



UNIDAD VI

6. PROYECTO ARQUITECTÓNICO INTEGRAL

6.1 Memoria descriptiva del proyecto

6.1.1. Esquema metodológico y conceptualización del proyecto



Figura 81: Esquema metodológico y conceptualización del proyecto





6.1.2. Marco investigativo conceptual

CENTRO DE CAPACITACIÓN AGROINDUSTRIAL

MARCO INVESTIGATIVO - CONCEPTUAL

1.- INTRODUCCIÓN

El presente marco investigativo conceptual, analizará todos los componentes que engloba, beneficia y las instancias que afectan el desarrollo de las actividades agroindustriales en el ámbito agroindustrial. Podremos explicar los conceptos necesarios para poder comprender las definiciones de la infraestructura de capacitación e investigación.

Los modelos reales que serán desarrollados en esta unidad, nos permitirá analizar, comprender, adaptar y desarrollar en el proyecto aspectos ambientales, funcionales, morfológicos y tecnológicos adecuados al contexto.

2.- CONCEPTUALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD

¿Qué son los Centros de Capacitación?

Son instituciones dedicadas fundamentalmente a la investigación científica y técnica, o a la creación artística en los que, además, se pueden realizar actividades relacionadas a especializaciones especializadas o a cursos y proporcionar asesoramiento técnico en el ámbito de su competencia.

La finalidad es apoyar y promover la capacitación y desarrollo de los recursos humanos, ofreciendo instalaciones y servicios a empresas, industrias, centros de estudio, dependencias gubernamentales y a todas las organizaciones, para la impartición de eventos de capacitación: cursos, talleres, conferencias, capacitación a distancia, reuniones de trabajo, entre otros.

El centro de capacitación es diseñado con el objeto de brindar las condiciones adecuadas para que el proceso de enseñanza y aprendizaje se realice en un ambiente favorable.

¿Qué es la investigación aplicada?

Es una actividad orientada a la obtención de nuevos conocimientos utilizados en la práctica, de manera que su aplicación sea en la mayoría de los casos, en provecho de la sociedad. En ese sentido puede decirse que la investigación, es la búsqueda de conocimientos o de soluciones a ciertos problemas e interrogantes.

¿Qué es la agricultura?

La agricultura que incluye: campo o tierra de labranza y cultivo, cultivo, cría, es el conjunto de técnicas y conocimientos para cultivar la tierra. En ella se aplican los diferentes tipos de tratamiento del suelo y cultivo de vegetales. Comprende todo un conjunto de acciones humanas que transforman el medio ambiente natural, con el fin de hacerlo más apto para el crecimiento de las plantas.

Las actividades relacionadas son las que integran el llamado sector agrícola. Todas las actividades económicas que afectan dicho sector tienen su fundamento en la explotación de los recursos que la tierra ofrece, favorecida por la acción del hombre, alimentos, materias como cereales, frutas, hortalizas, pastos cultivados y forrajes, fibras utilizadas por la industria textil, celulosa, energéticas, etc.

¿Qué es la industria?

Es el conjunto de actividades que tienen como finalidad transformar materias primas en productos elaborados, de forma masiva. Existen diferentes tipos de industrias, según sean los productos que fabrican. Para su desarrollo, la industria necesita materias primas magníficas y equipo para transformarla.

La industria y la agricultura

En la industria se producen grandes cantidades de productos, utilizando diversos medios de producción, para crear excedentes y comercializarlos al nivel técnico de los seres tecnológicos. También puede ser vista como agricultura de mercado.

La industria y la agricultura

En la industria se producen grandes cantidades de productos, utilizando diversos medios de producción, para crear excedentes y comercializarlos al nivel técnico de los seres tecnológicos. También puede ser vista como agricultura de mercado.

AGROINDUSTRIA

Es la oportunidad de aumentar el valor agregado a la producción agrícola y pecuaria en forma de reducir el aspecto perecedero de producción en fresco y prepararlos para su comercialización, una considerable fuente de trabajo para la población rural que ayude a disminuir la migración hacia los centros urbanos.

Agroindustria Rural

Actividad que permite aumentar y retener en las zonas rurales, el valor agregado de la producción de las economías campesinas a través de la ejecución de tareas de pos cosecha en los productos procedentes de explotaciones agropecuarias, pesqueras y acuícolas tales como la selección, el lavado, la clasificación, el almacenamiento, la conservación, la transformación, el empaque, el transporte y la comercialización.

Procesos de Producción

Desarrollo de fases sucesivas para transformar la materia prima para proceder a una operación o montaje y conseguir el producto terminado.

MANUFACTURA

La manufactura describe la transformación de materia prima en productos terminados para su venta. También involucra procesos de elaboración de productos semi manufacturados.

El término puede referirse a una variedad enorme de actividad humana, de la artesanía de la vida cotidiana, para ser más concretamente aplicado a la producción industrial, en la cual las materias primas son transformadas en bienes terminados a gran escala.

Industria manufacturera

Es la transformación física y química de materiales y componentes en productos nuevos, ya sea que el trabajo se efectúe con máquinas o a mano, en un taller o en el comercio o que los productos se vendan al por mayor o al por menor. También abarca el reciclamiento de desperdicios.

El valor agregado

Hace alusión a las empresas que agregan valor a la producción primaria de productos nuevos, ya sea que el trabajo se efectúe con máquinas o a mano, en un taller o en las zonas rurales, es decir agregar valor y la vez permitir que se quede en las zonas donde está la producción primaria.

Proceso industrial

Desarrollo, evolución de las fases sucesivas de un fenómeno.

Proceso en serie

Cuando las diferentes etapas del proceso de elaboración de un producto recorren una sola línea de producción y en cada una de las estaciones de trabajo se suministran los insumos, ensamblan y subensamblan para obtener el producto ya terminado.

Ventajas de la AGROINDUSTRIA

- Reduce los costos de transporte de la materia prima.
- Reduce las pérdidas pos-cosecha.
- Contribuye a maximizar los sistemas de distribución de los productos.
- Contribuye a la diversificación de la producción de los mercados y uso de sub productos.
- Reduce las fluctuaciones de los precios.
- Absorbe ciencia y tecnología y la traslada al sector rural.

¿Que son las frutas?

Fruto de ciertos vegetales, comestible de sabor agradable y apariencia en general vistosa.

¿Que significa fruticultura?

Cultivo de todas aquellas plantas que producen frutos. También se define como el arte que enseña los métodos de ese cultivo. En sentido amplio, el término incluye la preparación de los frutos y su posterior comercialización. El objeto de la fruticultura es combatir de la mejor forma los factores del medio, como son el suelo y el clima, con las técnicas empleadas, las disponibilidades económicas y los canales de comercialización.

¿Que es la caña de azúcar?

La caña de azúcar (*Saccharum officinarum*) es una gramínea tropical, un pasto gigante emparentado con el sorgo y el maíz en cuyo tallo se forma y acumula un jugo rico en sacarosa, compuesto que al ser extraído y cristalizado en el ingenio forma el azúcar. La sacarosa es sintetizada por la caña gracias a la energía tomada del sol durante los fotoperíodos.

CAPACITACIÓN A PRODUCTORES

El municipio está constituido por uno o varios agricultores, individuales o asociados, a quienes se les ofrece el apoyo en el campo productivo, es decir, desde la selección, cuidado, preparación del terreno, sistemas de riego, cuidado y manejo, cosecha, selección, envasado, almacenamiento y preparación del producto.

Se recomienda necesariamente incidir en lograr la mayor producción y productividad, sea cual fuera la línea de explotación, así como el conocimiento de los parámetros de un efectivo control de calidad, a fin de lograr comercialización y éxito.

Líneas de procesos que se manejarán en el Centro de Capacitación Agroindustrial:

- Frutas (cítricos)
- Caña de azúcar

U.A.I.M.S.

