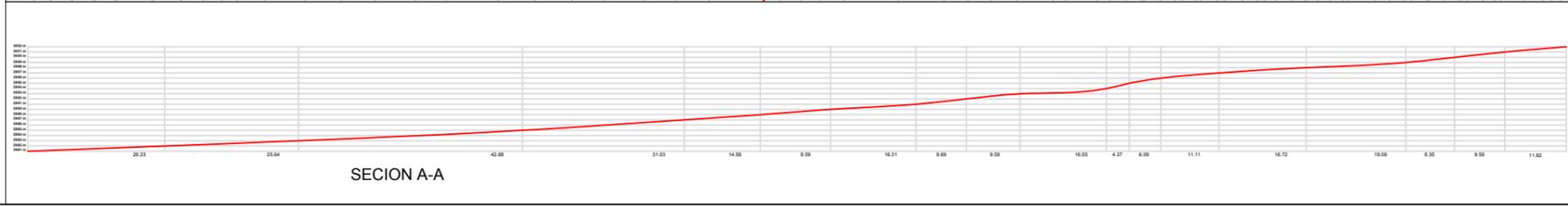
Fecha:
 25/04/20



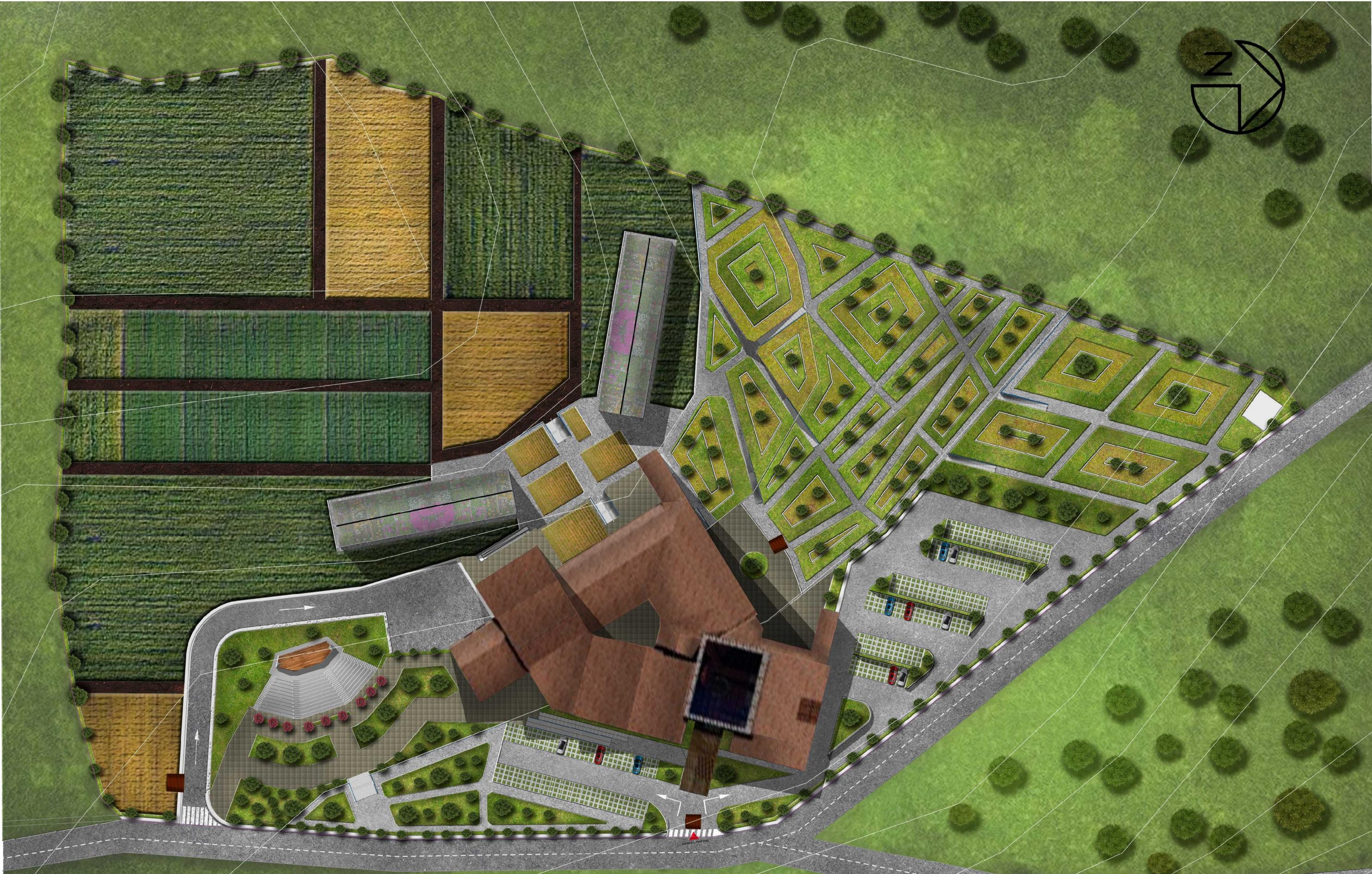
ESQUEMA DE LOCALIZACION
ESC:1/15,000

CUADRO DE CONSTRUCCION					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	10.86	90°6'30"	11002.7736	1148.5040
P2	P2 - P3	23.64	145°32'19"	10992.0362	1150.1279
P3	P3 - P4	58.10	179°17'55"	10970.7601	1139.8146
P4	P4 - P5	29.47	181°50'24"	10918.7899	1113.8321
P5	P5 - P6	25.86	180°44'18"	10892.0175	1101.5053
P6	P6 - P7	41.19	176°37'19"	10868.3901	1090.9934
P7	P7 - P8	32.67	177°17'55"	10831.8043	1072.0596
P8	P8 - P9	15.63	192°31'31"	10803.5293	1055.6929
P9	P9 - P10	14.14	164°16'7"	10788.6291	1050.9839
P10	P10 - P11	14.88	197°7'60"	10776.8045	1043.2255
P11	P11 - P12	47.78	143°27'13"	10762.5131	1039.0905
P12	P12 - P13	21.67	201°47'39"	10733.5455	1001.0883
P13	P13 - P14	30.59	78°21'25"	10714.9470	989.9622
P14	P14 - P15	42.83	176°7'2"	10735.6257	967.4206
P15	P15 - P16	57.51	185°21'34"	10766.6496	937.8921
P16	P16 - P17	32.85	167°13'33"	10804.4194	894.5272
P17	P17 - P18	26.99	173°47'2"	10830.9349	875.1416
P18	P18 - P19	7.70	152°4'45"	10854.3203	861.6648
P19	P19 - P20	70.26	137°17'29"	10862.0108	861.3917
P20	P20 - P21	81.02	175°20'26"	10915.3004	907.1874
P21	P21 - P22	16.39	169°37'15"	10972.2558	964.8114
P22	P22 - P23	30.75	153°16'54"	10981.4888	978.3534
P23	P23 - P24	10.34	180°0'0"	10985.5387	1008.8358
P24	P24 - P25	79.33	178°32'26"	10986.9007	1019.0868
P25	P25 - P26	31.37	182°10'36"	10995.3428	1097.9685
P26	P26 - P1	19.71	180°12'22"	10999.8629	1129.0080

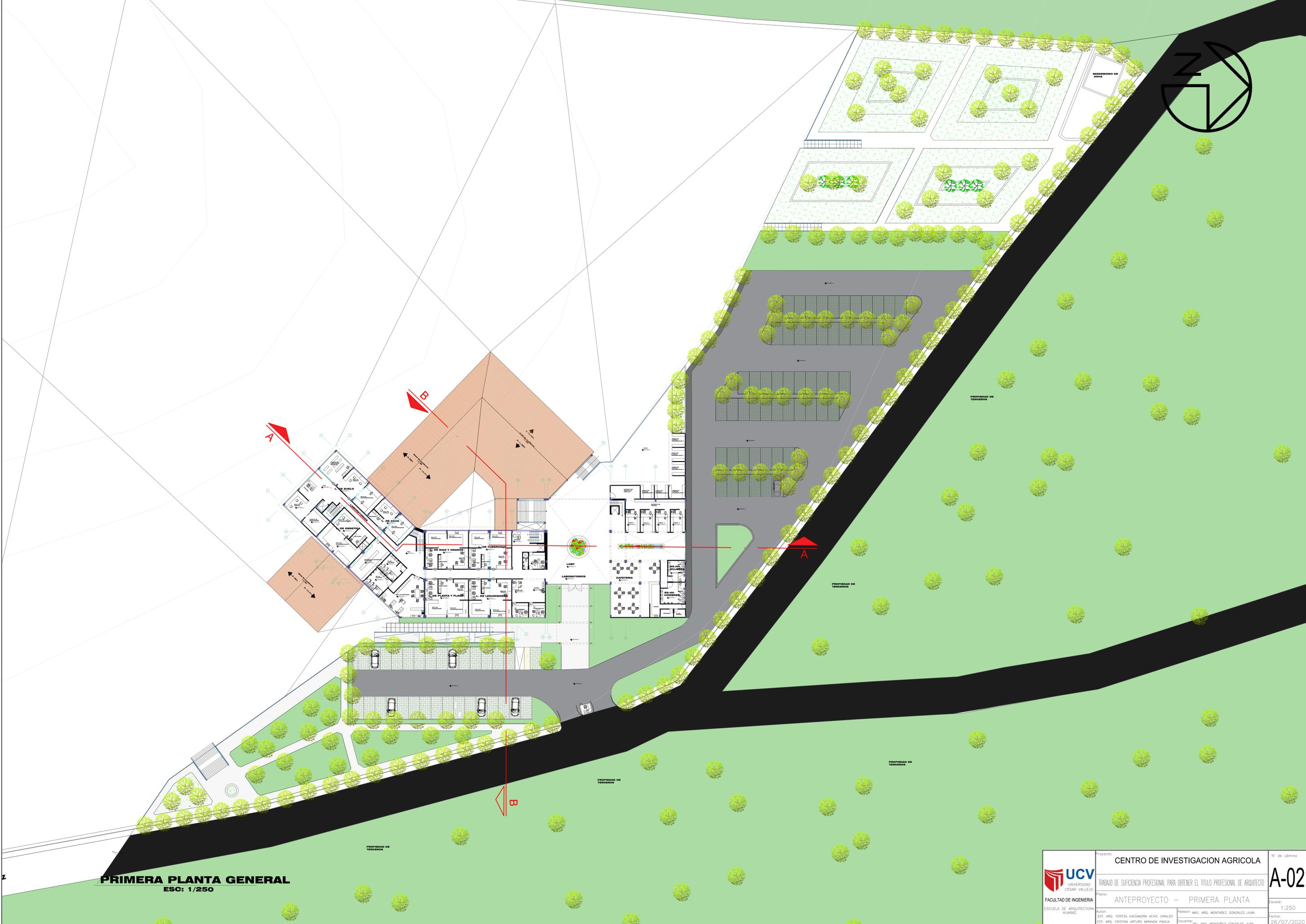
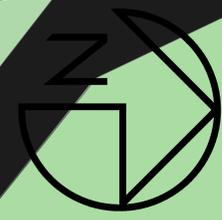
Area: 4.46028 ha Perimetro: 873.55 ml



<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p>	Proyecto: CENTRO INVESTIGACIÓN Y DIFUSION AGRICOLA	N° de Lamina:
	Ubicación: SECTOR SHILLA	<h1>T-01</h1>
Plano: TOPOGRAFIA	Escala: INDICADA	
Autores: EST. ARQ. ACHIC GIRALDO, Yetzka Kassdra EST. ARQ. MIRANDA PANCA, Cristian Arturo	Asesor: ARQ. Montañez Ludovico Juan Docente: ARQ. Montañez Ludovico Juan	Fecha: 25/04/20



 UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE ARQUITECTURA HUABAZ	Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA	Nº de Lámina	A-01
	Trabajo de:	SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO		
	Nombre:	ANTEPROYECTO - PLOTPLAN		
	Autor:	EST. ARG. VERITZA KASSANDRA ADHE GIRALDO EST. ARG. CRISTIAN ARTURO MORALES PANZA	Asesor:	MG. ARG. MONTAÑEZ GONZALES JUAN MG. ARG. MONTAÑEZ GONZALES JUAN



PRIMERA PLANTA GENERAL
ESC: 1/250

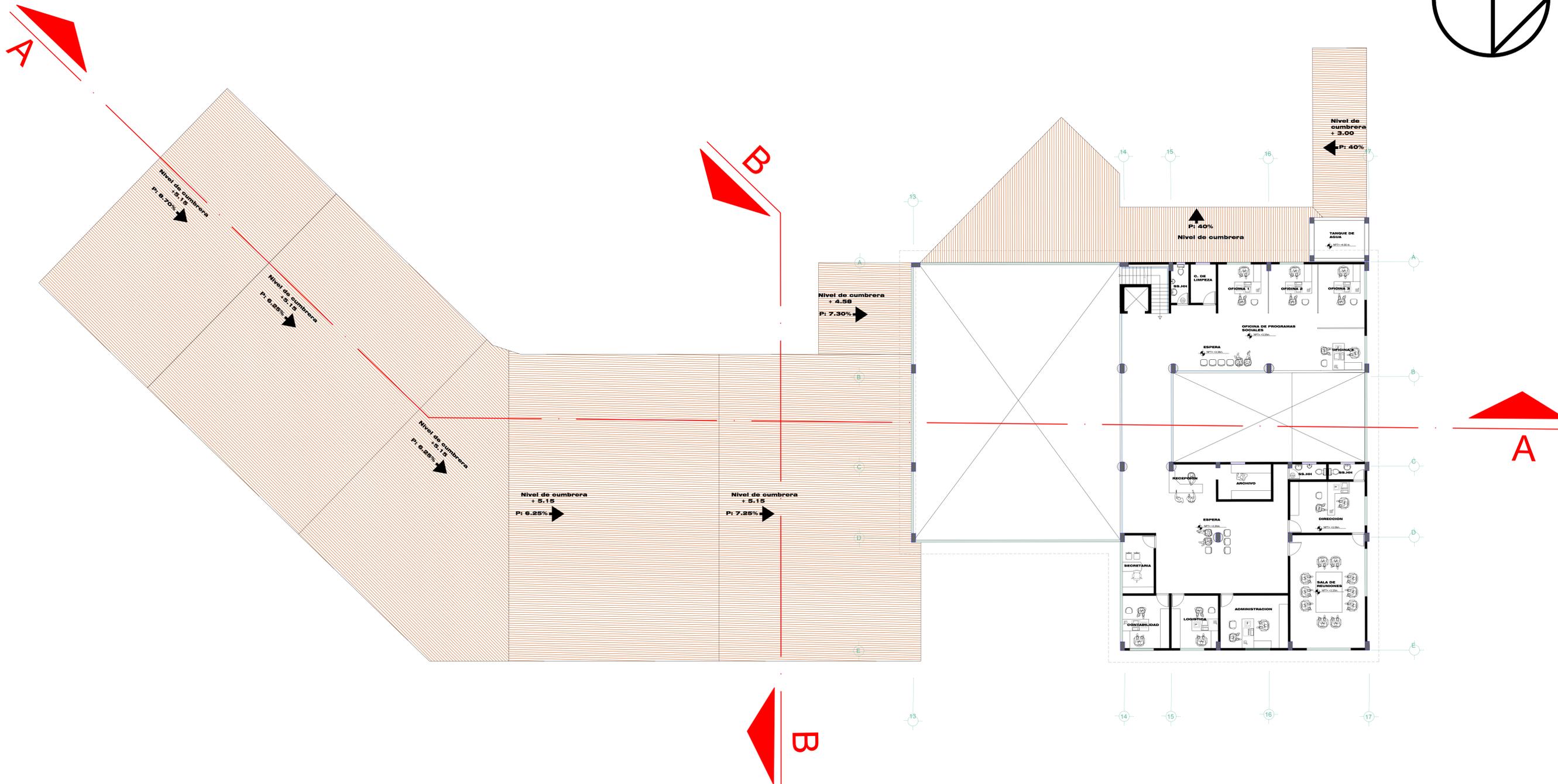
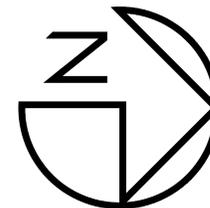
 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE ARQUITECTURA HUARAZ	Proyecto: CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA	Nº de Lámina
	Trabajo de suficiencia profesional para obtener el título profesional de arquitecto	A-02
	Plano: ANTEPROYECTO - PRIMERA PLANTA	Escala: 1:250
	Autor: EST. ARO. YERITZA KASSANDRA ACHIC GIRALDO EST. ARO. CRISTIAN ARTURO MIRANDA PANCA	Asesor: MAG. ARO. MONTAÑEZ GONZALES JUAN Docente: MAG. ARO. MONTAÑEZ GONZALES JUAN



PRIMERA PLANTA
ESC: 1/100

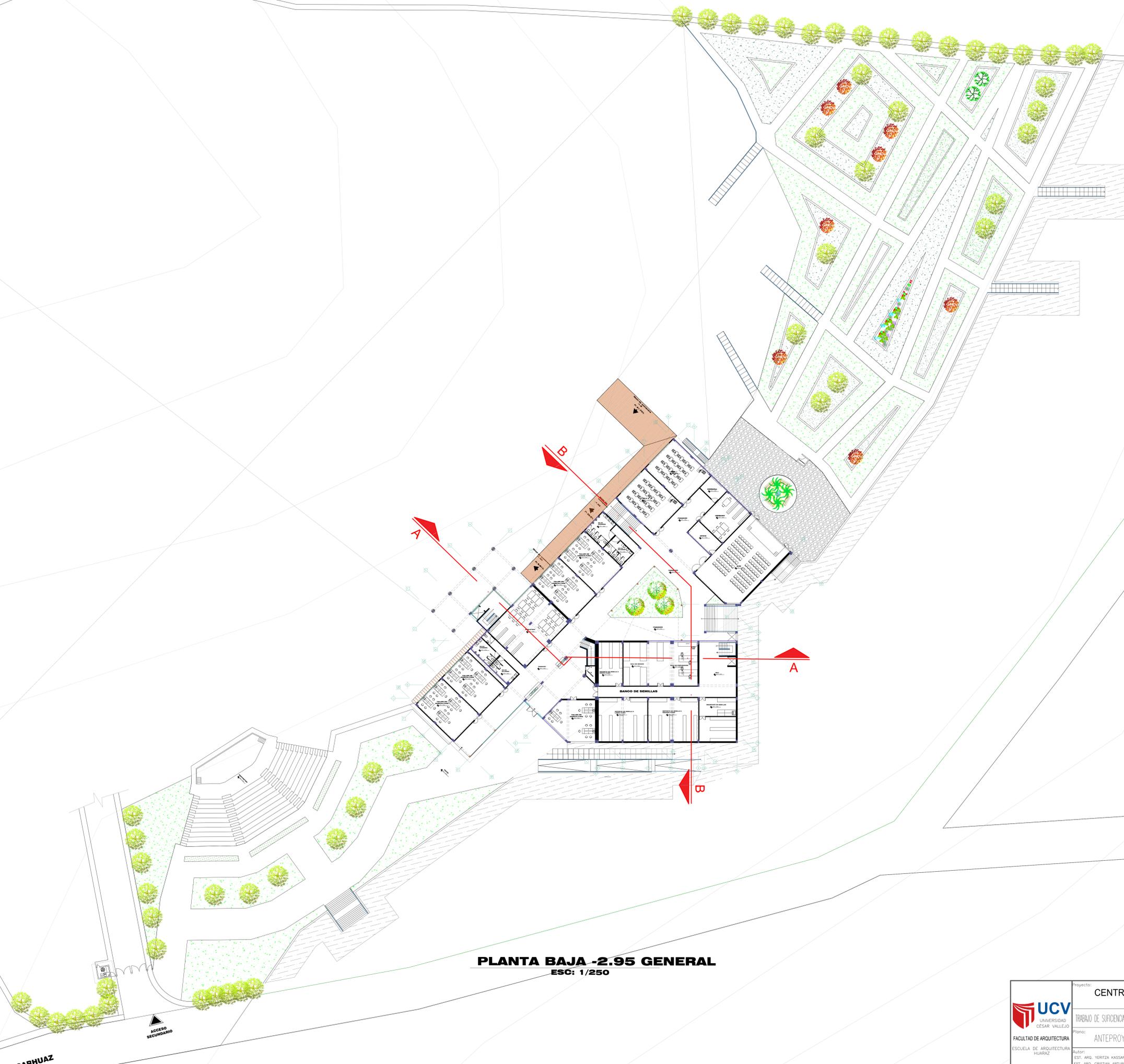
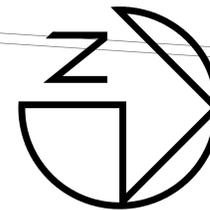


