

Reciclaje industrial.
Centro de información y medios.
Centro de investigación y talleres de estética.
San Agustín Etla, Oaxaca.
Tesis profesional que para obtener el título de arquitecto presentan:
Francisco López Chávez
Fernando Mur Gavaldón



Sinodales:
Arq. Alejandro D'Acosta López.
Arq. Carmen Huesca Rodríguez.
Arq. Olivia Huber Rosas.
Universidad Nacional Autónoma de México.
Facultad de Arquitectura.
Taller Max Cetto.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

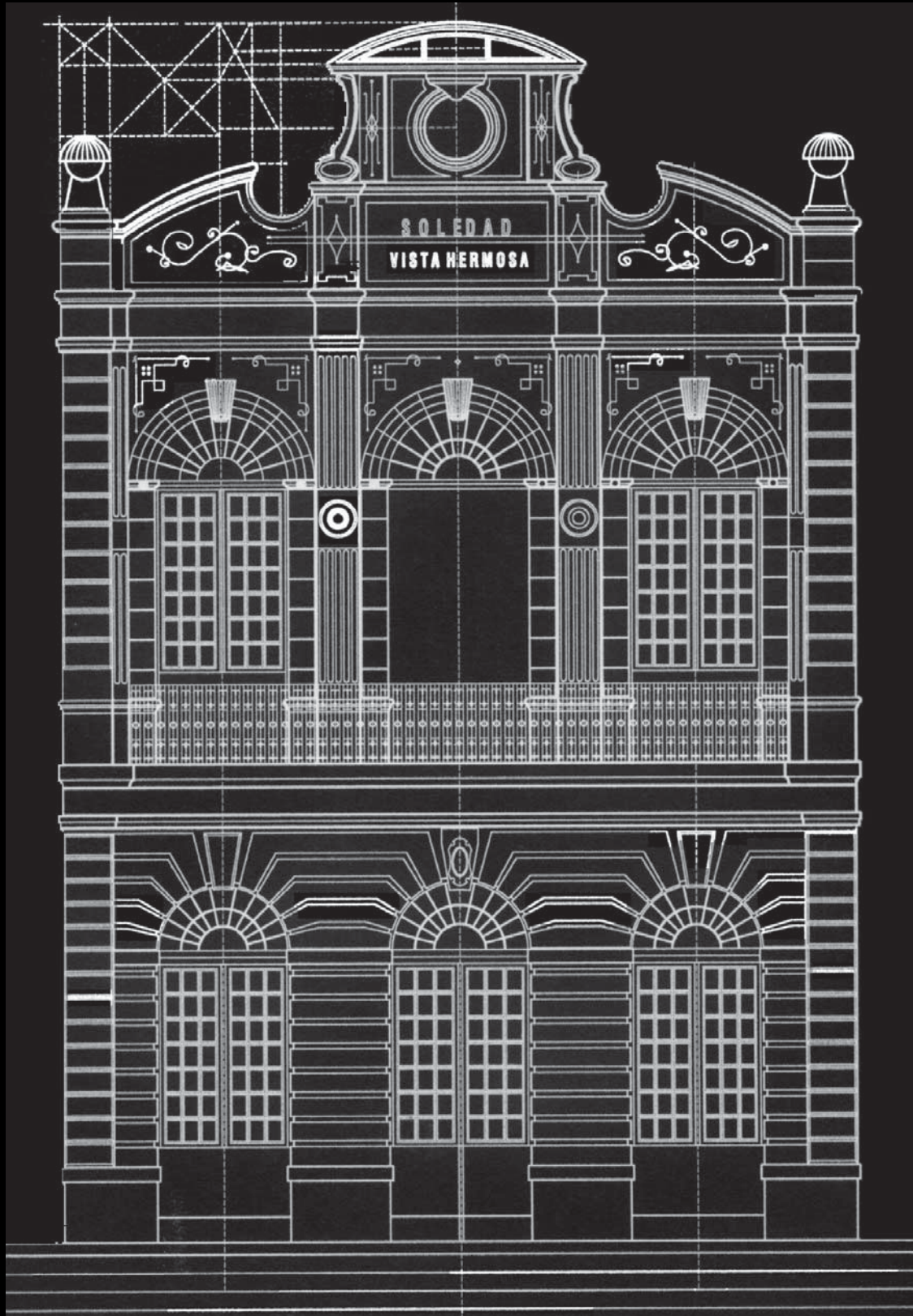
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE

Introducción.....	3-7
Capítulo 1 El lugar.....	8-26
Capítulo 2 El edificio.....	27-65
2.1 Evolución del contenedor en la industria textil.....	29-34
2.2 Vista Hermosa.....	34-65
Capítulo 3	66-160
3.1 Plan Maestro.....	66-82
3.2 Proyecto de restauración.....	83-103
3.3 Los proyectos.....	104-160
3.3.1 Centro de información y medios.....	107-129
3.3.2 Centro de investigación y talleres de estética..	130-160
Capítulo 4 Conclusiones.....	161-164
Bibliografía.....	165
Anexo. Planos arquitectónicos.	



INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN.

PLATAFORMA CONCEPTUAL DE LA TESIS.

En perspectiva con las posibilidades reales al que día con día se enfrenta el diseño urbano-arquitectónico, se pensó en sostener el ejercicio de tesis sobre el rescate del patrimonio arquitectónico, mediante un acto de reciclaje.

-El RECICLAJE en abstracto es un proceso cultural que presupone la producción de "residuos" y "desperdicios" lo que implica la "recuperación" y "reutilización" de los mismos. El llamado diseño sostenible esta dictando, que la adaptación de lo existente es en muchos casos preferible a una producción de lo nuevo, la actualización del funcionamiento de un residuo constituye por principio un mayor despliegue eficaz de los recursos, cualesquiera que sean estos.

El reciclaje, rehabilitación o conversión aplicado a la arquitectura es una de tantas posturas que se pueden tomar en el momento de empezar un proyecto arquitectónico, bajo la perspectiva del reciclaje, la mano del diseño no siempre deja huella, en muchos casos la intervención parece carecer de algún autor y en donde la única finalidad es rescatar todos los elementos que hicieron de estos edificios obras que vale la pena seguir contemplando y sobre todo utilizando. Es por tanto una forma de conservar un edificio que tenga valor histórico *"La arquitectura, nacida de la necesidad, actualmente es autónoma; en su forma más elevada crea piezas de museos para que los técnicos puedan transformarlas y adaptarlas a las múltiples funciones y exigencias aunque deben ser aplicadas"*¹.

Por consecuencia, en la **arquitectura**, el reciclar una estructura, un cuerpo arquitectónico, un edificio, es hoy en día una de las alternativas más viables para el ejercicio de nuestra disciplina, el reintegrar mediante diversos procesos ingenieriles y arquitectónicos la "vida útil" a objetos arquitectónicos abandonados o subutilizados, permite establecer estrategias de crecimiento urbanas implosivas, el reciclaje tiene un doble línea de acción, en lo estrictamente arquitectónico recupera entidades espaciales con ciertas cualidades históricas, sociales o económicas, en lo urbano, se presenta como un mecanismo de *"no extensión" al reponderar "re-habilitar" mas que "construir"*

Nuestras ciudades cada día aumentan su extensión territorial sin orden específico, lo más preocupante quizá es un desarrollo en sentido horizontal, el crecimiento horizontal de la ciudad, derivado de soluciones informales de producción, paradójicamente, ha encarecido el suelo, aumentando el diferencial de valores centro periferia, lo que a su vez expulsa a la población más desprotegida hacia la última. Este tipo de crecimiento propicia dinámicas de transacción del suelo informales lo que implica la expansión desorganizada de las superestructuras e infraestructuras urbanas, lo cual a parte de propiciar un alto costo financiero en la dotación de equipamiento, permite abrir los canales para el impacto de medio ambiente y sus sistemas ecológicos en estabilidad.

Extender las redes urbanas sin un análisis para la optimización del espacio urbano que ya se encuentra integrado y conformado es la opción más absurda de crecimiento.

Las ciudades deben de ir actualizando sus espacios y una respuesta concreta es el reciclaje arquitectónico, actividad que responde a la gran cantidad de edificios que con el paso del tiempo se van convirtiendo en espacios obsoletos. En los edificios que por su calidad arquitectónica son dignos de ser conservados, el reciclaje y la restauración juegan un papel muy importante, mientras que el reciclaje busca reutilizar los espacios, materiales y toda información que implique el mínimo costo directo o indirecto, la restauración es un recurso para conservar la memoria de un pasado que es digno de ser recordado. No están peleadas estas dos actividades aunque una restauración puede llegara ser tan estricta que el edificio en cuestión se convierte en un objeto intocable, en una vitrina que solo puede ser recorrida sin tocar y en algunos casos sólo puede ser contemplada desde una moderada distancia.

Bajo una perspectiva histórica cualquier asentamiento se puede entender como una secuencia de capas o estratos y es esta característica la que ha llevado a la práctica el acondicionamiento o reciclaje desde el momento en el que las ciudades se fueron conformando.

En el México prehispánico muchos son los ejemplos en donde los mismos pobladores de una civilización superponían estructuras sobre otras. Anfiteatros romanos convertidos en villas medievales, el Palazzo della Ragione a la cual Andrea Palladio le proyectó una extensión perimetral posteriormente la basílica de Vicenza, el Museo de Artes Decorativas en Frankfurt que originalmente era una casa del S XVIII y fue rehabilitado por Richard Meier, Castelvecchio convertido en museo por Carlo Scarpa en Verona. Casa Batlló es producto de una intervención a un edificio existente en donde Gaudí dejó claramente plasmado su peculiar estilo arquitectónico.

Diversos estudios convergen en que "El MODELO o ALTERNATIVA DEL RECICLAJE es económicamente viable en países en vías de desarrollo; los cuales enfrentan grandes problemas de inmigración urbana, escasez de suelo, incremento de población y falta de recursos económicos", características perfectamente asociables a una perspectiva general del país, y en particular de la región (Oaxaca).

Estas dinámicas de crecimiento incontrolado y exponencial no son propias solamente de las grandes urbes de territorio nacional, en Oaxaca ciudad asentada al igual en un valle y con no más de 2'000,000.00 de habitantes es ya un problema grave.

Asentamientos irregulares han ya invadido el polígono de protección de Monte Albán, al norte de esta misma ciudad en la zona de San Felipe la irregularidad del ordenamiento urbano empieza a impactar ecológicamente en las reservas naturales, municipios empiezan a ser conurbados improvisadamente por la capital. Hacer conciencia de lo anterior implica entender el reciclaje no solo como fenómeno económico alternativo, más importante es entenderlo como un acto cultural.

En una primera conclusión, el RECICLAR una estructura arquitectónica plantea la posibilidad de un desarrollo urbano eficaz al ser implosivo, la intervención en el aspecto arquitectónico permite explorar la reinserción programática en un edificio, aumentar la llamada vida útil, explorar nuevos usos y con esto **nuevas percepciones espaciales**.

Prácticamente todo RECICLAJE implica una REPROGRAMACIÓN. Toda rehabilitación implica una REINVENCIÓN.

1 Nonie Niesewand, "Converted Spaces", Ed. Conran Octopus, 1998

Diversas Escalas y Diversas Estrategias

Proyectar mediante un **RECICLAJE HISTÓRICO-entendido como un acto de recuperación de la memoria**- permite en primer plano el rescate de un Patrimonio social por la consolidación de un patrimonio comunal, que de manera directa o indirecta impacta en significados culturales y psicológicos, uno de los más importantes, el relacionado con la *idea de apropiación* de cierto edificio-monumento PARA/POR una comunidad, en este caso específico, el de la Ex Fábrica de Vista Hermosa por la comunidad de San Agustín Etla. La reapropiación también puede ser transformada en un "motor" de cambio económico-social al tiempo que es capaz de reafirmar la "tradicción" y sus antiguas costumbres sin nostalgias absurdas ni historicismos superficiales.

EL RECICLAJE ARQUITECTÓNICO tiene una doble línea de interpretación conceptual; la RESTAURACIÓN y la INTERVENCIÓN

Al reciclar un espacio del siglo XIX por la Restauración, las metodologías y estrategias se relacionaran en mayor medida con actos asociados a consolidaciones y reintegraciones de sus elementos arquitectónicos estilísticos (elementos muchas veces más relacionados con tipologías y morfología que con configuraciones espaciales).

En oposición a lo anterior tenemos las estrategias de "INTERVENCIÓN" que a su vez se relacionan con adaptaciones y rehabilitaciones mediante nuevas inserciones (sean estas también tipológicas, morfológicas, perceptivas) actuando bajo códigos menos jerarquizados, y tendientes a romper parámetros de "valores", "lenguajes" y "estilos" absurdos, inoperantes y caducos.

El RECICLAJE debe resaltar más que reducir las características morfológica, tipológica, filosófica y contextuales de la ya existente estructura, lo contrario sería un error de planteamiento imperdonable, sin embargo las nuevas intervenciones arquitectónicas deben instrumentarse con una caracterización fundada en la contemporaneidad, que en ciertos casos no podrá ni se interesara en establecer códigos formales basados en la "mimesis" o la imitación historicista, cuando sea pertinente operará más bien en rangos que propician la "confrontación", el establecimientos de dialécticas temporales y la unificación por "contraste."

La reintegración de la utilidad a un edificio-monumento por medio de un programa con "tipos" y "usos" contemporáneos y/o de vanguardia tecnológica implica una operación quirúrgica al retomar la MEMORIA HISTÓRICA-ARQUITECTÓNICA PRE-EXISTENTE de las energías pasadas, pero también, es necesario expresar una radiografía del pensamiento presente, del contemporáneo.

El CITE (Centro de Investigaciones y Talleres de Estética) es una propuesta que busca proporcionar una infraestructura a la demanda de una ciudad como Oaxaca que siempre se ha destacado por sus innumerables artistas que han sido reconocidos en el ámbito nacional e internacional. La Ex fábrica de textiles e hilados Vista Hermosa cuenta con la infraestructura necesaria para dar cabida a gran parte del proyecto y al estar ubicada en San Agustín, Etla proporciona un ambiente idóneo para el desarrollo adecuado de sus habitantes.

En la intervención arquitectónica para el **CENTRO DE INFORMACIÓN Y MEDIOS**, el usuario identificara por las "percepciones" en sus nuevos recorridos y paseos arquitectónicos lo "antiguo" y lo "nuevo", en el proyecto concreto de la Mediateca la extrapolación es explotada más al interior de los espacios que en la representación de las fachadas, el principal interés en orientar este ejercicio arquitectónico hacia la intervención se fundamenta en la necesidad de diseñar secuencias espaciales contemporáneas para poder entender y vivir un espacio diseñado bajo una concepción del pensamiento "actual" el cual se entiende como dinámico, asimétrico, desjerarquizado, denso, múltiple y heterogéneo, no hubo una preocupación en este proyecto de expresar como lo contemporáneo el repertorio formal fachadista de ciertos *lenguajes o estilos arquitectónicos*, nos pareció más importante la *secuencia* y el *recorrido*, que *la forma y su inercia a la estilización*, lo contemporáneo existe en el entendimiento del como "es", como "se esta" como se habita, no de como "se ve".

Como ya se mencionó **el reciclaje tiene un doble poder de inferencia, el arquitectónico y el del contextual, urbano o rural**. Si el reciclaje de la ex fábrica lo insertamos en una mayor escala, el motor puede a su vez detonar una red de reciclajes (los cuales también se analizan aunque sea de manera breve en este documento).

En la zona existen diversos edificios construidos durante el siglo XIX, todos con alta potencialidad de reprogramación, todos semejantes al ser originados como edificios que operan mediante la energía proporcionada por las dinámicas hidráulicas.

En cuanto al RESCATE DEL CONTEXTO NATURAL, elemento importantísimo por la caracterización del LUGAR, EL RECICLAJE SOSTENIBLE se basa en condiciones relacionadas con la ecología y la protección del medio ambiente, reutilizar la "MATERIA" (metálica, pétreo, terraformada) impacta en la disminución de eventos contaminantes, calentamiento de la tierra, etc. A este concepto de Reciclaje Sostenible (relacionados con disciplinas científicas más que arquitectónicas) le responde una intervención hidráulica-agrícola, **un reciclaje del PAISAJE AGRÍCOLA URBANO**.

Este reciclaje paisajístico es desarrollado mediante un Plan Maestro el cual organiza los diversos reciclajes arquitectónicos, convirtiéndose en la armadura global de las diversas intervenciones, en dicho Plan se diagnostican los principales temas a desarrollar (de cultivos, de irrigación, de almacenamientos hidráulicos etc.), a su vez, es el instrumento calibrador y regulador en densificaciones, protecciones urbanas-rurales, generación de reservas ecológicas y energéticas.

Lo más importante a aclarar de esta estrategia zonal de reciclaje es que se sustenta en múltiples **estructuras existentes, no nuevas**, las cuales solo se optimizarán y adaptarán.

Así pues el RECICLAJE en cualquiera de sus facetas expuestas (ecológicas, urbanas, paisajistas, arquitectónicas, económicas) es la alternativa para el desarrollo factible de incorporación de nuevos programas a un menor costo (costo entendido no solo como monetario, sino también energético, material, humano), la reutilización del ESPACIO y su reinención propicia la producción de Arquitectura Contemporánea a partir de patrones, estructuras y espacios establecidos, campo amplio para la investigación y la experimentación de alternativas de diseño.

METODOLOGÍAS

Como segundo común denominador de las diversas tesis del grupo a cargo de Alejandro D'Acosta-después del "ejercicio de reciclar"- fue la metodología empleada en el desarrollo y construcción del escenario de Hipótesis-Tesis.

Primero, se buscaron analogías provenientes del estudio de las "**pre-existencias**", fueran estas espaciales, industriales, culturales, el punto de partida se vinculó directamente con la reincorporación de la memoria del lugar y del edificio que encontramos en 1998 (ver capítulos 1 y 2)

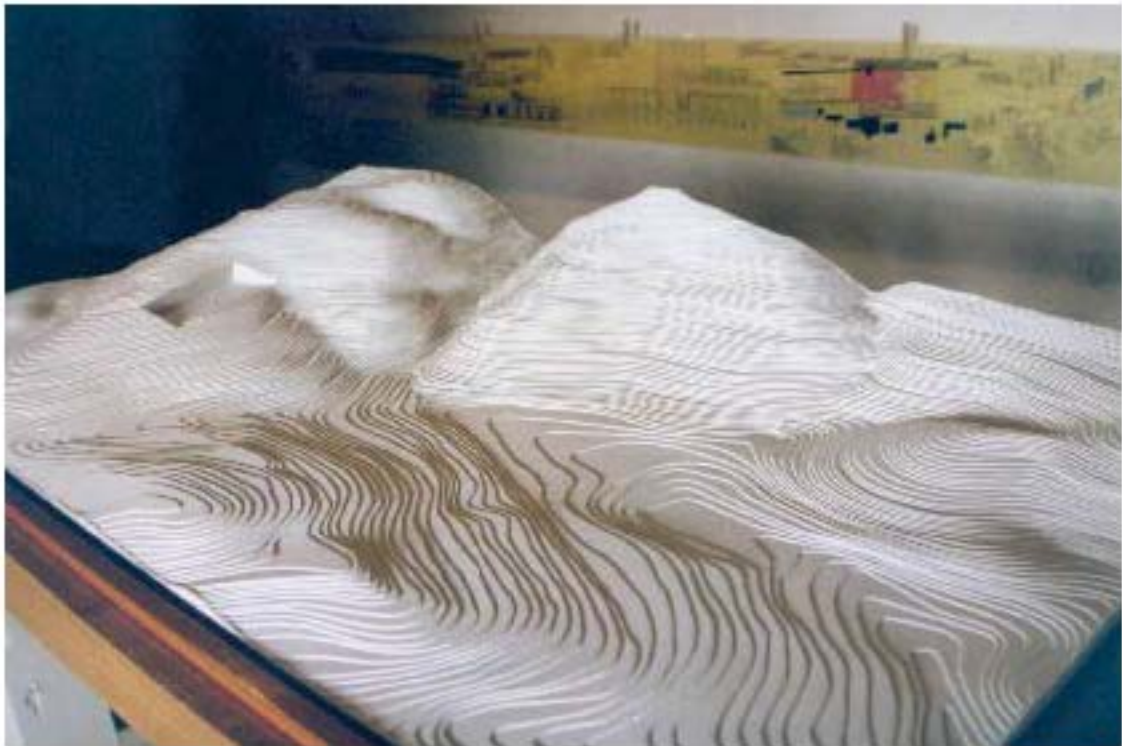
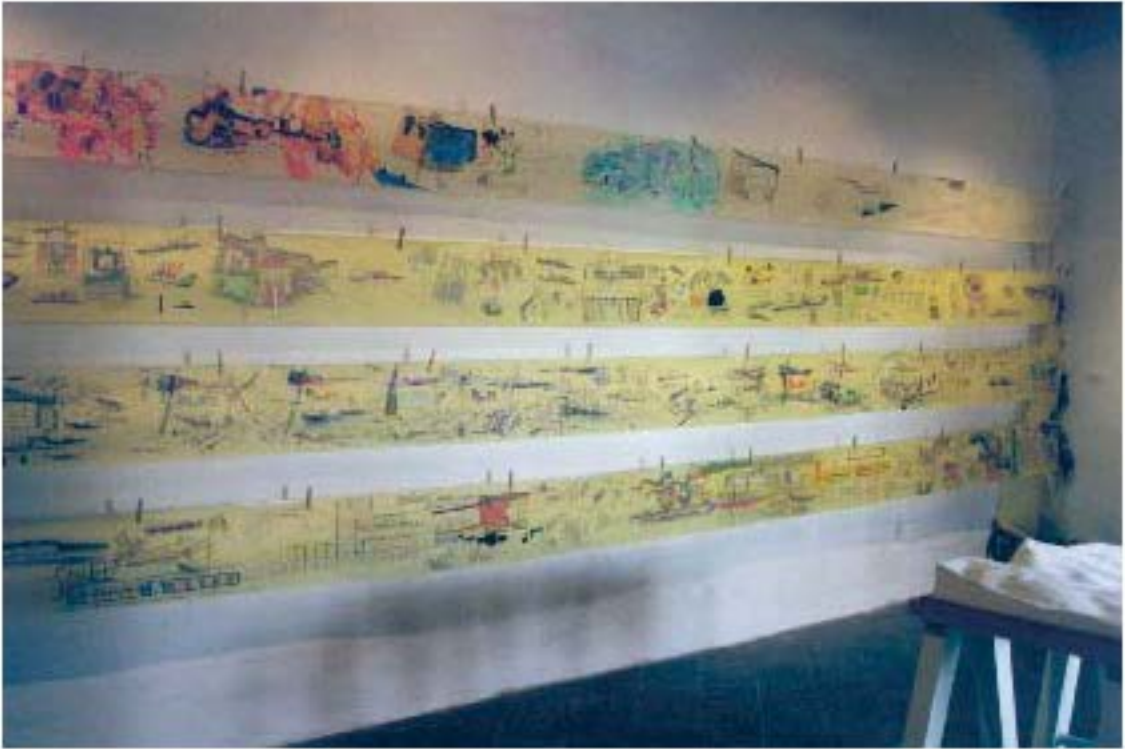
Segundo, el desarrollo Arquitectónico del Proyecto fue registrado minuciosamente mediante el uso de la "**bitácora**" y del "**sketch**", con estos 2 instrumentos los procesos de información y formación de las "ideas" o "conceptos arquitectónicos" en diagramas, en croquis, hasta alcanzar su definición en planos son palpables claramente en este ejercicio.

El taller Max Cetto, a través del programa PAPIME, en donde mediante una beca económica el alumno puede realizar proyectos que por diversos motivos requieren de este estímulo, distintos organismos y personas permitieron a partir de una invitación por la institución montar una exposición en el MACO (Museo de Arte Contemporáneo) en el año de 1999 en donde además de difundir el trabajo universitario se mostró la metodología que ha sido cuidadosamente concebida desde los inicios del proyecto; y dar a conocer este y otros proyectos universitarios en la ciudad de Oaxaca, además de establecer contacto con las personas involucradas en proyecto que hoy en día es real y que a través de nuestro trabajo expresamos una opinión o postura sobre un problema arquitectónico.

A partir de la anterior exposición se generó la oportunidad de participar, a invitación del Maestro Francisco Toledo, en los primeros trabajos de consolidación, de conservación, en el Proyecto de Rescate del Inmueble ubicado en San Agustín Etla, en el año 2000.