CENTRO DE CAPACITACIÓN AGROINDUSTRIAL

PROYECTO DE GRADO

DOC.: ARO. TANIA FONTES

UNIV.: SUSANA I. MEDRANO FLORES

MEMORIA DESCRIPTIVA

Figura 82: Marco investigativo conceptual





6.1.3. Análisis de la Temática en el municipio de bermejo

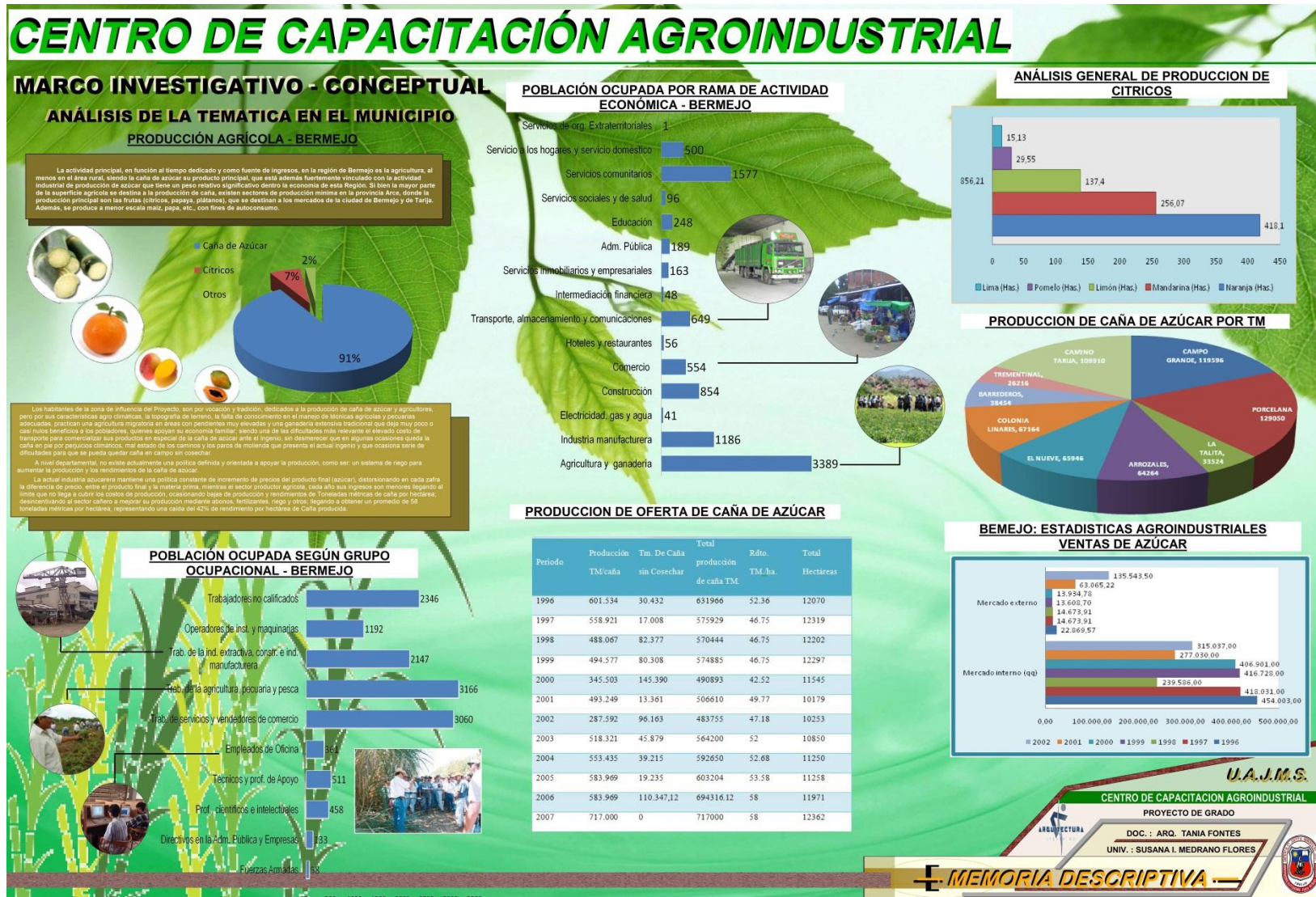
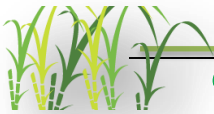


Figura 83: Análisis de la Temática en el municipio de bermejo





CENTRO DE CAPACITACIÓN AGROINDUSTRIAL



MARCO INVESTIGATIVO - CONCEPTUAL

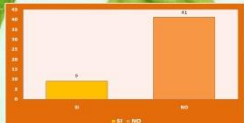
ANÁLISIS DE LA TEMÁTICA EN EL MUNICIPIO

Con el motivo de realizar una investigación mas profunda de la situación actual Agroindustrial en el Municipio de Bermejo, se realizo una encuesta en la región a 50 personas de donde, los resultados respaldan la necesidad de la implementación de un CENTRO DE CAPACITACIÓN AGROINDUSTRIAL

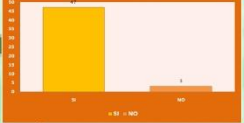
5.- Ud. Tenia conocimiento que ¿Dentro de la industria azucarera Nacional Bermejo tiene una participación del 20 % en un año de producción normal? Además de ser la industria que genera importantes excedentes de alcohol potable para la comercialización nacional e internacional.



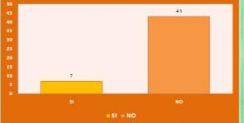
7.- ¿Asiste Ud. A un centro de capacitación en la región?



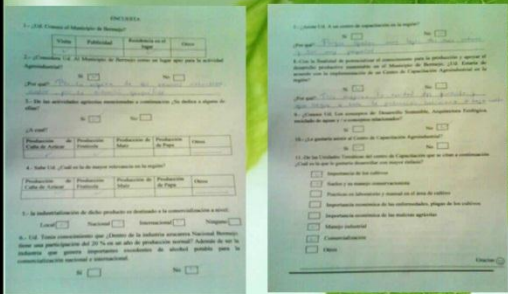
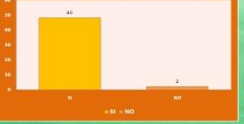
8.- Con la finalidad de potenciar el conocimiento para la producción y apoyar el desarrollo productivo sustentable en el Municipio de Bermejo, ¿Ud. Estaría de acuerdo con la implementación de un Centro de Capacitación Agroindustrial en la región?



9.- ¿Conoce Ud. Los conceptos de: Desarrollo Sostenible, Arquitectura Ecológica, reciclado de aguas y / o conceptos relacionados?

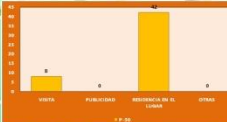


10.- ¿Le gustaría asistir al Centro de Capacitación Agroindustrial?



RESULTADOS DE LA ENCUESTA REALIZADA (50 PERSONAS)

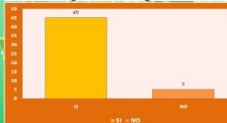
1.- ¿Ud. Conoce el Municipio de Bermejo por medio de?



2.- ¿Considera Ud. Al Municipio de Bermejo como un lugar apto para la actividad Agroindustrial?



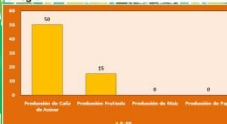
3.- De las actividades agrícolas mencionadas a continuación ¿Se dedica a alguna de ellas?



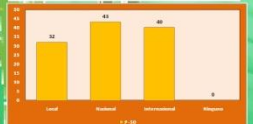
¿A cual?



4.- Sabe Ud. ¿Cuál es la de mayor relevancia en la región?



5.- la industrialización de dicho producto es destinado a la comercialización a nivel:



CENTRO DE CAPACITACION PRODUCTIVA

Const. Concl. y Compl. Centro de Capacitación Productiva

COMUNIDAD CANDADO GRANDE

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Entre las actividades más sobresalientes : Ambiente Salón de Reuniones, Ambiente para oficina, Batería de Baños, Galería

CENTRO DE CAPACITACION PRODUCTIVA

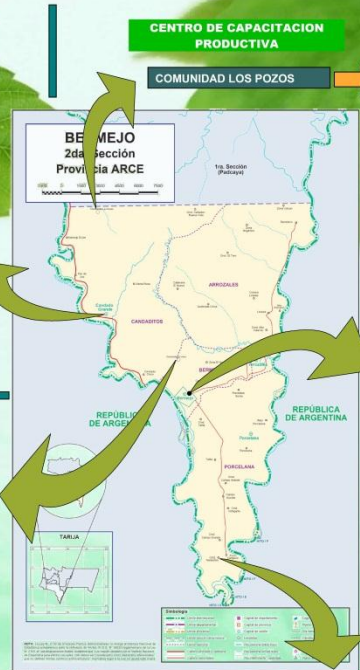
Const. Concl. y Compl. Centro de Capacitación Productiva

COMUNIDAD EL CINCO

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Materiales de construcción: Excavación para cimientos corridos. Cimientos de H²C°. Zapatas H²A°. Sobrecimiento de H²C°. Impermeabilización de sobrecimiento. Muro de ladrillo 6 H ø=18 cm. Columnas de H² A°. Revoque exterior e interior cal y cemento. Construcción de dos portones metálicos. Pintura exterior

Entre las actividades más sobresalientes : Ambiente Salón de Reuniones, Ambiente para oficina, Batería de Baños, Galería



CENTRO DE CAPACITACION PRODUCTIVA

Const. Concl. y Compl. Centro de Capacitación Productiva

COMUNIDAD NARANJITOS

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Entre las actividades más sobresalientes tenemos: Salon Multisupo de Reuniones, Depósito u Oficina. Batería de Baños. Sistema de Tratamiento de Agua Potable y Eléctrica. Pasillo de conexión interna. Galería.