 <p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE ARQUITECTURA HUARAZ</p>	<p>Proyecto: CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA</p>		<p>N° de Lámina</p>
	<p>Trabajo de suficiencia profesional para obtener el título profesional de arquitecto</p>		<p>A-03</p>
	<p>Plano: ANTEPROYECTO - PRIMERA PLANTA SECTORIZADA</p>		<p>Escala:</p>
	<p>Autor: EST. ARO. YERITZA KASSANDRA ACHIC GIRALDO</p>		<p>1:100</p>
	<p>EST. ARO. CRISTIAN ARTURO MIRANDA PANCA</p>		<p>Fecha:</p>
<p>Asesor: MC. ARO. MONTAÑEZ GONZALES JUAN</p>		<p>26/07/2020</p>	
<p>Docente: MC. ARO. MONTAÑEZ GONZALES JUAN</p>			



SEGUNDA PLANTA
ESC: 1/100

 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE ARQUITECTURA HUMAZA	Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA	Nº de Lámina
	Trabajo:	TRABAJO DE SUFFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	A-04
	Plano:	ANTEPROYECTO - SEGUNDA PLANTA	Escala:
	Autor:	EST. ARG. YERITZA KASSANDRA ACHIC GRALDO EST. ARG. CRISTIAN ARTURO MIRANDA PANCA	1:100
Asesor:	MS. ARG. MONTAREZ GONZALES JUAN	Dicente:	MS. ARG. MONTAREZ GONZALES JUAN
			26/07/2020

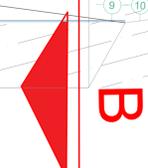
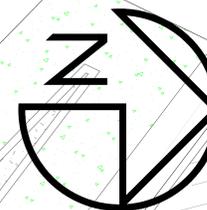


PLANTA BAJA -2.95 GENERAL
ESC: 1/250

AV. CARHUAZ

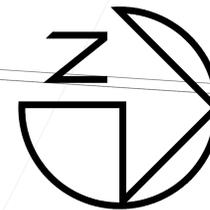
ACCESO
SECUNDARIO

 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA HILABAZ	Proyecto: CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA	N° de Lámina
	Trabajo de suficiencia profesional para obtener el título profesional de Arquitecto	A-05
	Plano: ANTEPROYECTO - PLANTA BAJA -2.95 GENERAL	Escala: 1:250
	Autor: EST. ARG. YERITZA KASSANDRA ACHI GIRALDO EST. ARG. CRISTIAN ARTURO MIRANDA PANCA	Asesor: MG. ARG. MONTAÑEZ GONZALES JUAN Docente: MG. ARG. MONTAÑEZ GONZALES JUAN
	Fecha: 26/07/2020	



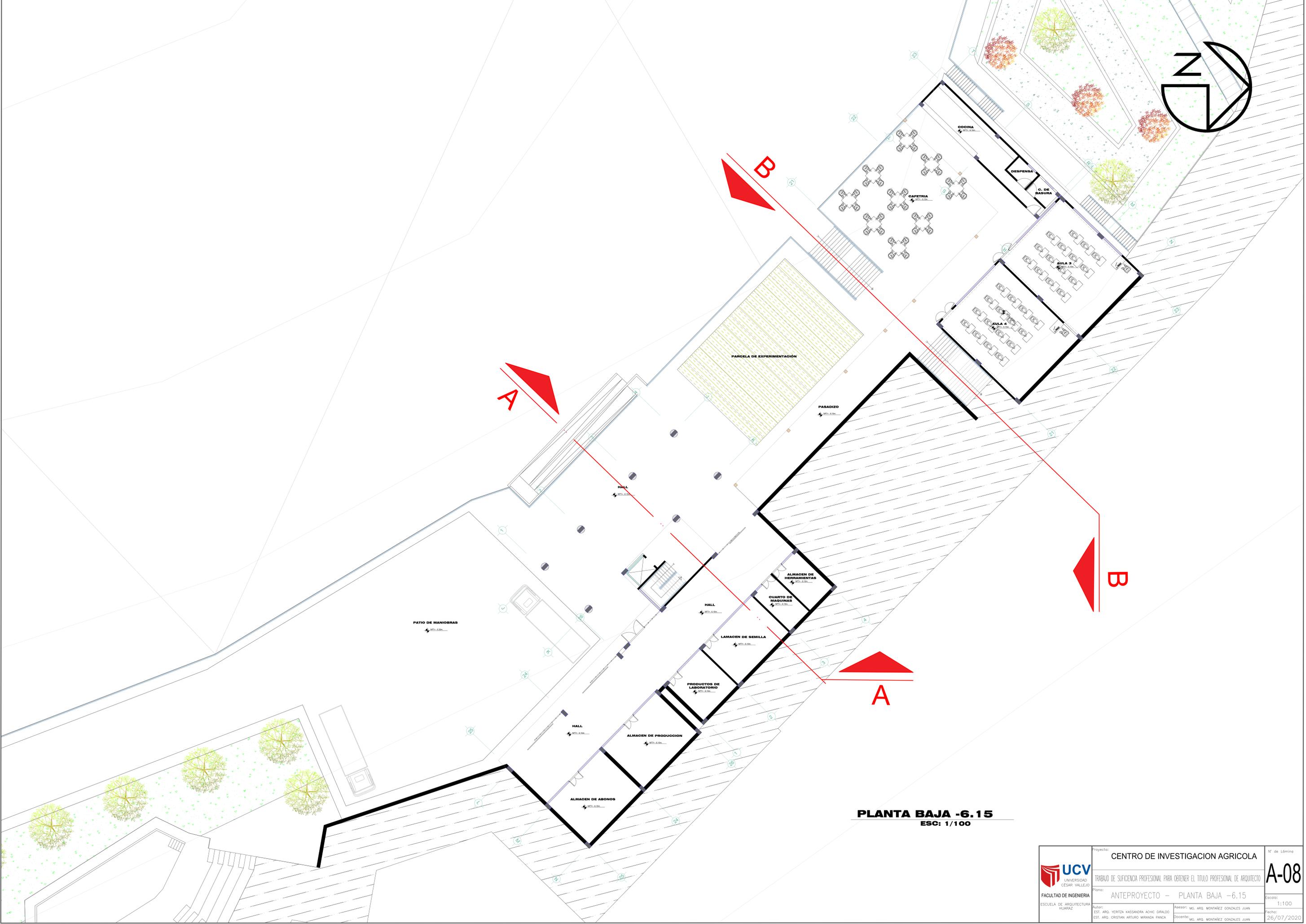
PLANTA BAJA -2.95
ESC: 1/100

 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA HUABAZ	Proyecto: CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA	N° de Lámina: A-06
	Trabajo de suficiencia profesional para obtener el título profesional de Arquitecto	Escala: 1:100
	Plano: ANTEPROYECTO - PLANTA BAJA -2.95	Fecha: 26/07/2020
	Autor: EST. ARG. YERITZA KASSANDRA ACHI GONZALO EST. ARG. CRISTIAN ARTURO MIRANDA PANCA	Asesor: MG. ARG. MONTAÑEZ GONZALES JUAN Diseñador: MG. ARG. MONTAÑEZ GONZALES JUAN



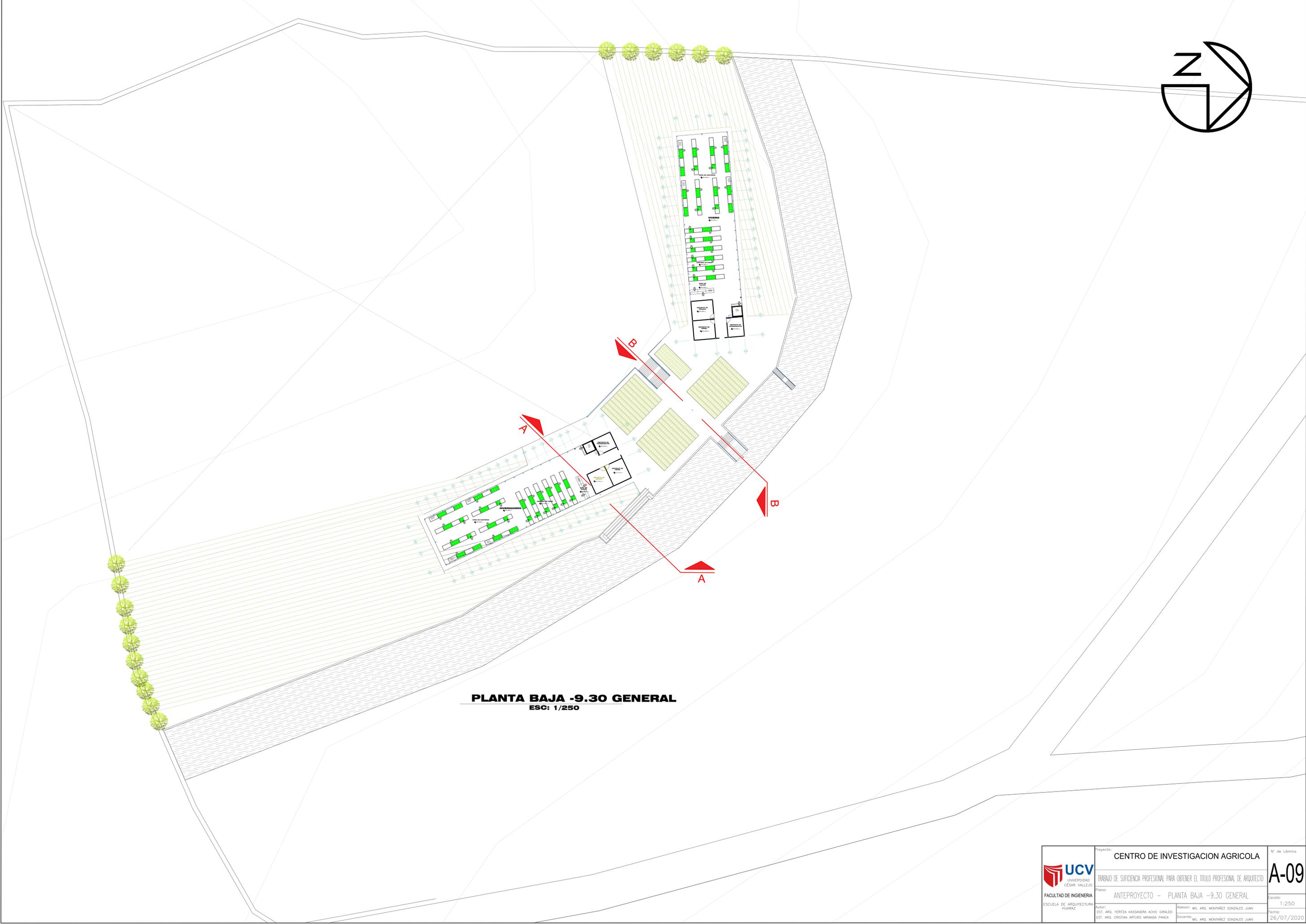
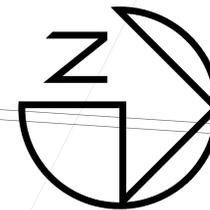
PLANTA BAJA -6.15 GENERAL
ESC: 1/250

 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE ARQUITECTURA HUARAZ	Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA	Nº de Lámina	
	Trabajo:	TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	A-07	
	Plano:	ANTEPROYECTO - PLANTA BAJA -6.15	Escala:	
	Autor:	EST. ARQ. YERITZA KASSANDRA ACHIC ORALDO EST. ARQ. CRISTIAN ARTURO MIRANDA PANCA	Asesor:	MG. ARQ. MONTAÑEZ GONZALES JUAN Docente: MG. ARQ. MONTAÑEZ GONZALES JUAN
			Fecha:	26/07/2020



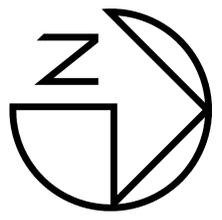
PLANTA BAJA -6.15
ESC: 1/100

 UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE ARQUITECTURA HUARAZ	Proyecto: CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA	Nº de Lámina
	Trabajo de suficiencia profesional para obtener el título profesional de arquitecto	A-08
	Plano: ANTEPROYECTO - PLANTA BAJA -6.15	Escala: 1:100
	Autor: EST. ARQ. YERITZA KASSANDRA ACHIC ORALDO EST. ARQ. CRISTIAN ARTURO MIRANDA PANCA	Asesor: MG. ARQ. MONTAÑEZ GONZALES JUAN Docente: MG. ARQ. MONTAÑEZ GONZALES JUAN

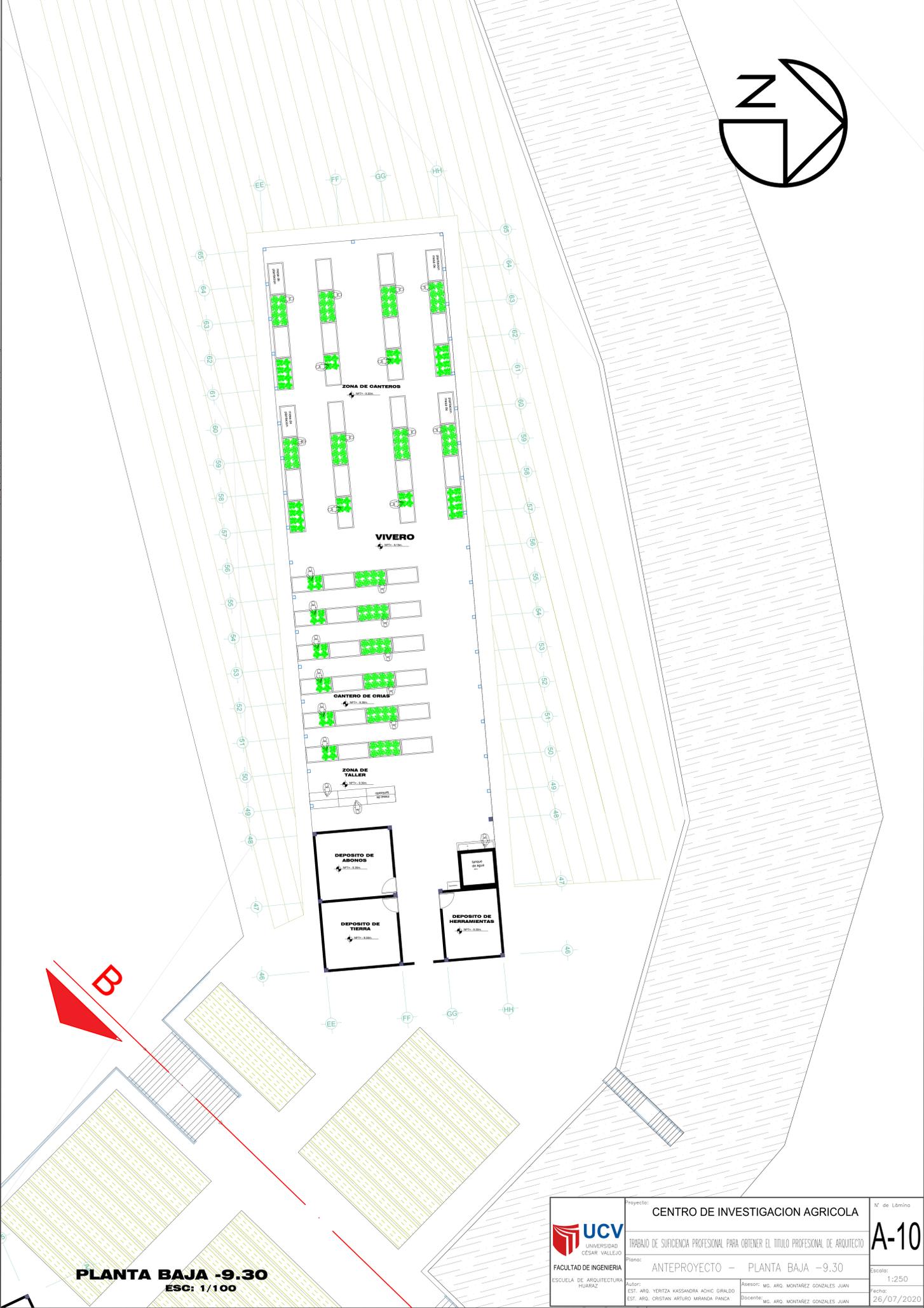


PLANTA BAJA -9.30 GENERAL
ESC: 1/250

 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE ARQUITECTURA HUABAZ	Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA	N° de Lámina
	Trabajo de:	TRABAJO DE SUFFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	A-09
	Planos:	ANTEPROYECTO - PLANTA BAJA -9.30 GENERAL	Escala:
	Autor:	EST. ARG. YERITZA KASSANDRA ACHIC GIRALDO EST. ARG. CRISTIAN ARTURO MIRANDA PANCA	Asesor:
			1:250
			Fecha:
			26/07/2020

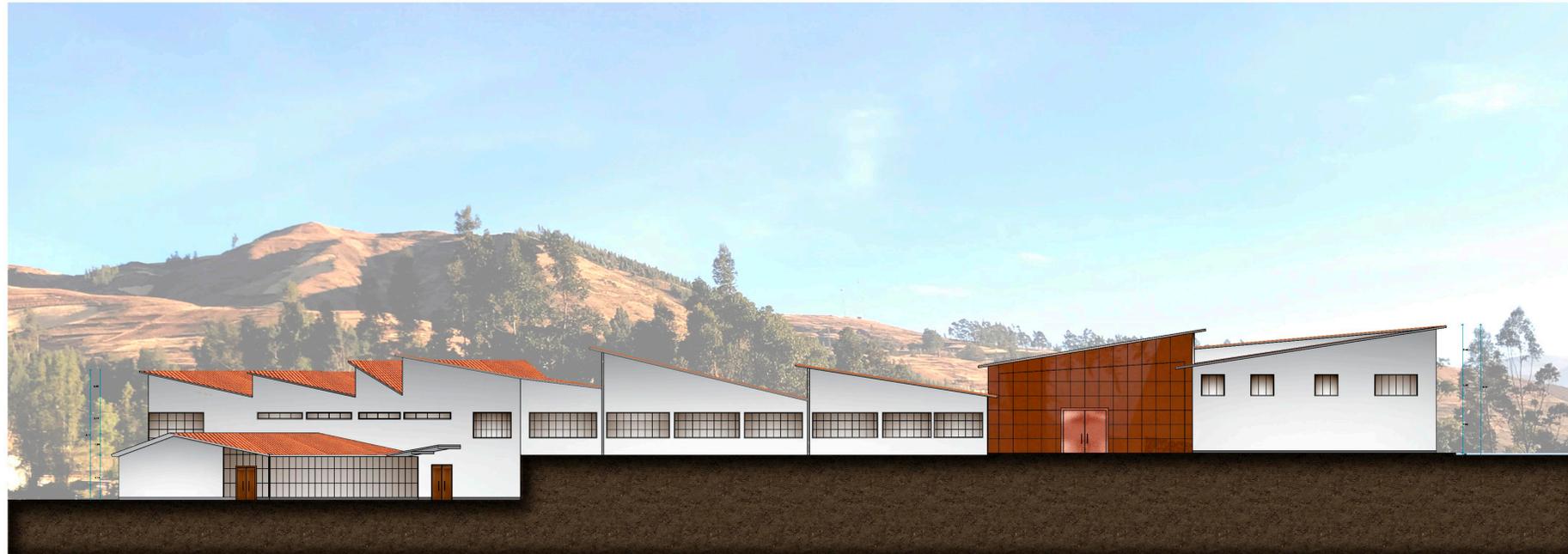


PLANTA BAJA -9.30
ESC: 1/100



PLANTA BAJA -9.30
ESC: 1/100

 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE ARQUITECTURA HUARAZ	Proyecto: CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA	N° de Lámina
	Trabajo de suficiencia profesional para obtener el título profesional de Arquitecto	A-10
	Plan: ANTEPROYECTO - PLANTA BAJA -9.30	Escala: 1:250
	Autor: EST. ARG. YERITZA KASSANDRA ACHIC GONCALDO EST. ARG. CRISTIAN ARTURO MIRANDA PANCA	Asesor: MG. ARG. MONTAÑEZ GONZALES JUAN Docente: MG. ARG. MONTAÑEZ GONZALES JUAN