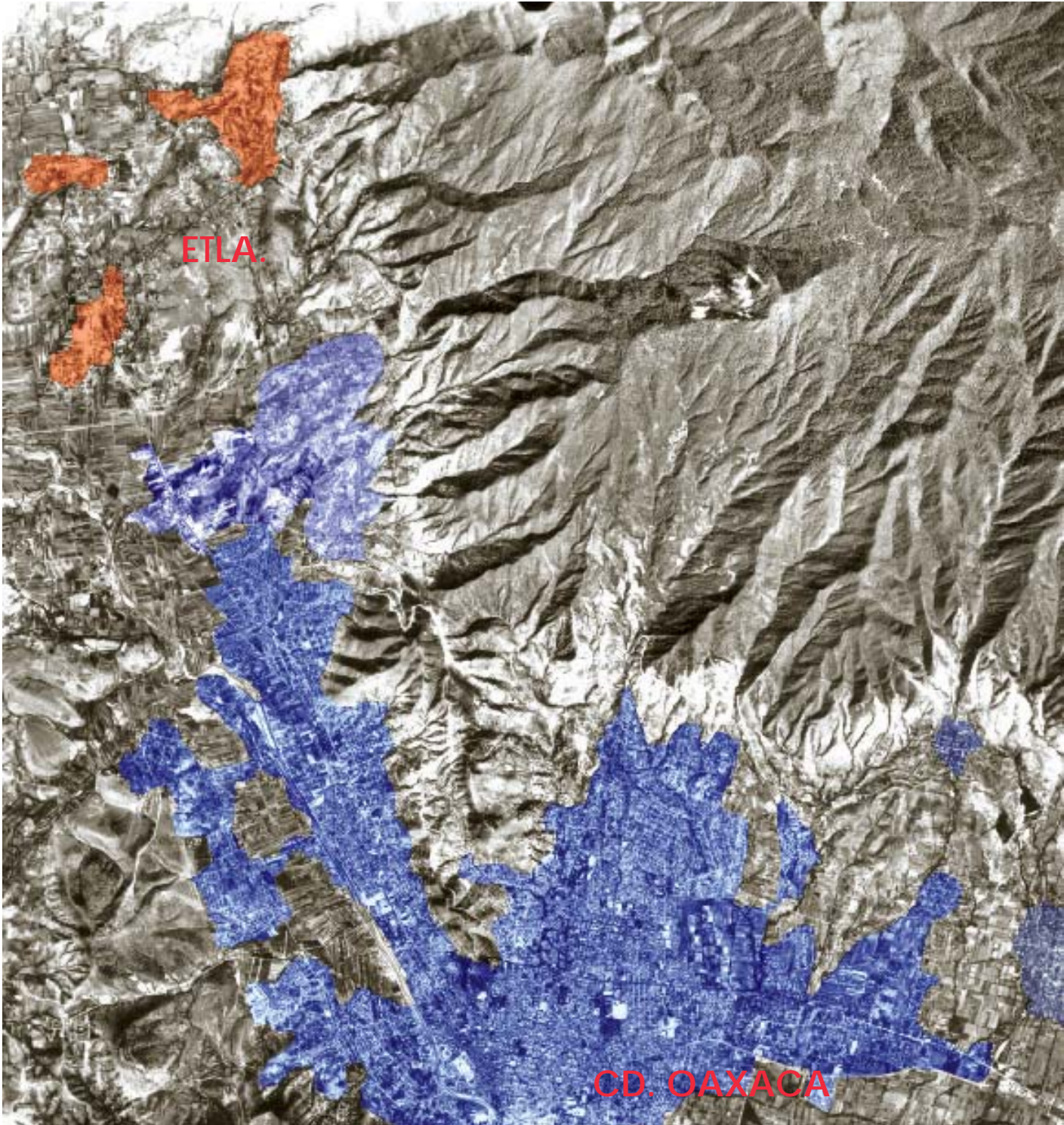
En el mes de Agosto de este año 2006 la "Casa de la Ciudad"-organismo dependiente de la Fundación "Harp Helú"- nos invitó nuevamente a conformar una exposición temática sobre "Arqueología Industrial" y "Reciclaje", donde se expuso el material de los diversos proyectos, integrando un nuevo Plan Maestro Agrícola para la zona. (ver capítulo 3.1)

Así pues a continuación, en este documento, se expone todo este largo recorrido por querer "Reciclar" y "Reciclarlos" experiencia que por momentos se salió de control y de tiempo, que empezó desde el siglo pasado y apenas estamos por concluir.





1. EL LUGAR



TESIS/EL SITIO/EL LUGAR (caracterización geográfica).

-En el siguiente análisis del "LUGAR"- como sustituto del concepto SITIO- se unifican en una sola entidad **EL EDIFICIO** (objeto arquitectónico), con el **CONTEXTO**, sea este geográfico, urbano, paisajístico.

Por la naturaleza de un documento de tesis y su objetivo en tanto ser capaz de expresar las "*intenciones*" en "*ideas arquitectónicas*", a continuación se desglosa la información que caracteriza al sitio y que en conjunto conforma el LUGAR, LA INFORMACIÓN solo se centra en la especificidad geográfica, las relaciones dentro del entorno y por último las infraestructuras que integran al sector.

La aproximación del entorno en el cual se desarrolla el ejercicio arquitectónico de reciclaje se da en tres secuencias o *estados* de relación (zoom-escala), en los dos primeros zooms el análisis es general, profundizarlo sería prolijo y no tiene demasiada relevancia para el estudio en concreto, el último zoom que enfoca la zona inmediata de acción si se especifica, para lo cual se descompone en capas o *estratos*, cada estrato responde a una temática de análisis, de diagnóstico, de diseño y de RECICLAJE, a partir de esta descomposición programática se elaboró un *Plan Maestro de Reciclajes*, explicado en algún otro LUGAR....

ESTADOS DE RELACION, SUS ESCALAS, RADIOS DE ACCION.(zoom)

1er ZOOM, OAXACA (capital)-DISTRITO DE ETLA:

-**Ubicación:** El Distrito de ETLA pertenece a la REGION del VALLE CENTRAL al igual que Capital del Estado, los diversos municipios que conforman ETLA se ubican al nor-poniente del centro de la Capital, adjuntos en mayor o menor medida a la Sierra de San Felipe y al Río Atoyac.

El Valle de San Agustín. --último zoom- se encuentra al nor poniente de la cabecera municipal del Distrito: Villa de ETLA

-**Conformación:** La estructura de ETLA se define por 10 municipios conectados a la figura urbana de la capital mediante las siguientes relaciones:

- a) **Línea ferroviaria:** producto del auge económico e industrial en época del porfiriato, distancia entre Villa de ETLA (cabecera Municipal.)- Oaxaca de Juárez.= 23 kilómetros
- b) **Carretera federal:** vía de comunicación actual en mayor uso, de San Agustín-capital Oaxaca 17 kilómetros mediante la siguiente secuencia oeste-este : Oaxaca de Juárez-San Pablo ETLA-San Sebastián ETLA-San Agustín ETLA.
- c) **Topografía:** Relación establecida ya que ambos nodos de este zoom (Oax. de Juárez-ETLA) se asientan a las faldas de un mismo accidente orográfico, la sierra de San Felipe (reserva natural), configuración montañosa de gran importancia por la definición geográfica del llamado Valle Central dicha serranía proporciona en mayor o menor porcentaje el abastecimiento hidráulico de asentamientos ubicados en sus laderas, incluyendo a la capital de Estado y al Distrito de ETLA.

2º ZOOM, DISTRITO DE ETLA-SAN AGUSTIN ETLA:

-El Municipio de San Agustín ETLA conforma un sector del Distrito de ETLA en el cual Villa de ETLA funciona como cabeza Distrital.

Los municipios se ubican en la frontera topográfica con la Sierra de San Felipe.Las formaciones municipales responden a la evolución de asentamientos pre-coloniales de la cultura mixteca.-

La estructura conformada por los diversos municipios del llamado Distrito de ETLA juega un papel

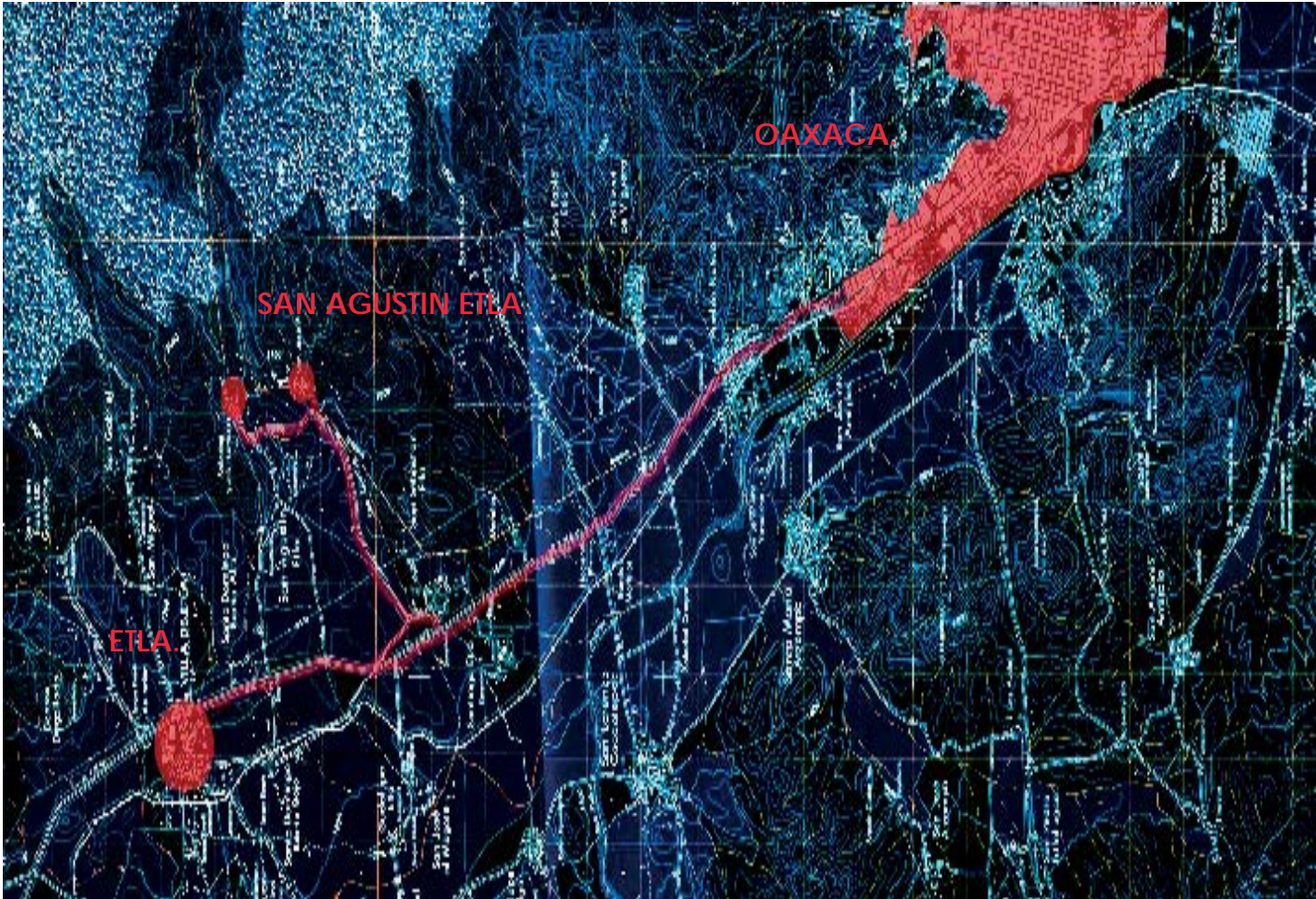
de suma importancia por ser la transición de 2 REGIONES del Estado, el Valle Central y la Mixteca Alta.

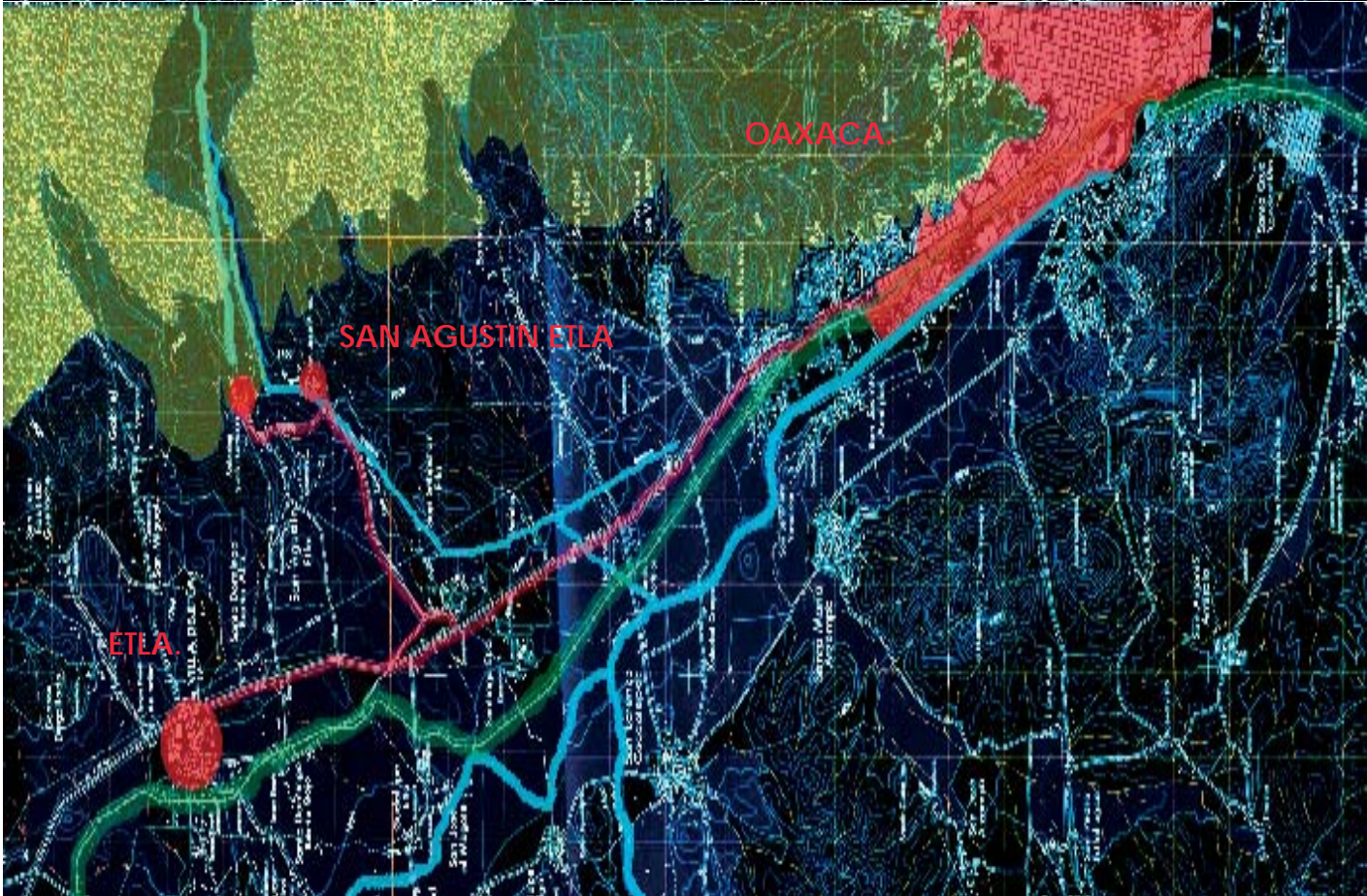
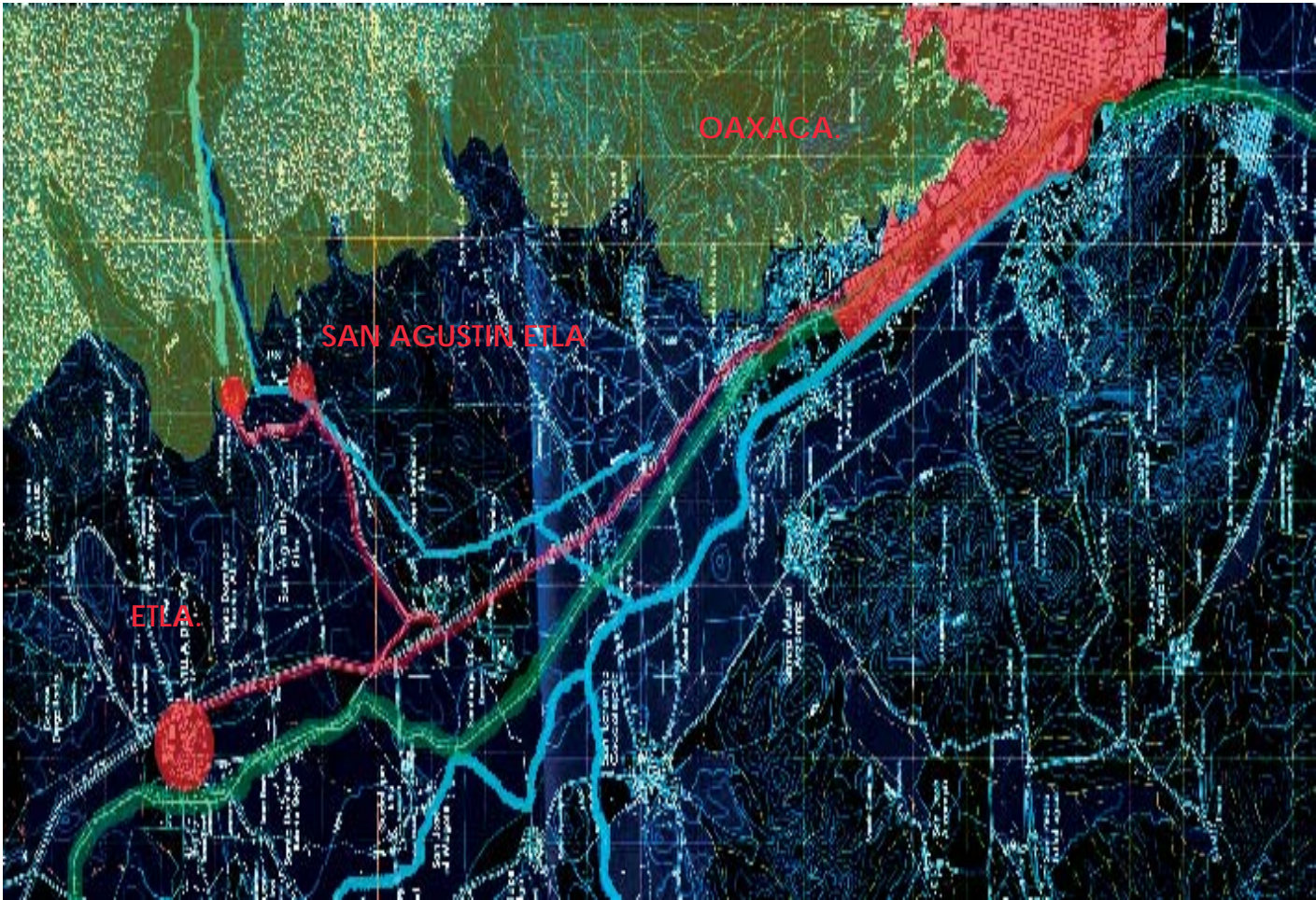
Dicha zona actualmente se encuentra en proceso de integración a la mancha urbana de la capital, la cual mantiene un patrón de crecimiento hacia el poniente por la conexión económica-comercial que marca prácticamente la carretera federal y la de cuota.San Pablo ETLA, Santiago ETLA y Sebastián ETLA hoy en día ya están integrados en su totalidad, de manera perceptiva a la capital.

3er ZOOM, SAN AGUSTIN ETLA (VHERMOSA-SJOSE-HID. LUZ)

-Área rural-urbana de mayor estudio y análisis por escala y proximidad con los diversos edificios históricos con pretensiones de Reciclar (estrato Edificación) la definición de sus límites están dados en base a formaciones topográficas, en donde en los cuadrantes del radio de acción se encuentran los 2 edificios del siglo XIX con programas ya definidos para su rehabilitación. (ver capítulos de proyecto)

Este campo de acción comprende aproximadamente un radio de 3 km, y una diferencia en altitud de 250 metros (hidroeléctrica-San José).El estudio a detalle de las características y componentes del Lugar radica en que lo diversos de los reciclajes no todos arquitectónicos, las múltiples rehabilitaciones encuentran el "**armazón**" general por medio de un plan maestro de reciclaje y regulación. (ver cap. Plan Maestro)A continuación se analiza El Lugar entendido como la acumulación de múltiples estratos, cada uno concerniente a un tema o infraestructura que conforma al sitio.





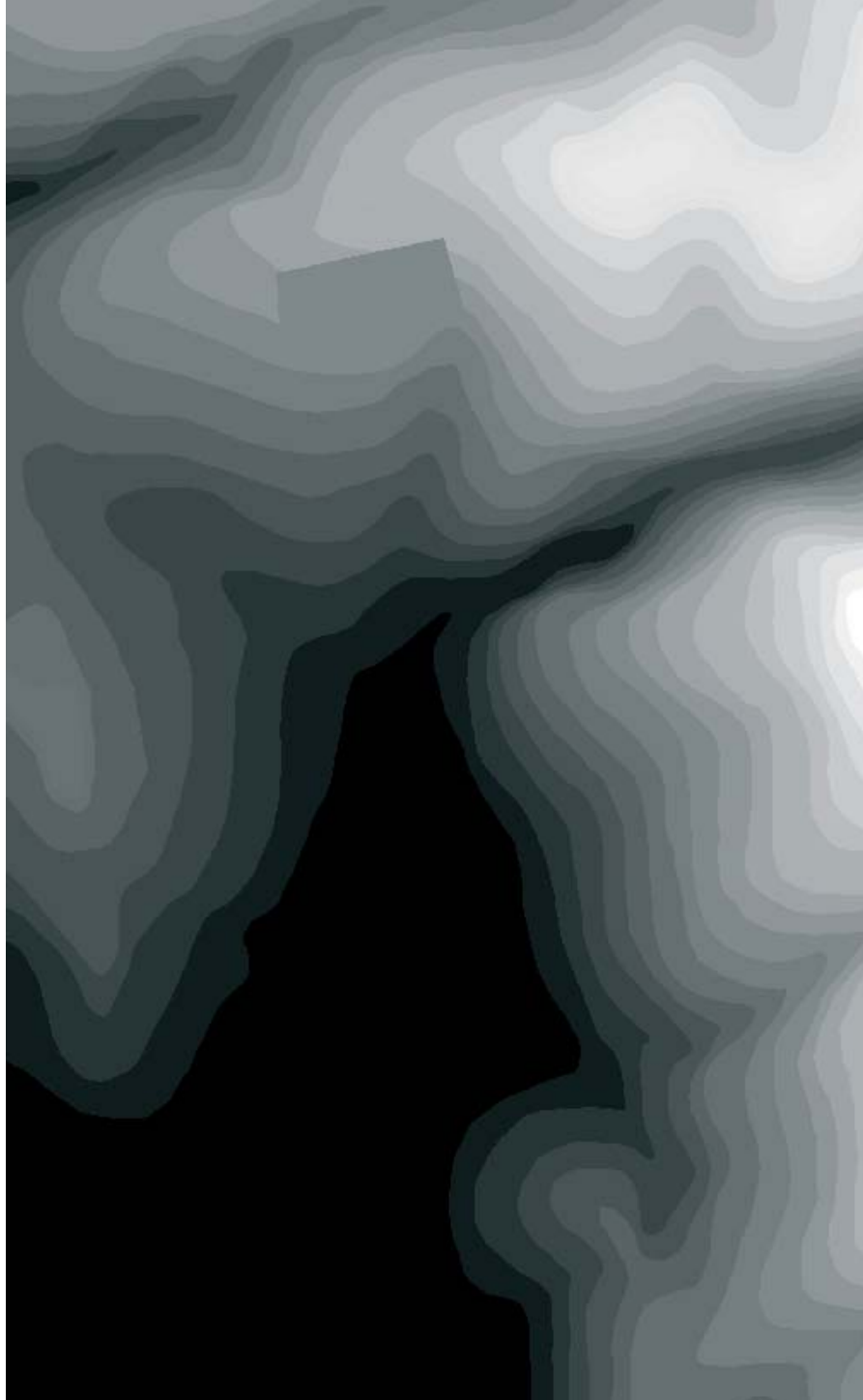


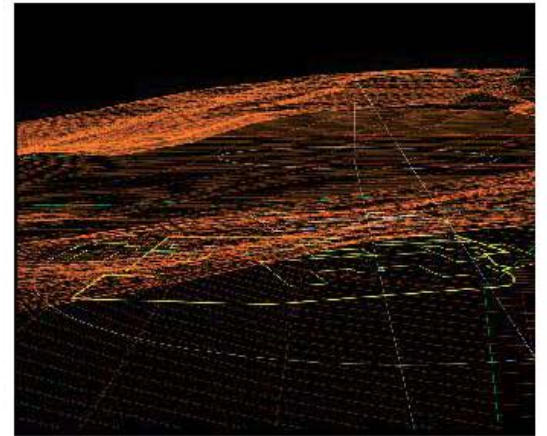
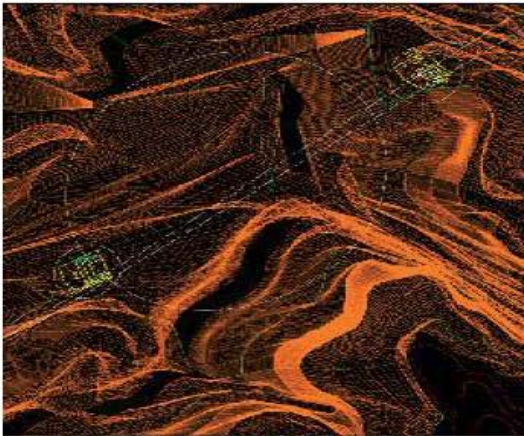
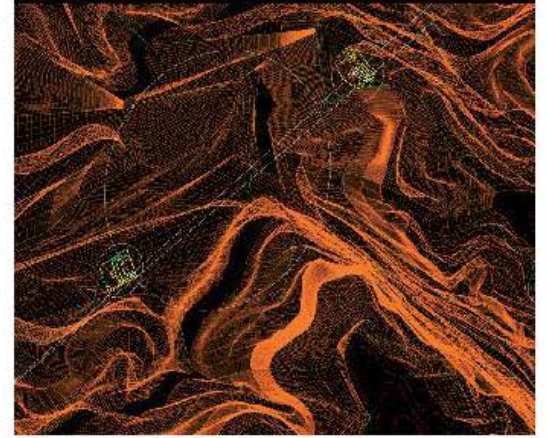
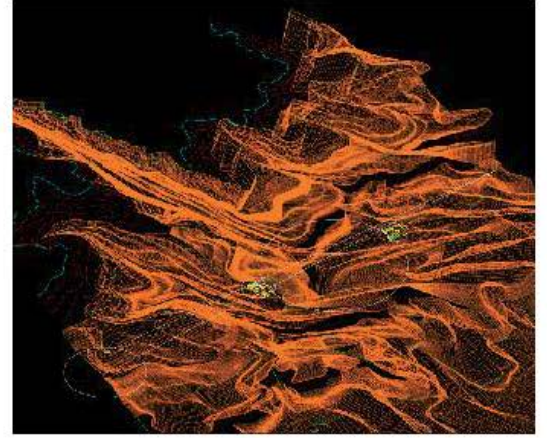
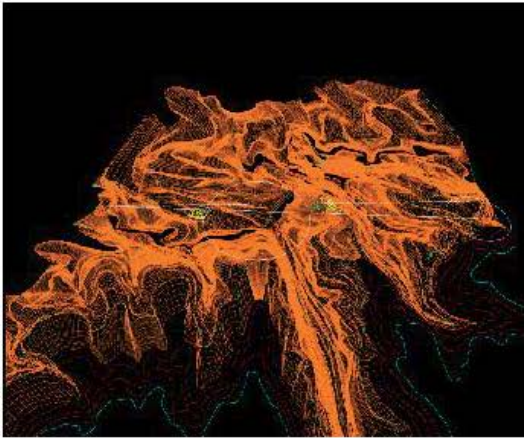
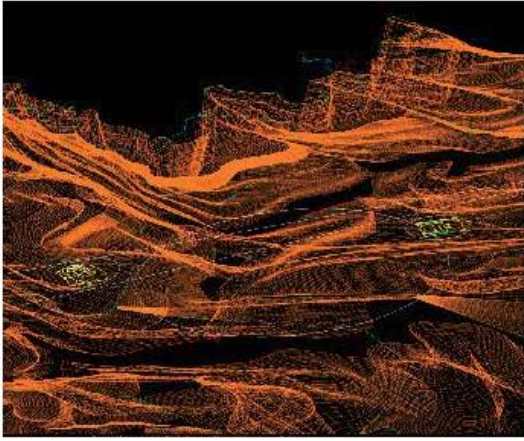
1-Estrato-Topografía:

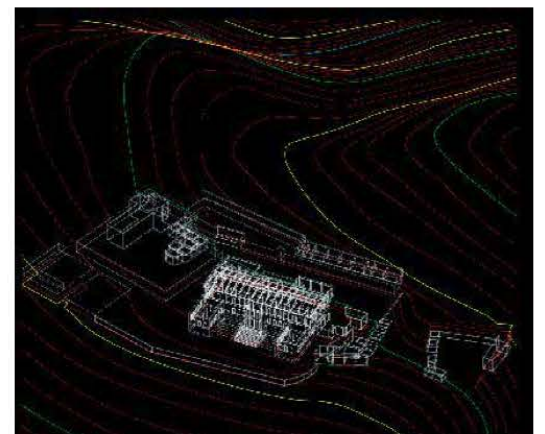
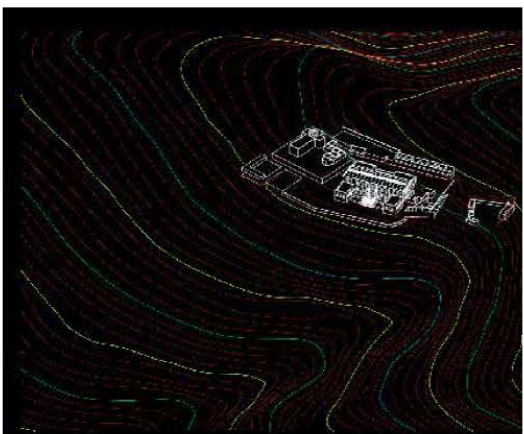
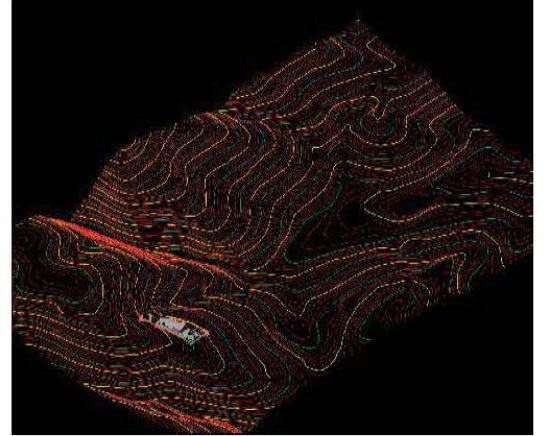
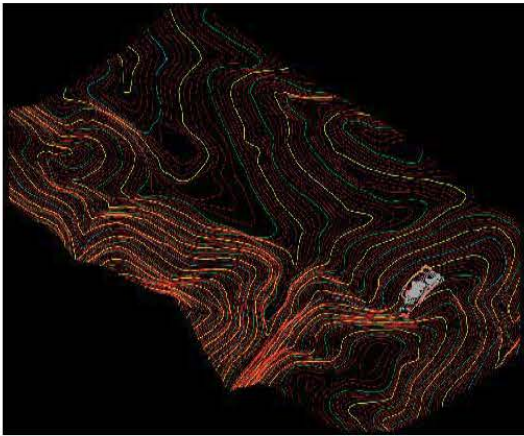
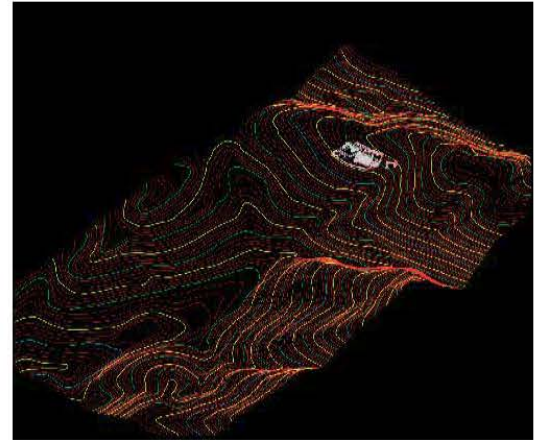
Dos accidentes conforman este estrato, que a su vez son instrumentos de vinculación de objetos arquitectónicos, edificaciones.

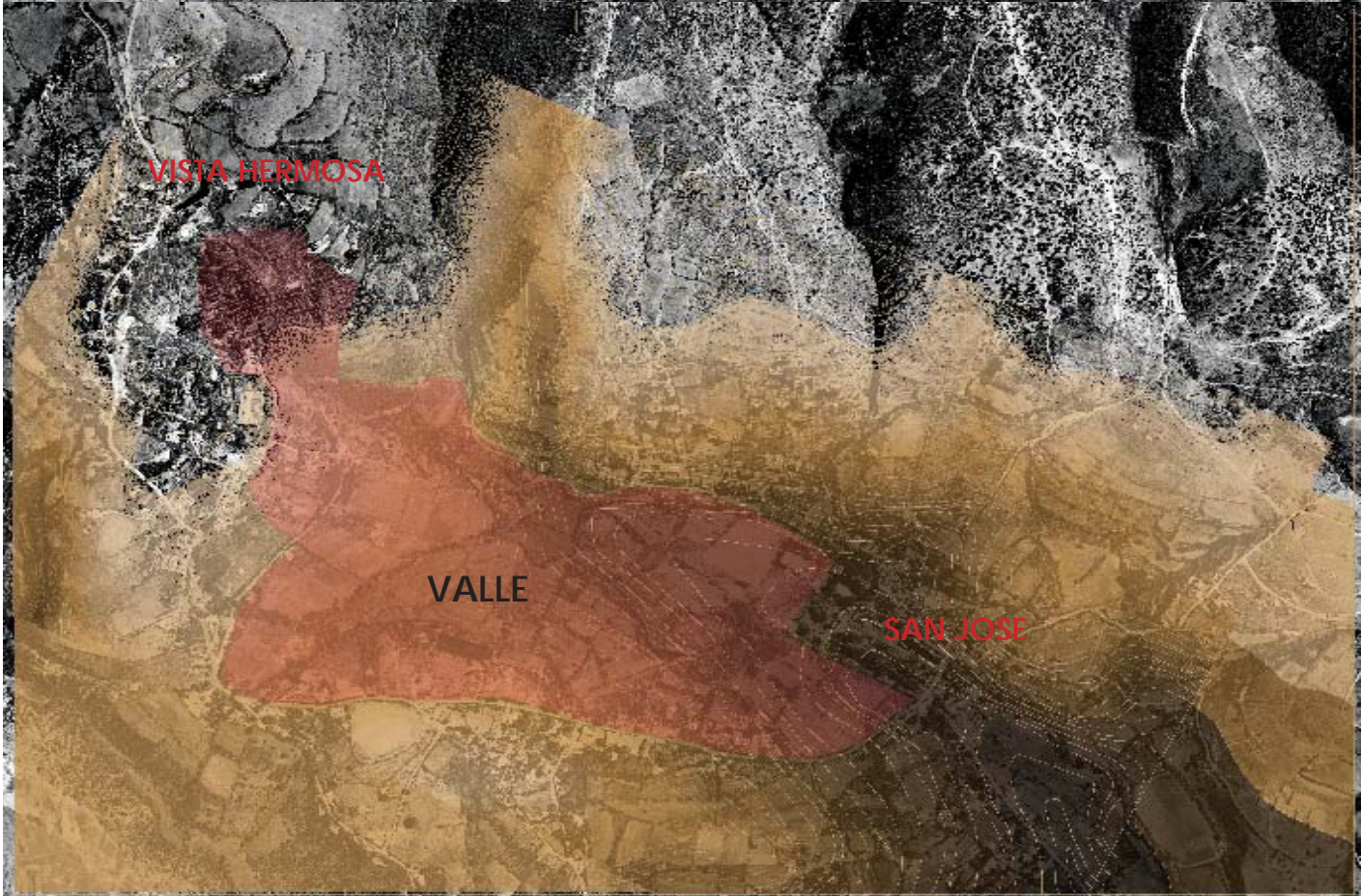
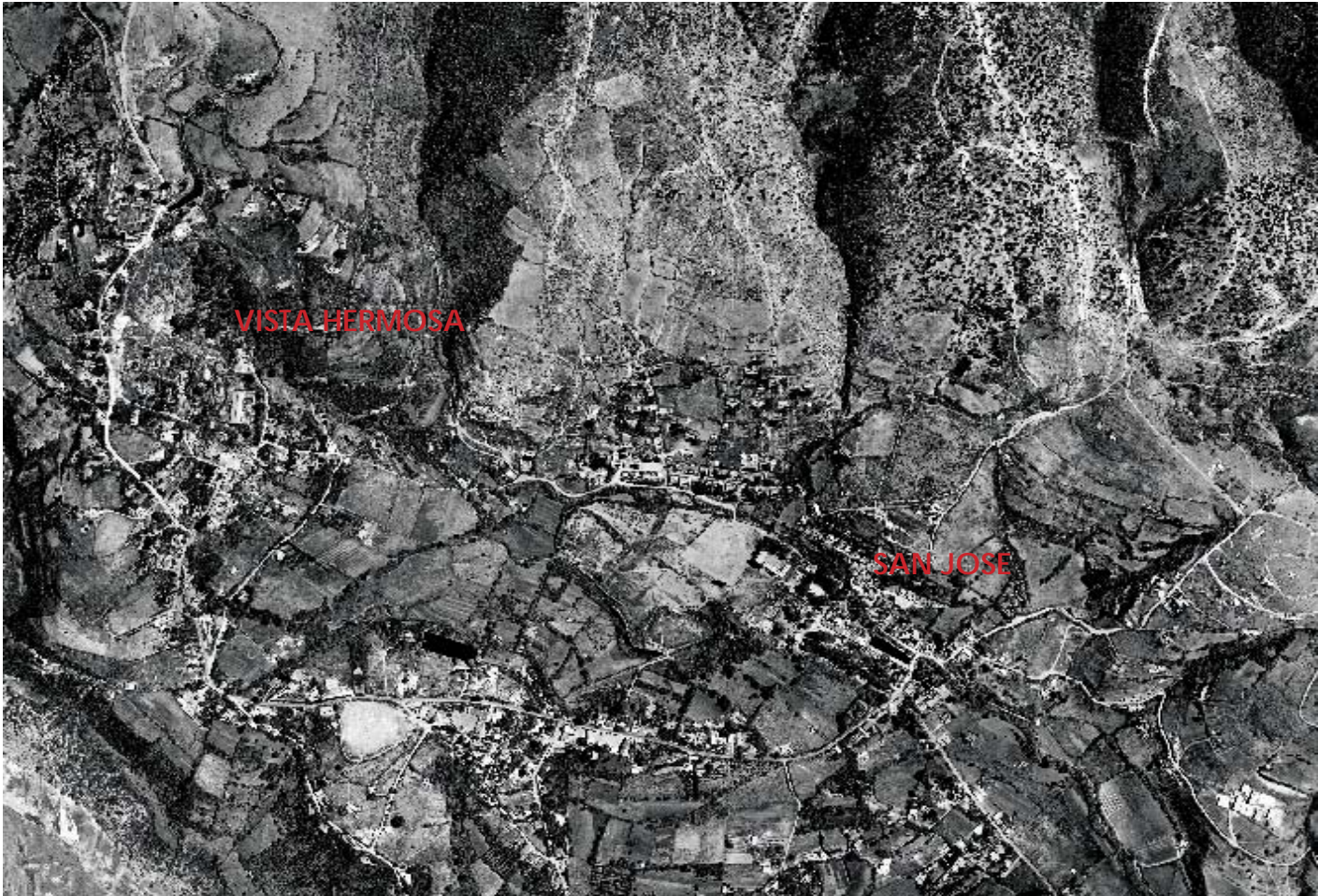
Primero **La Cañada**: accidente dado por formaciones producto de la Sierra de San Felipe, este canal montañosos conduce al Río San Agustín (motor hidráulico de la zona), mediante la cañada y su consecuente hidráulico, el río-canal que conecta la Hidroeléctrica La Luz y La Ex – Fabrica Vista hermosa. Entre ambos edificios existe 2.5 km de distancia en latitud y 150 metros en altitud.

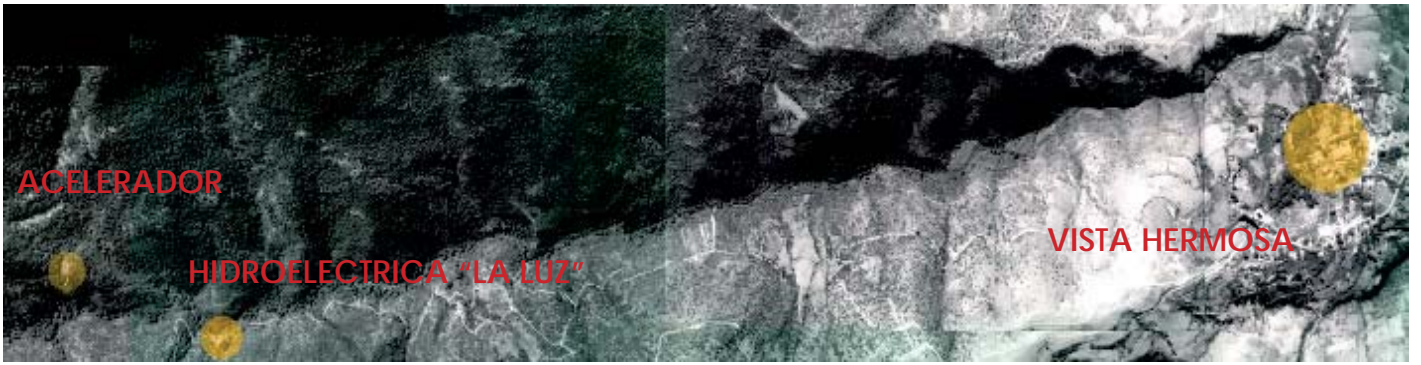
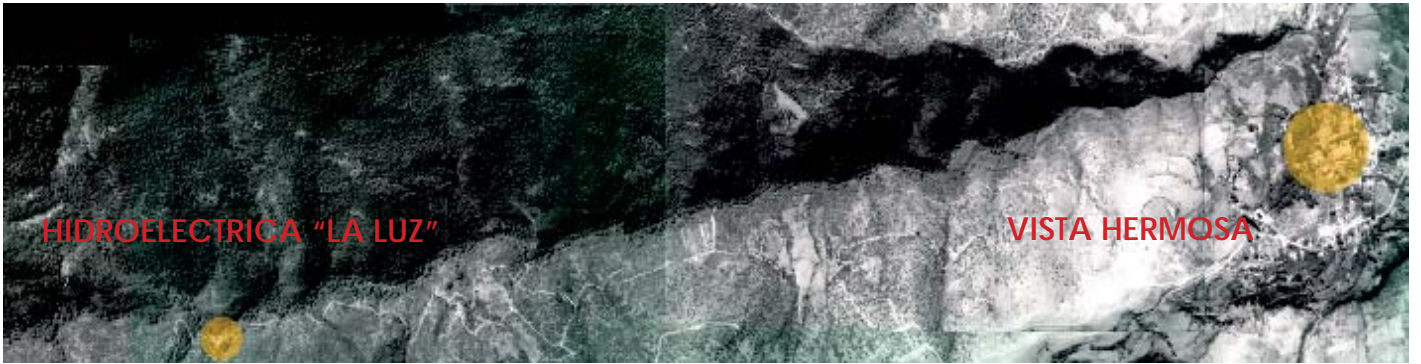
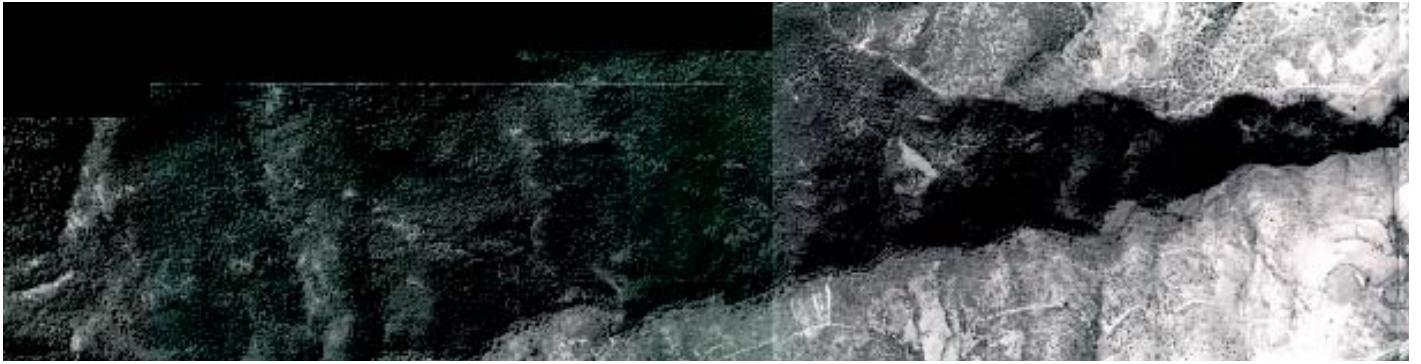
Segundo **El Valle**: al rebasar la cañada los límites inmediatos de la sierra, se conforma un valle de no mayor tamaño pero con condiciones de alta fertilidad en el suelo producto de la irrigación natural y artificial de agua (estrato hidráulico). **El Valle** o cuenca forma los terrenos ubicados entre las dos ex fabricas textiles, la comunicación entre ambos complejos se da mediante este accidente, El Valle es el espacio de transición, conexión y caracterización entre los 2 reciclajes arquitectónicos mas importantes, San José y Vista Hermosa entre ambos existen 2 km de distancia en horizontal y 100 metros de pendiente.

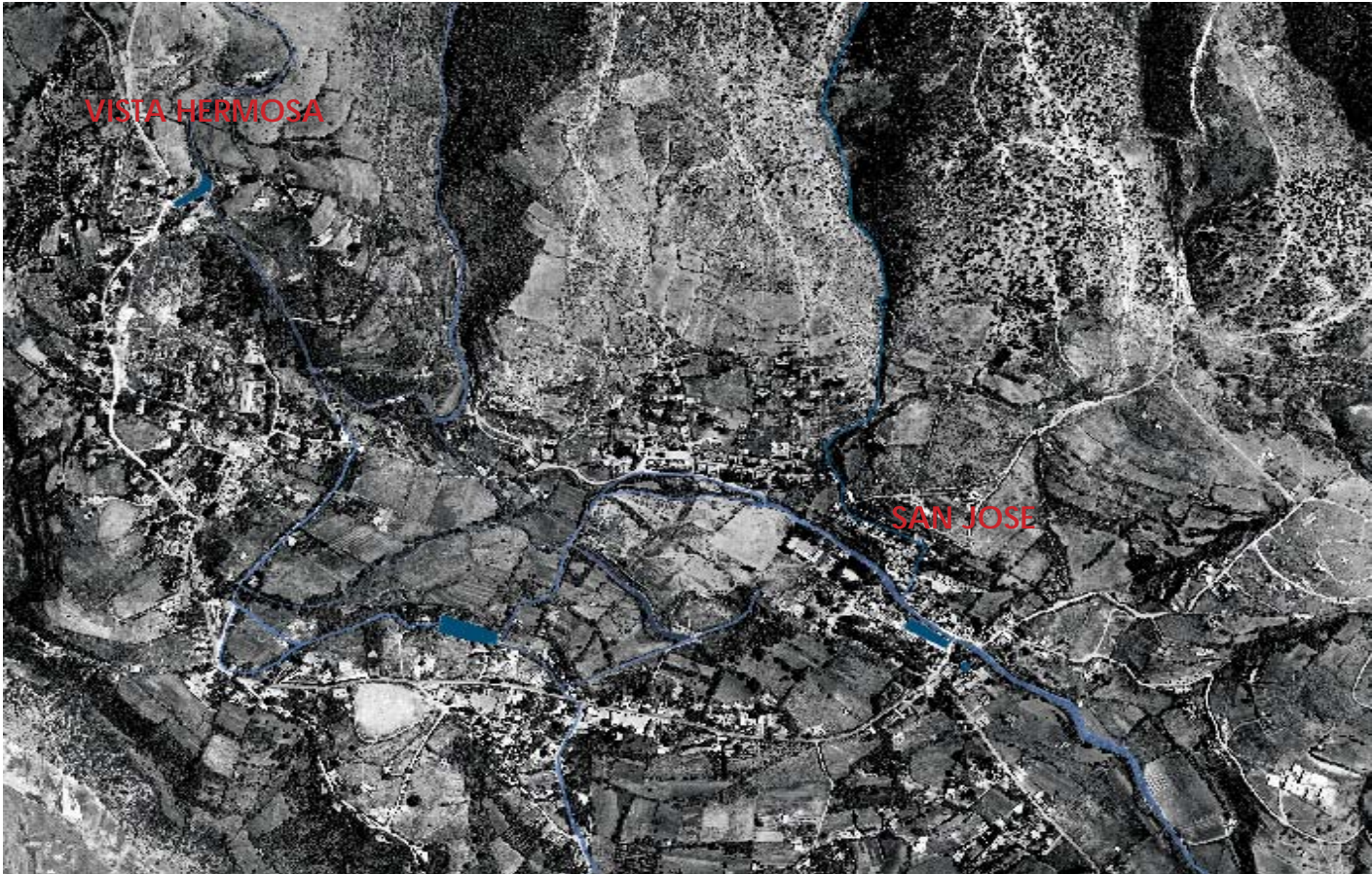












2-Estrato- Hidrografia-Hidráulica:

Como resultado del accidente topográfico denominado *Cañada* se origina el Rio San Agustín que va recolectando diversos escurrimientos pluviales en su transcurso de oriente a poniente por la Sierra San Felipe.

Este río por la constancia de flujo pluvial mas que por lo generoso de su caudal permitió, generar toda una estructura hidráulica para la producción de energía.