Const. Concl. y Compl. Centro de Capacitación Productiva

COMUNIDAD LOS POZOS

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Entre las actividades más sobresalientes tenemos: Salon Multisupo de Reuniones, Depósito u Oficina. Batería de Baños. Cámara Séptica. Pasillo de conexión interna. Galería.

CENTRO DE CAPACITACION PRODUCTIVA

Const. Concl. y Compl. Centro de Capacitación Productiva

BARRIO EL LAPACHO

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Materiales de construcción: Zapatas, Sobrecimiento, Vigas, Columna y Gradas de H²A°. Muro de Ladrillo Cerámico de 6 Huecos. Consta de un Salón Multisupo, depósito, Losa Aliviada con Complemento de Cerámico. Carpintería de Aluminio con Vidrio Esmerilado

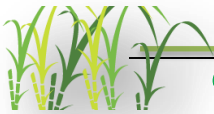
Entre las actividades más sobresalientes : Ambiente Salón de Reuniones, Ambiente para oficina, Batería de Baños, Galería

Podemos concluir que los Centro de Capacitación Productiva no satisfacen las necesidades de la población para lograr un desarrollo productivo sustentable.

CENTRO DE CAPACITACION AGROINDUSTRIAL
PROYECTO DE GRADO
DOC.: ARQ. TANIA FONTES
UNIV.: SUSANA I. MEDRANO FLORES

MEMORIA DESCRIPTIVA





6.1.4. Análisis de la Agroindustria en Bermejo y manejo educativo e institucional del Centro de Capacitación Agroindustrial

CENTRO DE CAPACITACIÓN AGROINDUSTRIAL

ANÁLISIS DE LA AGROINDUSTRIA EN BERMEJO

PRODUCCIÓN AGRÍCOLA - BERMEJO

La actividad principal, en función al tiempo dedicado y como fuente de ingresos, en la región de Bermejo es la agricultura, al menos en el área rural, siendo la caña de azúcar su producto principal, que está además fuertemente vinculado con la actividad industrial de producción de azúcar que tiene un peso relativo significativo dentro la economía de esta región. El 80% mayor parte de la superficie agrícola se destina a la producción de caña, existen sectores de producción mínima en la provincia Area, donde la producción principal son las frutas cítricas, papaya, plátanos, que se destinan a los mercados de la ciudad de Bermejo y de Tarija. Además, se produce a menor escala maíz, papa, etc., con fines de autoconsumo.

El problema principal de los productores, es escaso conocimiento de cómo mejorar y garantizar la calidad de sus productos, no implementan nuevas variedades, no tienen un conocimiento amplio de cómo combatir plagas y enfermedades, tampoco conocen de tecnología apropiada para mejorar su producción, estos aspectos acompañan la falta de una infraestructura. El productor se ve en la necesidad de vender su producción a precios muy bajos. Esto ocasiona que se reduzca la posibilidad de aumentar la productividad y también la de mejorar sus ingresos económicos. Existen centros de Capacitación Productiva en las distintas comunidades del Municipio, cuya infraestructura, no reúne las condiciones necesarias para la capacitación agroindustrial en un nivel más amplio, de manera que la prestación de sus servicios quedan limitados e insuficientes ante la población. Con la finalidad de mitigar los efectos que producen en el productor los problemas actuales y con miras a mejorar sus niveles de producción e ingresos agroindustriales y a los que producen cada vez de mayor calidad superior en pureza y polarización, se plantea la creación de un "Centro de Capacitación Agroindustrial".

El "Centro de Capacitación Agroindustrial" es responsable de generar, adaptar y transferir tecnología de calidad para el desarrollo rentable y sostenible de sus asociados, cuyo rol es de vital importancia para el desarrollo y sobre vivencia de la población. Como también Desarrollar variedades agrícolas, tecnologías en manejo integrado de plagas, fertilización, riego y capacitación, mejorando continua y sosteniblemente la eficacia del sistema productivo en la región. Lo que se trata es lograr un desarrollo social, cultural y económico para el municipio y las comunidades circundantes a él, que es donde va dirigida la actividad educacional contribuyendo al desarrollo agroindustrial y mejorando la calidad de vida.

POLÍTICAS GENERALES
El CENTRO CAPACITACIÓN AGROINDUSTRIAL tendrá como principal actividad, el de impartir la información necesaria para incrementar la producción Agrícola y educar a quienes están dispuestos a aprender, proporcionando una edificación que albergue en su infraestructura áreas educativas, industriales y espacios para prácticas, desde el desarrollo de operatividad se proyectará un Título a Nivel Técnico Medio Agroindustrial cuya especialidad se destaque en la producción de caña de azúcar siendo el producto principal de la región. Además de contar con espacios de recorridos descubiertos y espacio de recreación activa y pasiva, proyectando un equipamiento que involucre confort adecuado para los usuarios. Con el presente trabajo se busca superar las dificultades del desarrollo de la producción, como el encarecimiento de las industrias locales, por medio de un CENTRO DE CAPACITACIÓN AGROINDUSTRIAL de estas características, dando nuevo enfoque de supervisión y competitividad en el proceso tecnológico, para contar con recursos humanos formados, que tengan una visión amplia de la realidad del municipio y de la región. El proyecto dependerá del financiamiento del Gobierno Municipal de Bermejo y del aporte privado de los alumnos e interesados, como parte de sustentación del equipamiento.

PROYECCIÓN DE POBLACIÓN

Se considera que el equipamiento apoyará al Municipio de Bermejo, la población en el año 2010 es de 33904 habitantes, se proyectará la población hasta el año 2031, cuya diferencia es de 20 años.

Proyecciones a 20 años
I = tasa promedio de crecimiento lineal
Pf = Población final
Pi = Población inicial
T = Tiempo
I = Población inicial

$$Pf = (Pi * I^T) + 1$$

$$Pf = (33904 * 0.03^21) + 33904$$

$$Pf = 53942.59$$

Se estima que la población para el año 2031 llegara a 53942.59 habitantes, y aplicando la frecuencia de uso según Jorge Saravia Valls se estima que 400 personas acudirán al este establecimiento entre varones y mujeres.

4.1.2. PROGRAMA CUALITATIVO

4.1.2.1. ÁREAS LIBRES PARA PRÁCTICAS

- Viviero
- Parcelas al aire libre

4.1.2.2. ÁREA DE LABORATORIOS E INVESTIGACIÓN.

- Laboratorio de Suelos.
- Laboratorio físico químico.
- Laboratorio de Microbiología.
- Laboratorio de semillas.

4.1.2.3. ÁREA DE APRENDIZAJE Y EDUCACIÓN.

- Aula de aprendizaje.
- Sala virtual.
- Auditorio.
- Biblioteca.

4.1.2.4. ÁREA ADMINISTRATIVA

- Recepción.
- Dirección.
- Oficinas administrativas.
- Sala de juntas.
- Sanitario.

4.1.2.5. ÁREA DE SERVICIOS.

- Depósito de basura.
- Depósito de equipo agrícola.
- Área de máquinas.
- Cuarentena y fumigación.
- Preparación de suelos.
- Calificados de trabajadores.
- Carga y descarga.

4.1.2.6. ÁREAS EXTERIORES.

- Estacionamiento.
- Andadores o Circunvalaciones.
- Zona de descanso activo y pasivo.

ANÁLISIS DE LA TEMÁTICA

REGLAMENTO DE LA LEY 3225/06 NORMA TÉCNICA NACIONAL PARA LA PRODUCCIÓN ECOLÓGICA En conformidad a la Ley 3528/06 sobre la producción ecológica en Bolivia.

Artículo 11. Elección de cultivos y variedades.
a) Se debe escoger cultivos y variedades locales o variedades adaptadas a las condiciones agroecológicas del lugar.
b) Es importante mantener un alto grado de diversidad genética y preservar, en lo posible, variedades o razas tradicionales, en la elección del cultivo.
c) Especies tropicales perennes como café, cacao, caña y otros tolerantes a sombra, obligatoriamente tienen que cultivarse dentro de un sistema de tipo agroforestal o multietario.
d) Se debe realizar deshierbes selectivos, evitando en lo posible, dejar sin cobertura el suelo.

Artículo 12. Semillas y propagación vegetativa.
a) Se debe utilizar semilla que proceda de unidades de producción ecológica (Se prohíbe el uso de semilla tratada con productos no autorizados en el anexo II de la presente Norma).
b) Si no existiera semilla de la calidad ecológica, el productor podrá utilizar semilla que cumpla con las Normas de calidad y pureza vigentes en el país, previa autorización del organismo de control de la Autoridad Nacional Competente de la producción ecológica.
Las excepciones de uso de semilla tratada y no tratada químicamente

Artículo 13. Quemaz
a) Las quemaz indiscriminadas, sistemáticas y frecuentes tanto de bosque, barbecho, pasturas como de rastrojos, están prohibidas.
b) La quemaz de pradera nativa sólo puede justificarse si se la realiza muy eventualmente y en sectores pequeños.
c) En cada caso, los productores ecológicos deben buscar en forma activa sistemas de habilitación de tierras y de barbecho minimizando la quema y optimizando el reciclaje de la materia orgánica.