ELEVACION PRINCIPAL

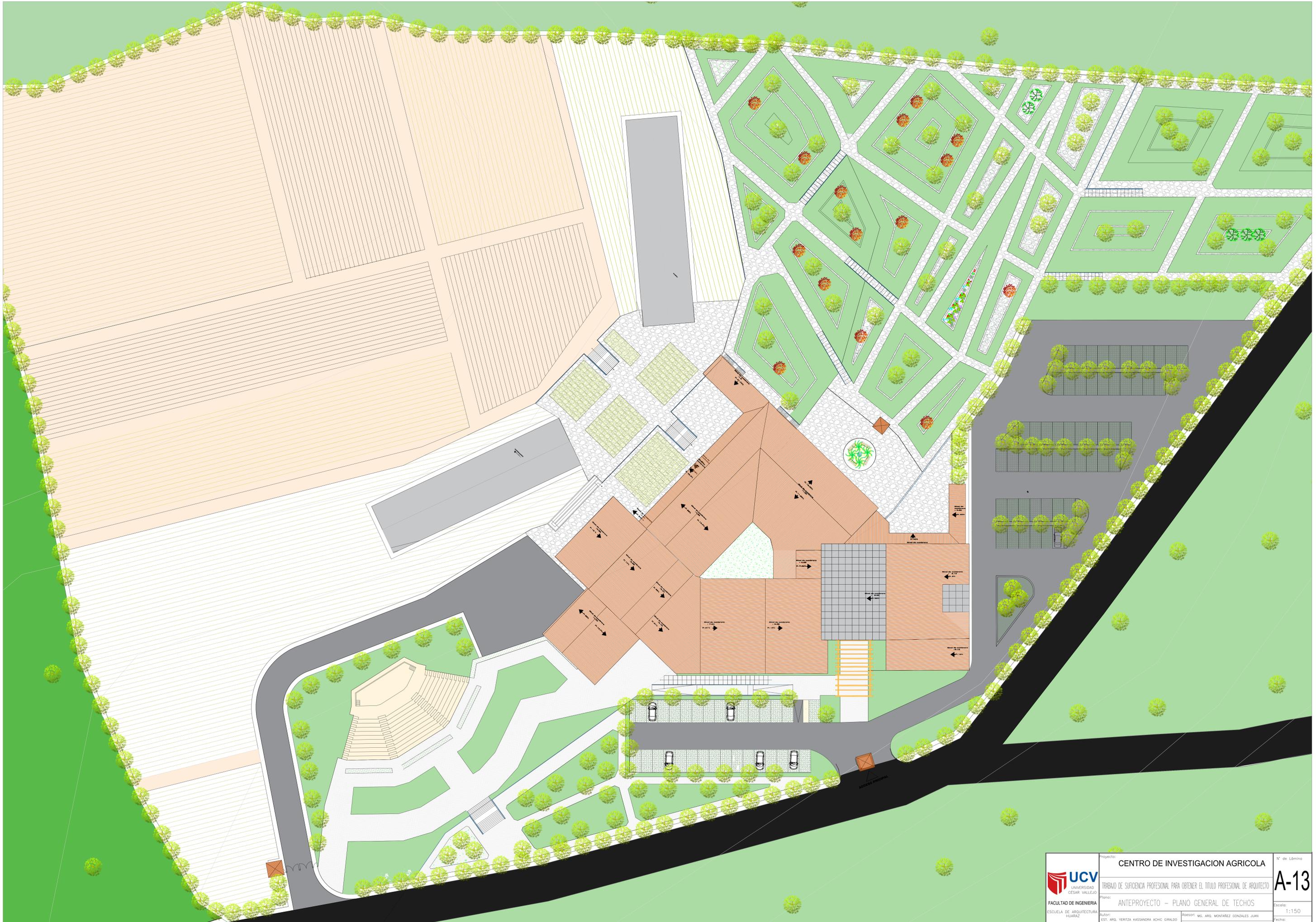
1/150



ELEVACION NORTE

1/150

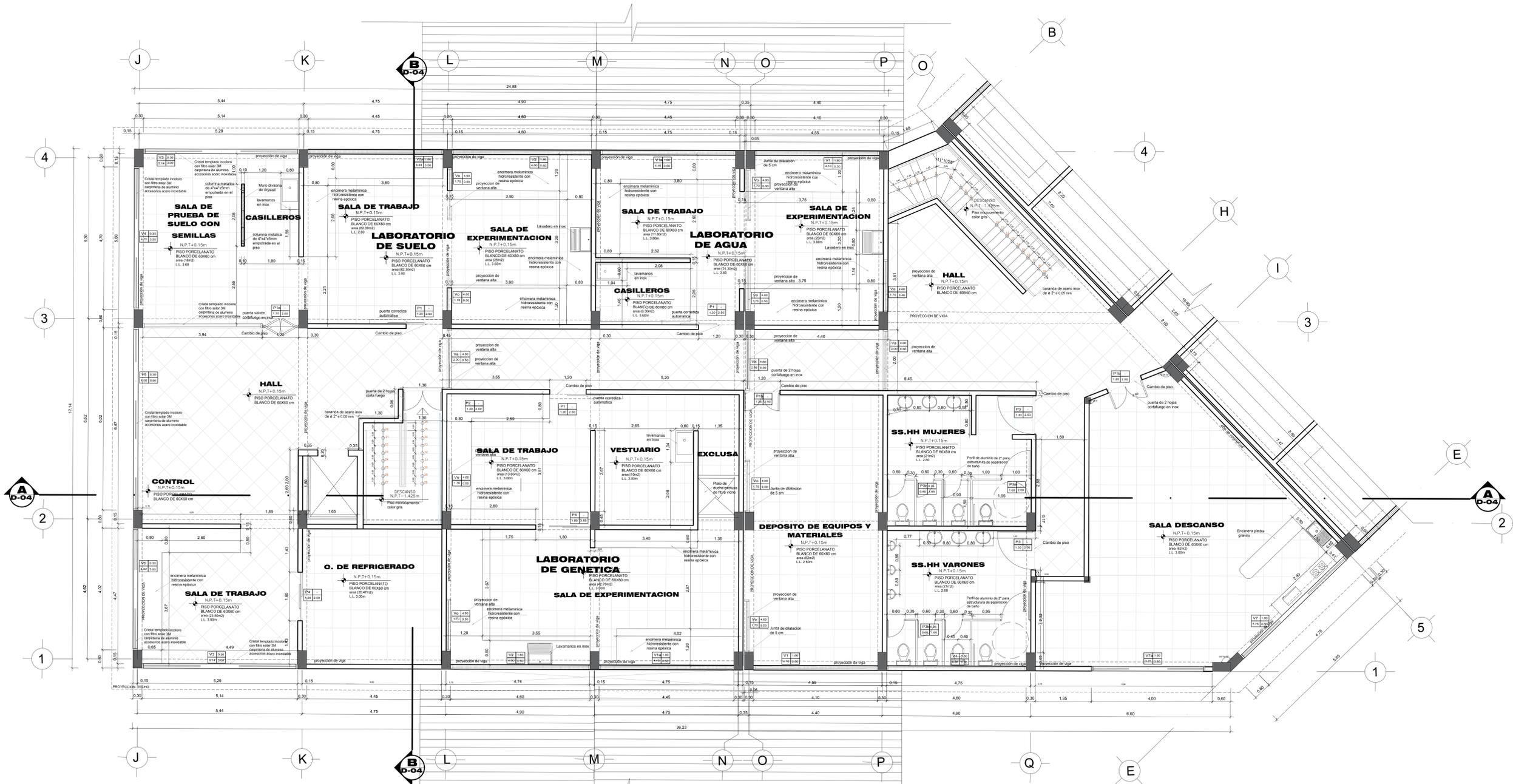
 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE ARQUITECTURA HUARAZ	Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA	N° de Lámina:	
	Plano:	ANTEPROYECTO — ELEVACIONES	A-12	
	Autor:	EST. ARQ. YERITZA KASSIKURA ACHIC GRALDO	Asesor:	MG. ARQ. NORMÁN GONZÁLES JUAN
	EST. ARQ. CRISTIAN ARTURO MIRANDA PANCA	Docente:	MG. ARQ. MONTAÑEZ GONZÁLES JUAN	Fecha:
			1:150	
			26/07/2020	



 <p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE INGENIERIA</p> <p>ESCUELA DE ARQUITECTURA HUARAZ</p>	Proyecto: CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA	N° de Lámina
	Trabajo de suficiencia profesional para obtener el título profesional de arquitecto	A-13
	Plano: ANTEPROYECTO - PLANO GENERAL DE TECHOS	Escala: 1:150
	Autor: EST. ARO. YERITZA MAESANDIA ACHIC GIRALDO EST. ARO. CRISTIAN ARTURO MIRANDA PANCA	Asesor: MG. ARO. MONTAREZ GONZALES JUAN Docente: MG. ARO. MONTAREZ GONZALES JUAN



 UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE ARQUITECTURA HUARAZ	Proyecto: CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA	N° de Lámina A-14
	Trabajo de suficiencia profesional para obtener el título profesional de Arquitecto	Escala: 1:100
	Tema: ANTEPROYECTO - PLANO DE TECHO	Fecha: 26/07/2020
	Autor: EST. ARO. YERITZA KASSANDRA AGUIRRE BIALDO EST. ARO. CRISTIAN ARTURO MIRANDA PANCA	Asesor: MS. ARO. MONTAREZ GONZALES JUAN Docente: MS. ARO. MONTAREZ GONZALES JUAN



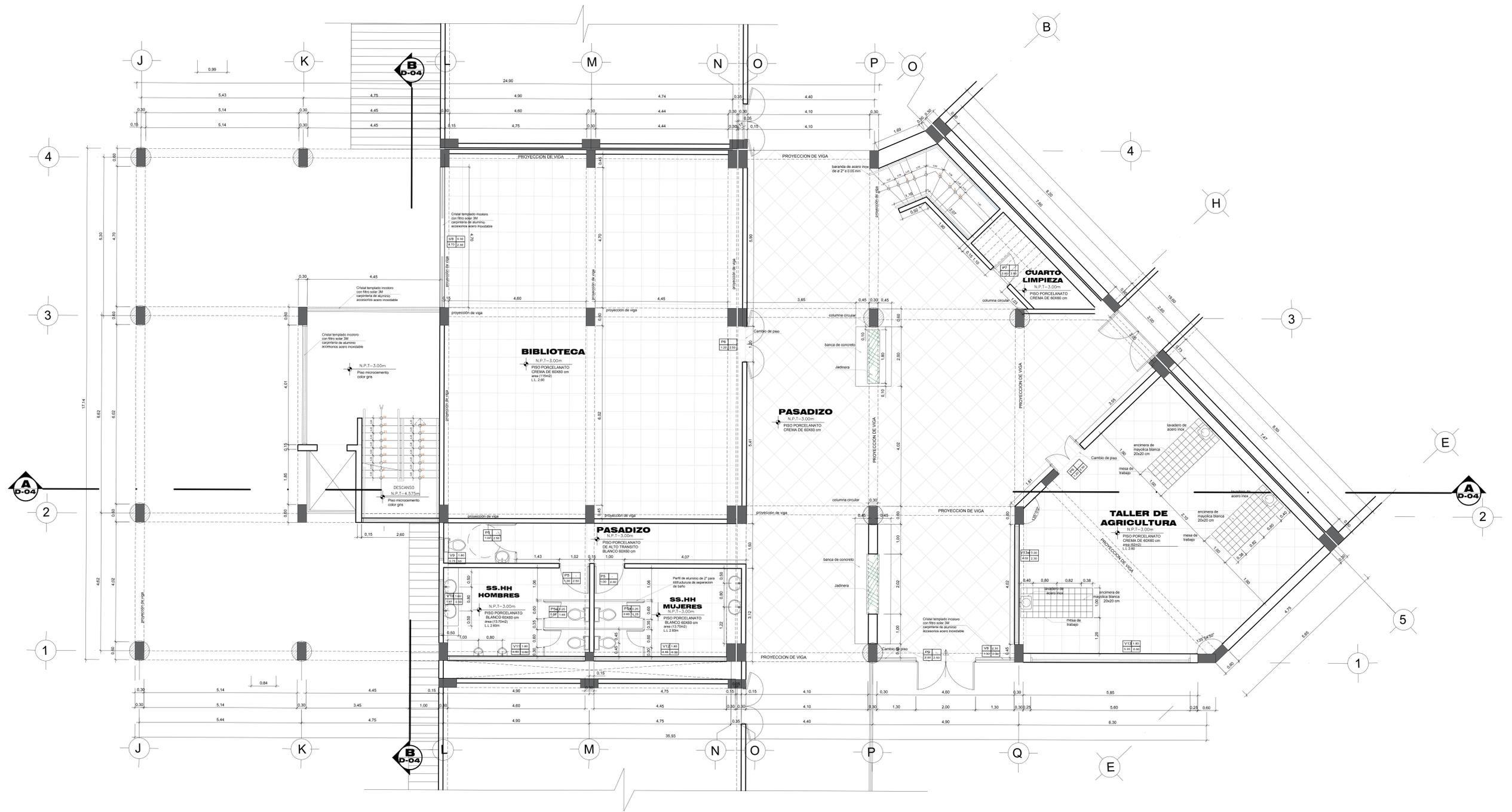
CUADRO DE VANOS (VENTANAS)

	ANCHO	ALTURA	ALFEIZER	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Va	2.00	0.50	4.60	vidrio y acero	3
Vo	1.70	0.50	4.60	vidrio y acero	9
V1	4.10	0.50	1.80	vidrio y acero	2
V1a	4.45	0.50	1.80	vidrio y acero	2
V2	4.60	0.50	1.80	vidrio y acero	2
V2a	4.40	0.50	1.80	vidrio y acero	2
V3	5.14	3.00	0.30	vidrio y acero	1
V4	4.70	3.00	0.30	vidrio y acero	1
V5	6.20	3.00	0.30	vidrio y acero	1
V6a	4.02	3.00	0.30	vidrio y acero	1
V7	4.75	0.50	1.80	vidrio y acero	1
V7a	3.75	0.50	1.80	vidrio y acero	1

CUADRO DE VANOS (PUERTAS)

	ANCHO	ALTURA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
P1	1.20	2.50	aluminio	3
P1e	1.20	2.50	contraplacada	1
P1b	1.20	2.50	contraplacada	2
P2	1.30	2.50	aluminio	1
P3	1.30	2.50	aluminio	2
P3a	1.00	2.50	aluminio	1
P3a	0.60	1.65	contraplacada	1
P4	1.20	2.50	aluminio	1

<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA HUARAZ</p>	<p>Proyecto: CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA</p> <p>Trabajo de SURCIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO</p> <p>Plano: PLANOS DE DESARROLLO - ZONA DE LABORATORIO</p> <p>Autor: EST. ARG. YERITZA KASSANDRA ACHIC GIRALDO EST. ARG. CRISTIAN ARTURO MIRANDA PANCA</p>	<p>Nº de Lámina: D-01</p> <p>Escala: 1:50</p> <p>Fecha: 26/07/2020</p>
	<p>Asesor: MG. ARG. MONTAÑEZ GONZALEZ JUAN Docente: MG. ARG. MONTAÑEZ GONZALEZ JUAN</p>	



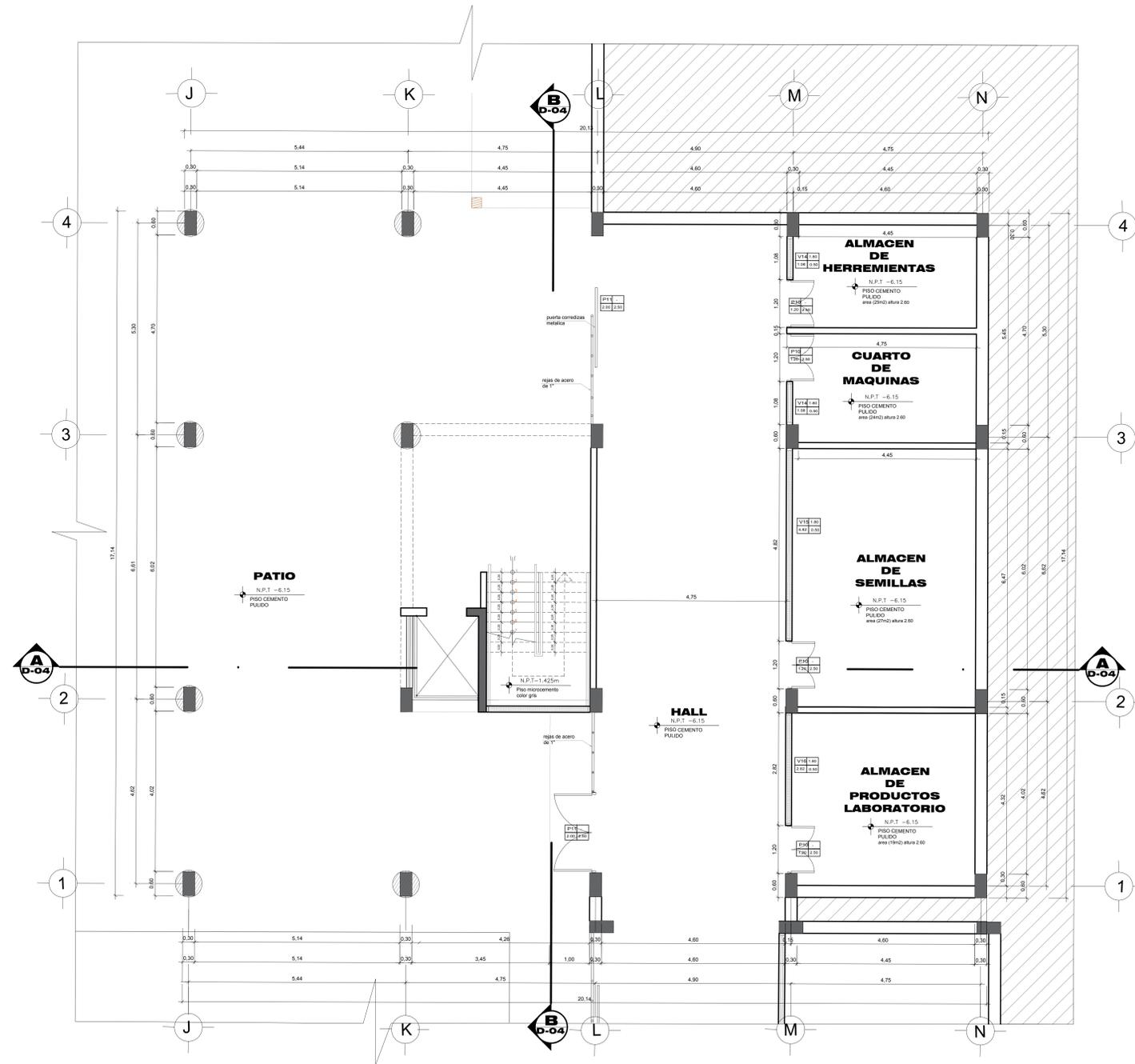
CUADRO DE VANOS (VENTANAS)

	ANCHO	ALTURA	ALFEIZER	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
V8	4.70	0.50	1.80	vidrio y acero	2
V9	0.75	0.50	1.80	vidrio y acero	2
V10	1.87	0.50	1.80	vidrio y acero	2
V11	4.60	0.50	1.80	vidrio y acero	2
V12	4.45	0.50	1.80	vidrio y acero	1
V13	5.35	0.50	1.80	vidrio y acero	1
V13a	4.20	2.30	0.30	vidrio y acero	1