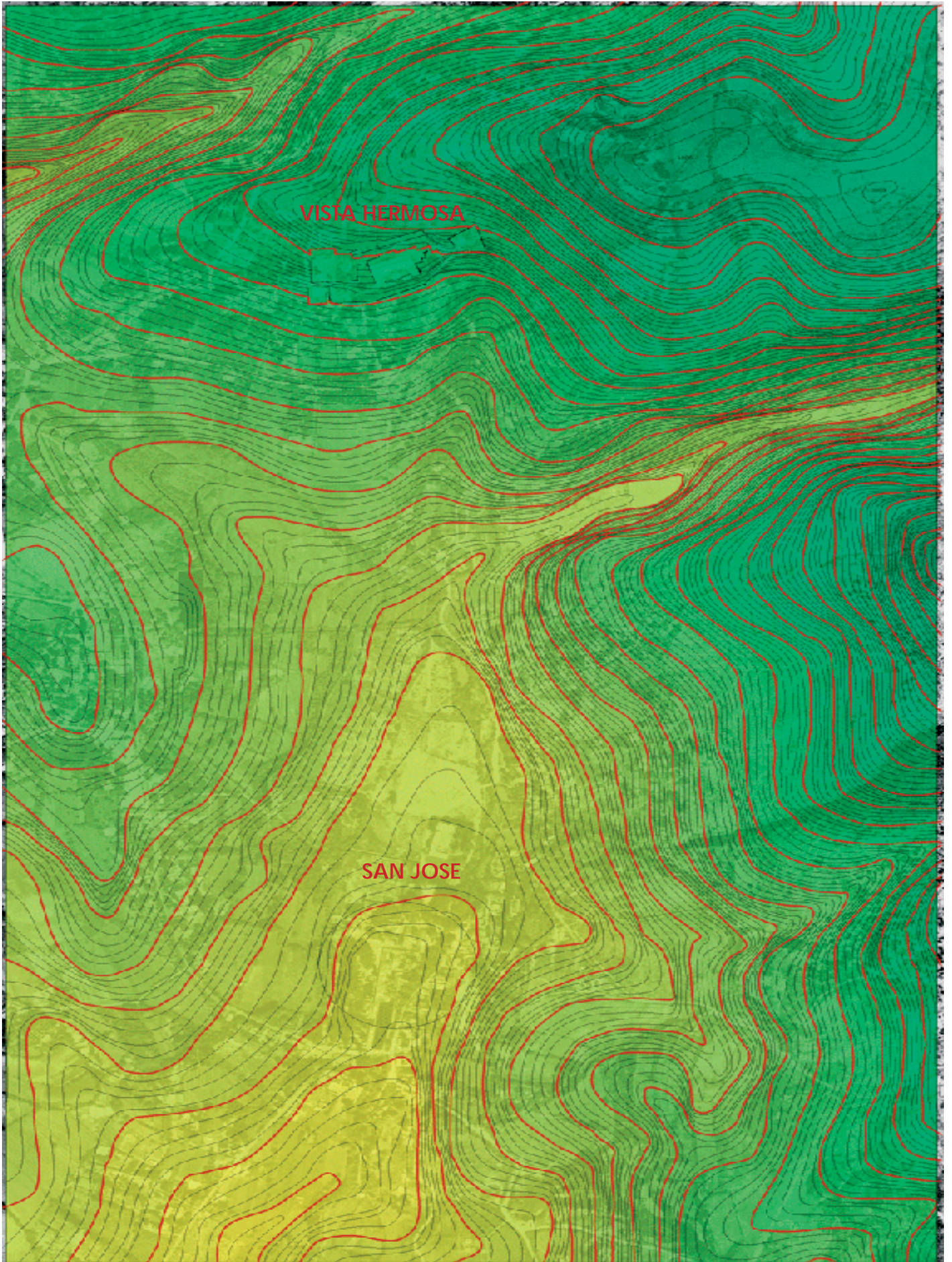
El río san Agustín (antiguamente llamado Rio Grande) es utilizado para construir cárcamos, aceleradores hidráulicos, diques, canales, ductos y acueductos.

Por la cañada, a partir de la Hidroeléctrica y su cárcamo, el fluido se ramifica para su conducción, uno es el transcurso natural de Río, el otro un ducto artificial que transcurre por una misma curva topográfica por lo que se mantiene a nivel para luego producir una caída de 80 metros, a partir de la caída y mediante un dinamo hidroeléctrico- ubicado en los linderos del Barrio de Vista Hermosa- el movimiento era transformado en energía productiva, eléctrica y textil.

En el Valle tanto el **río** como el **canal** se descomponen en una red hidráulica de estanques, aljibes, depósitos, arroyos, la infraestructura mencionada mantiene una doble función:

-Abastecimiento del fluido a San Agustín, San Pablo y San Sebastián Etlá.-Instrumento de producción de Energía, dicho evento fue el detonante de la zona, para su materialización originó edificios en el siglo XVIII que ahora se plantean reciclar, la Energía Hidráulica era captada y utilizada por 2 Dinamos Hidroeléctricos, 2 Fabricas de Hilados y textiles y los Molinos. llamados del Alezón. finalmente en terrenos de San Sebastián Etlá el Rio San Agustín desemboca en el principal Río de la Región de los Valles Centrales, el Río Atoyac.

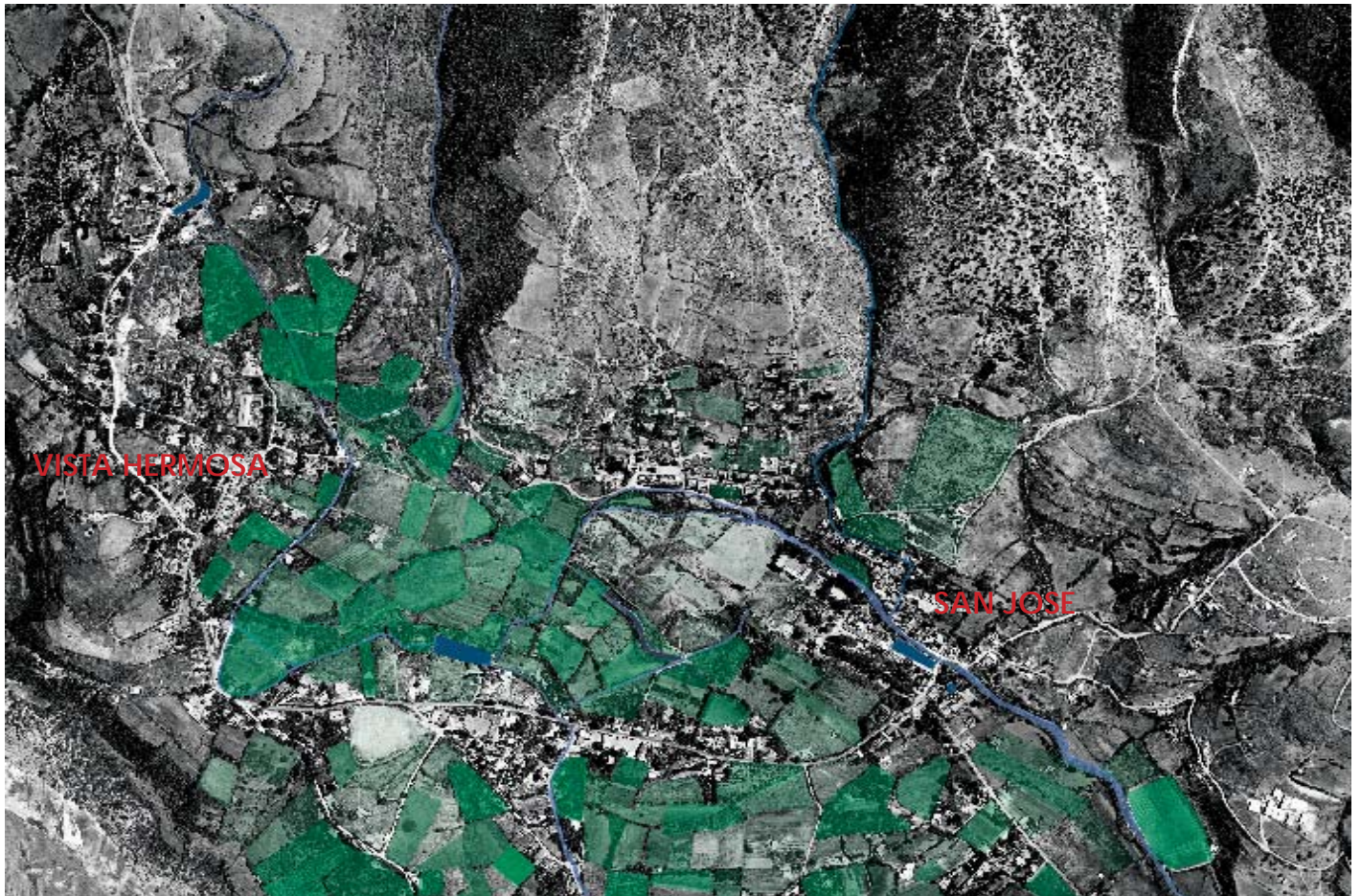
SAN JOSE



3-Estrato- Cultivo-Parcela.

-Debido a la formación topográfica Valle y utilizando la infraestructura Hidráulica los terrenos son de alta potencialidad agrícola, lo cual será utilizado en el Plan Maestro como un instrumentos de revitalización ecológica
La configuración de la textura agrícola responde a los patrones hidráulicos y topográficos, *estratos* precedentes.

Actualmente la actividad agrícola es de baja intensidad (actúa hoy al 30%) porcentaje evidentemente bajo dada las características del suelo.
El coeficiente de cultivo actual se ubica dentro de la siguiente relación
NORTE > SUR, ORIENTE < PONIENTE.



4-Estrato- Edificación.

-Conforma el estrato principal de este estudio, producto de las características Hidráulicas de la zona se implementan en el siglo XIX diversos complejos de edificios los cuales tanto por *cantidad* como por su *calidad* son objetos a reciclar.

Evidentemente no se analizan todos los objetos construidos solo los más importantes para el entendimiento de la evolución del Municipio y sobre todo los que se empalman con el estrato hidráulico, continuación se mencionan de forma sintética, su descripción a detalle es objeto de otros temas y de otras tesis.

De Poniente a Oriente y de Norte a Sur se enuncian los siguientes edificios principales conformantes del Estrato Edificación.

A-Hidroeléctrica La Luz: construcción de finales del siglo XVIII, la cual albergaba uno de los dos dinamos hidroeléctricos, inmersa en la Sierra de San Felipe y su Reserva Natural llamada Benito Juárez, conforma el origen de la red Hidráulica artificial, grado de deterioro en un 50%, sin ninguna función actual, construcción de 2 niveles 150 m2.

Ejercicio académico de reciclaje arquitectónico efectuado por 3 alumnos 6º semestre del Taller Max Cetto durante 1999.
Programa propuesto: Centro de Investigación en Retiro. (Cibermonasterio)

B-Fabrica de Hilados y Textiles Vistahermosa: construcción que data a inicios de 1883, albergo 200 telares y mas de 400 husos, con un esquema de tipología de Hacienda Porfiriana tiene una extensión de 12,000 m2 por 4000 de construcción. Ubicada geográficamente muy próxima a la intersección

Cañada-Valle lo que aunado a su nivel en altimetría la hace dominar todo el Valle de San Agustín y gran parte del Valle de Etla, grado de deterioro > 50%, actualmente terminada su Restauración funciona como Centro de Artes. (C.A.S.A.)

Ejercicio académico de reciclaje arquitectónico efectuado por 3 alumnos de Tesis del Taller Max Cetto, los cuales también participan en el encargo profesional para su conservación a cargo del despacho Taller de Arquitectura Contextual, liderado por el arquitecto Alejandro D'Acosta

Programas propuestos: Centro de Información-Mediatheca, Escuela de Arquitectura, Centro de Investigaciones Estéticas.

C-Hidroeléctrica La Soledad: ultimo de los edificios que en la zona pertenecían a la familia Zorrilla, la cual fue el principal sostén económico de la zona en la 1ª mitad del siglo XX, construcción fechada a finales siglo XIX, albergo el segundo Dinamo de la zona, con una escala y tipología arquitectónica muy similar a la anterior hidroeléctrica que se localiza a no mas de 200 metros al sur de la Fabrica de Vistahermosa, marca la transición tanto en la conexión de las 2 fabricas de hilados como en el desarrollo hidráulico. Ubicada en plena intersección de la Cañada con el Valle es el primero de los edificios que fue restaurado y se utiliza como Taller de Papel, erigiéndose como el modelo a seguir en cuanto a la temática de su programa cultural.

D-Molinos del Alezón, construcciones de principios del siglo XIX (la mas antigua de las referidas), en los cuales la energía era utilizada en la molienda de semillas, primer edificio que termina con su vida útil original en el mismo siglo de su construcción, con una extensión aproximada a 300 m2, actualmente funciona como casa estudio para un pintor.

E-Fabrica de Hilados y Textiles San José. Complejo fabril que precede al de Vistahermosa (fecha aproximada de inicios de construcción 1875) es el ultimo de los edificios con programas energéticos hidráulicos, limita al sur del Valle, de extensión similar a la Fabrica de Vistahermosa muestra un nivel muy alto en deterioro, prácticamente al borde del colapso, existe una marcada diferencia con la otra fabrica que fundamentalmente radica en la elección y calidad constructiva de sus materiales originales (*fabricas constructivas*). Actualmente sin uso y puesto a la venta.

Ejercicio académico de reciclaje arquitectónico efectuado por 2 alumnos Tesis del Taller Max Cetto.

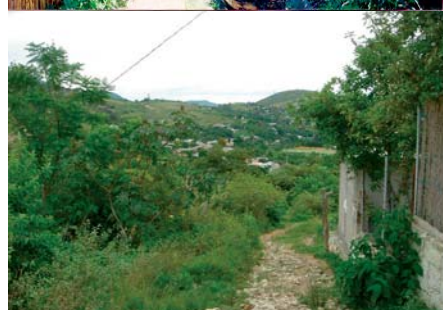
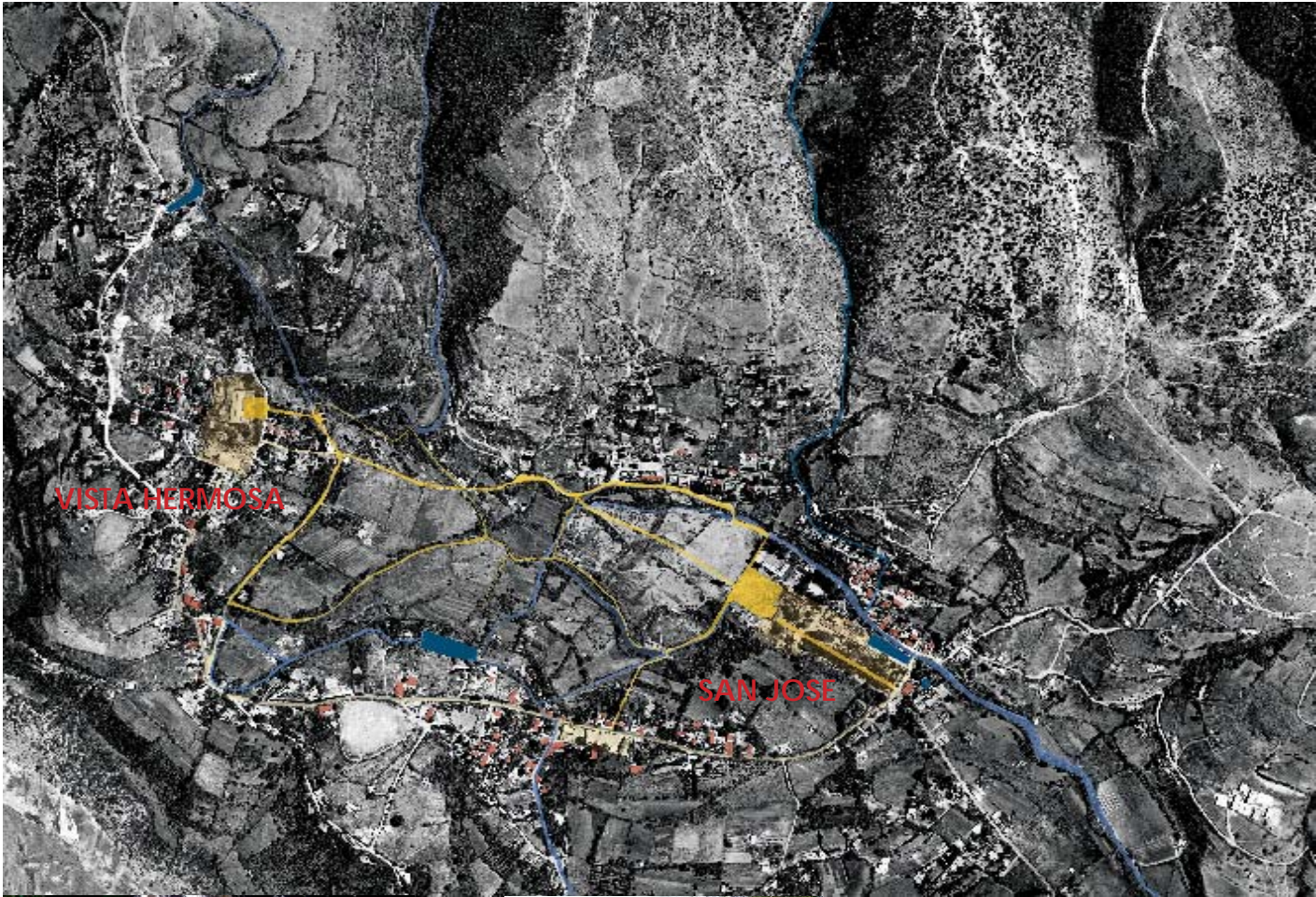
Programa propuesto: Vivienda Nómada (ver tesis Reciclaje San José)

F-Palacio Municipal e Iglesia, construcciones que datan del siglo XVII, conforman en su conjunto la plaza de reunión cultural, política y social correspondiente a cualquier estructura urbana post colonial.

5-Estratos Vialidades. El anterior estrato de análisis se encuentra conectado mediante 2 tipos de comunicación:

5.1-Comunicación en automóvil: ramificación y extensión de la carretera federal, su trazo bordea y delimita el Valle, bajo su recorrido une San José con Vistahermosa en donde también se densifican las construcciones del Municipio, conformando un patrón lineal de construcción y desarrollo urbano lo cual permitió no densificar el Valle y ser extensión propicia a actividades agrícolas asociadas con la protección de la Reserva Natural. Actualmente única vía de comunicación importante entre los puntos ya mencionados

5.2- Comunicación peatonal, red existente, mal conformada y no desarrollada de diversos caminos en terracería, senderos brechas que tiene un alto potencial de ser desarrollada y reciclada para una intercomunicación peatonal realmente usada y eficiente entre el Valle y los diversos estratos que lo conforman, teniendo como detonadores y polos de atracción los reciclajes de las ex fabricas textiles.

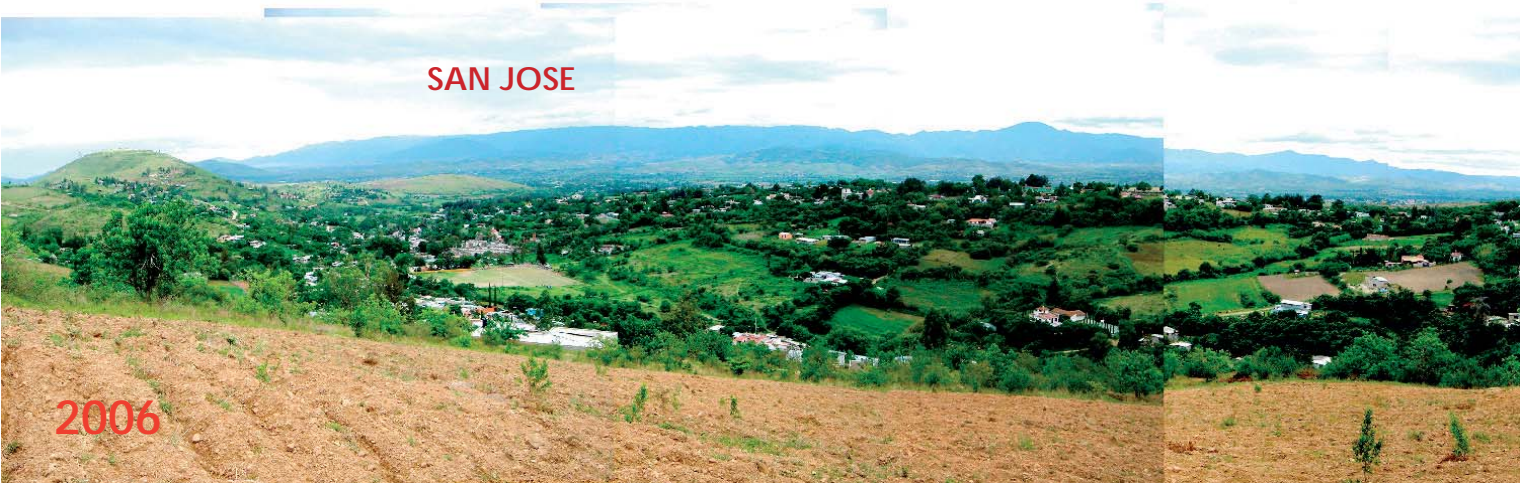


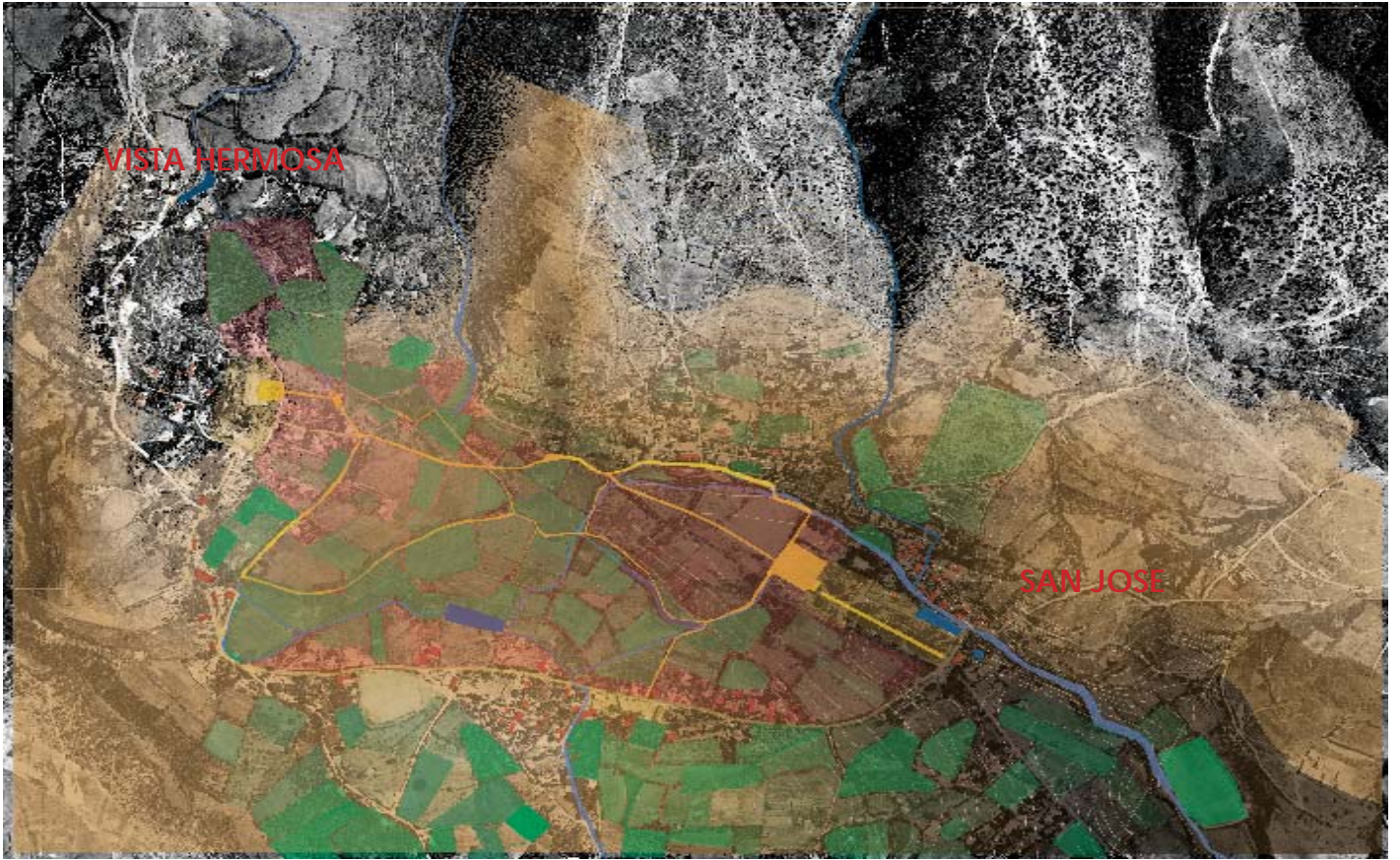
Concluyendo: **EL LUGAR**, aquí se entiende como la unificación entre lo arquitectónico y su entorno, el contexto, rural mas que urbano.

El Lugar es explicado no mediante una descripción anecdótica, se presenta como un cúmulo de Información estratificada, mediante esta taxonomía se pretende enfatizar que cada elemento del componente total, marca un tema, una estrategia diferente y sobre todo UNA ESTRUCTURA O INFRAESTRUCTURA A RECICLAR, el análisis mediante estratos del lugar impone una metodología y un orden de trabajo. Su síntesis, ordena y unifica la comprensión de el LUGAR, como entidad total pero caracterizada por múltiples factores que engloban y alimentan la experiencia de su "percepción", de su habitar.