Artículo 14. Manejo de suelos
a) La selección del sistema de manejo del suelo se debe adecuar a las condiciones agroecológicas y el potencial de uso del suelo. Se deben tomar todas las medidas de manejo y conservación de suelos posibles para evitar y reducir la erosión.
b) Los suelos deben manejarse con responsabilidad y con la intención de mantener y mejorar la actividad microbiana y la fertilidad a través de prácticas de manejo y conservación apropiadas.
c) Donde las condiciones de suelo y de clima lo permitan, necesariamente se debe practicar la rotación, asociación de cultivo y otras prácticas agroecológicas.
d) En las zonas, donde la vegetación primaria está constituida por bosques altos, se deben implementar sistemas agroforestales en multietarios, especialmente en los cultivos perennes tolerantes a sombra. La meta es mantener cubierto el suelo con una o varias capas vegetales (estratos).

Artículo 15. Abonamiento y fertilización natural
a) El abonamiento en la producción ecológica se refiere a nutrir el suelo mediante la aplicación de materiales orgánicos diversos, que intensifiquen la actividad de los microorganismos y favorezcan el desarrollo de las plantas. Por lo tanto, el productor ecológico debe contar con un plan de manejo ecológico de suelos, procurando la incorporación continua de materia orgánica y la estimulación de la biología biológica.
b) Los materiales biodegradables de origen microbiano, vegetal o animal, son la base para el mantenimiento de la fertilidad del suelo. Se debe utilizar de preferencia material orgánico generado en la misma unidad de producción y el que provenga de fuera debe originarse en unidades ecológicas.
c) Toda materia orgánica que provenga de unidades de producción convencional necesariamente debe ser compostada previamente.
d) Nitrosos y todos los fertilizantes nitrogenados sintéticos, incluyendo la urea, están prohibidos.

Artículo 16. Manejo ecológico de plagas, enfermedades y malezas.
a) Para mitigar el ataque de plagas y enfermedades deben utilizarse variedades adaptadas al ecosistema, realizar rotaciones correctas, asociaciones y combinaciones de cultivos y hacer un buen manejo de los suelos.
b) En casos necesarios debe aplicarse un plan de manejo ecológico con énfasis en controles preventivos y el uso del control biológico.
c) El agro ecosistema debe manejarse de tal forma que favorezca y proteja el desarrollo de los enemigos naturales de plagas y reduzca la incidencia de enfermedades.
d) El control de malezas se realiza mediante técnicas culturales preventivas que limiten o impidan su desarrollo.
e) Se permiten todos los métodos de deshierbe físico y térmico. Todos los herbicidas sintéticos quedan prohibidos. Los métodos de esterilización térmica para combatir plagas y enfermedades, están restringidos a casos donde no es posible una apropiada rotación o remoción del suelo.
f) Está prohibido el uso de reguladores de crecimiento y tintes sintéticos.

OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

Dar a conocer los fundamentos de planta y su cultivo	Materia vegetal Fisiología Nutrición Normas de calidad
Explicar los principios agrarios relativos a la función de producción del cultivo	Manejo de plagas y enfermedades en agricultura Enfermedades en frutícola, hortaliza y caña de azúcar
Conocer las operaciones de post-muestreo y la tecnología de industrialización	Virus y enfermedades afines Post-recolección agrícola Gestión de la empresa agrícola Comercialización agrícola Prácticas
Analizar las especies sensibles de la producción y comercialización agrícola	Trabajo final de Capacitación a Nivel Técnico Medio Materia vegetal Fisiología Nutrición Normas de calidad
Capacitación para la gestión técnica	Manejo de plagas y enfermedades en agricultura Plagas, frutícola, hortaliza y caña de azúcar Enfermedades en frutícola, hortaliza y caña de azúcar
Capacitación para conocer las especies básicas de la gestión económica.	Virus y enfermedades afines Virus y enfermedades afines Post-recolección agrícola Gestión de la empresa agrícola Comercialización agrícola Prácticas Trabajo final de Capacitación a Nivel Técnico Medio

DESCRIPCIÓN DE LAS MATERIAS

Materia	Contenido
Materia vegetal	Taxonomía, Morfología, Anatomía, Variedades
Fisiología	Fisiología del Desarrollo
Nutrición-Fertilización	Suelo, Elementos minerales, Fertilización
Técnicas de cultivo	Propagación, Plantación, Manejo de explotación
Manejo de plagas y enfermedades en agricultura	Control químico, mecánico y aplicación de plagas, medicina, muestreo, ensayo de campo, control biológico, prevención, producción ecológica, legislación fitosanitaria
Plagas frutícola, hortaliza y caña de azúcar	Ácaros, cicódeos, moscas blancas, pulgones, áfidos, lepidópteros, otros plagas
Enfermedades en frutícola, hortaliza y caña de azúcar	Hongos del suelo y de la parte aérea, nematodos, bacterias
Virus y enfermedades afines	
Post-recolección agrícola	Se abordarán las operaciones post cosecha, desde la recolección hasta el consumo como producción final, tratando aspectos relacionados con las operaciones, implementar instalaciones y operaciones sobre la calidad del producto.
Industrialización agrícola	Se abordarán las temáticas para el conocimiento, funcionamiento de principios tecnológicos de industrialización
Gestión de la empresa agrícola	Fundamentos económicos de la empresa agrícola, Gestión de la producción contable, fiscal y financiera de la empresa frutícola, hortaliza y caña de azúcar.
Comercialización agrícola	Marketing en la empresa agrícola. Estudios del mercado. Planificación comercial en la empresa agrícola.
Prácticas	Realización de prácticas y visitas en zonas del sector agrícola.
Trabajo final de Capacitación a Nivel Técnico Medio	Trabajo Final de Capacitación

MATERIAS QUE SE ABORDARÁN EN EL CENTRO DE CAPACITACIÓN

Fisiología Vegetal
Fisiología
Nutrición-Fertilización
Técnicas de cultivo
Manejo de plagas y enfermedades en agricultura
Plagas frutícola, hortaliza y caña de azúcar
Enfermedades en frutícola, hortaliza y caña de azúcar
Virus y enfermedades afines
Post-recolección agrícola
Industrialización agrícola
Gestión de la empresa agrícola
Comercialización agrícola
Prácticas
Trabajo final de Capacitación a Nivel Técnico Medio

MODALIDAD DE PLANIFICACIÓN DE LAS MATERIAS

ALUMNOS

PRIMER SEMESTRE	SEGUNDO SEMESTRE
Asignaturas Materia vegetal Fisiología Nutrición-Fertilización Técnicas de Cultivo Manejo de plagas y enfermedades agrícolas Plagas de cítricos	Asignaturas Enfermedades de cítricos Virus y enfermedades afines Post-recolección de cítricos Industrialización de cítricos Gestión de la empresa agrícola
	TRABAJO FINAL FRUTICOLA

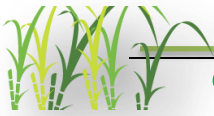
Estadística profesional de Capacitación para el Empleo Agroindustrial

U.A.A.M.S.
CENTRO DE CAPACITACIÓN AGROINDUSTRIAL
PROYECTO DE GRADO
DOC.: ARG. TANIA FONTES
UNIV.: SUSANA I. MEDRANO FLORES

MEMORIA DESCRIPTIVA

Figura 84: Análisis de la Agroindustria en Bermejo y manejo educativo e institucional del Centro de Capacitación Agroindustrial





6.1.5. Planos arquitectónicos

6.1.5.1. Planimetría general con propuesta paisajística



Figura 85: Planimetría general con propuesta paisajística



6.1.5.2. Plantas

6.1.5.2.1 Planta baja amoblada y acotada



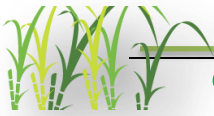
Figura 84: Planta baja amoblada y acotada