CUADRO DE VANOS (PUERTAS)

	ANCHO	ALTURA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
P5	1.00	2.50	aluminio	3
P5a	0.60	1.25	contraplacada	2
P6	1.20	2.50	contraplacada	2
P7	0.80	2.50	aluminio	1
P8	2.00	2.50	aluminio	2
P9	2.00	2.50	aluminio	1

<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA HUARAZ</p>	<p>Proyecto: CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA</p> <p>Trabajo de suficiencia profesional para obtener el título profesional de Arquitecto</p> <p>Plano: PLANOS DE DESARROLLO - ZONA DE BIBLIOTECA Y TALLER</p>	<p>N° de Lámina: D-02</p> <p>Escala: 1:50</p> <p>Fecha: 01/02/2020</p>
	<p>Autor: EST. ARO. YERITZA KASSANDRA ACHO GRALDO</p> <p>Docente: ARO. MONTAÑEZ GONZALES JUAN</p>	<p>Asesor: ARO. MONTAÑEZ GONZALES JUAN</p> <p>Docente: ARO. MONTAÑEZ GONZALES JUAN</p>
	<p>Escuela de Arquitectura Huáraz</p>	
	<p>Proyecto: CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA</p>	

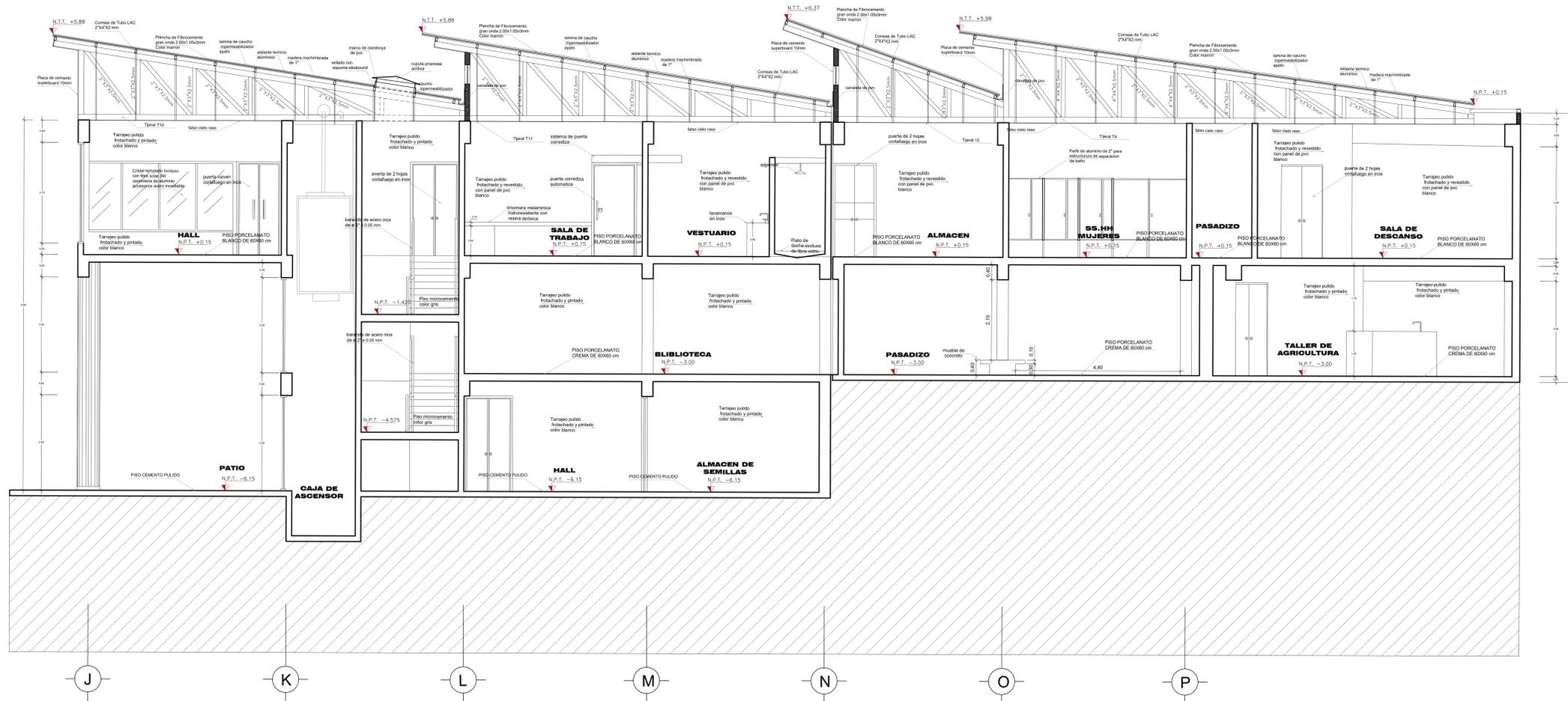


CUADRO DE VANOS (VENTANAS)

	ANCHO	ALTURA	ALFEIZER	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
V14	1.08	0.50	1.80	vidrio y acero	2
V15	4.82	0.50	1.80	vidrio y acero	1
V16	2.82	0.50	1.80	vidrio y acero	1

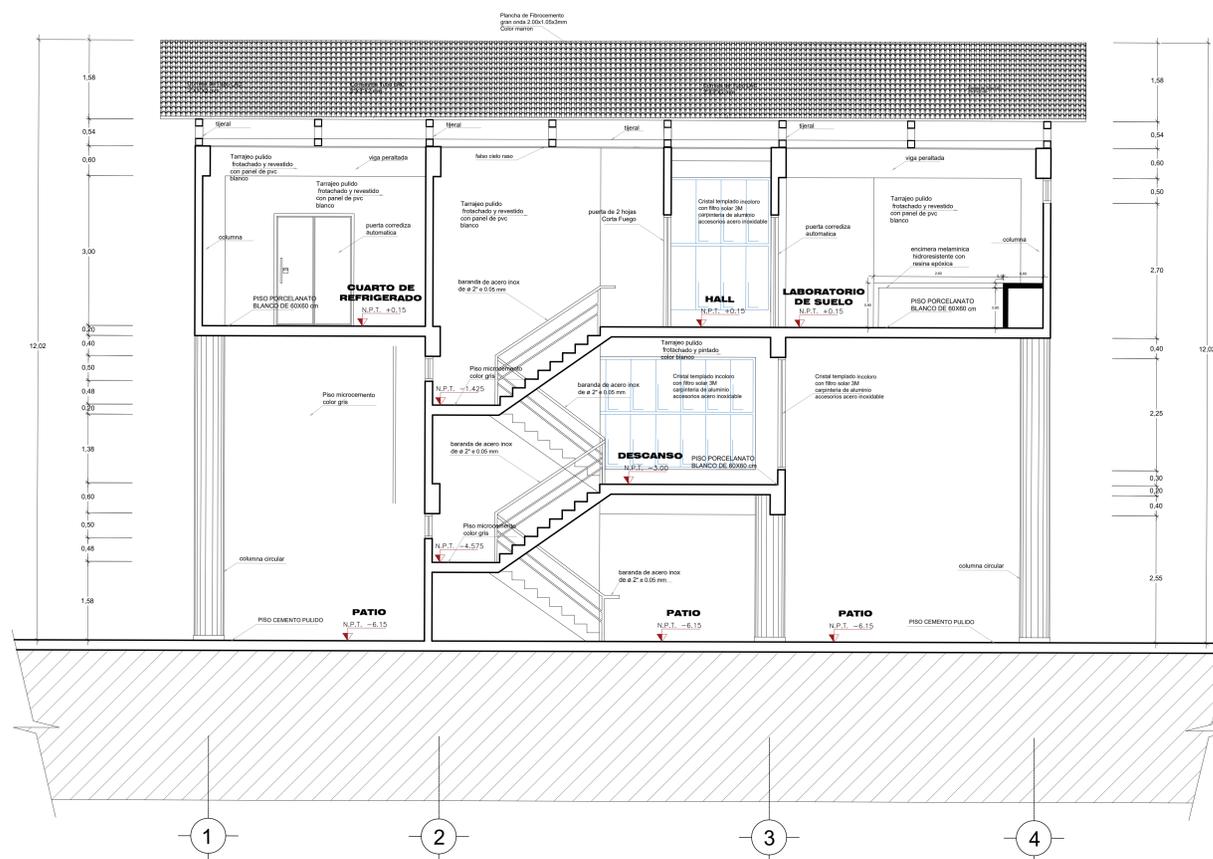
CUADRO DE VANOS (PUERTAS)

	ANCHO	ALTURA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
P10	1.20	2.50	aluminio	4
P11	2.00	2.50	contraplacada	2



CORTE A-A

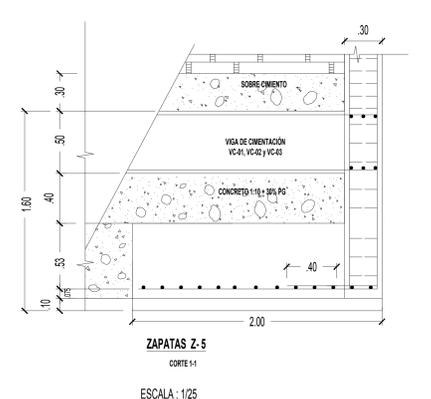
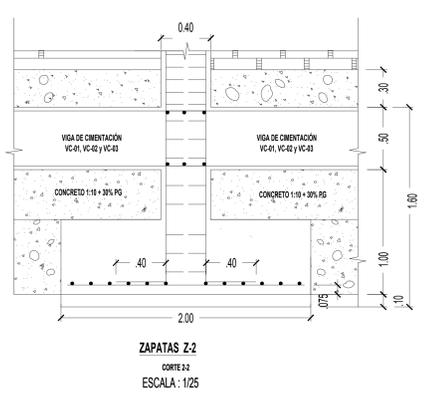
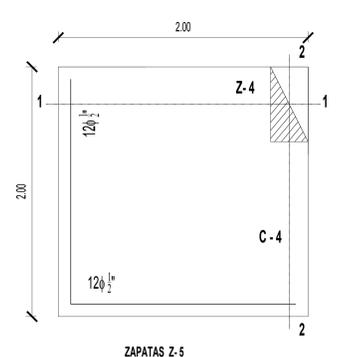
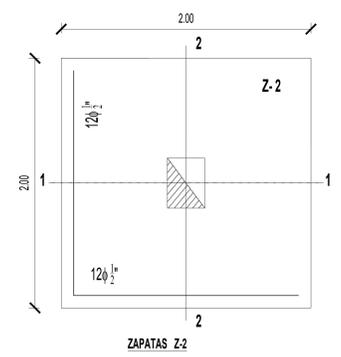
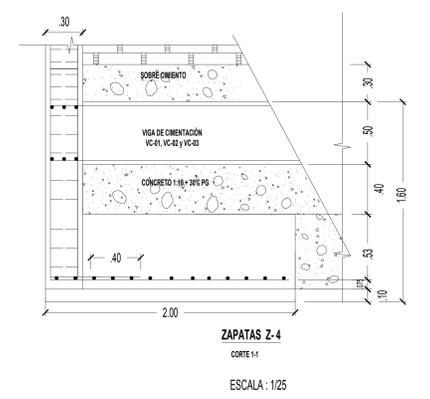
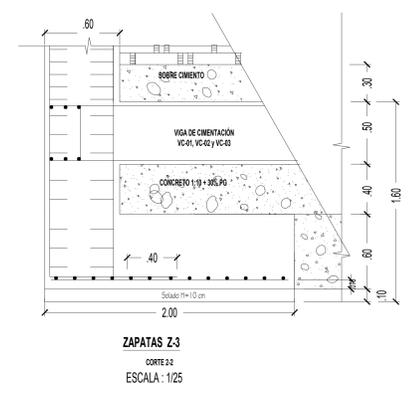
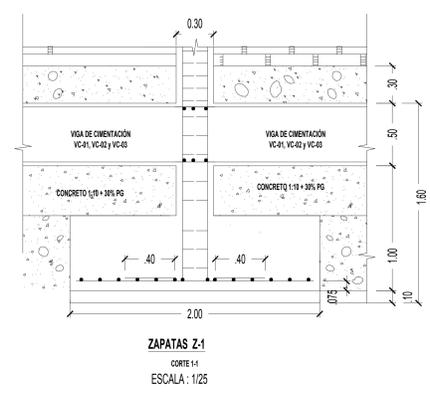
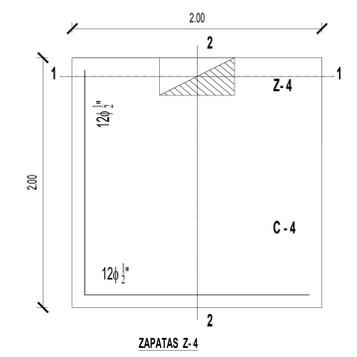
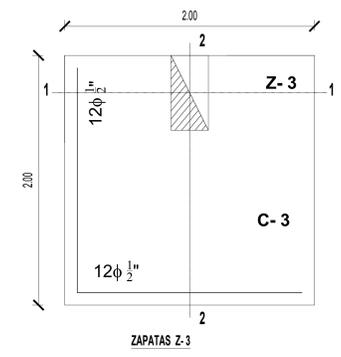
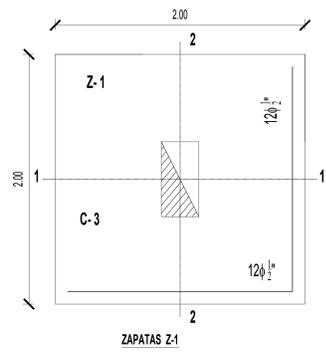
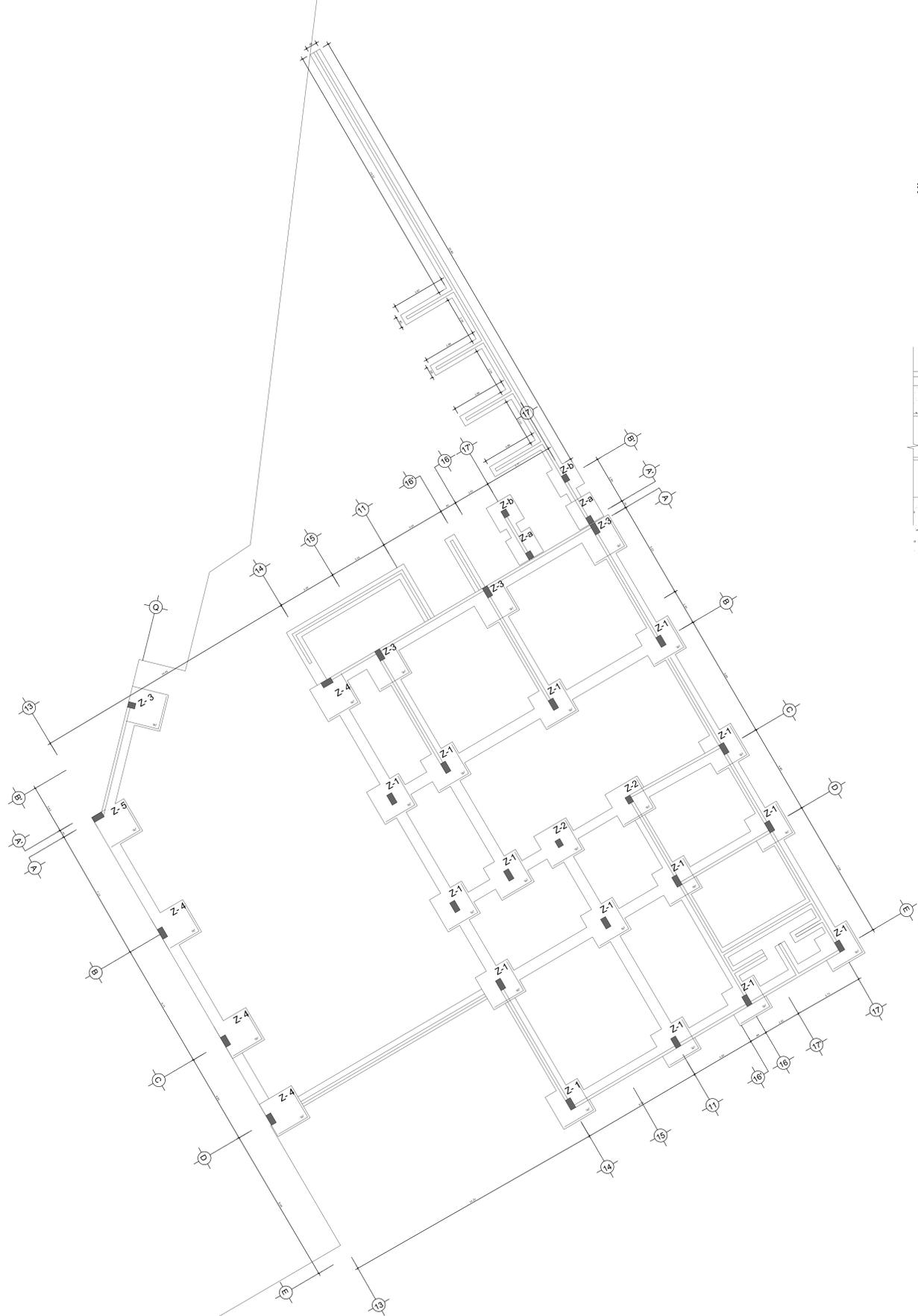
ESC: 1/50



CORTE B-B
CORTE C-C

ESC: 1/50

<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA HUARAZ</p>	Proyecto: CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA	N° de Lámina
	Trabajo de Supervisión Profesional para obtener el título profesional de Arquitecto	D-04
	Plano: PLANOS DE DESARROLLO - CORTES	Escala: 1:50
	Autor: EST. ARI YERITZA KASSANPRA ACHIC GIRALDO EST. ARI CRISTIAN ARTURO MIRANDA PANCA	Asesor: ARIQ. MONTAÑEZ GONZALES JUAN Docente: ARIQ. MONTAÑEZ GONZALES JUAN