VISTA HERMOSA

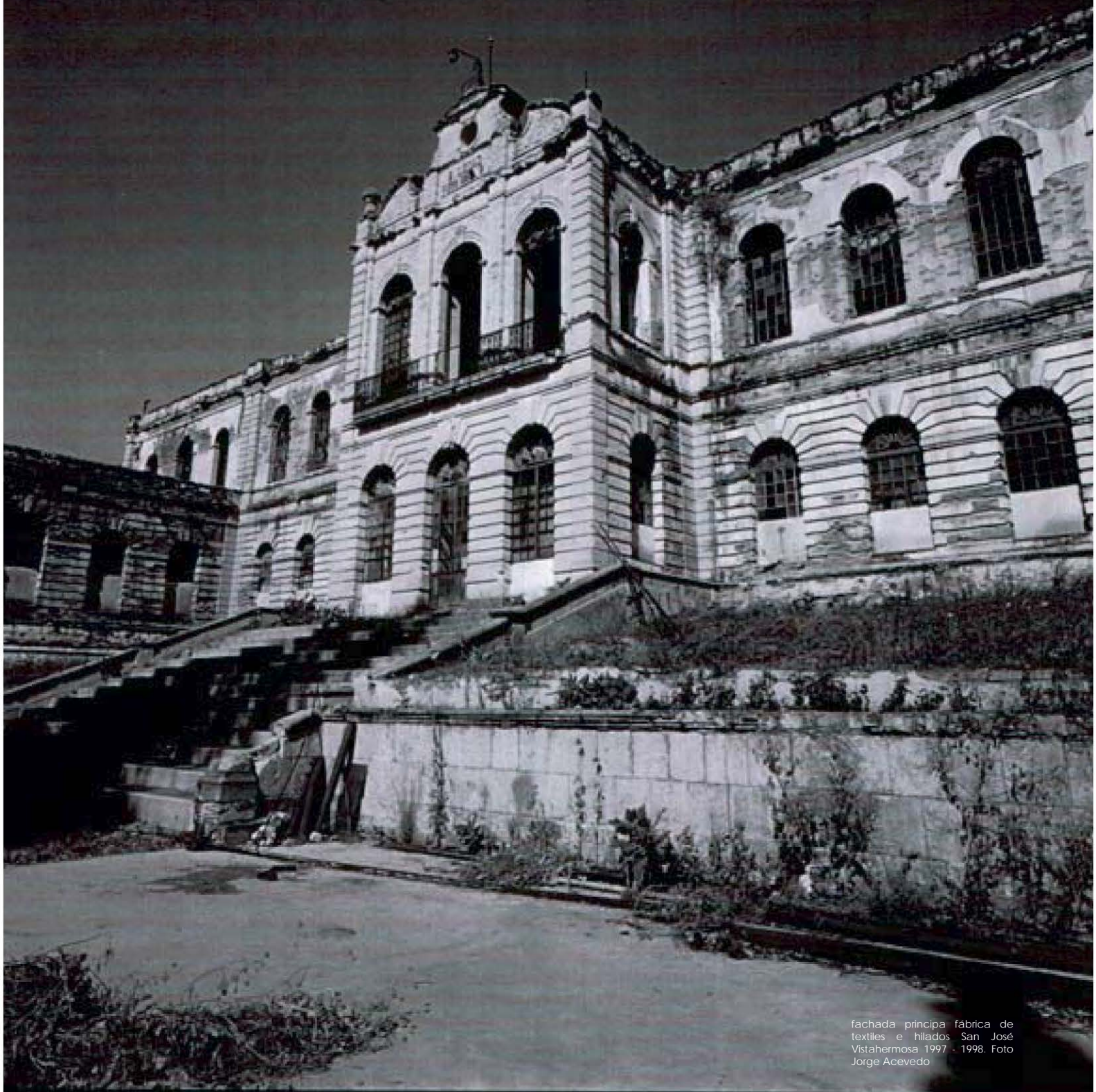




VISTA HERMOSA

VISTA HERMOSA

2. EL EDIFICIO



fachada principal fábrica de
textiles e hilados San José
Vistahermosa 1997 - 1998. Foto
Jorge Acevedo

El Edificio

2.1 Evolución del contenedor en la industria textil.

La industria textil tiene sus inicios a principios del S XVIII (revolución industrial en Inglaterra.) El proceso industrial se desarrollaba en los hogares, era definitivamente una actividad artesanal, con el rápido crecimiento de la industria y la alta demanda de los textiles, el espacio evoluciona y comienza a adaptarse dentro de casas más grandes, graneros y capillas adquiriendo el nombre de talleres o factorías. El surgimiento de la maquinaria industrial funcionó como detonador para el nacimiento de las fábricas. El estilo arquitectónico de esta fue influenciado por el momento en el que se vivía; una arquitectura que reflejara los intereses de sus habitantes, los modelos renacentistas fueron los que se comenzaron a utilizar, en donde castillos y residencias eran los temas a desarrollar. Es posible que el ancho estuviera determinado por la iluminación necesaria. Se sobrepone plantas iguales dando como resultado edificios de ladrillo de varios niveles; con el tiempo es aprovechado este rasgo para lograr un proceso industrial que sea ayudado por medio de la fuerza de gravedad.

La morfología de la fábrica fue determinada por su función, sus dimensiones respondían a la mejor distribución de la energía y al número de máquinas que se tenían.

Surgieron elementos característicos de la industria, la chimenea fue uno de ellos. Esta proveía al edificio de una piel cambiante gracias al humo que la tenía. Con el tiempo la fábrica se convirtió en un hito, comenzaron a crear su propio lenguaje.

Para 1722 el vidrio comienza a producirse en hojas de mayor tamaño, lo que permite que las ventanas crezcan.

Las estructuras de hierro permiten aligerar los muros perimetrales. Posteriormente el concreto armado introduce estructuras que permiten mayor libertad en la distribución espacial: las trabes y las columnas. El tiempo de construcción y el costo de las fábricas reduce considerablemente.

La búsqueda de una mayor resistencia al fuego, fue un factor determinante en el desarrollo del proceso constructivo de las fábricas. Un gran adelanto estructural (en el S XVIII) fue la introducción de columnas de fierro circulares y huecas que a la vez servían de calefacción central pues circulaba vapor por ellas.

El esquema de la fábrica se transforma, pasa de rígido a fluido, pero no pierde su control y racionalidad.

Las condiciones de los trabajadores mejoran gracias a este cambio, ahora cuentan con mayor ventilación, menor humedad y mejor iluminación. Son solicitadas para 1802 al Parlamento, mejoras en las fábricas. Las paredes de las fábricas son blanqueadas dos veces al año, y la ventilación toma más importancia.

Con el paso del tiempo la fábrica comienza a humanizarse. Boulton y Wedgwood en Inglaterra comienzan a fundar dentro de sus complejos industriales escuelas y dispensarios. Es creado el primer plan de beneficios por enfermedad para los obreros.

Los dueños de las fábricas comienzan a fundar pequeñas ciudades autosuficientes, el gancho para constituirlos fue ofrecer vivienda obrera de primera calidad a muy bajo costo. Esta oferta significó una gran inversión pero permitió el control sobre los trabajadores.

Ejemplo de este tipo de ciudades fue Saltaire, desarrollada entre 1853 y 1863. Elevar el nivel moral de los obreros era uno de sus principios. Sir Titus Salt instaló a sus obreros en casas sembradas linealmente, con vista hacia un parque y diseñadas por arquitectos.

La idea de transformar a la sociedad y la de crear poblaciones innovadoras fueron parte del pensamiento de los empresarios del siglo XIX, que invirtieron su dinero no solo en la producción textil, sino en la arquitectura. Arquitectos como Behrens, Gropius, Mendelshon y Poelzing, transforman la noción de la fábrica como una respuesta a la función, y dan grandes aportaciones a la estética de estos contenedores.

En 1923, Mendelsohn durante una conferencia afirma: *"La estructura del poder vertical en la industria produce un vacío de utilidad en sus altos niveles, en su base, las insostenibles presiones del trabajo monótono. Los elementos contradictorios conectados en dichas series, naturalmente crearán tensiones revolucionarias, y lentamente serán reemplazadas por el organismo del futuro, una organización horizontal de elementos paralelos"*.

Gropius y Behrens proyectan la fábrica de turbinas AEG en Berlín, una de las primeras construcciones industriales modernas; fue calificada por Peter Behrens como catedral del trabajo.

"Behrens dio altura al edificio resaltando las funciones de soporte y colocando una fachada con aspecto de templo. Esta monumentalización de la arquitectura enfatiza el creciente poder económico de la industria."

La fábrica Fagus (de hormas de zapatos) es proyectada también por Gropius en 1911, la flexibilidad de las estructuras de acero utilizadas en su construcción permiten una gran libertad en planta, y el atinado uso del vidrio da una fachada generosa de iluminación.

En Marzo de 1919 el gobierno alemán permite a Gropius la administración de la "Bauhaus Estatal de Weimar". Su fundamento principal: Utilizar métodos industriales en la producción artística.

La evolución del contenedor industrial no se ha detenido, está en constante búsqueda y análisis.

La evolución del contenedor en México.

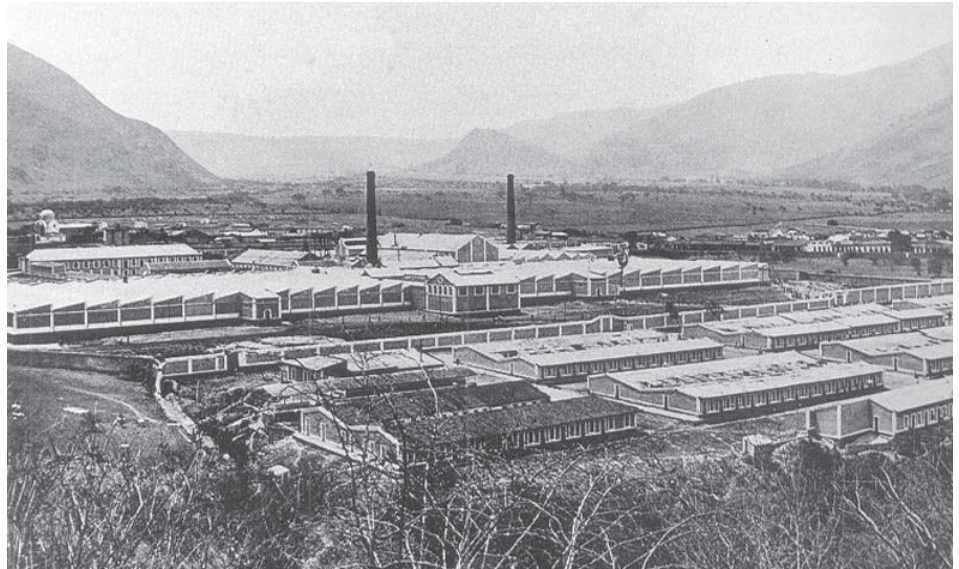
La Industria Textil en México durante el Porfiriato 1876 – 1910.

Las primeras plantas textiles construidas durante el Porfiriato, eran semejantes a las haciendas transplantadas a las áreas urbanas; tenían escuelas, capillas e incluso lugar para alojar a los huéspedes. Casi todas tuvieron sus propias villas obreras, que imitaron a los célebres modelos de los cottages ingleses o a las casernes francesas, formadas por un conjunto de habitaciones de una sola planta, construidas denotando ahorro en muros y espacio.

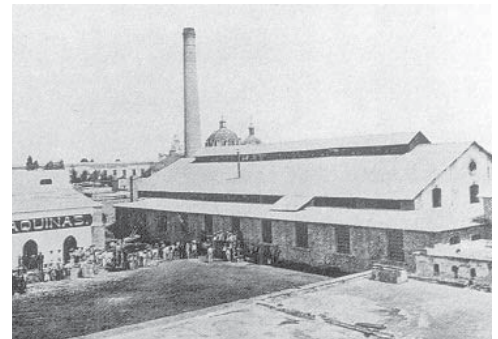
Las "tiendas de raya" fueron parte de los servicios brindados por las empresas para cubrir las necesidades de los obreros, éstas fueron heredadas de las haciendas y minas.

Algunas fábricas dedicadas a esta rama de la industria en el territorio mexicano fueron:

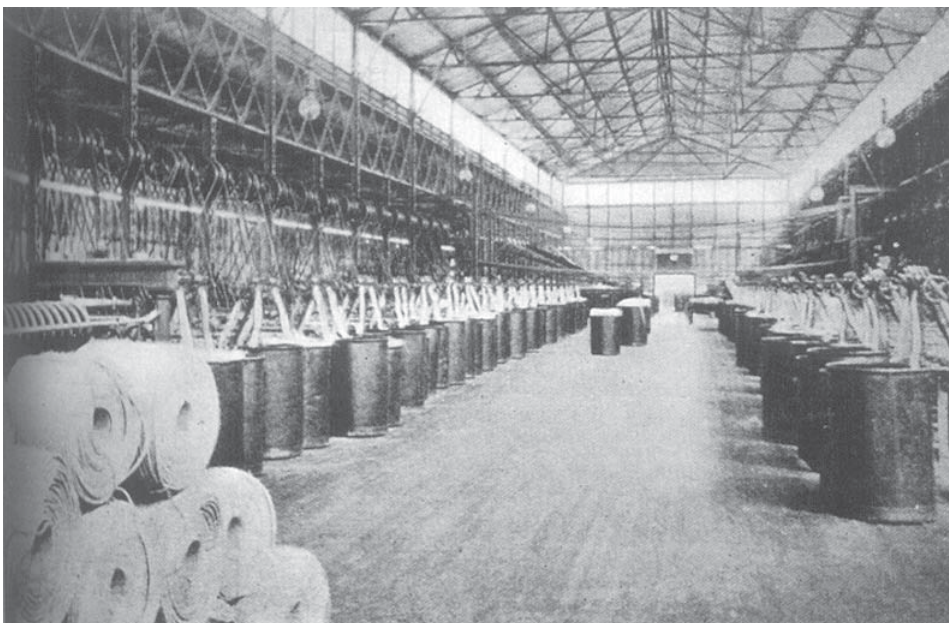
- a) Coahuila y Chihuahua. La Fe. Fábrica de hilados y tejidos de algodón de la Compañía Industrial S.A.; Torreón, Coahuila.
La Concordia, S.A.. Fábrica de hilados y tejidos de lana; Chihuahua, 1890.
La Paz, S.A.. Gran Fábrica de ropa de todas clases y estilos; Chihuahua, 1892.
Río Florido. Fábrica de hilados y tejidos de algodón. Santa Rosalia; Chihuahua, 1898.
- b) Distrito Federal San Antonio Abad. Fábrica de hilados, tejidos y estampados; 1882
La Fama Montañesa. Fábrica de hilados y tejidos.
La Corona. Fábrica de Hilados y tejidos; 1892.
El Fénix. Fábrica de tejidos de punto; 1886.

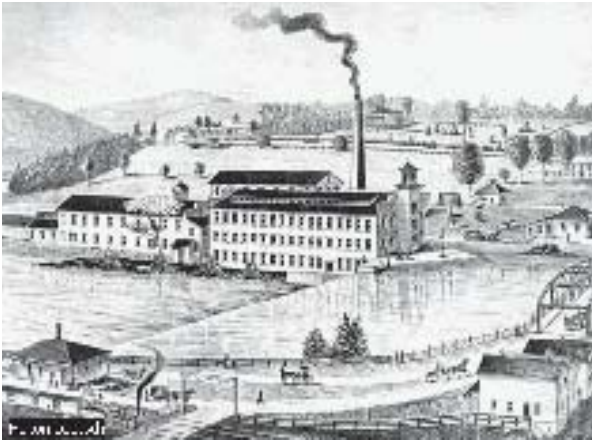


izquierda fábrica textil S XIX. San Pedro, Tlaxcala. restauración 1997. Vista general.
enmedio izquierda fábrica textil S XIX. San Pedro, Michoacán. restauración 1997. Vista interior.
abajo izquierda fábrica de henequén (península de Yucatán).
enmedio derecha fábrica de vidrio
siguientes fábricas textiles en México



arriba derecha fábrica de textiles e hilados en Metepec, Edo. de Méx.
enmedio derecha fábrica de vidrio
siguientes fábricas textiles en México





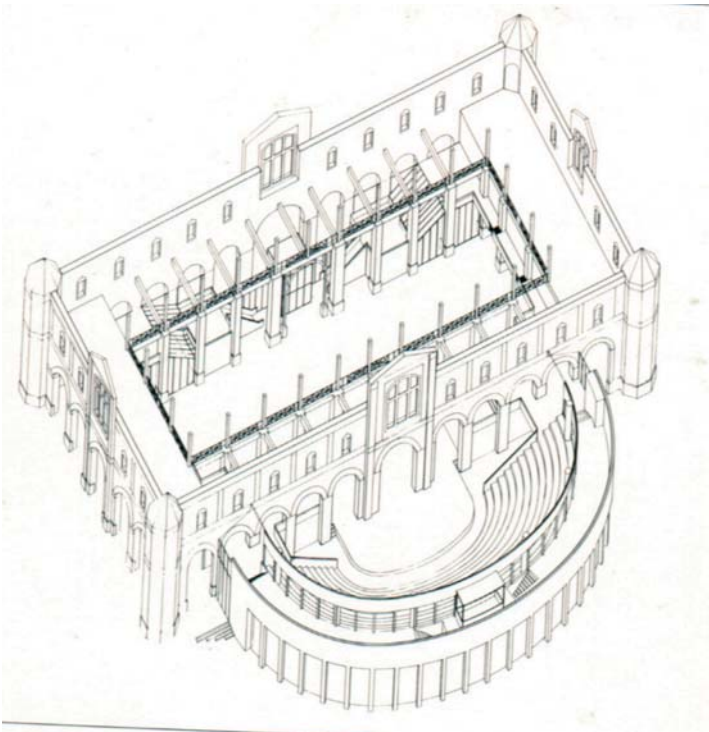
arriba Industria textil S XVIII.
abajo Telar S XVIII.





arriba fougieras fábrica de papel, **enmedio** canali Parma y **abajo** fábrica krupp
Fábricas y edificios antiguos reciclados en Europa.





imágenes de una fábrica reciclada en Francia.

San Fernando. Fábrica de hilados y tejidos.
La Unión. Fábrica doble de cerillas fosfóricas y de hilados y tejidos; 1889.

c) Guanajuato, Oaxaca y Puebla La Americana. Fábrica de hilados y tejidos de algodón; León, Guanajuato, 1877.
San José. Fábrica de hilados y tejidos de algodón; Etna, Oaxaca, 1876.
Vista Hermosa. Fábrica de hilados y tejidos de algodón; Etna, Oaxaca, 1883.
La Beneficencia. Fábrica de hilados y tejidos de algodón; Puebla.
San Félix. Fábrica de hilados y tejidos de algodón; Puebla.

d) Querétaro, San Luis Potosí y Veracruz Hércules. Fábrica de hilados y tejidos de algodón. San Felipe y Hacienda de Gogorrón
Fábrica de Tejidos; S.L.P.
La Industria Potosina. Gran Fábrica de rebozos y cambayas; S.L.P., 1870.
Santa Gertrudis. Compañía manufacturera de Yute; Orizaba, Veracruz, 1893.

La Maquinaria.

Con la llegada de la energía hidroeléctrica, las plantas introdujeron maquinaria textil más eficiente. Existía una gran competencia entre Estados Unidos e Inglaterra para la venta de maquinaria en el país; la mayor parte la consiguió Inglaterra; Alemania y Estados Unidos contribuían con la mitad del equipo que se compraba.

Debido a que la maquinaria provenía de otros países, fue necesaria la contratación de supervisores extranjeros.

El promedio de husos por fábrica era de 2 mil y menos de 100 telares; Puebla, Veracruz y el Distrito Federal tenían el 44 % de la maquinaria existente en el territorio nacional. La tendencia en el siglo XX fue la de aumentar los telares y no los husos.

La maquinaria más importante además de husos y telares, era la de estampados.

El artículo principal de la producción textil fue la manta, usada por dos tercios de los habitantes del país. Las telas eran usadas por las mujeres, las de la clase alta preferían las telas importadas que tenían mejor calidad y tenían mayor diversificación; pocas fueron las fábricas que trataron de competir con las telas importadas. A finales del Porfiriato gracias a la mejora de tintes y estampados mejoró la calidad de la producción de las telas.

Algunas de las máquinas utilizadas por las fábricas fueron:

Telares. Trabajaban con alimentación manual de canillas y eran de chicote, la energía que los movía se transmitía por medio de un sistema de bandas de cuero.

Batientes. El objeto de estas máquinas es el batido, aspirado y constitución de las napas, mediante dos o tres cilindros batidores con alimentación de algodón previamente abierto en forma manual.

Cardas y Veloces. Tienen como función la de desagregar las napas de algodón y paralelizar sus fibras, estirándolas y reuniéndolas en cintas como de una pulgada de grosor. Los veloces afinan progresivamente las mechas obtenidas en los estiradores, torciendo, estirando y adelgazándolas aún más.

Engomadoras. Preparan el hilo de pie para el tejido, y también proporcionan mayor resistencia a la tela.

Poleas. Empleadas para subir y bajar de un piso a otro las materias primas y productos, en las fábricas de dos niveles.

Urdidor. Prepara la tela de pie para el tejido, reuniendo sobre un julo todos los hilos que han de formar la urdimbre.

Caldera de Vapor. Indispensable en el proceso de engomado, tintorería, y blanqueado.

Turbinas eléctricas. Muchas fábricas tuvieron la necesidad de construir su propia infraestructura: acueductos, canales, represas, puentes, plantas de fuerza motriz, y algunas inclusive sus propios tranvías y hasta sus pequeños ferrocarriles.

2.2 Vista Hermosa.

Tipología arquitectónica.

La fábrica textil "Vista Hermosa" es fundada en 1883, en el distrito de San Agustín Etna, municipio de Villa de Etna, Oaxaca. A 17 Km, al norte de la ciudad de Oaxaca, por la carretera libre que va hacia Nochixtlan, se encuentra la desviación hacia San Agustín Etna. Una vez que se toma este camino el recorrido cambia considerablemente de vegetación, en algunos tramos esta es tan densa que se forman túneles verdes de jacarandas o flamboyanes. Se encuentra literalmente en donde el camino termina, el complejo es el remate de la carretera, y eso le da aun mucho mayor importancia.

Esta emplazada en las faldas de la Sierra de San Felipe, en la cañada que conduce al río San Agustín, llamado anteriormente Río Grande.

"Existe el Río Grande que se forma en los terrenos de San Pablo Etna y que lo constituyen diez diferentes veneros, cuya corriente viene hacia el N. y describiendo en su curso una curva sobre el O. hasta llegar a servir en los Molinos de San Agustín, conocidos con el nombre de las Alezon; después sirve para mover la mayor parte de la maquinaria de la fábrica de hilados llamada San José, y tal vez servirá para mover otra fábrica del mismo sistema que está comenzando a edificar el Sr. José Zorrilla."

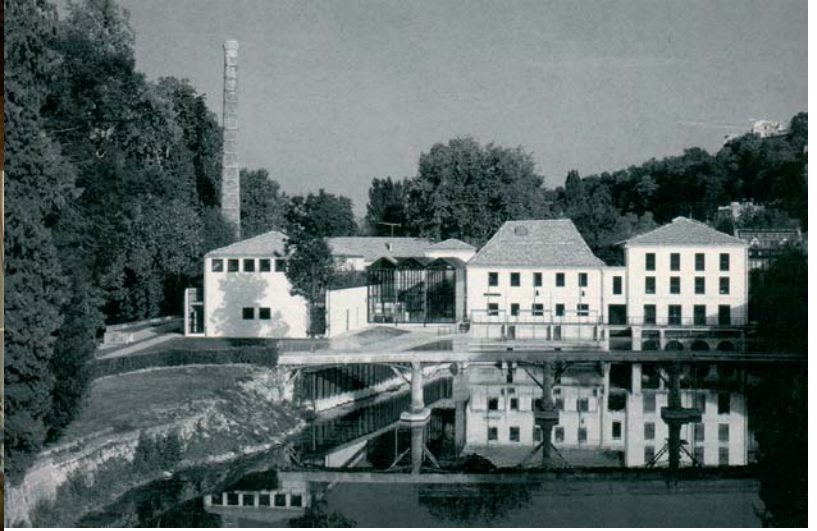
Desde la distancia se logra percibir el edificio principal y la iglesia que por su ubicación dominan la vista de la zona. La primera vez que se aprecia el edificio a lo lejos la escala es inquietante.

" Al mostrar la foto de la fabrica de mi padre, la gente preguntaba en donde estaba esa universidad" (hijo de José Zorrilla, primer dueño de la fabrica.)