6.1.5.2 Planta alta amoblada y acotada



Figura 87: Planta alta amoblada y acotada



6.1.5.3. Plano de techo y sitio



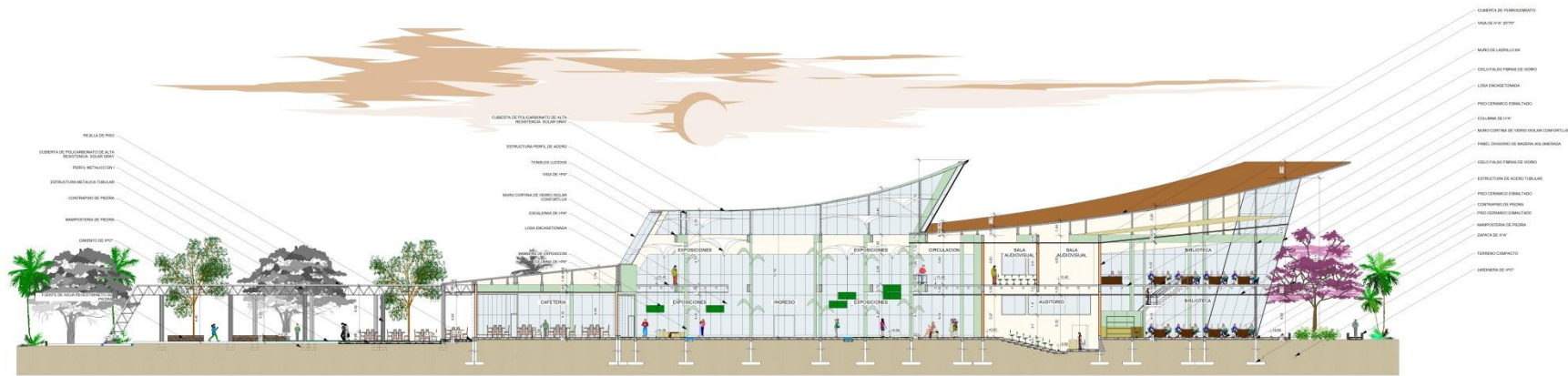
Figura 86: Plano de techo y sitio



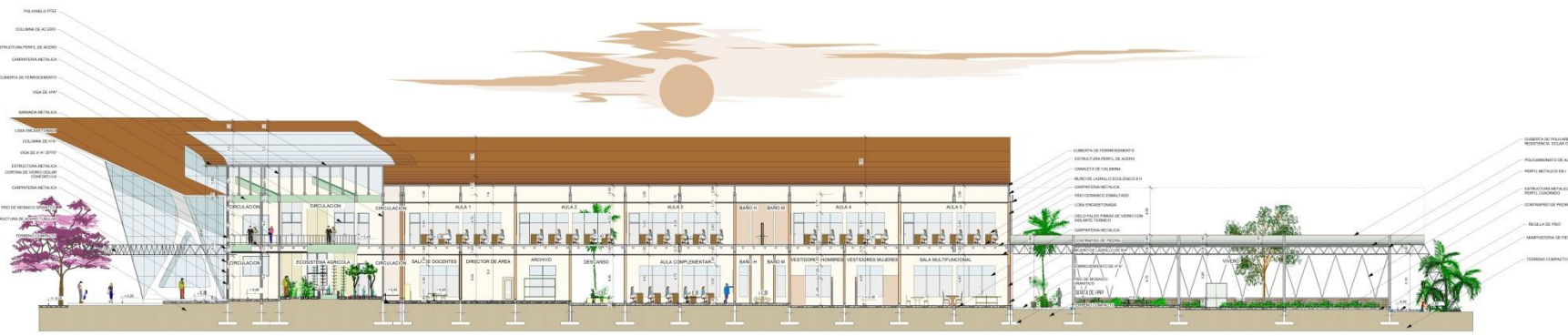


6.1.5.4. Cortes

6.1.5.4.1 Corte A - A'' y B - B''

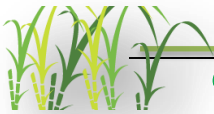


— CORTE A - A'' —



— CORTE B - B'' —

Figura 89: Corte A - A'' y B - B''



6.1.5.4.2 Corte C - C'; D - D' y E - E'

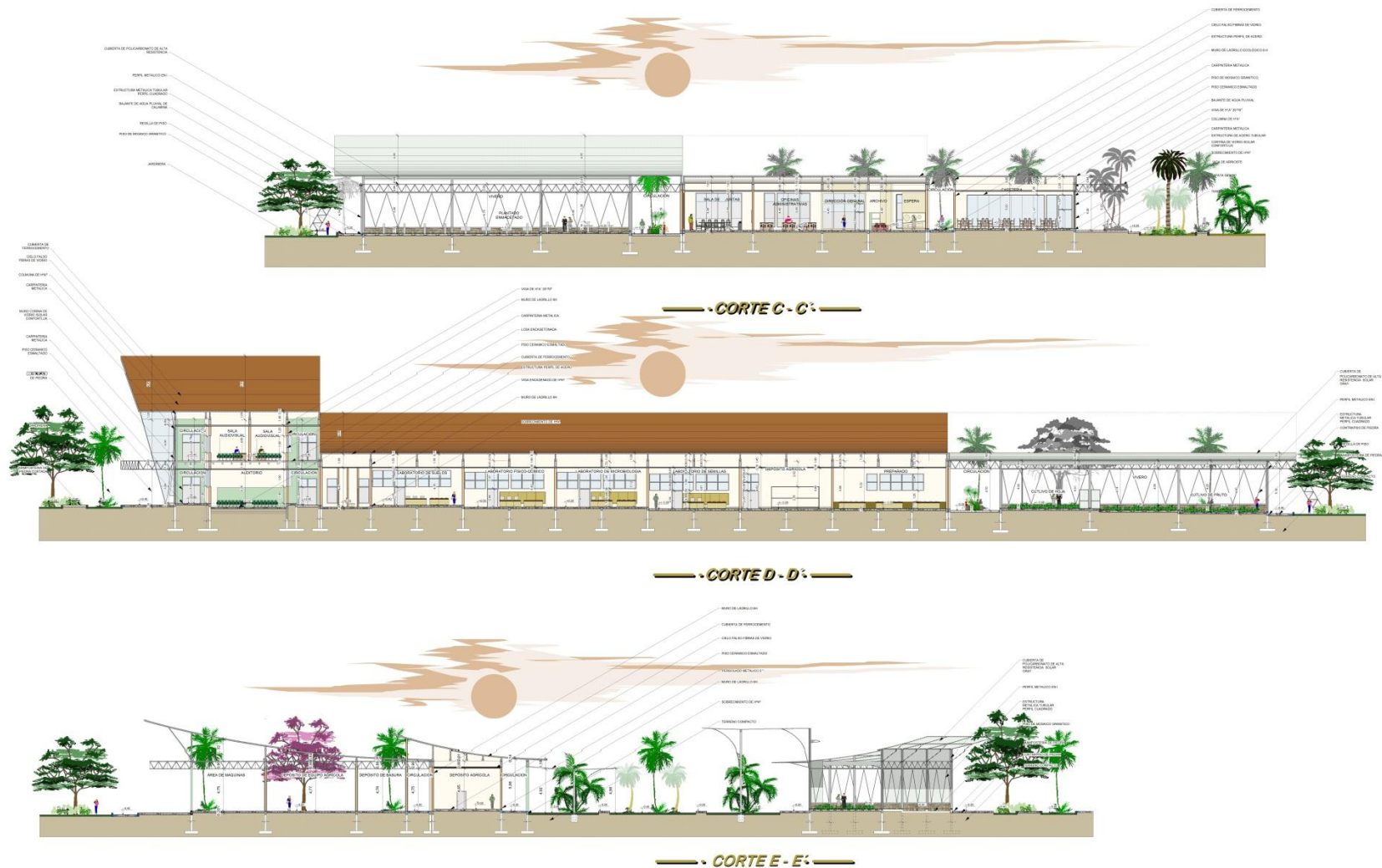


Figura 90: Corte C - C'; D - D' y E - E'