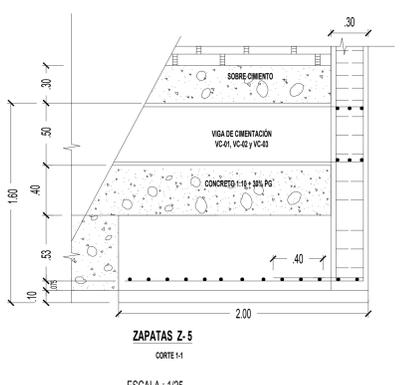
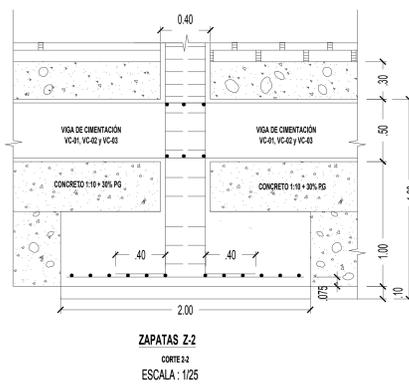
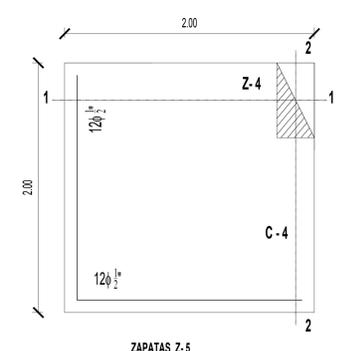
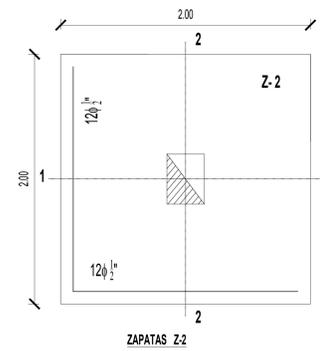
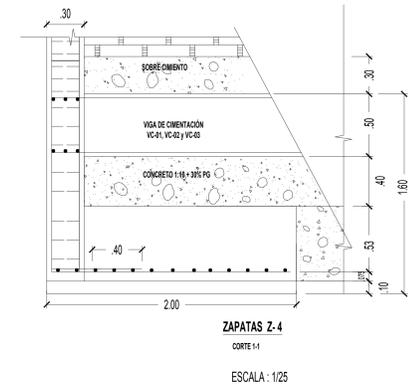
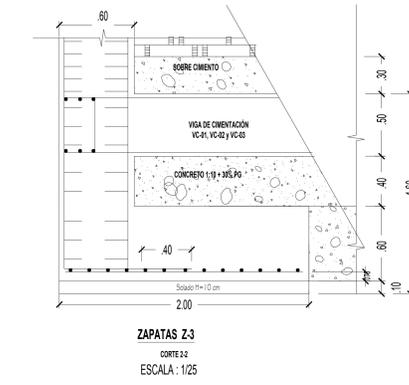
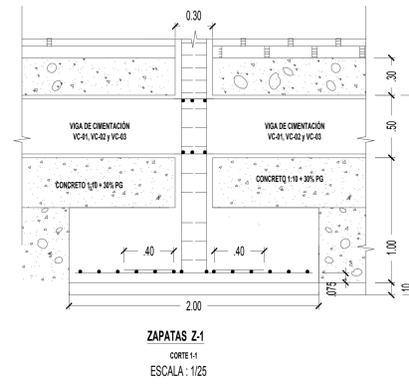
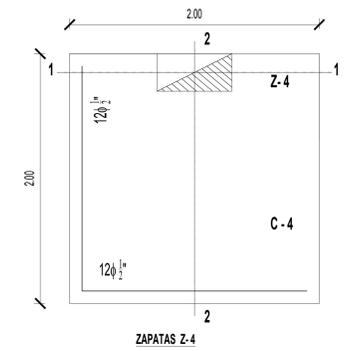
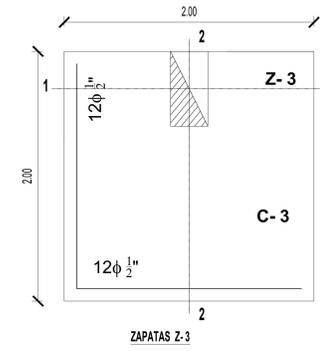
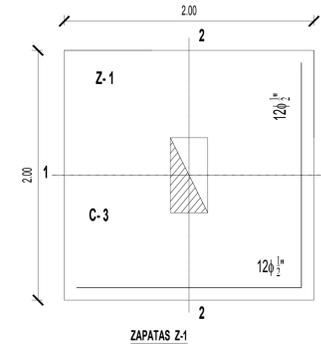
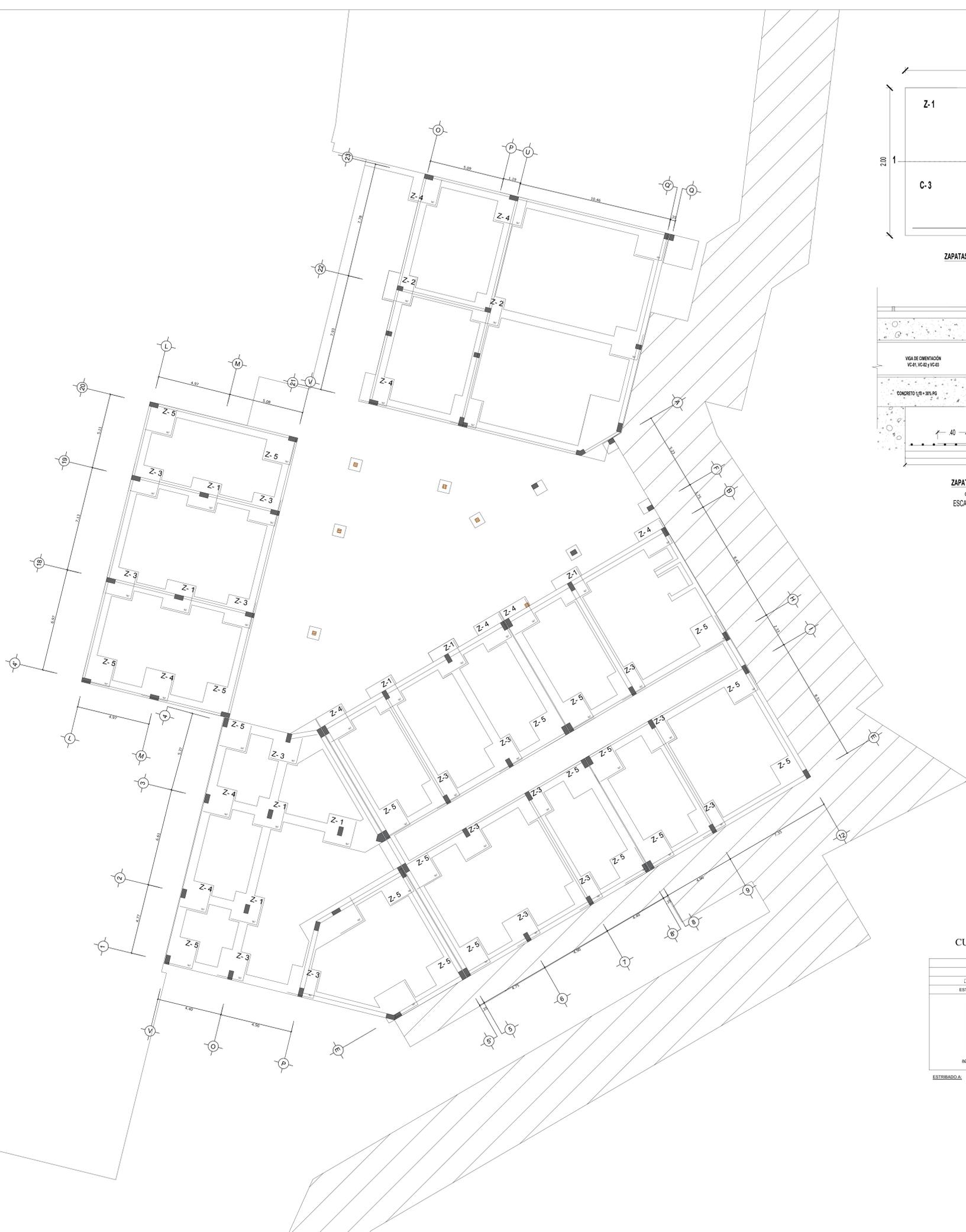


CUADRO DE COLUMNAS
ESC = 1/20

C-2	C-3
85x25	40x25
□ = 3/8"	□ = 3/8"
ESTRIBADO A	ESTRIBADO A
805/8" - 501/2"	605/8"

ESTRIBADO A: □ 1 @ 0.05, 8 @ 0.10, R @ 0.20 a cont.

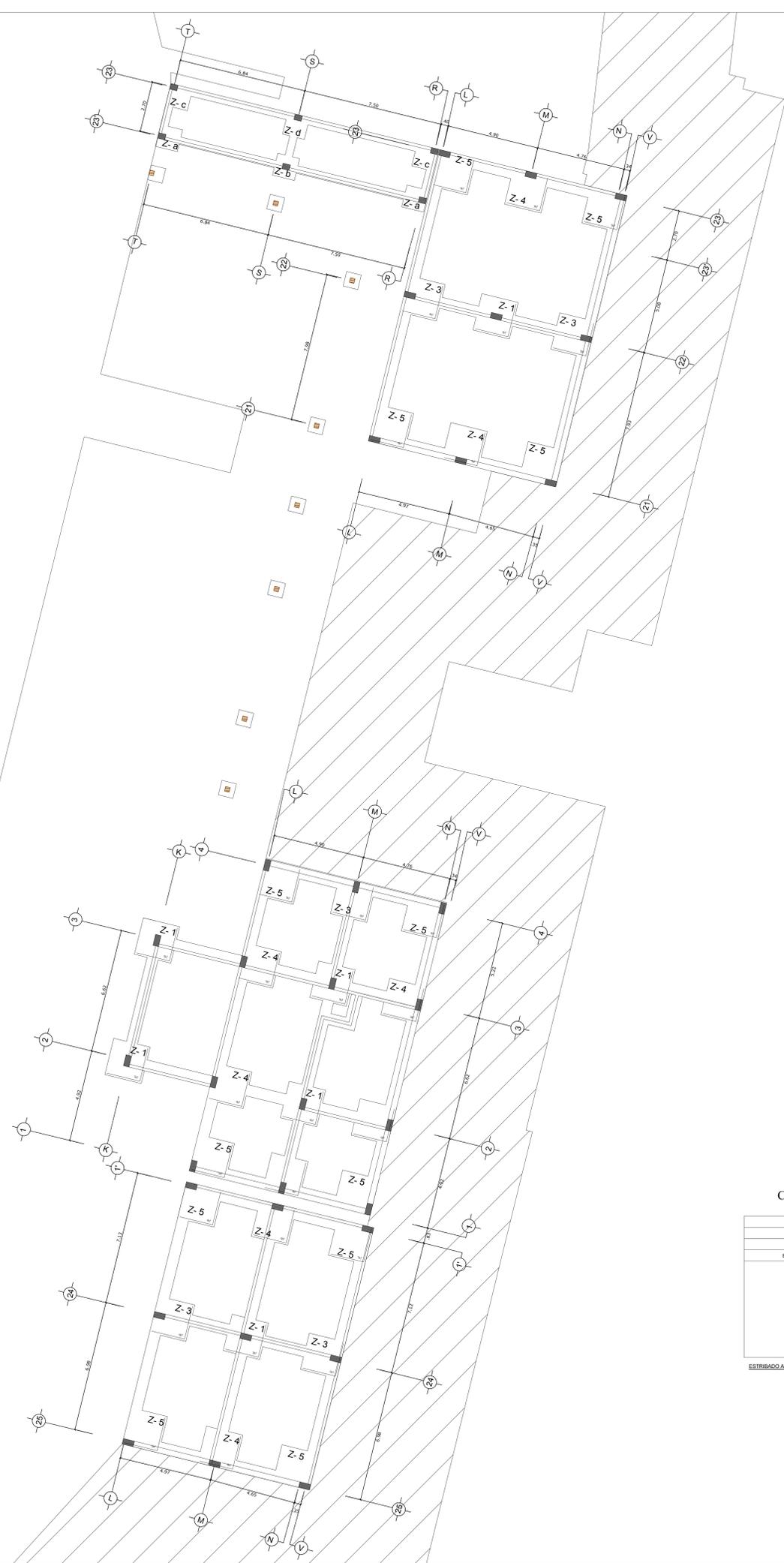
<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE ARQUITECTURA HUARAZ</p>	<p>Proyecto: CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA</p> <p>Tarea: TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO</p> <p>Plano: PLANO DE CIMENTACION - PRIMERA PLANTA</p>	<p>N° de Lámina: E-01</p>
	<p>Autor: EST. ARO. YERITZA KASSANDRA ACHIC GIRALDO</p> <p>Revisor: MC. ARO. MONTAÑEZ GONZALES JUAN</p>	<p>Escala: 1:100</p>
	<p>EST. ARO. CRISTIAN ARTURO MIRANDA PANCA</p> <p>Dibujante: MC. ARO. MONTAÑEZ GONZALES JUAN</p>	<p>Fecha: 26/07/2020</p>
	<p>Escuela de Ingeniería</p>	
	<p>Escuela de Arquitectura</p>	



CUADRO DE COLUMNAS
ESC. = 1/20

C-2	C-3
85x25	40x25
□ = 38"	□ = 38"
ESTRIBADO A	ESTRIBADO A
805x1150x12"	605x8"

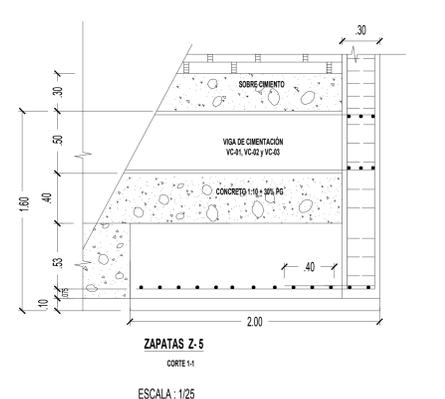
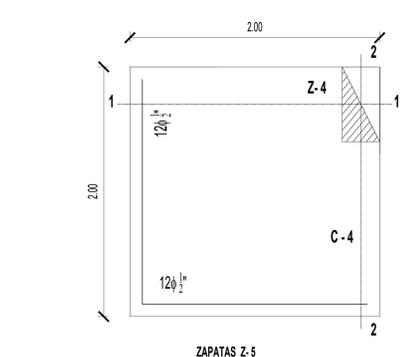
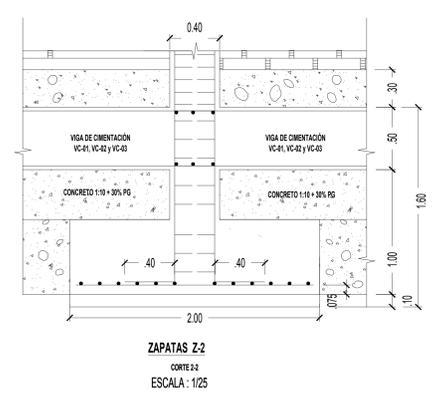
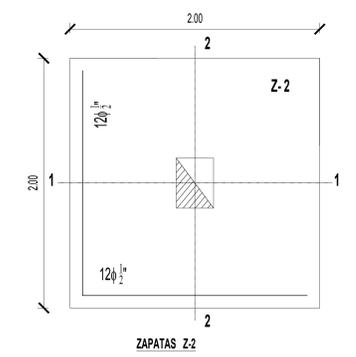
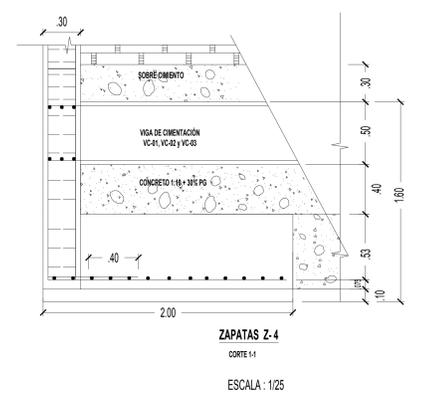
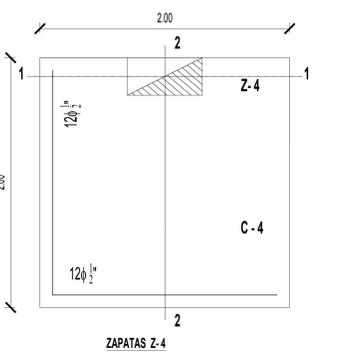
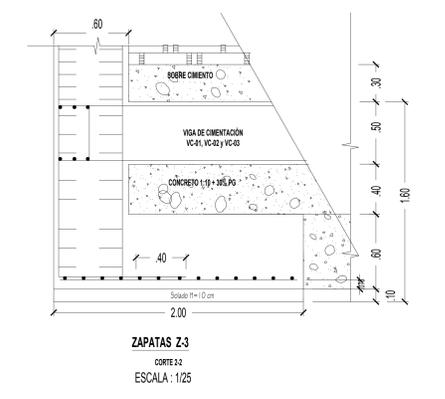
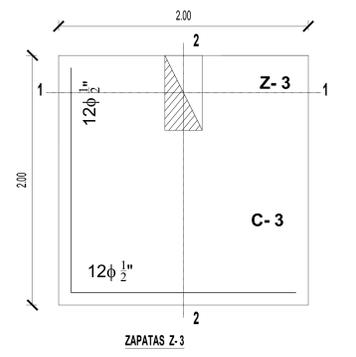
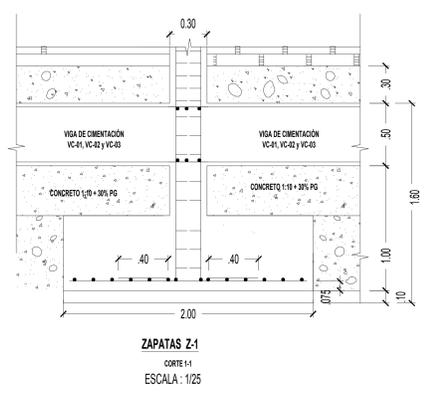
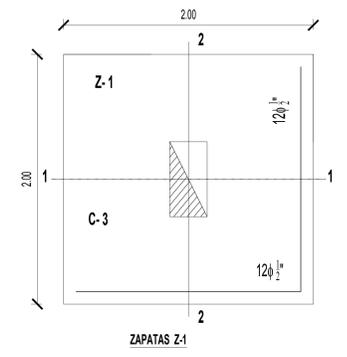
ESTRIBADO A: □ 1 @ 0.05, 8 @ 0.10, R @ 0.20 a crest.



CUADRO DE COLUMNAS
ESC.: 1:20

C-2	C-3
85x25	40x25
□ = 38"	□ = 36"
ESTRIBADO A	ESTRIBADO A
825#4" x 50#12"	625#4"

ESTRIBADO A: □ 1 @ 0.05, 8 @ 0.10, R @ 0.20 a crest.



ESPECIFICACIONES

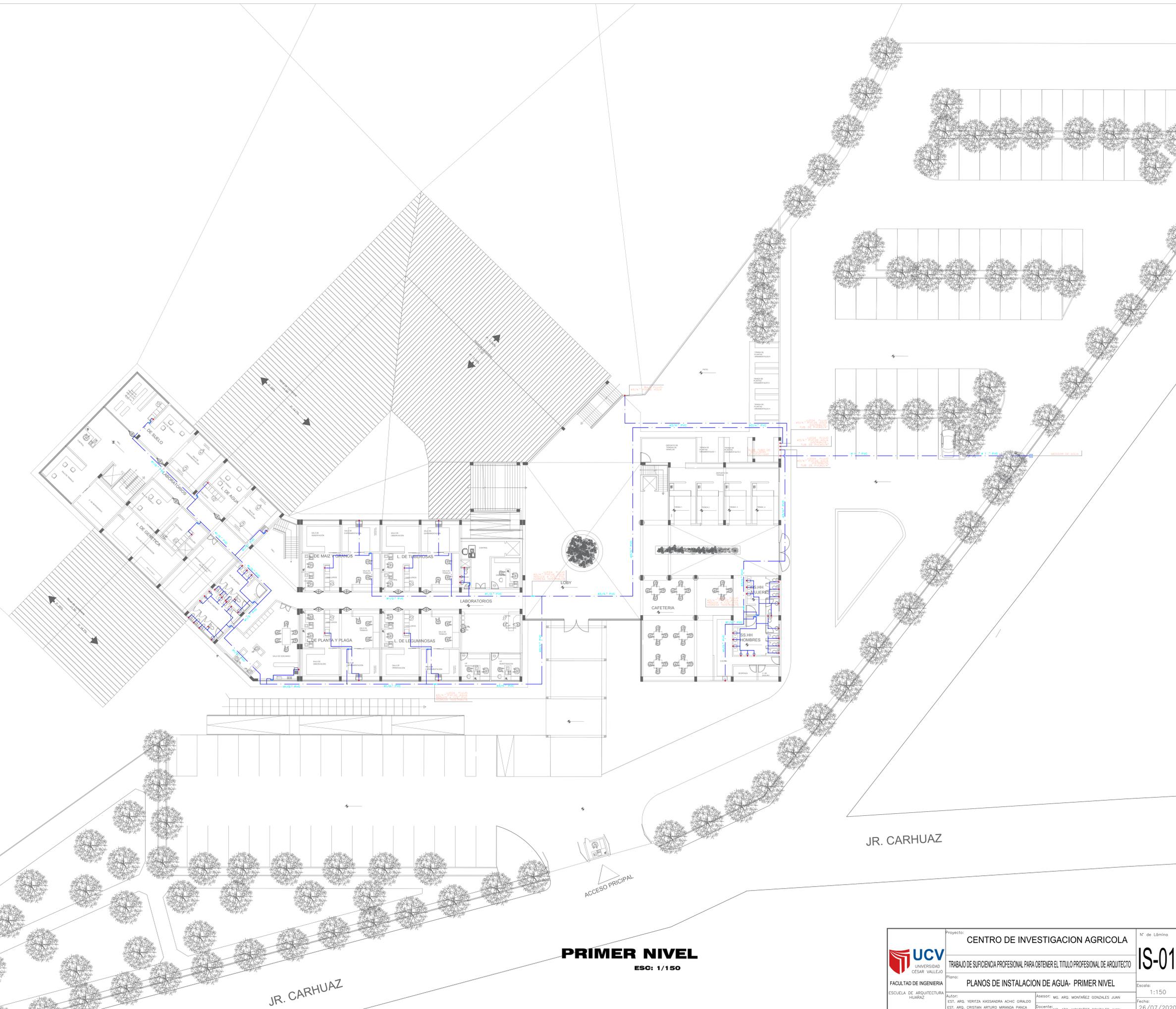
- 1- LAS TUBERIAS DE AGUA Y DESAGUE INSTALADAS EN CONTACTO CON EL TERRENO SE PROTEGERAN CON CONCRETO SOBRE A SU SUPERFICIE.
- 2- LOS TERMINALES DE LAS TUBERIAS DE FORMULACION DEBERAN LLEVAR UN SOMBRERO DE INSTALACION.
- 3- LAS VALVULAS EN LA PARED DE ALUMBRAN EN CAJA DE MADERA.
- 4- LOS TERMINALES DE AGUA EN LAS SALIDAS A LOS APARTOS SANITARIOS DEBERAN SER DE F.C.
- 5- LAS UNIONES Y ACCESORIOS SERAN BORGAGADAS.
- 6- LAS VALVULAS DE COMPUERTA SERAN DE BRONCE CON UNIONES UNIONADAS EN ROSCA A LOS ESTEROS CON MANDO DE FERIA Y FERIA DE TUBO DE 1/2".
- 7- LAS VALVULAS DE RETENCION SERAN DE BRONCE CON UNIONES ROSCADA A FERIA DE TUBO DE 1/2".
- 8- ANTES DE SER PUESTAS AL SERVICIO LAS INSTALACIONES DE AGUA Y DESAGUE DEBERAN SER REVISADAS Y SOMETERAS A PRUEBAS.