No coincide la escala del edificio con el pueblo que hoy en día por su poca actividad parece abandonado. Antes de acceder al conjunto se encuentra la iglesia con su respectivo atrio el cual se encuentra deprimido mas de 2 mts sobre el nivel de acceso de la iglesia, de planta cuadrada midiendo 20 mts x 20 mts aproximadamente, esta solución es respuesta de la geografía del lugar en donde cada uno de los edificios va respondiendo al terreno tanto la iglesia como el atrio se encuentran fuera del complejo aunque es evidente por el estilo arquitectónico, por su ubicación y orientación que pertenecen a este; la iglesia orientada de norte a sur deja ver en claro que no proviene de algún orden eclesiástico importante, la cara de la fachada da hacia el sur, el estilo es neogótico en donde lo que más destaca es el arco abocinado que enmarca el acceso principal y el rosetón que esta inmediatamente arriba del abocinamiento, el campanario adquiere altura gracias a las proporciones de la cubierta de lamina que por ser muy puntiagudas le da cierto sentido de esbeltez;

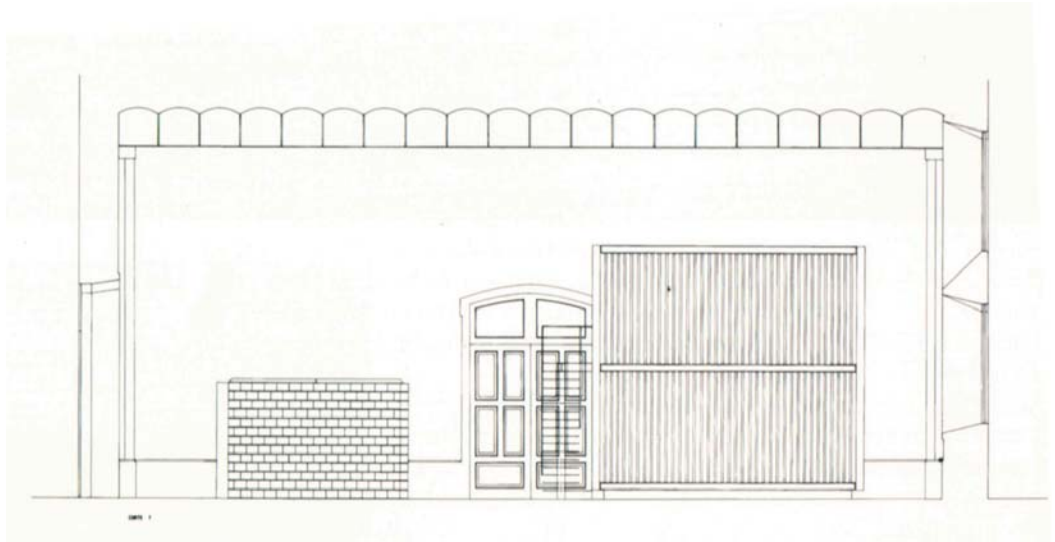
"Christian Norberg-Schultz escribe que una de las ideas del siglo XIX fue seleccionar para cada tipo de edificio el estilo que más se le adecuara, se constituyeron las iglesias con estilo gótico, mientras que en los museos y universidades se uso el estilo clásico".

La planta de la iglesia

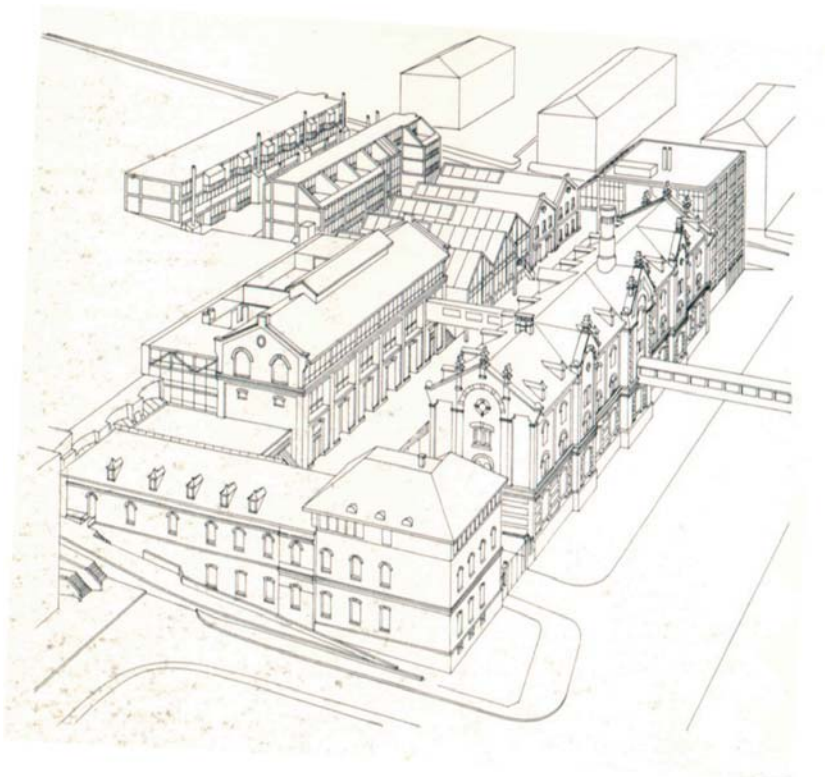


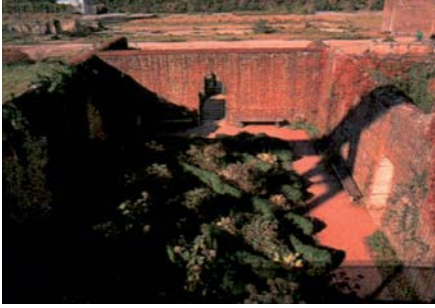
arriba museo de arte en Canali
Parma, Italia, edificio reciclado
siguientes antigua fábrica de
papel reciclada.



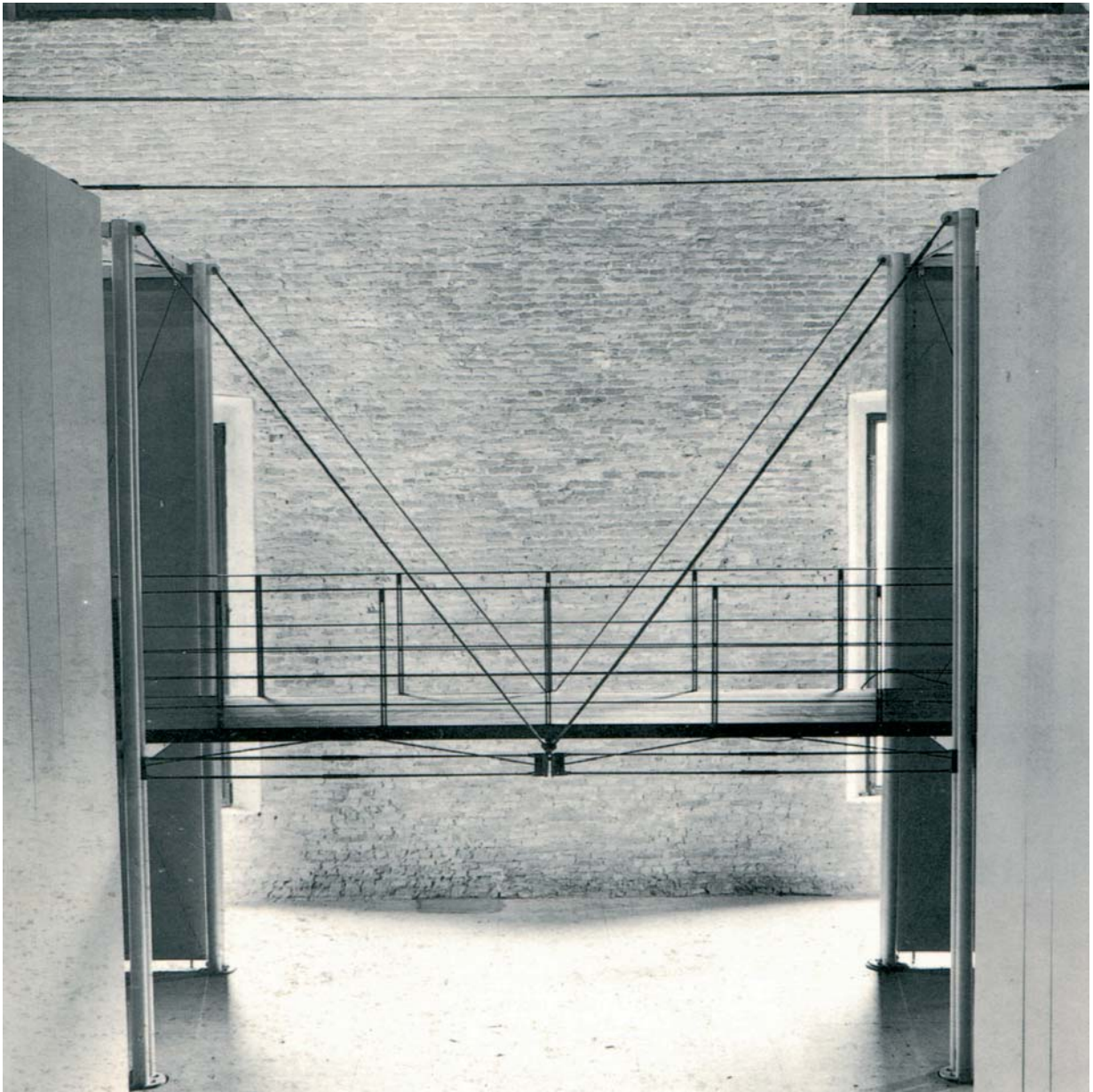


arriba corte de antigua aduana (alfandenga) reciclado en Museo nacional de los Transportes. Souto de Moura, Porto, Portugal.
izquierda perspectiva de antigua fábrica reciclada S XVIII. Zurich, Suiza.





arriba Parque industrial en Duisburg, Alemania, reciclado en un espacio cultural y parque; Parque de la memoria. **derecha** reciclaje de edificio de la Alfândega en Museo Nacional de los Transportes. Porto Portugal 1993 . Eduardo Souto de Moura. **abajo** museo de arte en Parma, Italia





arriba casa del director, 1997 - 1998, (1). izquierda casa del director, 1997 - 1998 (2). abajo nave principal, planta baja 1997 - 1998 (3). Foto Jorge Acevedo

es de cruz estando al fondo del espacio un sencillo altar, cuenta con un coro de piso de madera, y varias bóvedas cubren cada uno de los espacios internos. La construcción esta hecha de muros de piedra y pisos de cantera.

La entrada al conjunto es a través de un estrecho corredor muy discreto, que remata con una puerta de lámina lisa en donde solo resaltan las iniciales "BN" (aparentemente) terminadas en alto relieve de metal ([imagen de detalle de puerta](#)), es el único acceso con el que cuenta la fábrica hoy en día, las características nos indican que funcionaba como entrada de servicio, y es posible que existiera otra de carácter principal: de lado derecho del acceso (hacia el sur) antes de entrar al predio se encuentra una construcción que al encontrarse en la esquina desemboca a tres partes: al atrio de la iglesia, al acceso del complejo y al jardín frente a la nave principal. Funcionó como casa habitación

de los dueños o del administrador de la fábrica, este volumen cambia de escala según el lugar desde donde se aprecie, desde el interior del complejo se comporta como un volumen de un solo nivel mientras que desde el exterior, alcanza mas de dos niveles de altura y la fachada que da hacia el atrio se va escalonando acoplándose a la caída del terreno que repentinamente cae por mas de 5 mts, generando un muro de contención en la esquina que sirve como cimiento de la construcción. Gran parte de este volumen se encuentra destruido, las técnicas constructivas lo colocan como una intervención quizá de las últimas que se hicieron dentro del conjunto, losas de concreto armado le dan este carácter distintivo. Aunque arquitectónicamente no hay nada que resaltar, la ubicación dentro del terreno le da mucho mas importancia de la que actualmente se puede apreciar. Es la esquina que se relaciona intimamente con el pueblo, en primer plano con la plaza de la iglesia y sucesivamente con las construcciones más representativas del lugar.

Una vez dentro del complejo hacia el norte (a la izquierda) se encuentra la casa del director,

es una construcción de un solo nivel que se encuentra emplazada en una parte alta del terreno delimitada por una barda de poca altura que simplemente marca la división territorial, la casa esta totalmente rodeada por vegetación de altura media de copa frondosa que le permite esconderse dentro del terreno, el estilo arquitectónico lo definen las ventanas de las diversas fachadas, conformadas por una secuencia de vanos que se ubican al centro de cada uno de los muros o repartidos en tres, son de proporciones verticales con un arco de trazo gótico, o quizás de estilo Art. nouveau y vitrales que siguen el mismo diseño, gran parte de la casa se encuentra rodeada por un pórtico en donde esbeltas columnas de fierro colado y un techo de lamina generan este espacio, es el elemento que le da algo de concordancia con el lenguaje industrial que denota al complejo, en su interior se encuentran 12 crujeas de planta casi cuadrada moduladas en el sistema inglés de medidas 16.7 x 17.5 x 14.6(h) pies (5.1 x 5.35 x 4.45 mts) las más grandes, y de la mitad las chicas correspondiendo a las áreas de servicio, los muros están hechos de adobe, las losas de un sistema de vigueta y bovedilla y los pisos son de duelas que se desplantan a mas de un metro del nivel del terreno, esto ayuda a regular la temperatura y a evitar humedades en los interiores.

Regresando al acceso de servicio, caminando hacia el oriente se alza la nave principal,

que por las dimensiones que se aprecian y la ubicación de la misma hace pensar que esa es la fachada principal y no es hasta el momento en el que se empieza a rodear al edificio por la parte sur que uno cae en cuenta que aquella fachada no es la principal, sino que es un costado del edificio ya que la principal duplica la distancia de la fachada lateral, y cuenta con un volumen al centro de esta hecho de cantera que se encuentra 3 mts fuera del paño de la fachada que remarca el acceso principal de la nave.

La fachada principal

de la nave se encuentra orientada hacia al sur, dos alas laterales enmarcan una plaza y la escalera principal, cuenta con las mismas características que las fachadas laterales, los dos niveles de la nave están conformados por un ritmo de ventanas que adquieren casi la altura del entrepiso, el acabado final se compone de cal apagada y arena conocido como encalado, en planta baja es resaltado por un fino trabajo de almohadillado, que le da un sentido horizontal a los cuerpos remarcando las ventanas en donde se destaca el dibujo de dovelas siguiendo un trazo de arco de medio punto terminando con la clave hecha en cantera, esta sobresale ligeramente sobre el paño de la fachada. En planta alta el encalado es liso y sustituyendo el almohadillado por un sencillo de trabajo en cantera remarcando el desplante y la clave.

El acceso principal

muy bien definido por un volumen anexado a la nave principal de 32 x 16 x 48(h) pies (3,1,2 respectivamente), este es el único cuerpo hecho en cantera verde labrada resaltando los elementos horizontales con cornisas de pecho de paloma, columnas con secciones rectangulares de almohadillado y pilastras con bajo-relieve de estrias, el remate de este cuerpo siguiendo el orden clásico de la fachada es terminado con un frontón de trazo curvo semejjando volutas y enmarcando al centro el nombre de la fabrica en un tablero con un marco sencillo, inmediatamente arriba una perforación circular marca el término de la fachada, en este cuerpo destaca el trabajo de labrado sobre la piedra, una serie de dibujos adornan el perímetro de los vanos, 10 en total, 6 en la fachada principal (3 arriba y 3 abajo), y 4 a los costados. En planta alta los vanos forman pequeños balcones en donde un sencillo trabajo de herrería forjada proporciona la frontera entre el exterior y el interior.

En el interior

el vestibulo determina dos alternativas: ascender 3 escalones para ingresar a la planta baja de la nave o subir por medio de una escalera circular de fierro forjado de muy buena calidad con un alto contenido de ornamentación en donde los elementos estructurales están disfrazados mediante complejos dibujos; la escalera contaba con un segundo tramo que comunicaba a la azotea, de la cual solo queda la perforación en la techumbre.

La planta baja

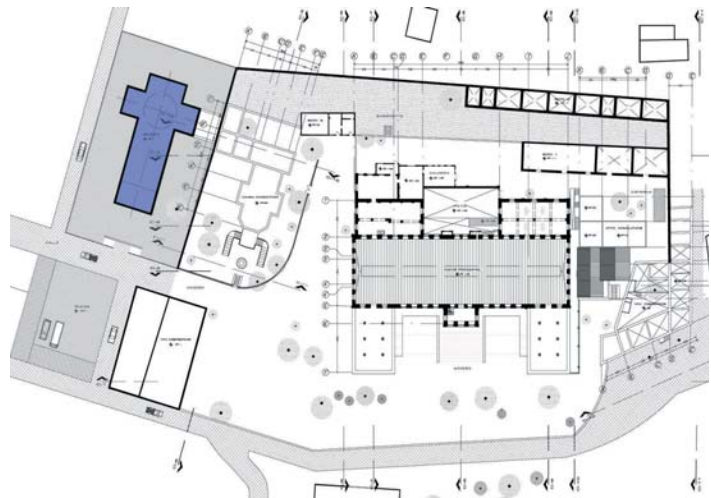
de la nave esta conformada por un espacio de planta libre rectangular en donde la disposición longitudinal de dos ejes de columnas de fierro colado le dan mucho mayor profundidad de lo que parece a este espacio, cada columna cuenta con una base cuadrada del mismo material de la cual sale el poste en donde a 6 pies (1.83 mts) del piso aproximadamente se desplanta una placa de fierro que como función soportaba las ménsulas que a su vez portaban los ejes que distribuían la energía mediante rótulas y bandas a las diferentes máquinas de la nave, el remate de la columna se conforma por un sencillo capitel en forma cónica invertida que se une a una vigueta que corre en sentido transversal a la nave, 23 viguetas y 46 columnas en total en un área de 60 mts de largo por 15 de ancho aproximadamente (la modulación del edificio corresponde al sistema inglés de medidas debido al origen de la estructura, aparentemente de Inglaterra), dándole una proporción de 3 a 1. En el perímetro interior predomina el macizo contra el vano ya que tres de sus lados, el oriente, poniente y sur (2 transversales y un longitudinal) cuentan con ventanas verticales en donde la cancelería original estaba conformada por secciones de madera formando cuadrados para sujetar piezas de cristal de 22 x 22 centímetros, cada ventana cuenta con 2 secciones abatibles y una fija (el arco de medio punto: el otro lado de la nave (norte) esta compuesto por ventanas de la mitad de la altura del entrepiso que comunican con un nivel intermedio (a 2.50 mts) entre planta baja y alta; el espacio se comunica solamente hacia el sur en sus extremos con las alas que se extienden abrazando la plaza de acceso, en el muro norte existe un vano que conduce a una escalera con un recorrido que primero comunica a un patio y posteriormente a la planta alta, la solución arquitectónica de esta parece indicar que fue posterior.

La iluminación es tenue, depende de iluminación artificial para desarrollar tipo de trabajo, esto se debe a que el muro norte se encuentra



arriba nave principal, planta baja, 1997 - 1998, (4). izquierda nave principal, planta baja, 1997 - 1998 (5). abajo nave principal, planta baja 1997 - 1998 (6). Foto Jorge Acevedo

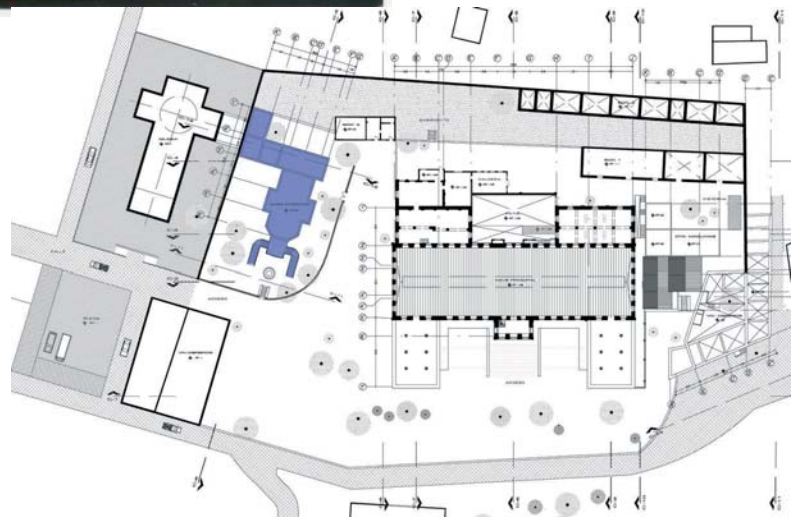
arriba Planta de conjunto Ex fábrica de textiles e hilados San José Vistahermosa. Iglesia. 2nda etapa constructiva.





arriba izquierda nave principal, planta baja, 1997 - 1998, (7).
 izquierda nave principal, planta baja, 1997 - 1998 (8). arriba nave principal, planta baja 1997 - 1998 (9).
 Foto Jorge Acevedo

izquierda Plano de conjunto Ex fábrica de textiles e hilados San José Vistahermosa. Casa del dueño. 2da etapa constructiva.



prácticamente debajo del nivel de la tierra, no permite el acceso de luz; mientras que la ventilación presenta mejores condiciones gracias a la ubicación encontrada de los vanos en la sección longitudinal.

El nivel intermedio

consta de un patio rectangular muy estrecho (menos de 4 mts) rematando en ambos extremos con dos crujias muy castigadas en cuanto a iluminación y ventilación, aunque de proporciones interesantes, la crujía oriente cuenta con una bóveda de cañón rebajado de casi 18 metros de profundidad por 2.30 de altura en la parte más alta del arco. Probablemente este espacio funcionaba como bodega del producto que estaba en elaboración. La crujía poniente es de menor profundidad aunque también cuenta con una bóveda del mismo tipo, detrás de este espacio sin comunicación en este nivel, se encuentran áreas que se ligan con el ala superior, y hacia el exterior del edificio.

3-Velóz. Cuatro cuerdas de algodón son torcidas, apretadas y enredadas en canillas en los veloces. Este proceso puede repetirse tantas veces como sea necesario para lograr la figura de hilo deseada. ([planta intermedia posterior planta intermedia](#))

2-Carda. En la carda, el algodón limpio es forzado y prensado hasta convertirse en una cuerda suave. Esta máquina esta formada por una serie de cilindros cubiertos por una capa de cuero densamente poblada de alambres puntiagudos y delgados. ([planta baja nave principal](#))

De la planta baja de la nave hacia el sur en los extremos se encuentran las dos alas que conforman la fachada principal del edificio, ambos espacios de medidas iguales se diferencian por las cubiertas, el ala oriente esta conformada por bóvedas catalanas de tabique y viguetas de acero, en este espacio comenzaba el proceso textil, originalmente contaba con comunicación vertical que servía para subir la materia prima del sótano que funcionaba como bodega; el ala poniente cuenta con dos bóvedas de cañón apoyadas en el perímetro por los muros del edificio (mas de un metro de espesor) y al centro por un eje de tres columnas de las mismas características que las de la nave principal, esta zona tenía un carácter administrativo y de ventas. Además de la comunicación que tienen con la nave principal, cuentan con un acceso independiente que desemboca a la plaza central, de los cinco vanos que conforman cada una de las fachadas el del centro funciona como la comunicación entre el interior y exterior, es ligeramente más grande otorgándole jerarquía sobre los otros.

Limpeza del Algodón.

1-Batiente. El algodón se desgarrar, afloja y limpia en una máquina que consta de un gran cilindro cubierto por una serie de dientes llamada batiente. ([planta baja ala anterior oriente, y planta baja nave principal](#))

La planta alta

de la nave tiene las mismas dimensiones que la baja, pero el espacio es totalmente otro debido a la estructura principalmente, esta planta esta totalmente exenta de elementos estructurales. El claro de la nave es librado mediante armaduras de acero compuestas de tirantes o tensores que dispuestos entre sí a cada 8 pies (2.44 metros) logran distribuir el peso de la cubierta a dos aguas hecha de láminas metálicas acanaladas que recorren toda la nave; la intersección entre las aguas esta lograda a través de una bóveda metálica desplantada sobre marcos metálicos que mientras proporcionan rigidez y estabilidad a la cubierta resuelven en su interior el sistema de ventilación e iluminación a lo largo de los 60 mts, al igual que en planta baja, la disposición de las ventanas sigue el mismo ritmo y proporción, haciendo de este espacio un lugar con excelentes condiciones de temperatura, iluminación, y ventilación. Esta zona se comunica hacia el sur con las azoteas de las alas laterales desde donde se puede apreciar una magnífica vista de gran parte de Etna y de la sierra.

Tejido.

7-Telar. El hilo se teje en el telar. El telar consta de tres varas que separan la urdimbre para formar un hueco por donde pasa la lanzadera de lado a lado dejando un hilo que será aprisionado por la trama de hilos cuando las varas cambien de posición. ([planta alta](#))

En los extremos de la nave hacia el norte se ligan dos alas que mientras el ala oriente no tiene comunicación con otro espacio, el poniente se comunica con la planta intermedia que se localiza debajo de esta.

La parte posterior de la nave fué consolidada en distintas etapas constructivas todas posteriores a la edificación original, en donde constructivamente se reconocen las diferencias ya sea en los materiales, en la calidad constructiva, o en los sistemas de construcción, de esta zona cabe destacar la última crujía, lugar donde se encuentra "el chacuaco» o las chimeneas, una gran estructura de la cual nacen dos columnas cilíndricas de asbesto de 12 mts de altura aproximadamente detenidas por una serie de tensores; estas columnas forman parte de la imagen industrial del conjunto, son un hito dentro de San Agustín Etna.

4-Trósil. El último y más fino proceso del hilado se llevan a cabo en los trósiles. Estos estiran y enredan fuertemente el hilo para después enrollarlo sobre un carrete en uno de sus 72 husos. ([ala posterior poniente planta alta](#))

- Urdido.