6.1.5.5. Elevaciones

6.1.5.5.1 Elevación frontal y posterior

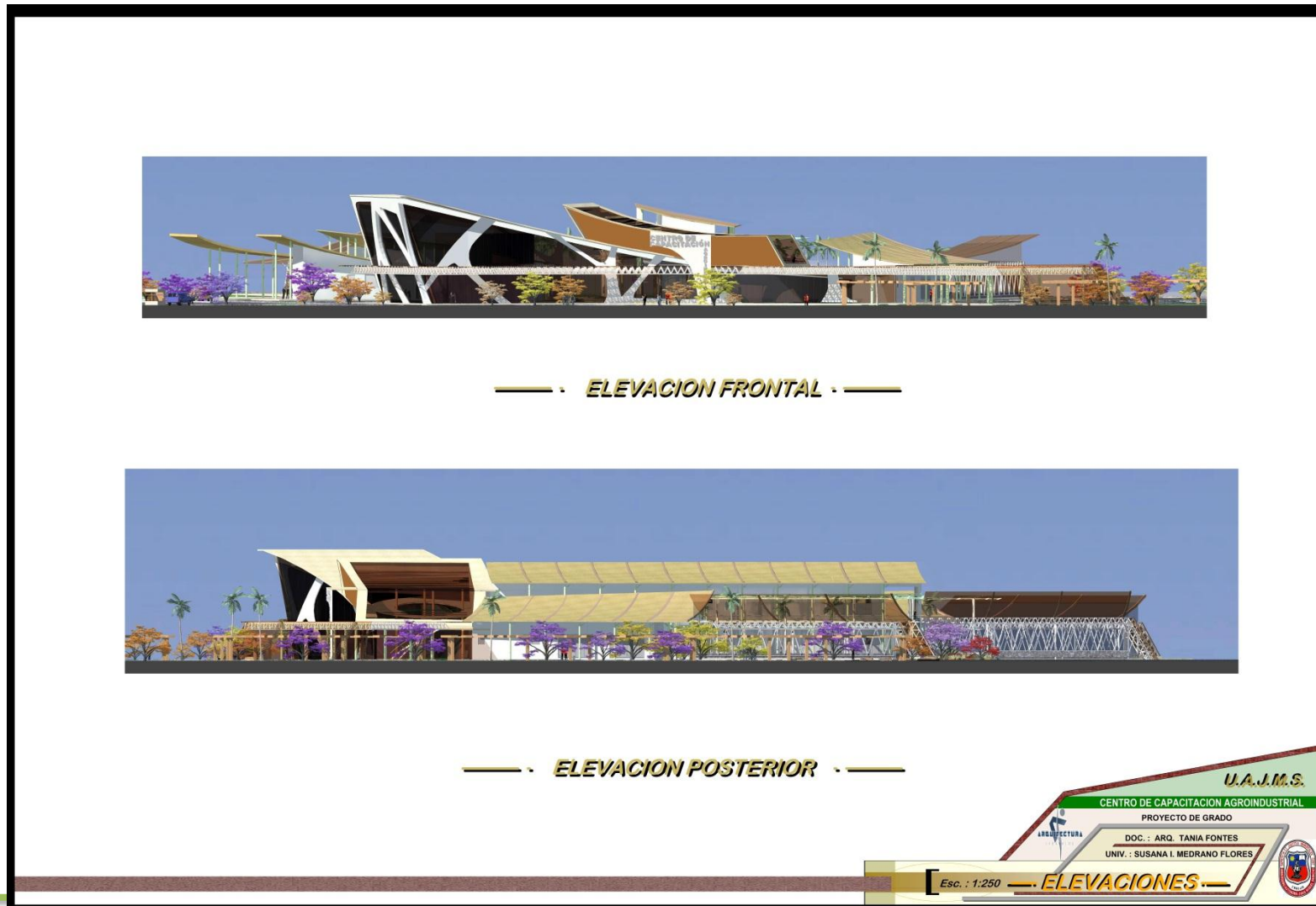


Figura 91: Elevación frontal y posterior





6.1.5.5.2 Elevación lateral derecha y lateral izquierda



Figura 92: Elevación lateral derecha y lateral izquierda





6.1.5.6 Perspectivas

6.1.5.6.1 Perspectivas Exteriores



Figura 93: Perspectivas Exteriores

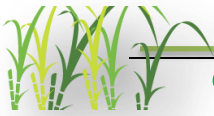


6.1.5.6.1 Perspectivas Interiores



Figura 94: Perspectivas Interiores