NOTAS GENERALES

- EL CONSTRUCTOR ANTES DEL INICIO DE LA OBRA VERIFICARA QUE LOS NIVELES ADOSADOS SEAN TALES QUE PERMITAN LA DIFUSION POR GRAVITACION DE LOS RESIDUOS DE LA OBRA, ASI COMO TAMBEN DE ASEGURAR QUE ESTOS SEAN REEMPLAZADOS EN CASO DE ROTURA EN EL LEVANTAR EL NIVEL DE LA OBRA.
- EL DISEÑO DE LOS TUBOS BLANOS DEBE LLEVAR UNA PENDIENTE DE 0.5 EN CADA METRO HACIA LOS SERVICIOS.
- LOS TUBOS DE COBRE SERAN SUMINISTRADOS EN REJAS DE 4 METROS DE LARGO APROXIMADAMENTE, LLEVANDOPROTECCION DE BOMBO EN LOS ESTEROS.
- EL ALAMBADO SERA DE FIBRA DE VIDRIO TIPO MEDA CALA, ASEGURADA CON LANA Y PUEBLOS METALICOS, CON PROTECCION DE PINTURA BLANCA Y LA SEÑALIZACION RESPECTIVA.
- ESTE PROYECTO SE HA DESARROLLADO DE ACUERDO CON EL REGLAMENTO NACIONAL DE CONSTRUCCION Y LOS REQUISITOS DEL ARQUITECTO PROYECTISTA.

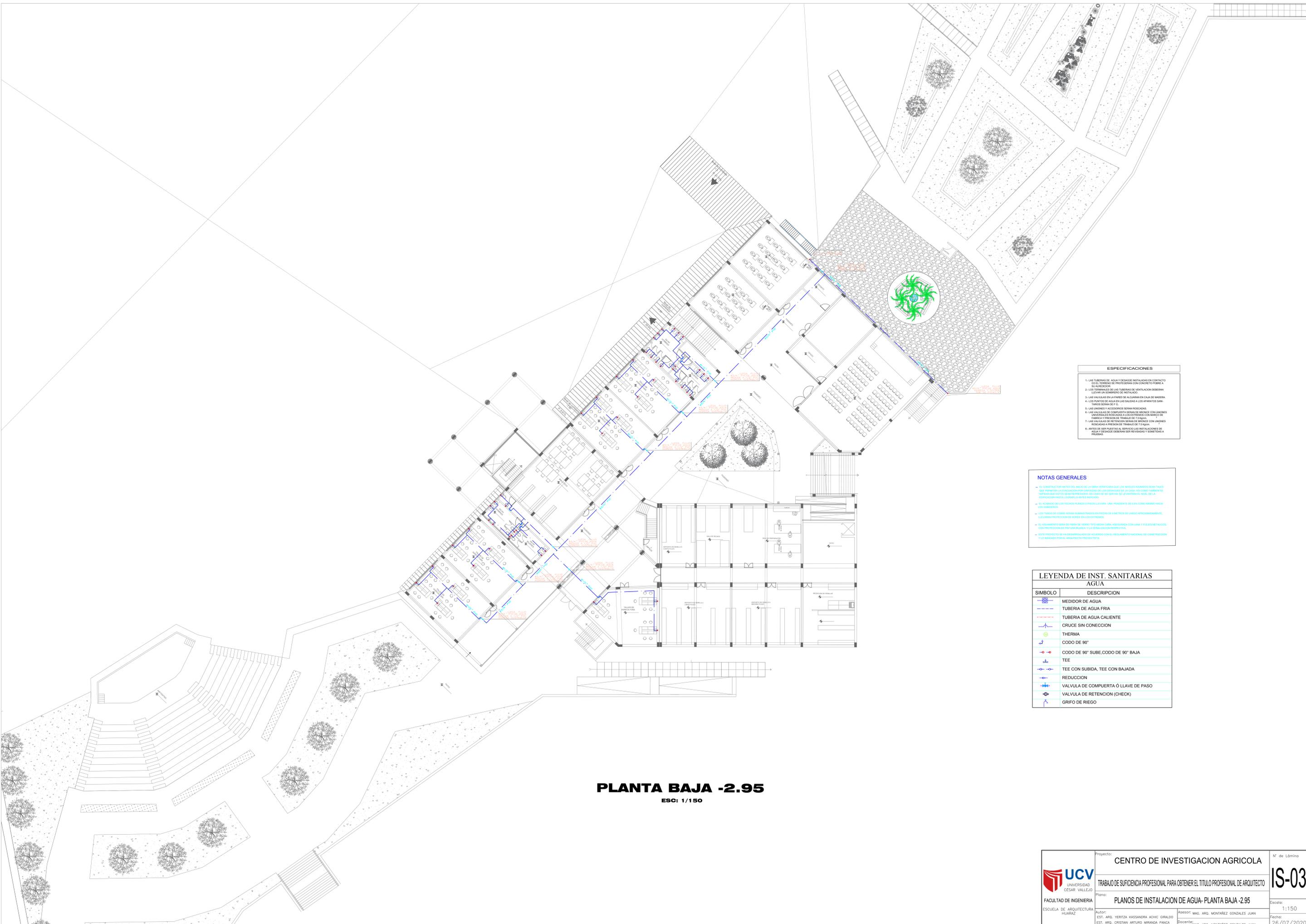
LEYENDA DE INST. SANITARIAS AGUA

SIMBOLO	DESCRIPCION
	MEDIDOR DE AGUA
	TUBERIA DE AGUA FRIA
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE
	CRUCE SIN CONECCION
	THERMA
	CODO DE 90°
	CODO DE 90° SUBE. CODO DE 90° BAJA
	TEE
	TEE CON SUBIDA, TEE CON BAJADA
	REDUCCION
	VALVULA DE COMPUERTA Ó LLAVE DE PASO
	VALVULA DE RETENCION (CHECK)
	GRIFO DE RIEGO



PRIMER NIVEL
ESC: 1/150

<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE INGENIERIA</p> <p>ESCUELA DE ARQUITECTURA HUARAZ</p>	Proyecto: CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA	Nº de Lámina
	Trabajo de suficiencia profesional para obtener el título profesional de arquitecto	IS-01
	Plano: PLANOS DE INSTALACION DE AGUA- PRIMER NIVEL	Escala: 1:150
	Autor: EST. ARQ. VERTIZ HANSENIA ACHIC GIRALDO EST. ARQ. CRISTIAN ARTURO MIRANDA PANCA	Asesor: MG. ARQ. MONTAREZ GONZALES JUAN Docente: MG. ARQ. MONTAREZ GONZALES JUAN



PLANTA BAJA -2.95
 ESC: 1/150

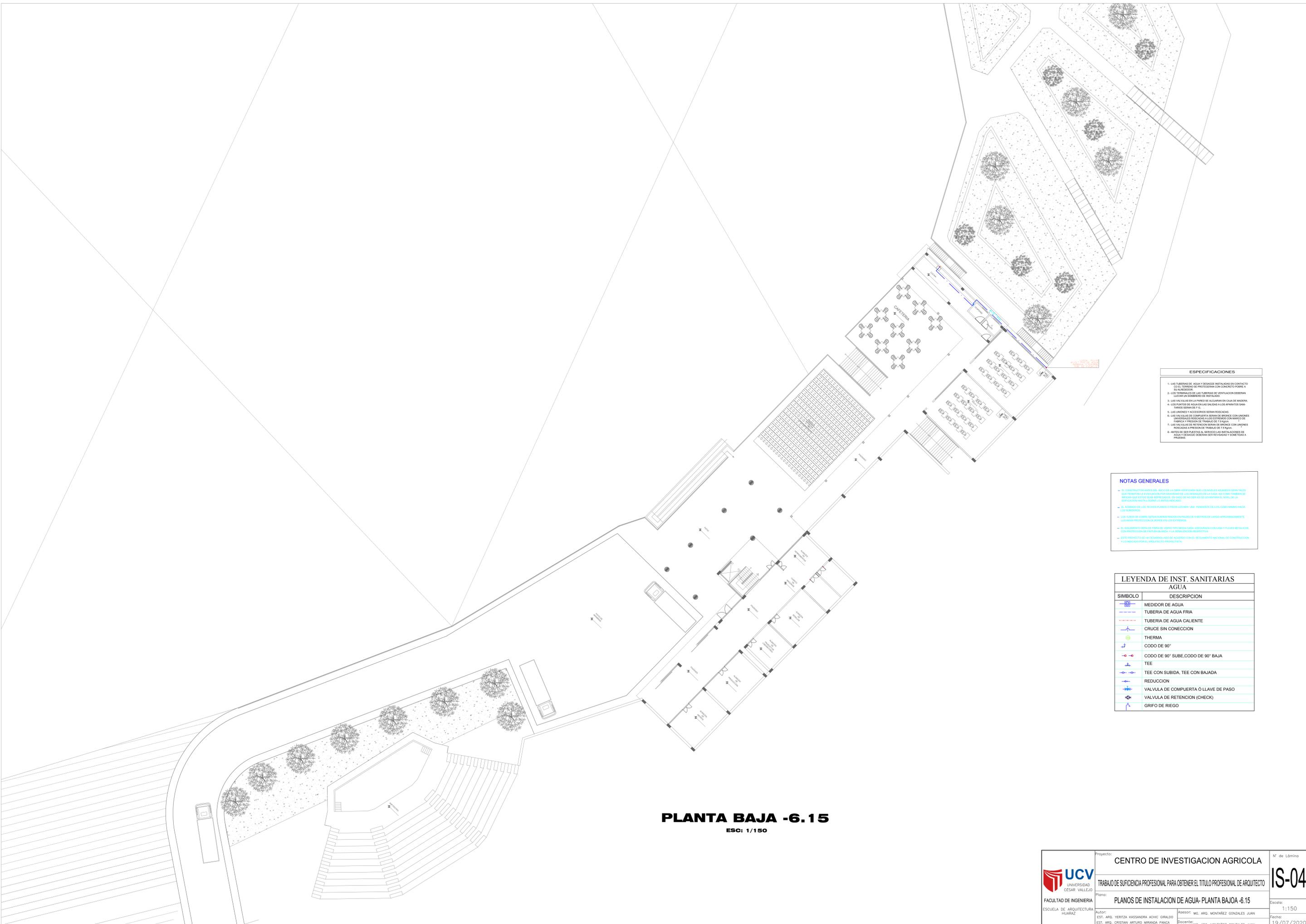
- ESPECIFICACIONES**
- 1.- LAS TUBERIAS DE AGUA Y DESAGUE INSTALADAS EN CONTACTO CON EL TERRENO DE PROTECCION CON CONCRETO FORMA A SU ALREDEDOR.
 - 2.- LOS TERMINOS DE LAS TUBERIAS DE VENTILACION DEBERAN LLEVAR UN SOMBRERO DE INSTALADO.
 - 3.- LAS VALVULAS DE LA RED DE ALICATAMIENTO DEBEN CAER DE MANERA.
 - 4.- LOS PUNTOS DE AGUA EN LAS SALIDAS A LOS APARATOS SANITARIOS DEBERAN SER:
 - 5.- LAS UNIONES Y ACCESORIOS SERAN ROSCADAS.
 - 6.- LAS VALVULAS DE EMERGENCIA SERAN DE BRONCE CON UNIONES UNIVERSALES ROSCADAS A LOS ESTEROSOS CON MARCO DE FERRISA Y PRESION DE TRABAJO DE 7.5 KG/CM².
 - 7.- LAS VALVULAS DE RETENCION SERAN DE BRONCE CON UNIONES ROSCADAS A PRESION DE TRABAJO DE 7.5 KG/CM².
 - 8.- ANTES DE SER PUERTAS AL SERVICIO LAS INSTALACIONES DE AGUA Y DESAGUE DEBERAN SER BENDIDAS Y SONETEJAS A PROBLEAS.

- NOTAS GENERALES**
- EL CONSTRUCTOR ANTES DEL INICIO DE LA OBRA VERIFICARA QUE LOS NIVELES AGUADOS SEAN TALES QUE PERMITAN LA DIFUSION POR GRAVITACION DE LOS DESAGUES DE LA OBRA, ASI COMO TAMBIEN DE BIFURCACIONES QUE SEAN REPERCUOSOS EN CASO DE NO SER ASI DE LEVANTAR EL NIVEL DE LA DIFUSION HASTA DONDE LO ANTES REQUERIDO.
 - EL SOMBREADO DE LOS TECHOS PLANOS O POCO INCLINADOS, LA PENDINGE DE 0.5% COMO MINIMO HACIA LOS BARRIDOS.
 - LOS TUBOS DE COBRE SERAN 0.8MM EN TUBOS DE 2 METROS DE LARGO APROXIMADAMENTE, LLEVANDOS PROTECCION DE BLANCO EN LOS ESTEROSOS.
 - EL ALAMBRE SERA DE FIBRA DE VIDRIO TRO MEDIO CALA, ASSEGURADA CON LANA Y FIELES METALICOS, CON PROTECCION DE PUNTA BLANCA Y LA SEÑALIZACION RESPECTIVA.
 - ESTE PROYECTO SE HA DESARROLLADO DE ACUERDO CON EL REGLAMENTO NACIONAL DE CONSTRUCCION Y LO INDICADO POR EL ARQUITECTO PROYECTISTA.

LEYENDA DE INST. SANITARIAS
AGUA

SIMBOLO	DESCRIPCION
	MEDIDOR DE AGUA
	TUBERIA DE AGUA FRIA
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE
	CRUCE SIN CONECCION
	THERMA
	CODO DE 90°
	CODO DE 90° SUBE, CODO DE 90° BAJA
	TEE
	TEE CON SUBIDA, TEE CON BAJADA
	REDUCCION
	VALVULA DE COMPUERTA O LLAVE DE PASO
	VALVULA DE RETENCION (CHECK)
	GRIFO DE RIEGO

<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE INGENIERIA</p> <p>ESCUELA DE ARQUITECTURA HUARAZ</p>	Proyecto: CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA	Nº de Lámina
	Trabajo de suficiencia profesional para obtener el título profesional de arquitecto	IS-03
	Plano: PLANOS DE INSTALACION DE AGUA- PLANTA BAJA -2.95	Escala: 1:150
Autor: EST. ARQ. YERITZA MAESANDRA ACHIC GIRALDO EST. ARQ. CRISTIAN ARTURO MIRANDA PANCA	Asesor: MAG. ARQ. MONTAÑEZ GONZALES JUAN Docente: MAG. ARQ. MONTAÑEZ GONZALES JUAN	Fecha: 26/07/2020



PLANTA BAJA -6.15
 ESC: 1/150

- ESPECIFICACIONES**
- 1.- LAS TUBERIAS DE AGUA Y DRENAJE INSTALADAS EN CONTACTO CON EL TERRENO DE PROTEGERAN CON CONCRETO PORME A SU ALREDEDOR.
 - 2.- LOS TERMINALES DE LAS TUBERIAS DE VENTILACION DEBERAN LLEVAR UN SOBRECARGO DE INSTALADO.
 - 3.- LAS VALVULAS EN LA PARED SE ALOJARAN EN CAJAS DE MADERA.
 - 4.- LOS PUNTOS DE AGUA EN LAS SALIDAS A LOS INHIBIDOS SANITARIOS SERAN DE F.G.
 - 5.- LAS ARMES Y ACCESORIOS SERAN INOXIDABLES.
 - 6.- LAS VALVULAS DE COMPUERTA SERAN DE BRONCE CON UNDADES INOXIDABLES PROTEGIDAS A LOS ESTEROS CON MANGOTE FABRICA Y PRESION DE TRABAJO DE 7 Kg/cm².
 - 7.- LAS VALVULAS DE RETENCION SERAN DE BRONCE CON UNDADES PROTEGIDAS A PRESION DE TRABAJO DE 7 Kg/cm².
 - 8.- ANTES DE SER PUESTAS AL SERVIDO LAS INSTALACIONES DE AGUA Y DRENAGE DEBERAN SER REVISADAS Y SOMETIDAS A PRUEBAS.

- NOTAS GENERALES**
- EL CONSTRUCTOR ANTES DEL INICIO DE LA OBRA VERIFICARA QUE LOS NIVELES ADIVADOS SEAN TALES QUE PERMITAN LA EVALUACION POR UNIVIDAD DE LOS DESAGUES DE LA CASA, ASI COMO TAMBIEN SE ESPERA QUE ESTOS SEAN REPRESENTADOS EN LOS PLANOS DE LEVANTAMIENTO, EN LA ESPECIFICACION HASTA LOGRARSE ANTES DE COMENZAR.
 - EL AGUADO DE LOS TECHOS PLANOS O PISOS LLEVARA UNA PENDIENTE DE 5 0/100 COMO MINIMO HACIA LOS BARRIDOS.
 - LOS TUBOS DE COBRE SERAN BARNIZADOS EN PIEZAS DE 4 METROS DE LARGO APROXIMADAMENTE, LLEVARAN PROTECCION DE BORDE EN LOS EXTREMOS.
 - EL AJUSTAMIENTO DEBEN DE SER DE TIPO 90° SIN BOLA, CON AISLAMIENTO CON LANA Y PLUMAS METALICAS CON PROTECCION DE PINTURA BLANCA Y LA SEÑALACION RESPECTIVA.
 - ESTE PROYECTO SE HA DESARROLLADO DE ACUERDO CON EL REGLAMENTO NACIONAL DE CONSTRUCCION Y LO INDICADO POR EL ARQUITECTO PROYECTISTA.