5-Julio. En un julio o rodillo revestido con cola se carga el hilo para formar la urdimbre del telar. La cantidad de hilos que se monten depende del ancho del lienzo a tejer. ([ala posterior poniente planta alta](#))

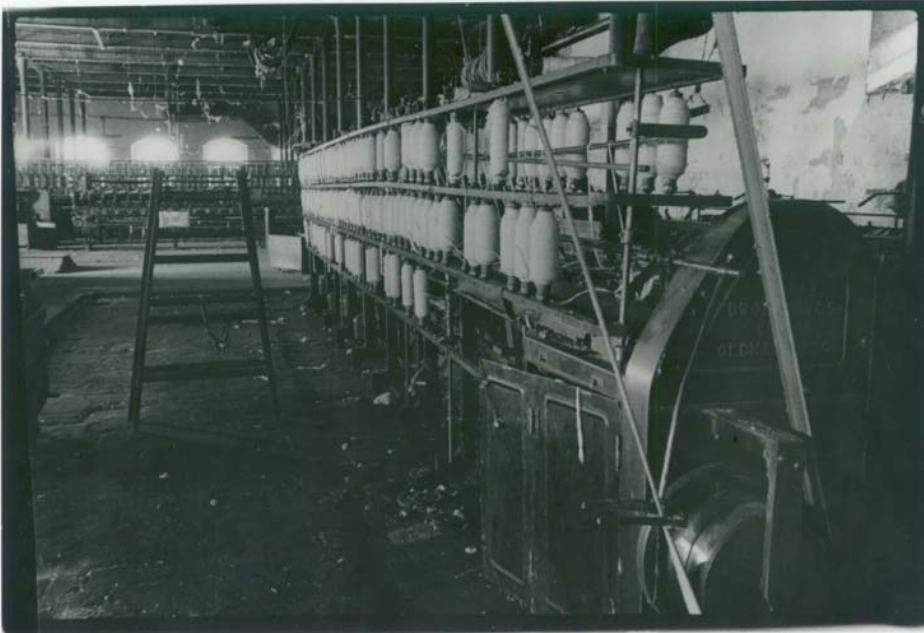
Las dos alas junto con un muro delimitan un patio de 12 x 20 aproximadamente que por la altura que adquieren los muros que lo contienen solo es posible apreciar las chimeneas que se encuentran atrás de este espacio.

Toda la nave (excepto el vestíbulo) esta conformada por muros de tabique, encalados de color blanco. El trabajo de encalado es conjugado con remates en cantera tanto en elementos verticales como pilastras y esquineros, como en horizontal en cornisas y antepechos.

Por la proximidad a la que se encuentra el cuarto de maquinas

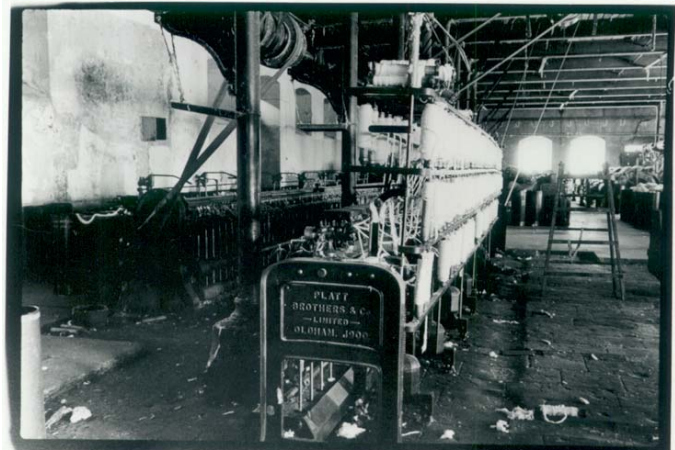
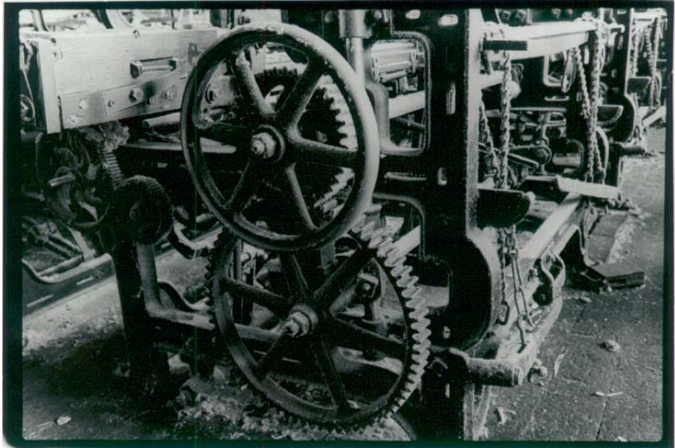
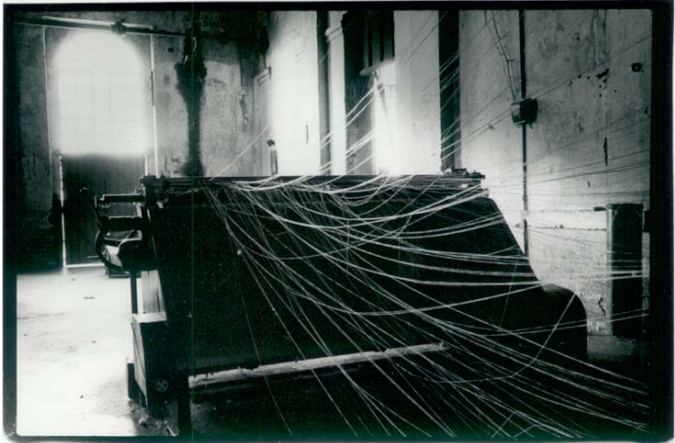
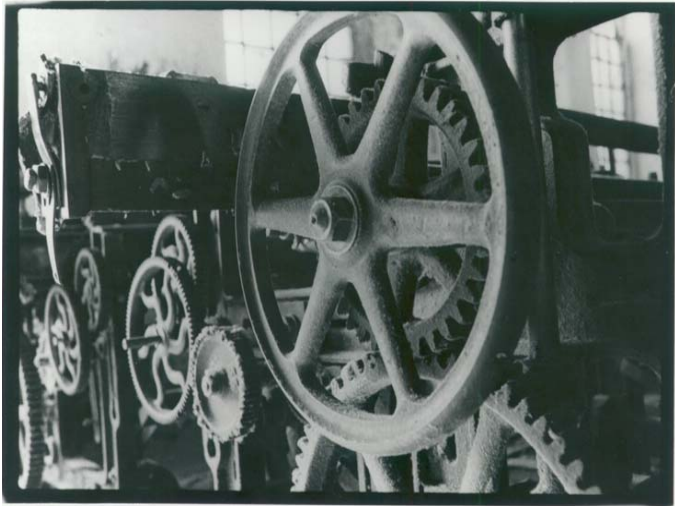
de la nave principal se puede interpretar la estrecha relación y dependencia que habia entre estos dos edificios. Al oriente de la nave y separado por "el túnel" (llamado así por los trabajadores) esta un sencillo edificio hecho en tabique y que originalmente era cubierto por una bóveda de cañón corrido de arco rebajado en donde hoy en día solo podemos apreciar el trazo de este arco en la fachada sur del edificio, ahora cuenta con una cubierta de lamina a dos aguas y varios anexos de lo que originalmente fue una planta de forma rectangular, ahora contiene una serie de adosamientos dándole una forma que no corresponde al trazo original del conjunto, en este espacio lo único que no cambio durante el transcurso de los años fue el uso, como cuarto de maquinas lo único que fue evolucionando fue la forma de generar la energía eléctrica, originalmente apoyado por las hidroeléctricas de la zona y posteriormente con generadores que le dieron cierta autonomía. El edificio cuenta con una sola planta que se encuentra al mismo nivel que la planta baja de la nave, y en donde una especie de sótano hace que la fachada de este alcance dos niveles de altura.

Siguiendo hacia el oriente de la nave principal, a un lado del cuarto de máquinas se encuentra un conjunto de vivienda

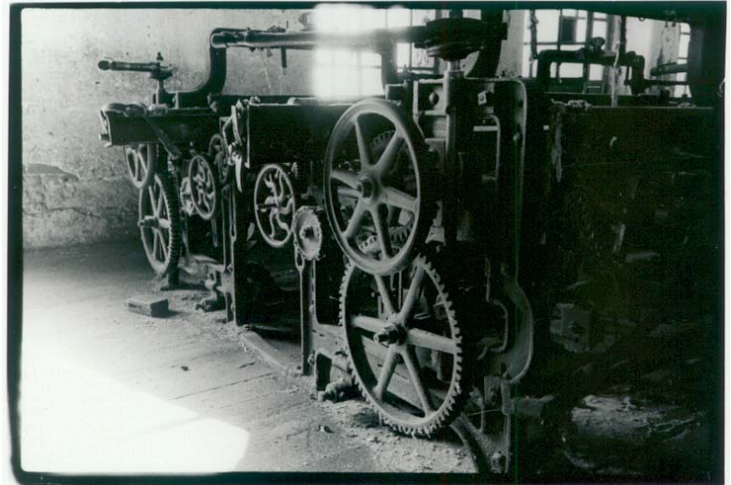
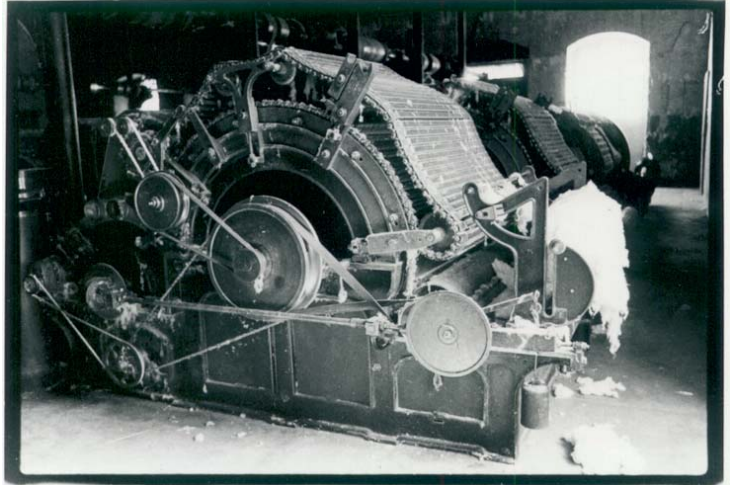


arriba nave principal, planta baja, 1997 - 1998, (10). izquierda nave principal, planta baja, 1997 - 1998 (11). abajo nave principal, planta baja 1997 - 1998 (12). Foto Jorge Acevedo





arriba nave principal, planta baja, 1997 - 1998, (13), izquierda ala posterior, planta baja, 1997 - 1998 (14), enmedio nave principal, planta baja 1997 - 1998 (15)abajo nave principal, planta baja 1997 - 1998 (16). Foto Jorge Acevedo



arriba ala posterior, planta baja, 1997 - 1998, (17). derecha nave principal, planta baja, 1997 - 1998 (18). enmedio ala posterior, planta baja 1997 - 1998 (19)abajo nave principal, planta baja 1997 - 1998 (20). Foto Jorge Acevedo

que dio cabida a personal del conjunto, localizado en la esquina sur oriente del predio la ubicación dentro del terreno le otorga cierta autonomía al contar con una salida independiente y una conexión al interior de la fábrica, la barda perimetral de todo el conjunto cruza esta zona funcionando como muro de apoyo de las viviendas en algunos casos y en otros delimitando patios y áreas de servicio, hacia el exterior la fachada es sencilla en donde puertas-balcones de dimensiones pequeñas hacen de esta parte del edificio una zona particularmente hermética. La fachada sur se mantiene en un solo nivel que alcanza casi los 4 mts, mientras que la fachada poniente, debido al terreno que presenta un cambio de nivel considerable, va acoplándose al terreno mediante escalonamientos modificando el nivel de piso terminado constantemente.

Al interior la estructura de vivienda gira en torno de varios patios que tenían usos comunes, la irregularidad del terreno hace que los espacios no correspondan a un trazo ortogonal, los ángulos que se forman varían según la ubicación, en el patio principal se puede observar un trazo que casi corresponde al de un triángulo, las crujiás en área son similares a las de la casa del director (28 m² aproximadamente.) Los muros hechos de adobe, y posteriormente encajados es lo único que queda en pie, las cubiertas estaban hechas por vigas de madera que se empotraban en los muros, para recibir un enladrillado que conformaba la techumbre.

Regresando al interior del conjunto pasando entre el cuarto de máquinas y la nave principal se encuentra "el túnel,

el cual es un estrecho paso conformado por una escalera y una rampa, casi 6 mts hacen la diferencia entre el arranque y el término de estos, lo que remata este elemento vertical es una explanada verde que corre paralela a la nave haciendo de este espacio un corredor que integra las partes posteriores de la nave con varios edificios que se encuentran más arriba, lo que delimita esta explanada en el lado norte es un muro de contención hecho de piedra que corre a lo largo de todo el predio haciendo el ajuste de nivel más considerable, casi tres metros de altura crean una frontera entre estos espacios, apoyado a este muro en la parte de abajo se encuentra un edificio que funciona como bodega

del conjunto, ubicado en la parte nororiental del predio corriendo en un sentido oriente-poniente, los muros están hechos de adobe, y tiene una cubierta de lámina a un agua, tres crujiás en su interior conforman varios espacios en donde se almacenaban distintos materiales. En el otro extremo de este muro-contención antes de llegar a la casa del director, se encuentra un pequeño módulo de vivienda,

quizás este de carácter de seguridad, dos espacios internos con baño y cocina le dan total independencia a este módulo, la ubicación de este le da gran importancia geográfica al quedar ubicado en una especie de "cuña" que forma la fachada poniente de la nave principal y el muro de colindancia de la casa del director. El último espacio se encuentra en la parte norte del terreno y corre de oriente a poniente, es una explanada

prácticamente horizontal consolidada gracias al muro de contención ya mencionado anteriormente, dentro de esta explanada dos estructuras llaman la atención, una es una obra de ingeniería, dos tanques que funcionaban como depósitos de agua, que seguramente eran parte importante para la generación de energía a través de las hidroeléctricas, la otra es una doble crujiá que funcionaba como la vivienda de los obreros, espacios muy sencillos casi como celdas de monasterio que por la ubicación dentro del terreno en la parte más alta rebasan la cubierta de la nave y permiten observar más lejos que de cualquier otra parte del terreno.

El terreno casi en su totalidad está delimitado por un muro de adobe, en donde solo al frente del terreno, en la fachada principal el material con el que está conformado es de piedra y donde parece ser alguna vez existió una escalera que además de hacer de esta el acceso principal al edificio ligaba a este conjunto con la hidroeléctrica que se encuentra unos metros abajo.

De la descripción general del conjunto caben destacar los siguientes puntos:

-Debido a la considerable pendiente que presenta el terreno en donde la diferencia de nivel alcanza más de 15 metros, los diversos edificios fueron encontrando distintas soluciones para acoplarse al terreno, la nave principal debido a su escala responde mediante un sistema de volúmenes escalonados, que ascienden o descienden cuatro niveles en total, desde el exterior las fachadas se comportan de tal manera que la horizontalidad predomina y nunca supera los dos niveles de altura. Esto se logra relacionando el nivel alto del volumen más bajo con el nivel bajo del nivel inmediato superior, y así progresivamente; como variable existe un nivel intermedio que funciona muy bien para comunicar con el exterior con el interior y proporcionarles más opciones de acceso y salida al edificio.

-El número de circulaciones verticales no corresponde con la escala del edificio, solo existen dos escaleras, la helicoidal ubicada en el vestíbulo principal y otra de dimensiones muy pequeñas que se localiza en el muro norte de la nave y que presenta un desarrollo poco claro.

-Tanto la nave principal como los demás edificios se encuentran exentos de otras estructuras, cada uno se encuentra separado de los demás, y de esta forma se puede entender el orden, función y relación de cada uno de estos.

-La morfología de cada uno de los edificios le otorga jerarquía y función.

-La estructura de la nave principal que con la variable de columnas en planta baja y armaduras en planta alta conforman dos espacios arquitectónicos que se comportan de distinta manera conservando la planta libre, en donde el lenguaje industrial está presente en todo detalle arquitectónico.

Etapas constructivas.

Comienza a producir hacia 1883, un año después de que comienza su construcción. Cambió sucesivamente de dueño, no alterando lo anterior su uso. Ha tenido 4 etapas de crecimiento arquitectónico:

- A) 1882 – 1883.** Esta primera etapa comprende la construcción del edificio principal del conjunto, a éste posteriormente se le fueron agregando volúmenes en la parte posterior.

Debido a la pendiente del terreno, se construyó una barda en la parte posterior que funciona como contención, y que al continuarse rodeando al edificio principal constituyó el límite del conjunto.

Cabe mencionar que aunque la iglesia no está dentro del límite marcado por la barda es concebida como parte del conjunto: dentro de la organización social de una hacienda productora de textiles era importante que a la gente se le reuniera con fines políticos-religiosos para mantener un control estrecho de los trabajadores de la fábrica.

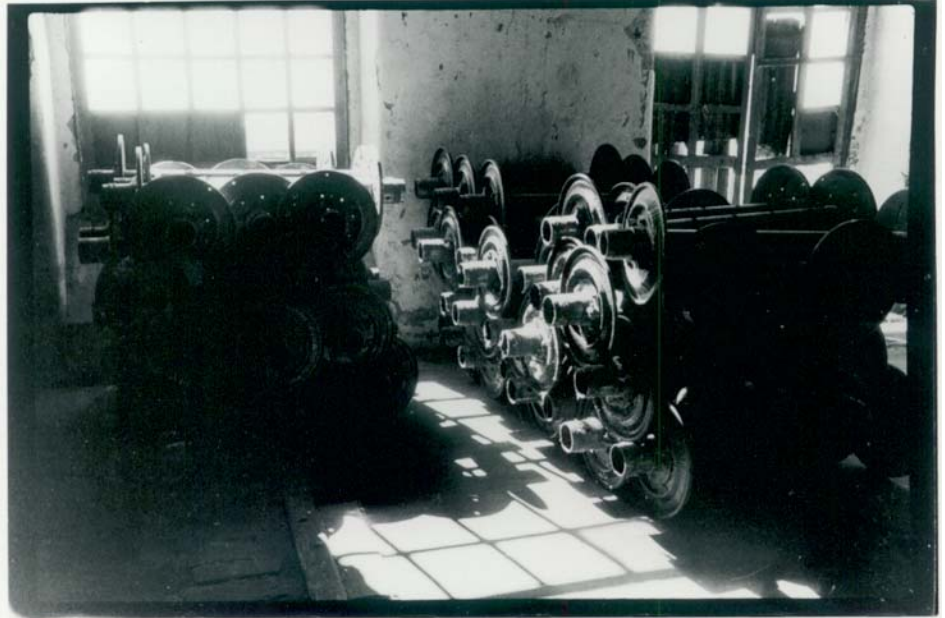
Al este del edificio principal se construyó parte del cuarto de máquinas, espacio que originalmente se encontraba techado por una bóveda de cañón de lámina, que posteriormente se convirtió en una techumbre a dos aguas.

El acceso original a la fábrica se encontraba marcado por el eje de la escalinata hacia el sureste, conectando a la hidroeléctrica (ahora fábrica de papel) con Vista Hermosa.

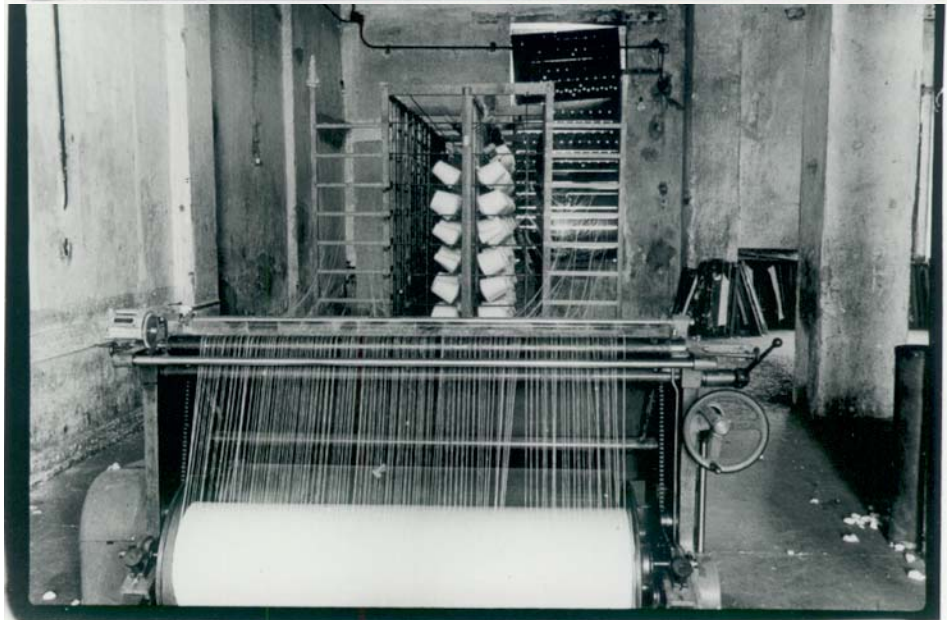
- B) 1889.** En este año se continuó la obra en el cuarto de máquinas; entre éste y el edificio principal surgieron unas escaleras que ascienden al nivel en el que se construyó la cepa que albergó a la turbina principal que posteriormente fue removida de este sitio.

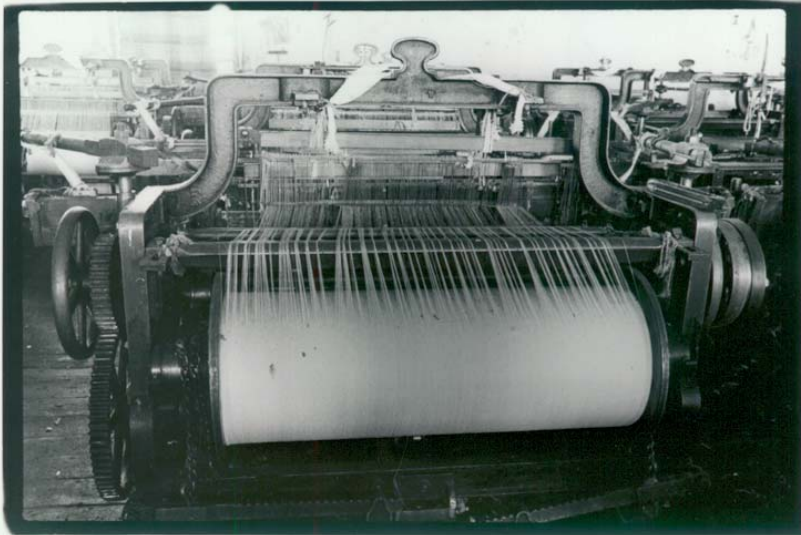
En el nivel se construyó un bloque de vivienda para obreros, habitaciones mínimas con una ventana y puerta de acceso.

En la parte noroeste del conjunto se construyó la casa del director de la fábrica, ésta se levantó sobre una plataforma que cae con



arriba nave principal,
planta baja, 1997
- 1998, (21). **derecha**
ala posterior,
planta baja, 1997
- 1998 (22) **abajo**
ala anterior, planta
baja, exterior. 1997
- 1998 (23). Foto Jorge
Acevedo





izquierda nave principal, planta alta, 1997 - 1998, (24). abajo acceso principal, 1997 - 1998 (25). foto Jorge Acevedo.



izquierda nave principal, planta baja, 1997 - 1998, (26). derecha ala posterior, planta baja, 1997 - 1998 (27). Foto Jorge Acevedo



una pendiente distinta al resto del terreno. Cuenta con una escalinata doble para su acceso y una fuente de piedra. También en este año se le adosaron al edificio principal en la parte posterior diversos volúmenes, éstos se encuentran al nivel de la planta alta (N + 5.00) de la crujía principal, a excepción de dos espacios que funcionaban como bodegas de algodón, que se localizan a 2.50 metros sobre el nivel de la planta baja (N + - 0.00). El acceso de la fábrica cambió en este año al lado noroeste del conjunto, ubicándose al frente de la casa del director, y se construyó a la vez una habitación que al parecer era ocupada por el vigilante de Vista Hermosa.

C) 1911. En la tercera etapa se construyó un volumen de apoyo al cuarto de máquinas que se conecta con el ya existente, así como una escalinata para acceder al mismo.

Al frente del bloque de vivienda de obreros y en el mismo nivel donde estaba la turbina se construyeron bodegas de material, las cuales corren al igual que la vivienda tras de ellas en sentido paralelo a la crujía mayor del edificio principal.

Junto a la habitación del acceso se construyó otro espacio con dimensiones similares, que daría pie a la construcción de 2 viviendas en la última etapa.

En este año se adosó el volumen que actualmente contiene a las calderas, y se ubica en la parte posterior del edificio principal.

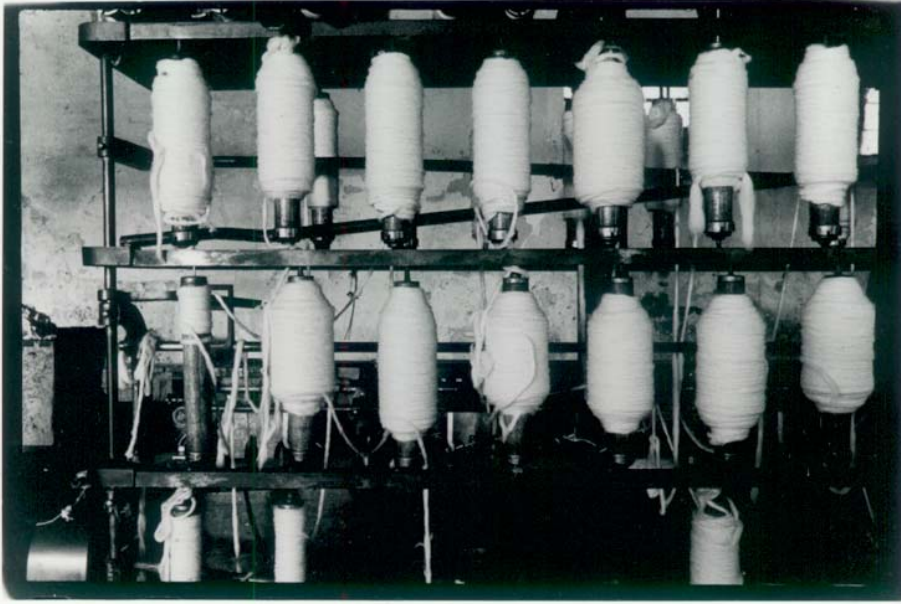
Al lado sureste del conjunto y en su mayoría tras la barda perimetral, se construye un bloque de vivienda para obreros, este responde a la pendiente del terreno escalonándose hacia el sur.