6.1.5.7 Planos del sistema de estructuras

6.1.5.7.1 Cimientos

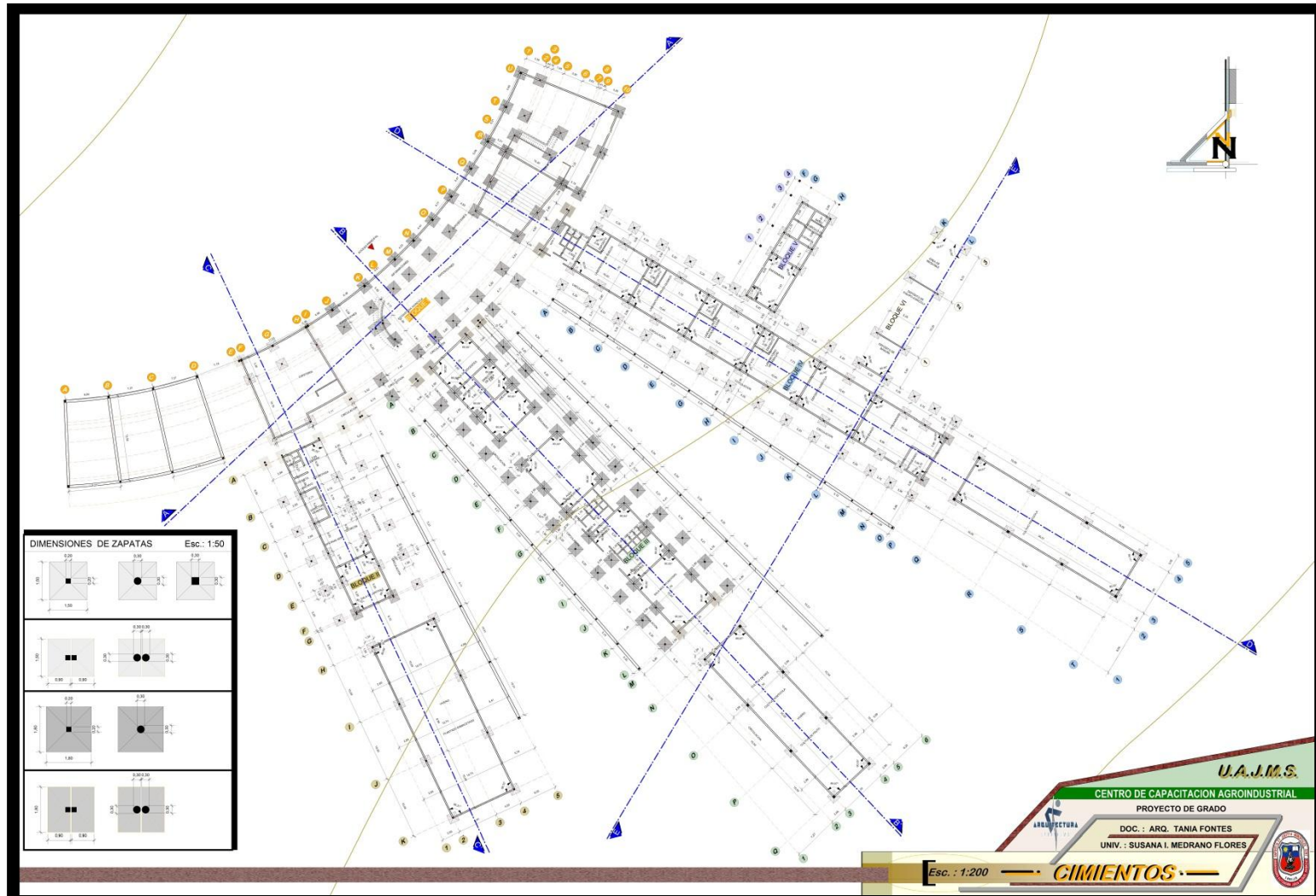


Figura 95: Cimientos



6.1.5.7.2 Sistema estructural

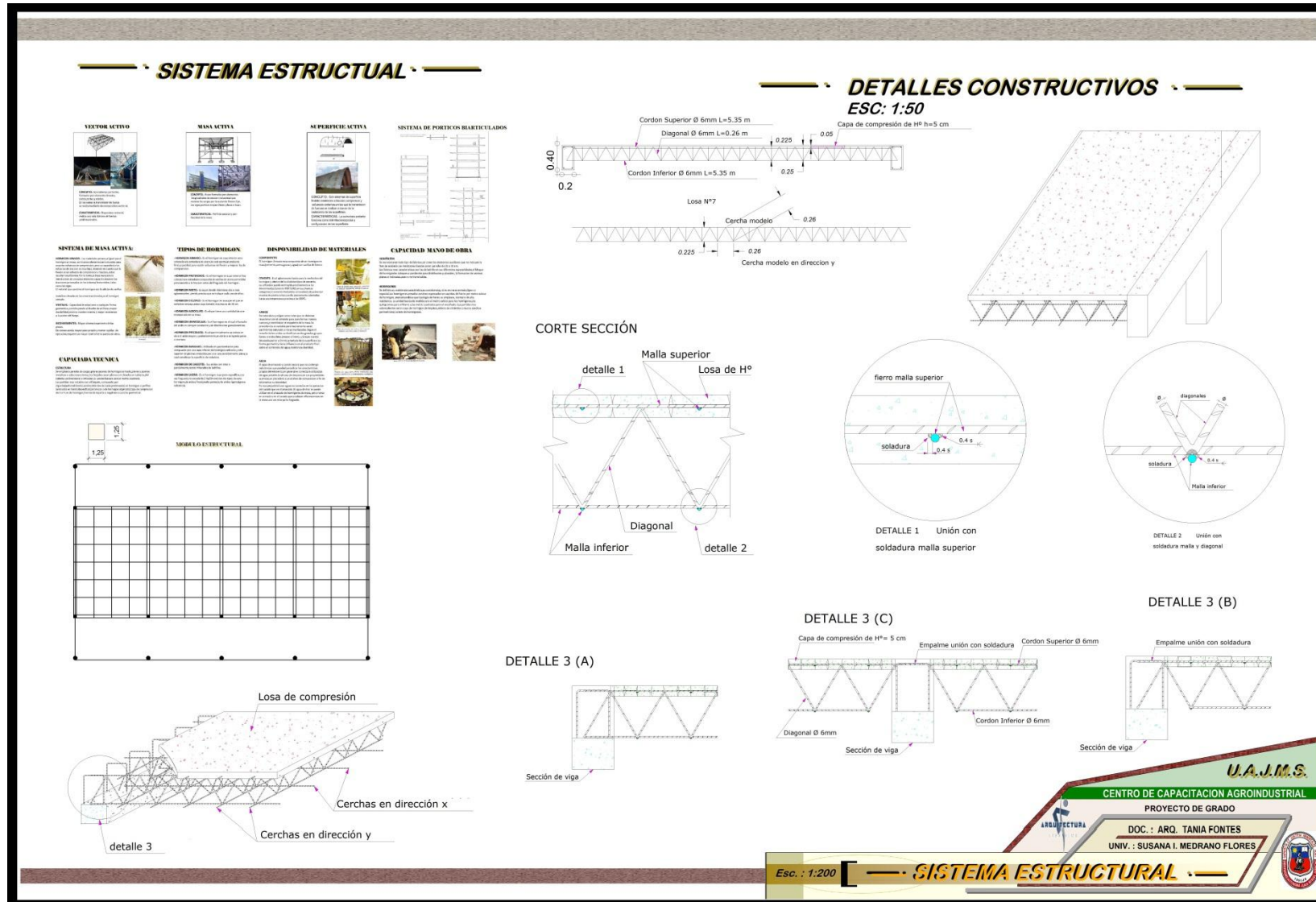


Figura 96: Sistema estructural





6.1.5.7.3 Detalles del sistema constructivo

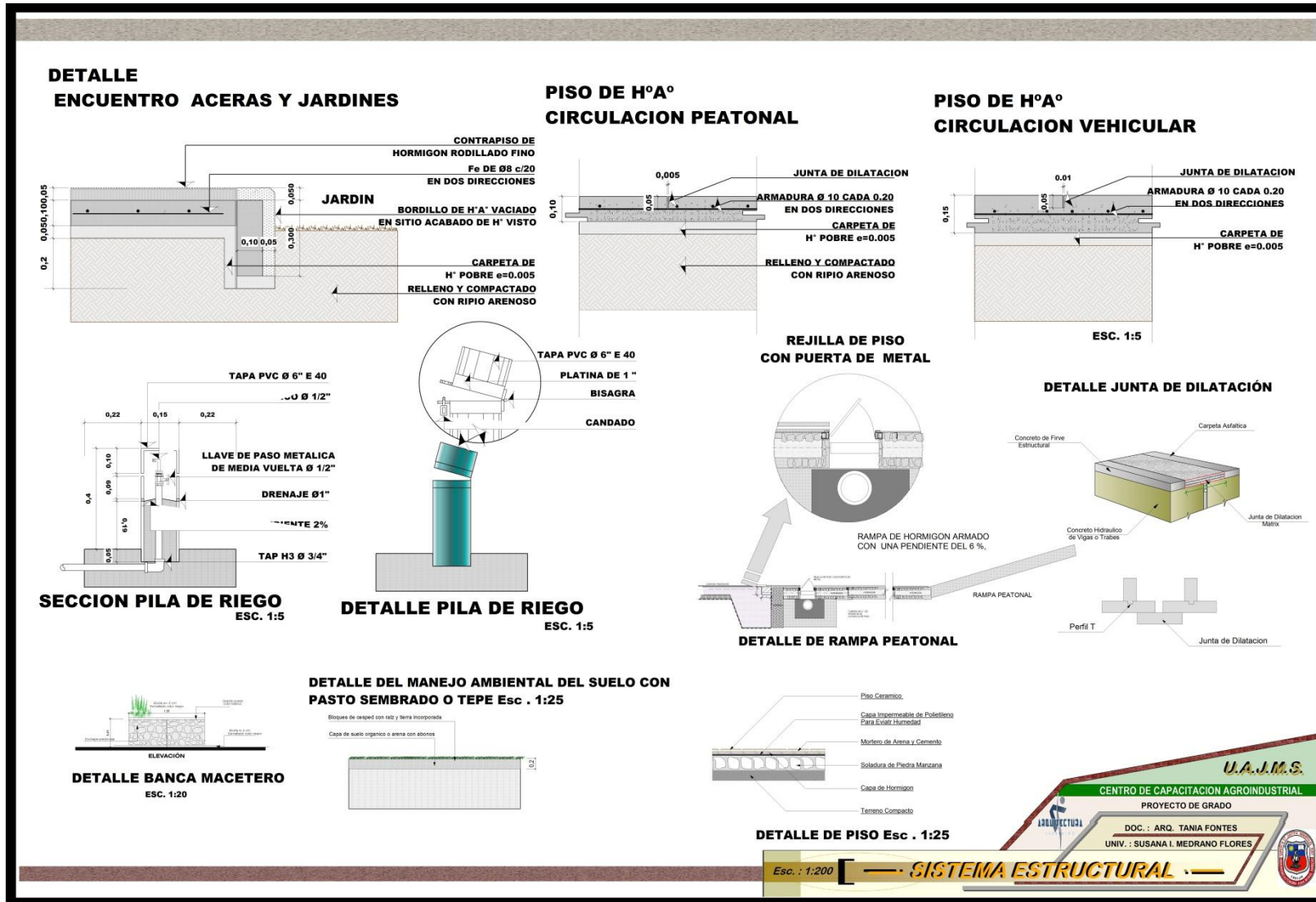
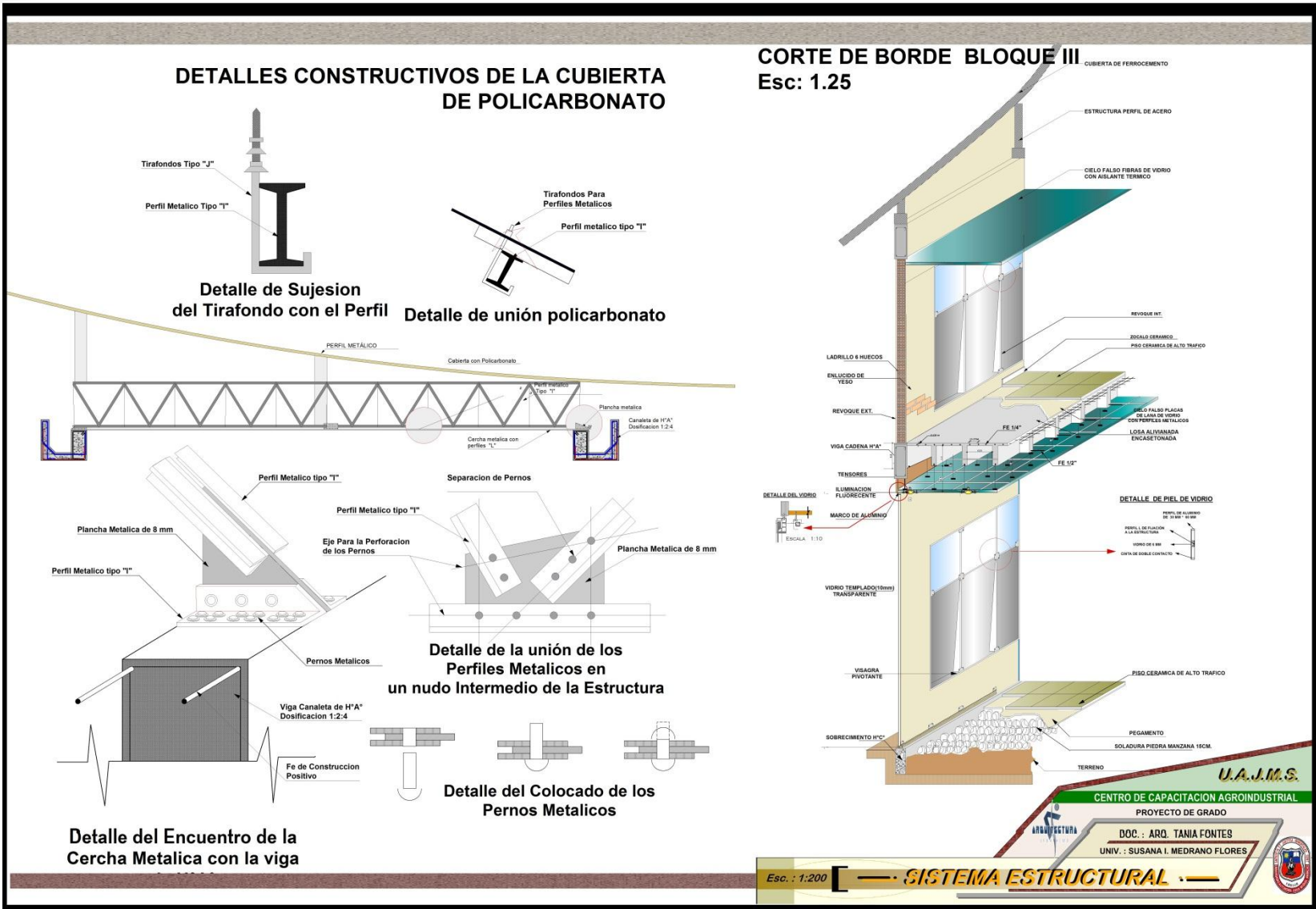
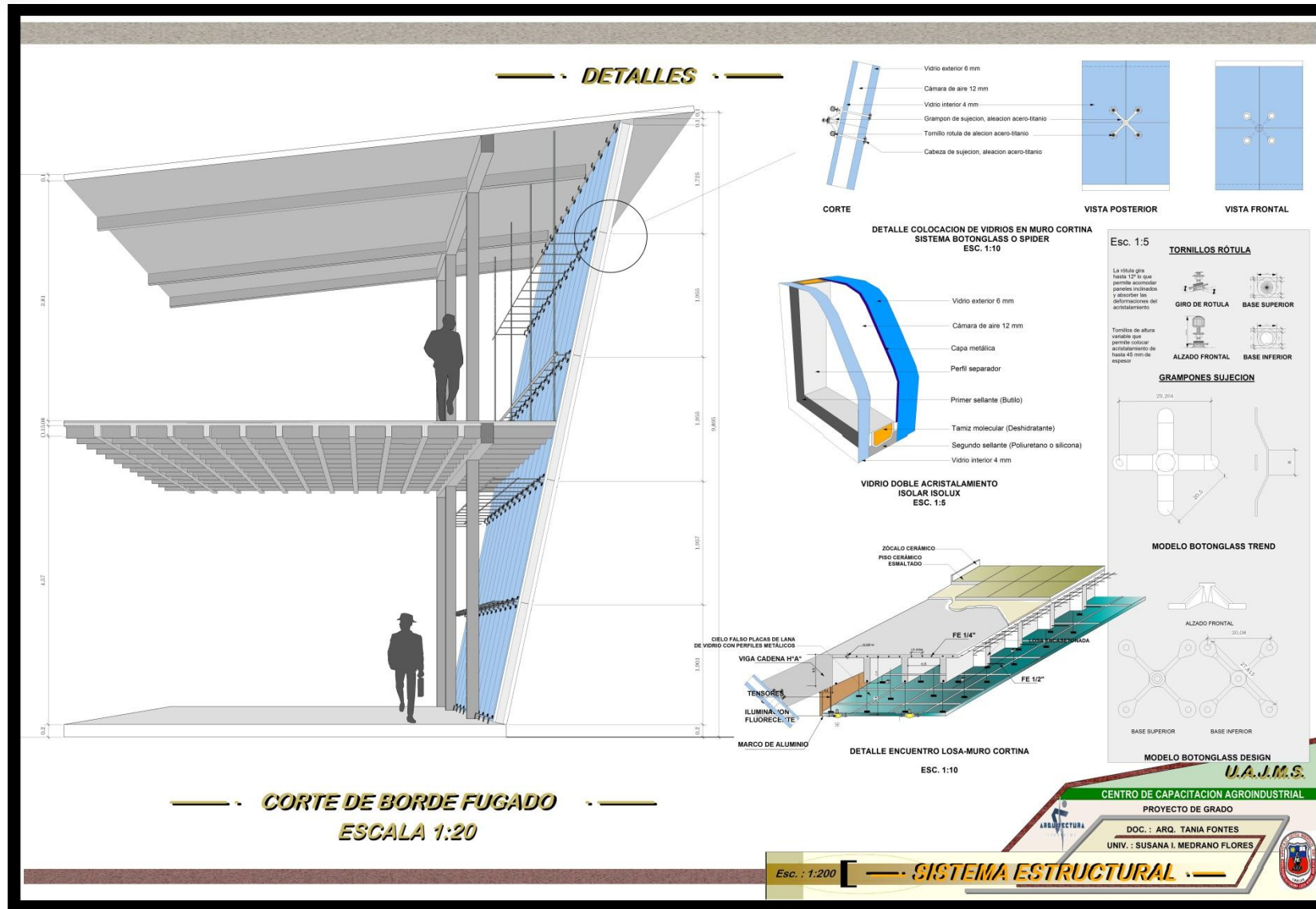
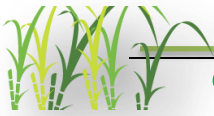