LEYENDA DE INST. SANITARIAS

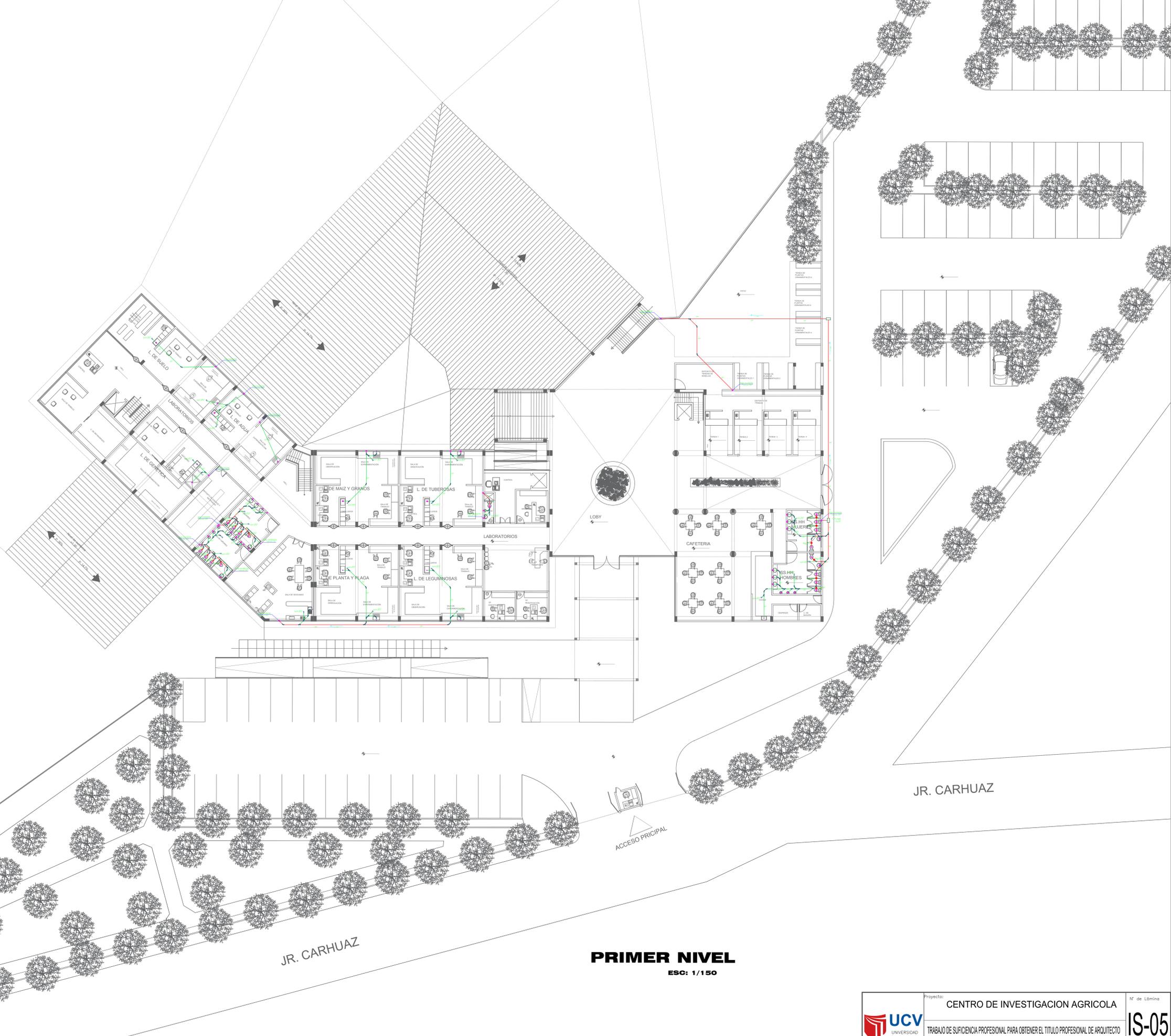
AGUA

SIMBOLO	DESCRIPCION
	MEDIDOR DE AGUA
	TUBERIA DE AGUA FRIA
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE
	CRUCE SIN CONECCION
	THERMA
	CODO DE 90°
	CODO DE 90° SUBE, CODO DE 90° BAJA
	TEE
	TEE CON SUBIDA, TEE CON BAJADA
	REDUCCION
	VALVULA DE COMPUERTA O LLAVE DE PASO
	VALVULA DE RETENCION (CHECK)
	GRIFO DE RIEGO

<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE INGENIERIA</p> <p>ESCUELA DE ARQUITECTURA HUARAZ</p>	Proyecto: CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA	N° de Lámina
	Trabajo de suficiencia profesional para obtener el título profesional de arquitecto	IS-04
	Plano: PLANOS DE INSTALACION DE AGUA- PLANTA BAJOA -6.15	Escala: 1:150
	Autor: MG. ARQ. MONTAÑEZ GONZALES JUAN EST. ARQ. YERITZA MAESANDRA ACHIC GIRALDO EST. ARQ. CRISTIAN ARTURO MIRANDA PANCA	Asesor: MG. ARQ. MONTAÑEZ GONZALES JUAN Docente: MG. ARQ. MONTAÑEZ GONZALES JUAN

LEYENDA DE INST. SANITARIAS	
DESAGUE	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	TUBERIA DE DESAGUE PVC - SAL
	TUBERIA DE DESAGUE PLUVIAL PVC - SAL
	TUBERIA DE VENTILACION PVC - SAL
	BAJA DESAGUE PLUVIAL
	CODO DE 90°, CODO DE 45°
	CODO DE 90° SUBE, CODO DE 90° BAJA
	TEE
	TEE CON SUBIDA, TEE CON BAJADA
	YEE SIMPLE
	TRAMPA "P"
	REGISTRO ROSCADO
	SUMIDERO
	CAJA DE REGISTRO
	NIVEL DE TAPA
	NIVEL DE FONDO

ESPECIFICACIONES TECNICAS	
-	TUBERIA DE AGUA FRIA PVC - SAP CLASE 10 (100 lbs/100'2)
-	TUBERIA DE DESAGUE PVC - SAL CON Ø 2" MINIMO Y CON S = 1% MINIMO
-	LAS TUBERIAS QUE VAYAN EXPUESTAS SERAN PROTEGIDAS CON UN DADO DE CONCRETO POBRE

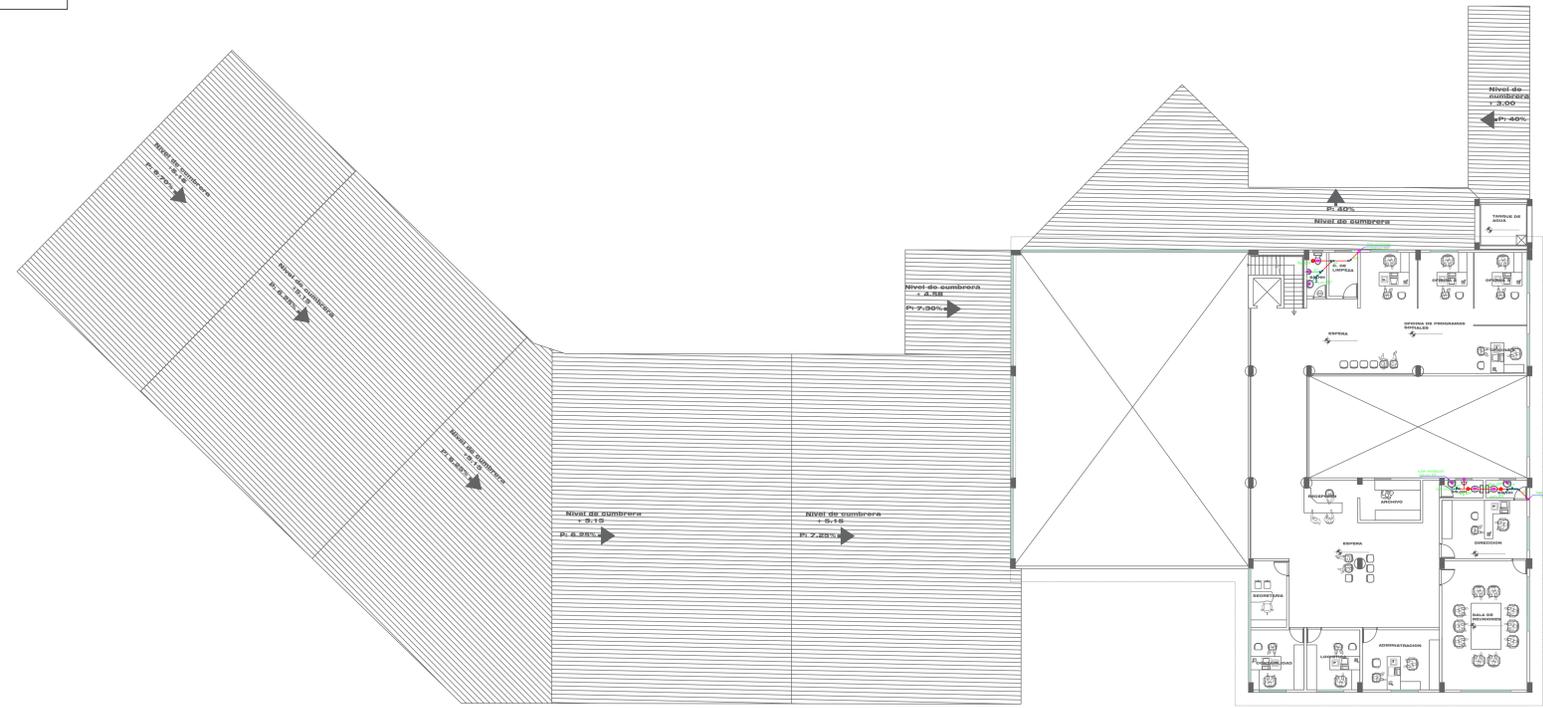


PRIMER NIVEL
ESC: 1/150

<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE ARQUITECTURA HUARAZ</p>	<p>Proyecto: CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA</p>	<p>Nº de Lámina: IS-05</p>
	<p>Trabajo de suficiencia profesional para obtener el título profesional de arquitecto</p>	<p>Escala: 1:150</p>
	<p>Plano: PLANOS DE INSTALACION DE DESAGUE- PRIMERA NIVEL</p>	<p>Fecha: 26/07/2020</p>
	<p>Autor: EST. ARO. YERITZA KASSANDRA ACHIC GIRALDO EST. ARO. CRISTIAN ARTURO MIRANDA PANCA</p>	<p>Asesor: ARO. MAG. MONTAÑEZ GONZALES JUAN Docente: ARO. MAG. MONTAÑEZ GONZALES JUAN</p>

LEYENDA DE INST. SANITARIAS	
DESAGUE	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	TUBERIA DE DESAGUE PVC - SAL
	TUBERIA DE DESAGUE PLUVIAL PVC - SAL
	TUBERIA DE VENTILACION PVC - SAL
	BAJA DESAGUE PLUVIAL
	CODO DE 90°, CODO DE 45°
	CODO DE 90° SUBE, CODO DE 90° BAJA
	TEE
	TEE CON SUBIDA, TEE CON BAJADA
	YEE SIMPLE
	TRAMPA "P"
	REGISTRO ROSCADO
	SUMIDERO
	CAJA DE REGISTRO
	NIVEL DE TAPA
	NIVEL DE FONDO

ESPECIFICACIONES TECNICAS	
-	TUBERIA DE AGUA FRIA PVC - SAP CLASE 10 (100 lbyulg2)
-	TUBERIA DE DESAGUE PVC - SAL CON Ø 2" MINIMO Y CON S = 1% MINIMO
-	LAS TUBERIAS QUE VAYAN EXPUESTAS SERAN PROTEGIDAS CON UN DADO DE CONCRETO POBRE



SEGUNDO NIVEL
ESC: 1/150

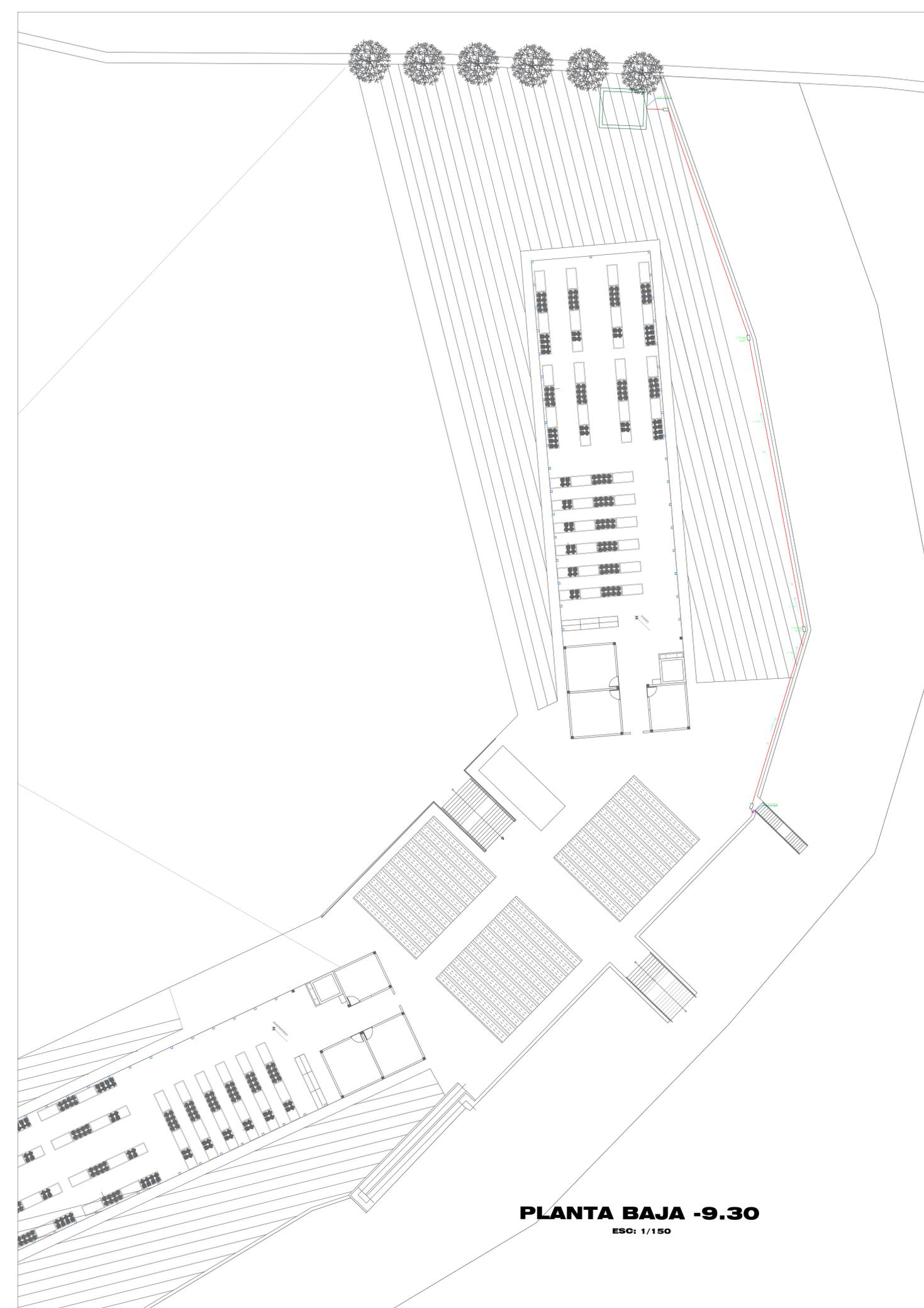


PLANTA BAJA -2.95
 ESC: 1/150

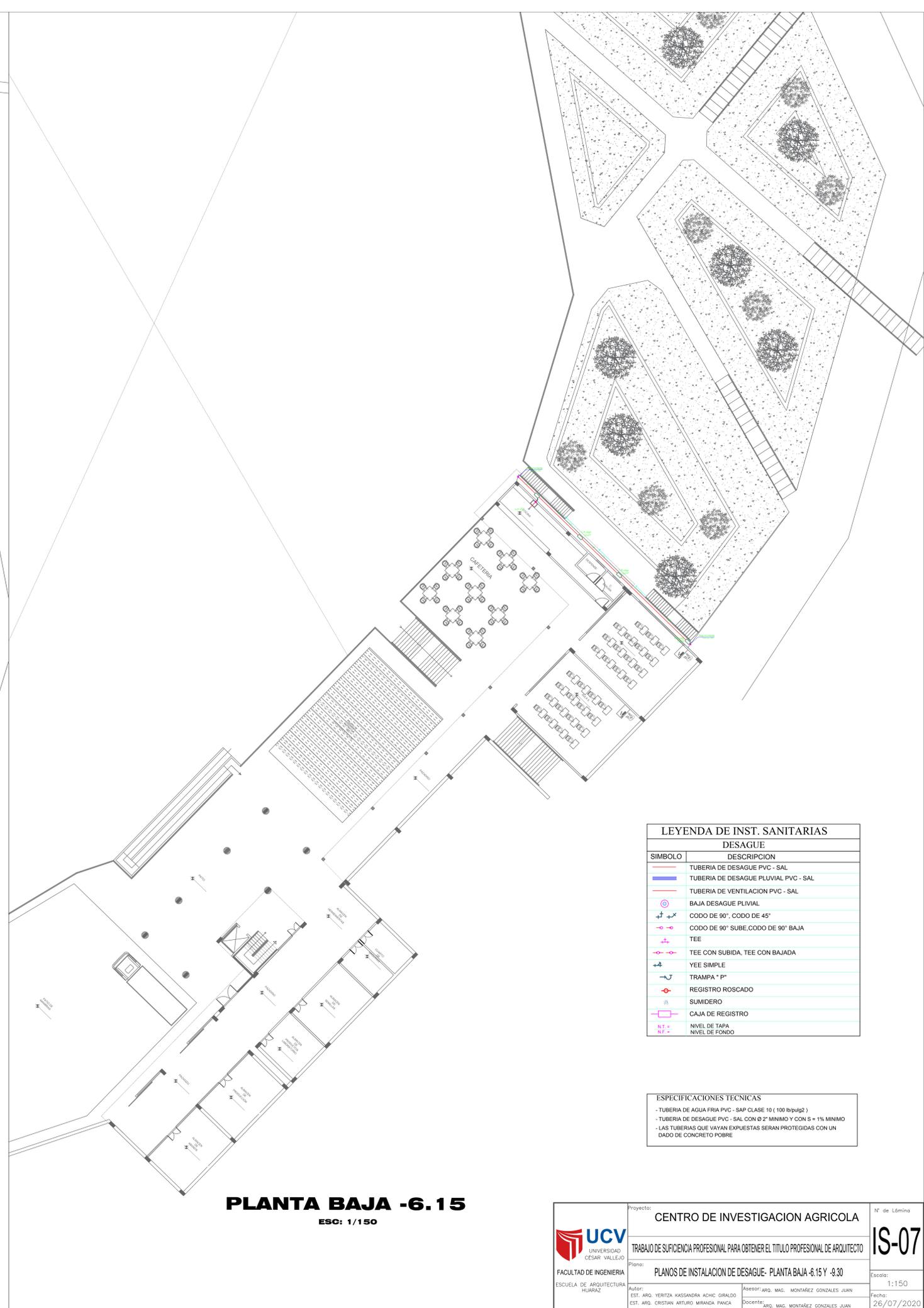
LEYENDA DE INST. SANITARIAS	
DESAGUE	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	TUBERIA DE DESAGUE PVC - SAL
	TUBERIA DE DESAGUE PLUVIAL PVC - SAL
	TUBERIA DE VENTILACION PVC - SAL
	BAJA DESAGUE PLUVIAL
	CODO DE 90°, CODO DE 45°
	CODO DE 90° SUBE, CODO DE 90° BAJA
	TEE
	TEE CON SUBIDA, TEE CON BAJADA
	YEE SIMPLE
	TRAMPA "P"
	REGISTRO ROSCADO
	SUMIDERO
	CAJA DE REGISTRO
	NIVEL DE TAPA
	NIVEL DE FONDO

ESPECIFICACIONES TECNICAS	
-	TUBERIA DE AGUA FRIA PVC - SAP CLASE 10 (100 lb/pulg ²)
-	TUBERIA DE DESAGUE PVC - SAL CON Ø 2" MINIMO Y CON S = 1% MINIMO
-	LAS TUBERIAS QUE VAYAN EXPUESTAS SERAN PROTEGIDAS CON UN DADO DE CONCRETO POBRE