Figura 97: Detalles del sistema constructivo







6.1.5.8 Planos del sistema de las instalaciones

6.1.5.8.1. Instalación Eléctrica

6.1.5.8.1.1 Planta baja

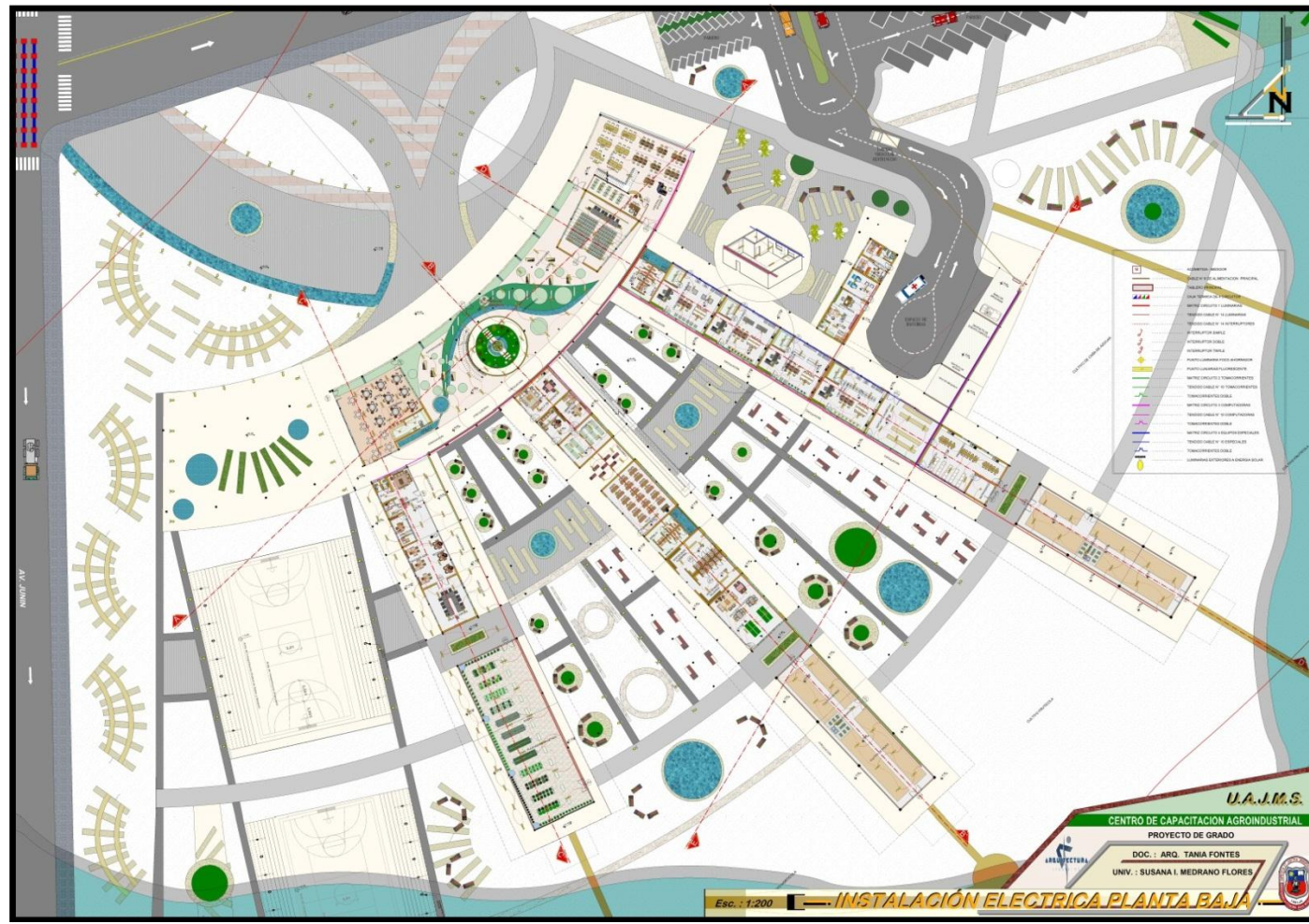


Figura 98: Instalación Eléctrica - Planta baja