<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE ARQUITECTURA HUARAZ</p>	Proyecto: CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA	N° de Lámina
	Trabajo de suficiencia profesional para obtener el título profesional de arquitecto	IS-07
	Plano: PLANOS DE INSTALACION DE DESAGUE- PLANTA BAJA -2.95	Escala: 1:150
	Autor: EST. ARO. YERITZA KASSANDRA ACHIC GIRALDO EST. ARO. CRISTIAN ARTURO MIRANDA PANCA	Asesor: ARO. MAG. MONTAÑEZ GONZALES JUAN Docente: ARO. MAG. MONTAÑEZ GONZALES JUAN



PLANTA BAJA -9.30
ESC: 1/150



PLANTA BAJA -6.15
ESC: 1/150

LEYENDA DE INST. SANITARIAS	
DESAGÜE	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	TUBERIA DE DESAGÜE PVC - SAL
	TUBERIA DE DESAGÜE PLUVIAL PVC - SAL
	TUBERIA DE VENTILACION PVC - SAL
	BAJA DESAGÜE PLUVIAL
	CODO DE 90°, CODO DE 45°
	CODO DE 90° SUBE, CODO DE 90° BAJA
	TEE
	TEE CON SUBIDA, TEE CON BAJADA
	YEE SIMPLE
	TRAMPA "P"
	REGISTRO ROSCADO
	SUMIDERO
	CAJA DE REGISTRO
	N.T. = NIVEL DE TAPA
	N.F. = NIVEL DE FONDO

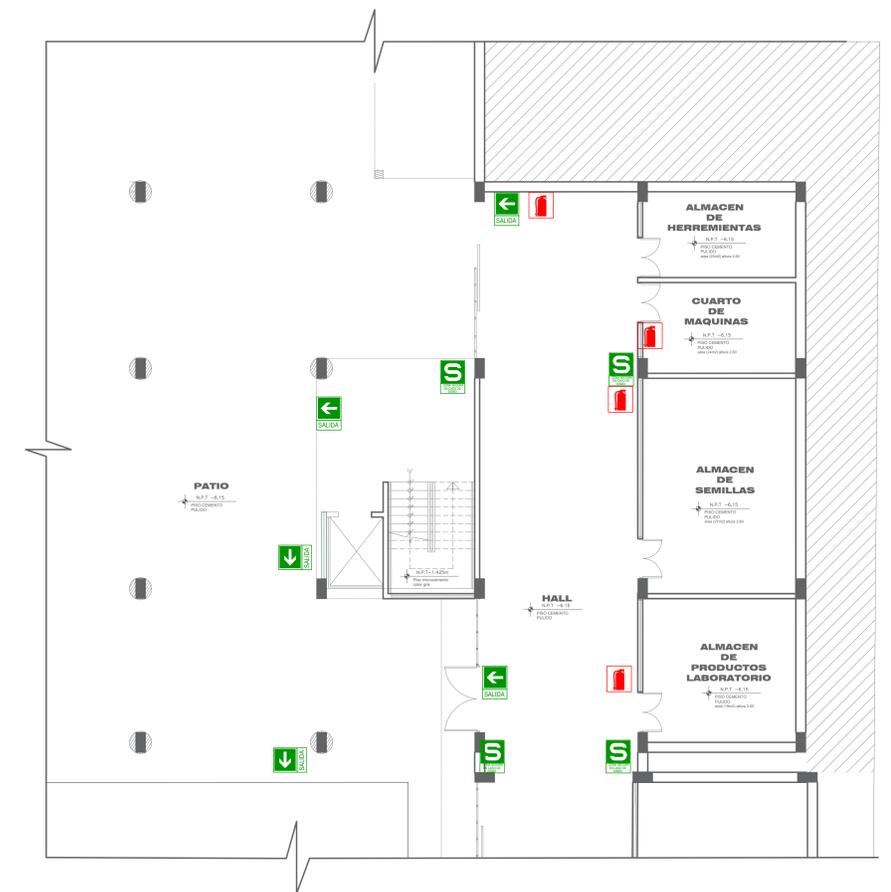
ESPECIFICACIONES TECNICAS

- TUBERIA DE AGUA FRIA PVC - SAP CLASE 10 (100 lb/100'2)
- TUBERIA DE DESAGÜE PVC - SAL CON Ø 2" MINIMO Y CON S = 1% MINIMO
- LAS TUBERIAS QUE VAYAN EXPUESTAS SERAN PROTEGIDAS CON UN DADO DE CONCRETO POBRE

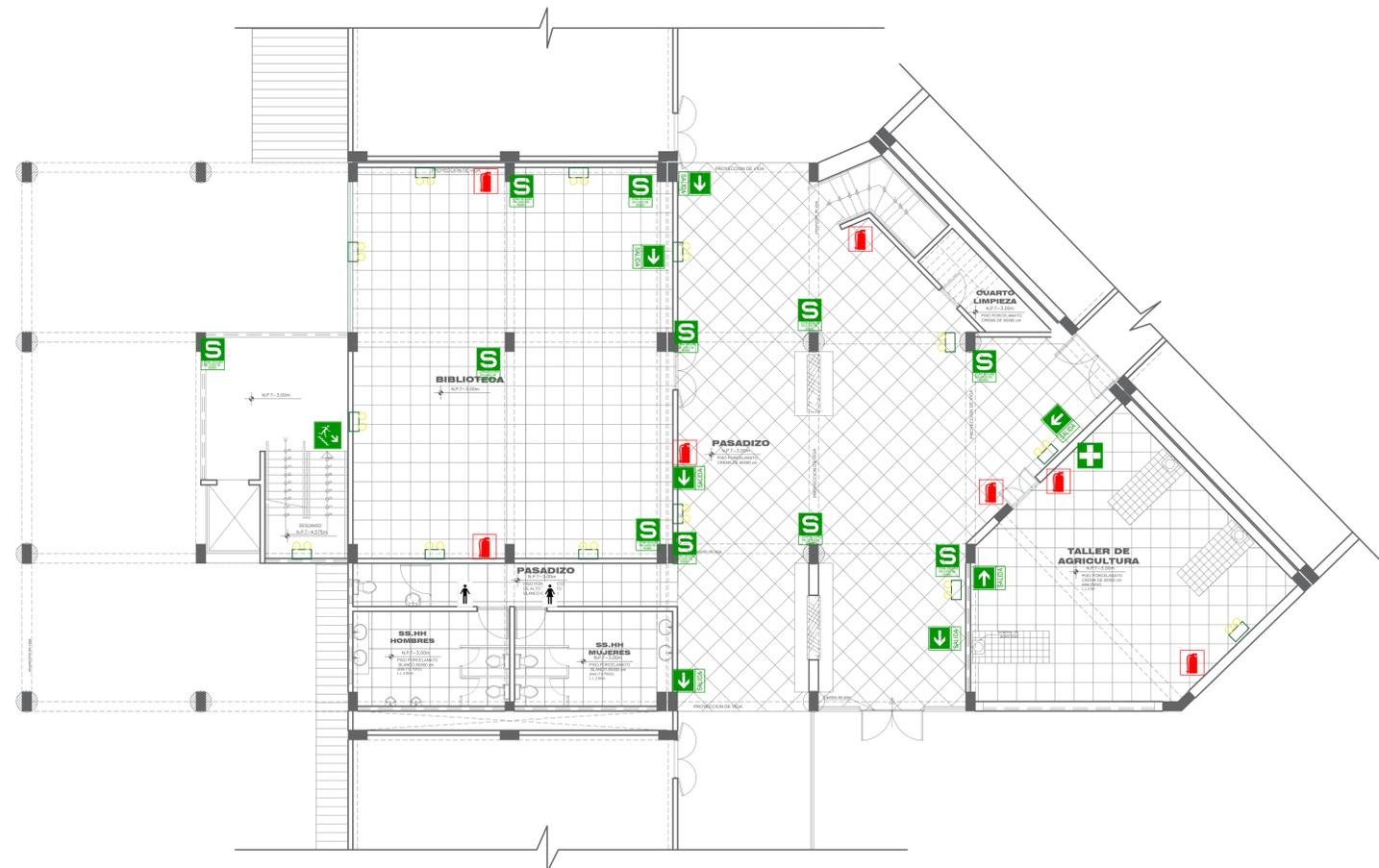
<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE INGENIERIA</p> <p>ESCUELA DE ARQUITECTURA HUARAZ</p>	Proyecto: CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA	Nº de Lámina
	Trabajo: TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	IS-07
	Plano: PLANOS DE INSTALACION DE DESAGÜE- PLANTA BAJA -6.15 Y -9.30	Escala: 1:150
	Autor: EST. ARO. YERITZA KASSANDRA ACHIC GIRALDO EST. ARO. CRISTIAN ARTURO MIRANDA PANCA	Asesor: ARO. MAG. MONTAÑEZ GONZALES JUAN Docente: ARO. MAG. MONTAÑEZ GONZALES JUAN



PRIMERA PLANTA: SEÑALÉTICA
ESG1-75

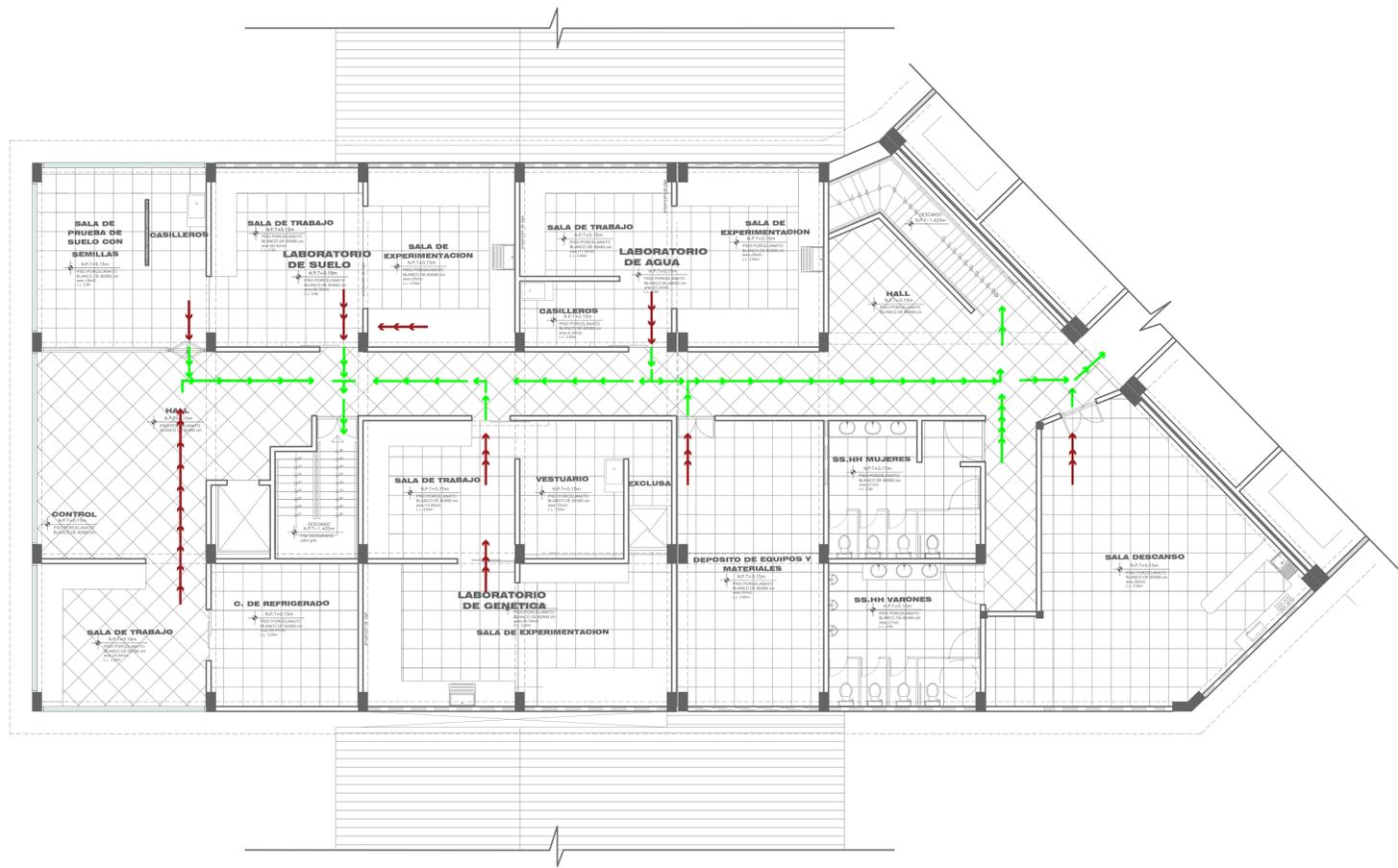


PLANTA BAJA -6.15 : SEÑALÉTICA
ESG1-75

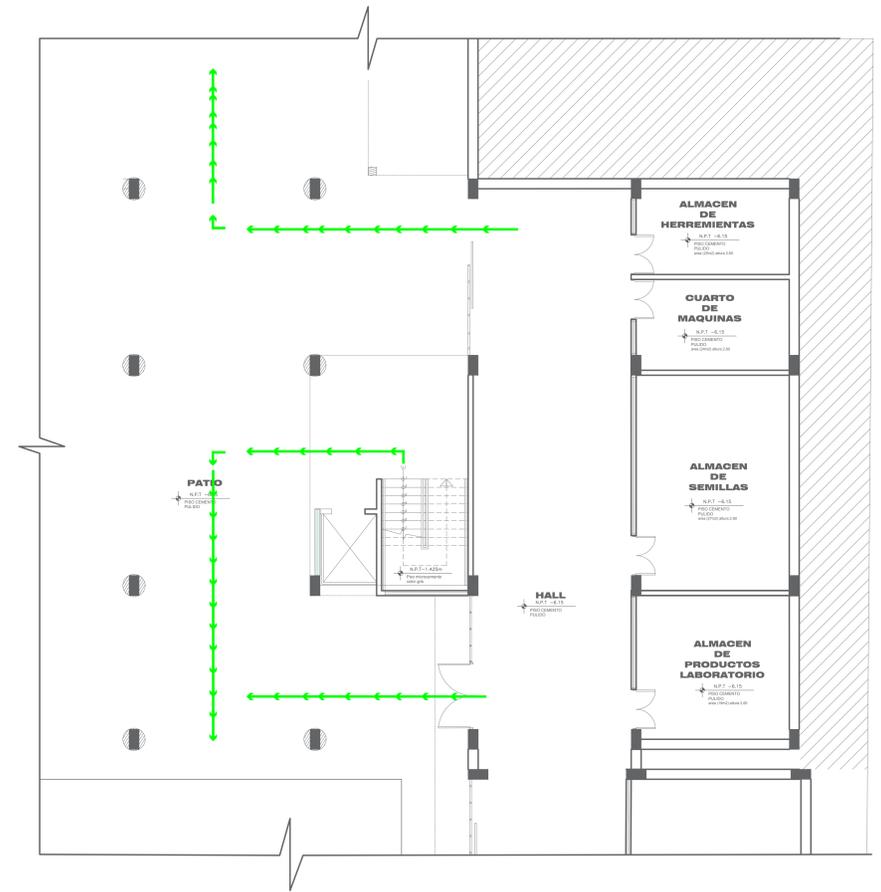


PLANTA BAJA -2.95 : SEÑALÉTICA
ESG1-75

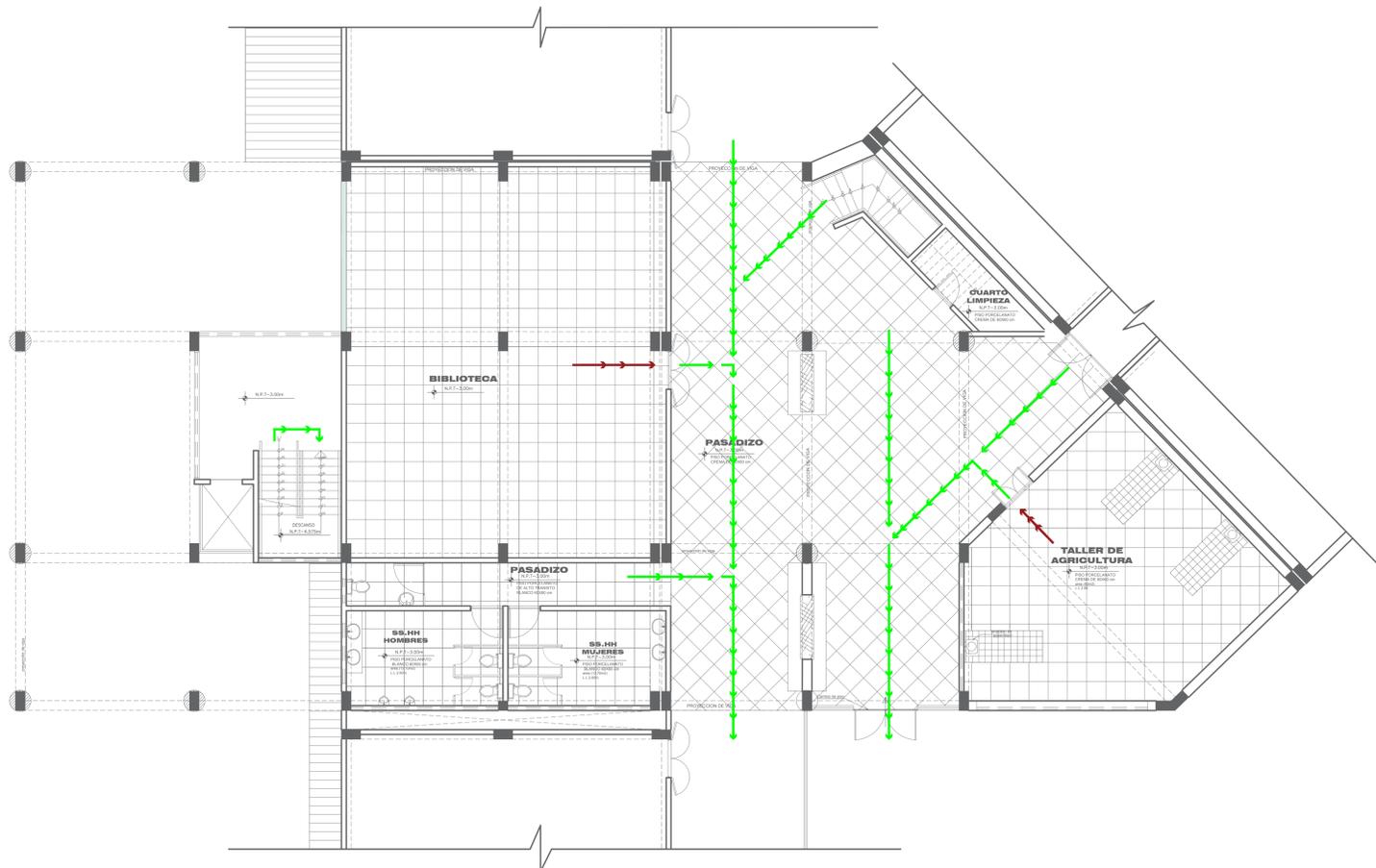
LEYENDA	
	EXTINGUIDOR : polvo químico seco tipo ABC (cartel fotoluminiscente de 30x21 cm)
	SEÑAL DE SALIDA: direccional (cartel fotoluminiscente de 30x21 cm)
	ZONA SEGURA: zona segura ante casos de sismos (cartel fotoluminiscente de 30x21 cm)
	BOTIQUIN: primeros auxilios (cartel fotoluminiscente de 30x21 cm)
	SEÑAL DE SALIDA POR ESCALERA: (cartel fotoluminiscente de 30x21 cm)
	SSH HOMBRES + MUJERES: (cartel fotoluminiscente de 30x21 cm)



PRIMERA PLANTA: EVACUACION
ESQ:1-75



PLANTA BAJA -6.15 : EVACUACION
ESQ:1-75



PLANTA BAJA -2.95 : EVACUACION
ESQ:1-75

LEYENDA	
	SALIDAS : polvo químico seco tipo ABC (cartel fotoluminiscente de 30x21 cm)
	RUTA DE EVACUACIÓN: direccional (cartel fotoluminiscente de 30x21 cm)

NOTA

las luces de emergencia ubicadas en las rutas de evacuación dentro de los ambientes y externas del centro de investigación, así mismo las señales de dirección de dirección de rutas(flechas de salida)