Este conjunto de viviendas gira en torno a un patio común.

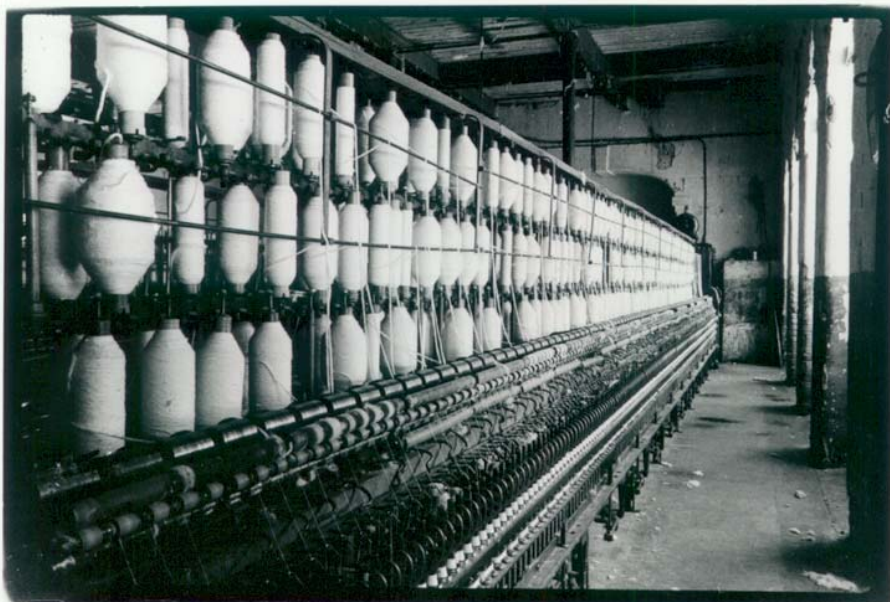
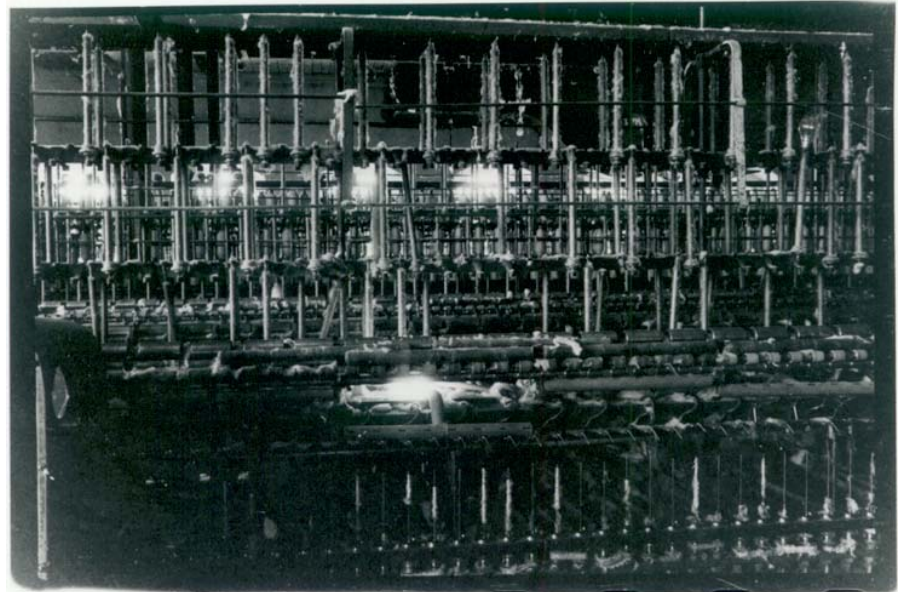
En la parte trasera de la casa del director (al norte del conjunto), se construyen 2 viviendas de obreros. Analizando este punto en cuanto a la organización de los edificios dentro del conjunto, es aquí donde convergen las dos geometrías que siguen los volúmenes.

D) 1917. En esta última etapa se construyen las dos viviendas que flanquean al actual acceso por el lado suroeste. El edificio principal sufre en este periodo su último adosamiento, dos volúmenes que brindan apoyo al que se construyó en 1911 (contenedor de las calderas), sirviendo de bodega uno y el otro para instalar una nueva caldera. En el patio del bloque de vivienda al este del conjunto, se construyeron los bloques pequeños que servían a las habitaciones de los obreros. A partir de ese año el conjunto no sufrió modificaciones, a excepción del desgaste natural del uso, el paso del tiempo y la intemperie.

El área de producción se encontraba en el edificio principal del conjunto, ésta fue abandonada hace ya más de 10 años. La casa del director y las viviendas de obreros y fueron abandonadas hace más de 40 años. El edificio principal mantiene la estructura que lo compone en buen estado, siendo las cornisas, molduras y aplanados exteriores las que presentan un mayor deterioro. Las viviendas que tienen un mayor lapso de tiempo sin uso, presentan un deterioro más grave.

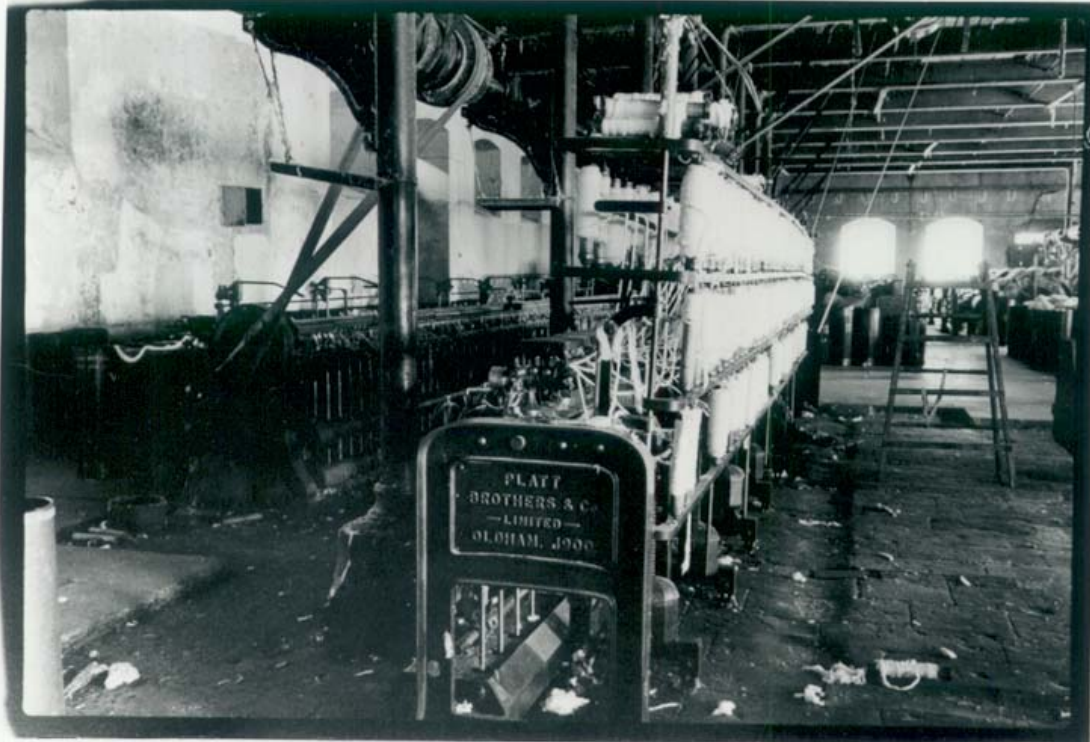


arriba izquierda nave principal,
planta baja, 1997 - 1998, (28).
arriba derecha nave principal,
planta baja, 1997 - 1998
(29)izquierda nave principal,
planta baja, 1997 - 1998, (30). Foto
Jorge Acevedo

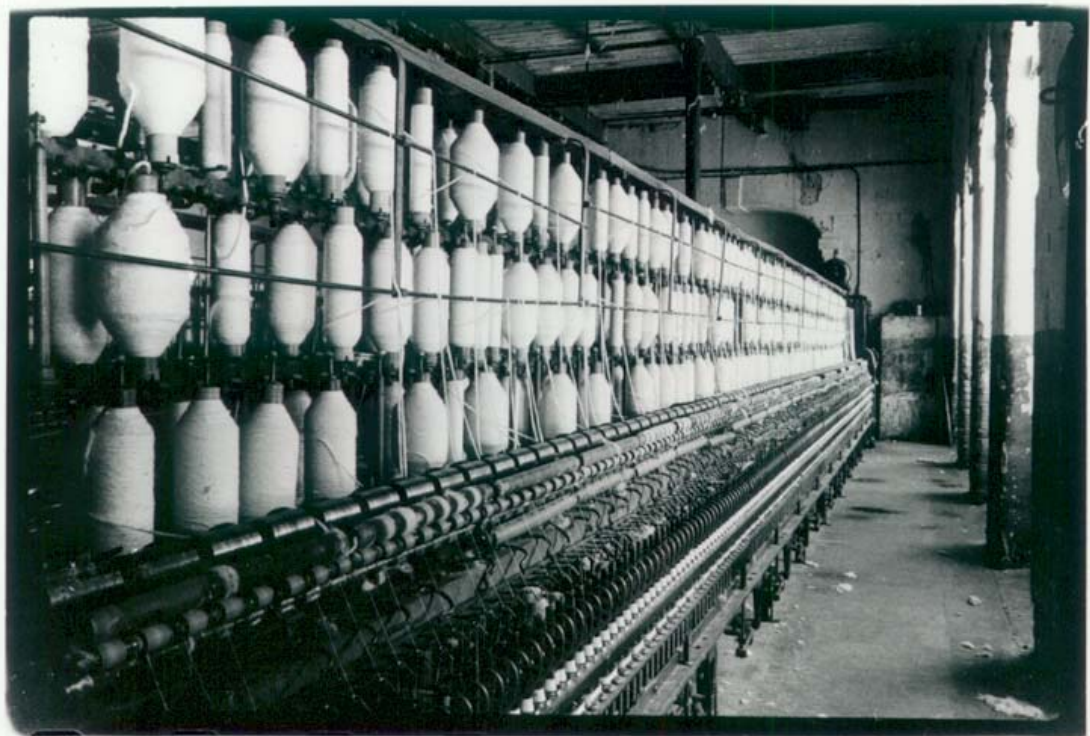
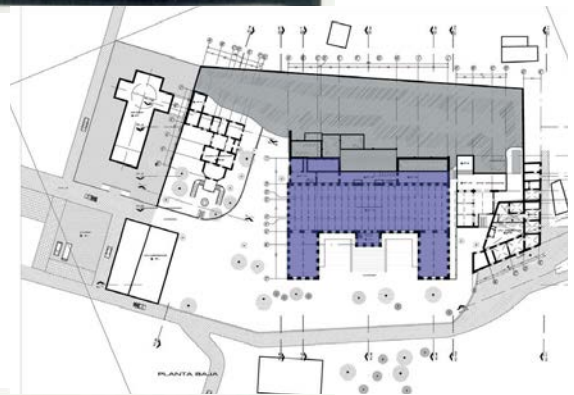


abajo planta alta, 1997 - 1998 (31).
Foto Jorge Acevedo





arriba nave principal, planta baja, 1997 - 1998, (32).
 abajo nave principal, planta baja, 1997 - 1998 (33). Foto Jorge Acevedo



arriba Planta de conjunto Ex fábrica de textiles e hilados San José Vistahermosa. Nave principal planta baja. 1a etapa constructiva.

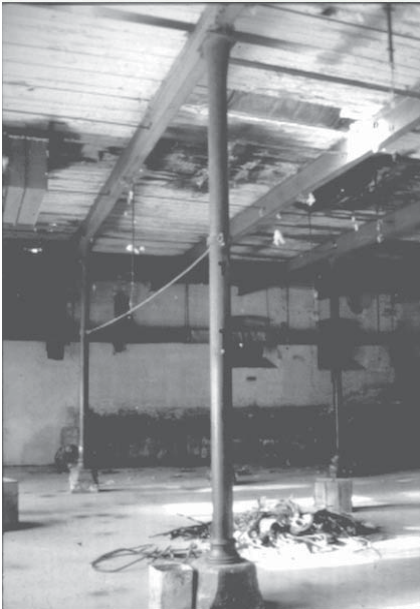
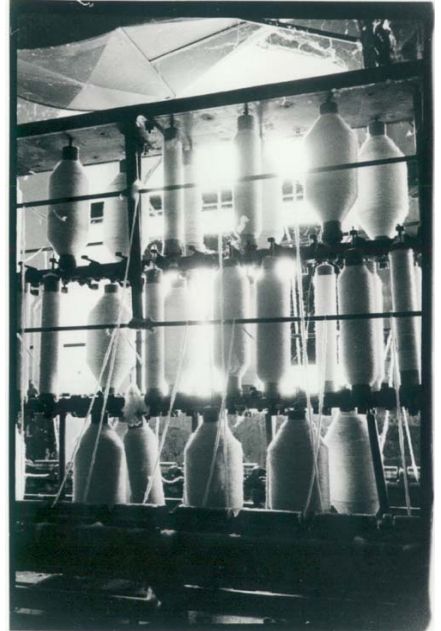


arriba Nave principal,
planta alta, 1997-1998 (34).
abajo Nave principal, planta
alta, 1997-1998 (35). Foto
Jorge Acevedo.



izquierda Nave principal,
planta alta, 1997-1998
(36 - 37). Foto Jorge
Acevedo.

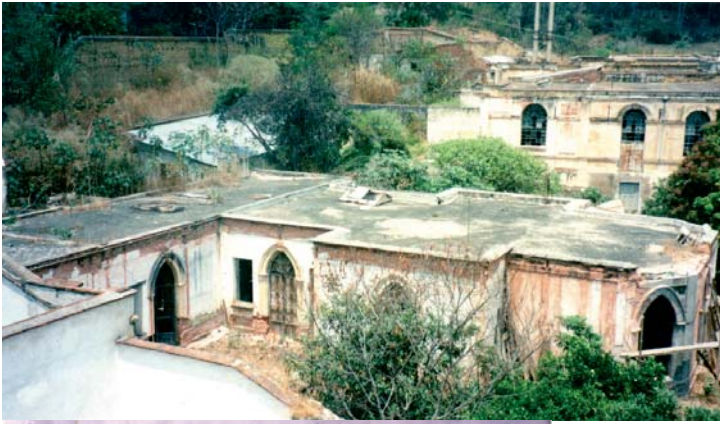




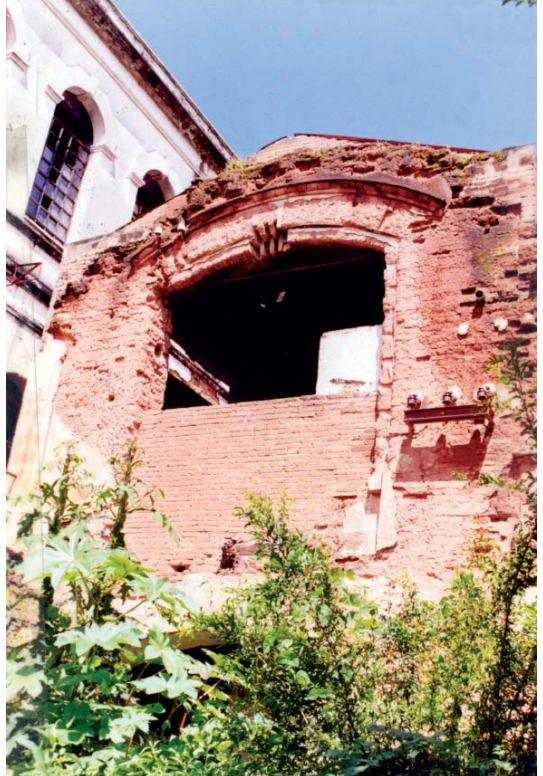
arriba izquierda Fachada principal (38) **arriba** Detalle interior ventana tipo (39). **arriba derecha** Detalle maquinaria textil (40). Foto Jorge Acevedo. 1997-1998.



arriba Detalle columna de acero colado (41). **abajo** escalera nave principal (42).

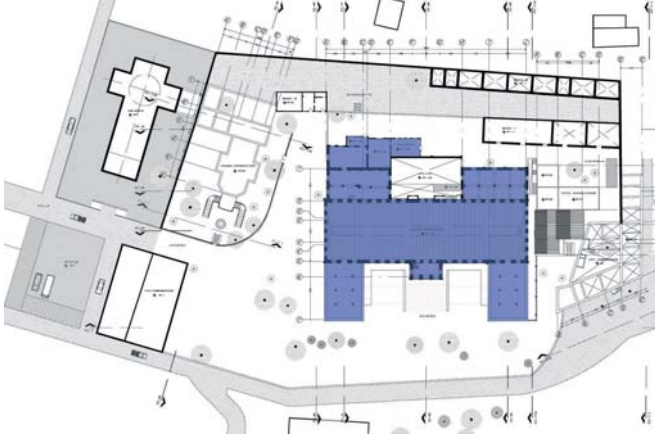


arriba izquierda Casa del dueño, al fondo nave principal, 1999 (43).
 arriba derecha. Casa del dueño, al fondo iglesia del conjunto (44). 1999
 Foto Fco López - Fdo Mur.



Izquierda Planta de conjunto Ex fábrica de textiles e hilados San José Vistahermosa. Derecha 1a etapa constructiva.





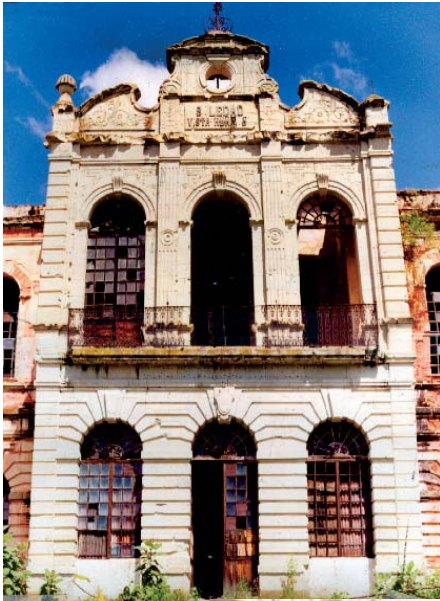
arriba Planta de conjunto Ex fábrica de textiles e hilados San José Vistahermosa. Iglesia. 2nda etapa constructiva. derecha detalle de portada o fachada principal de la nave

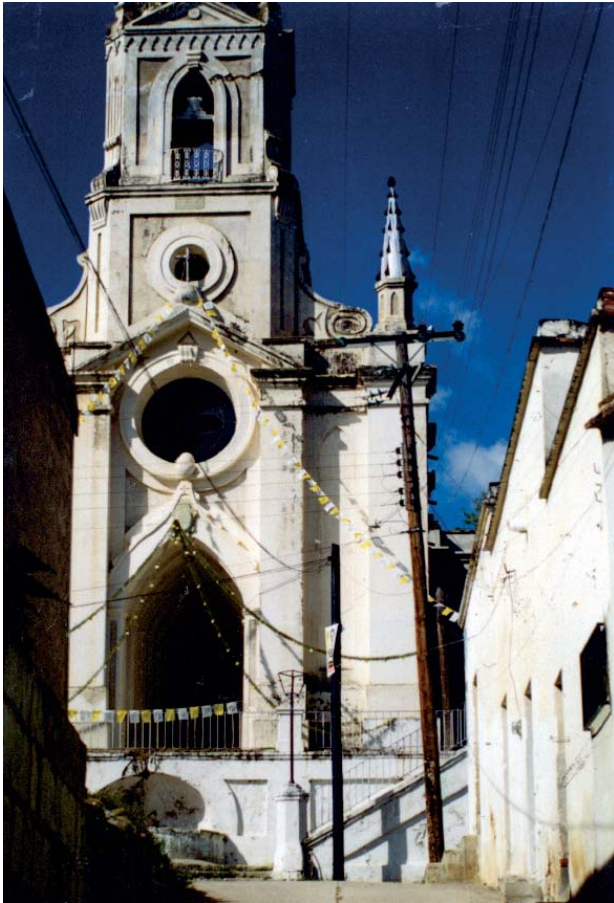
izquierda Esquina de alas en planta baja de nave principal. enmedio detalle de ventana tipo planta alta, nave principal. derecha detalle de ventana tipo planta baja nave principal. Foto 1999 Francisco López, Fernando Mur





arriba Planta de conjunto Ex fábrica de textiles e hilados San José Vista Hermosa. **Nave principal planta baja.** 1a etapa constructiva.





arriba Planta de conjunto Ex fábrica de textiles e hilados San José Vistahermosa. Nave principal planta baja. 1a etapa constructiva.



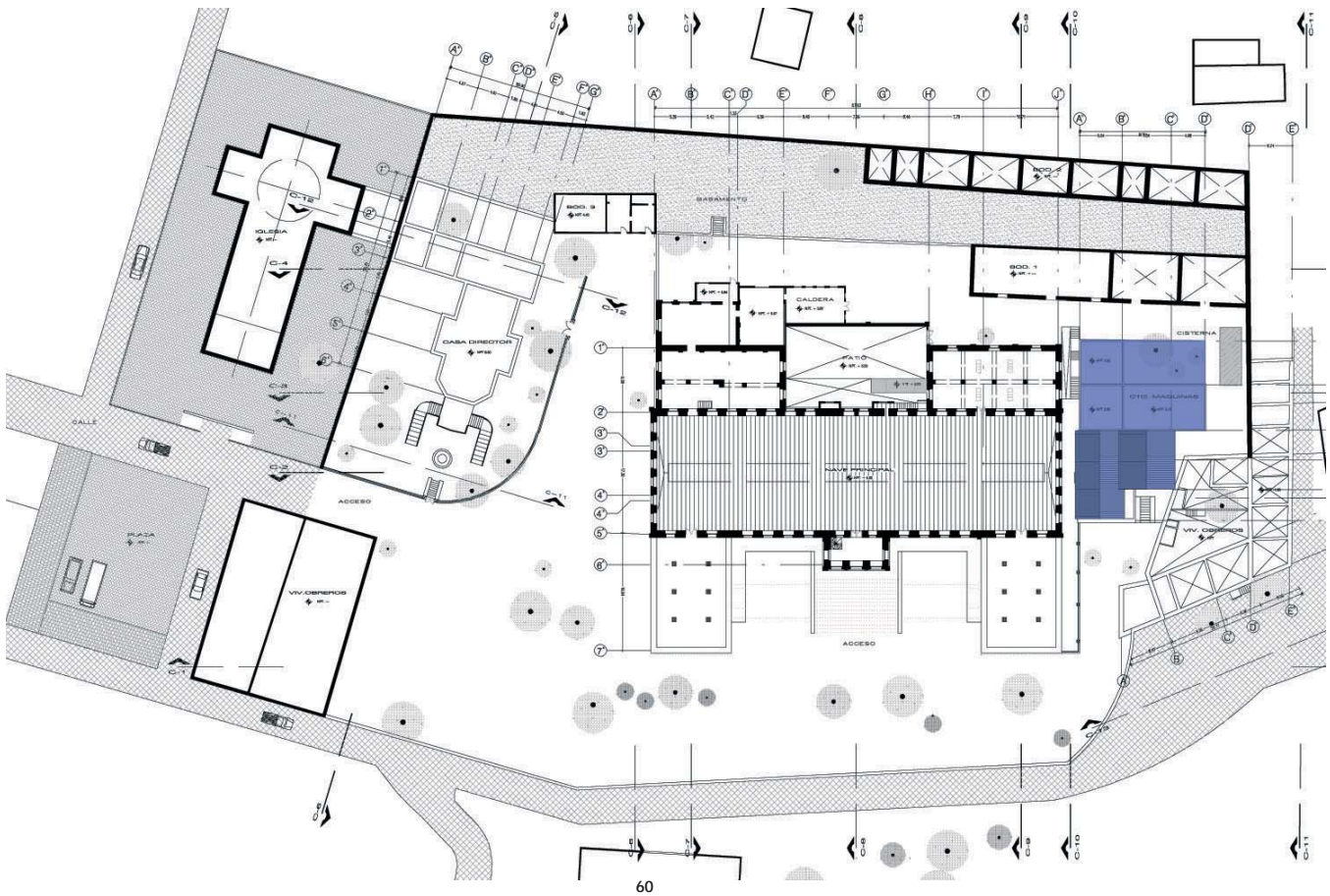


arriba Planta de conjunto Ex fábrica de textiles e hilados San José Vistahermosa. **Nave principal planta baja.** 1a etapa constructiva.



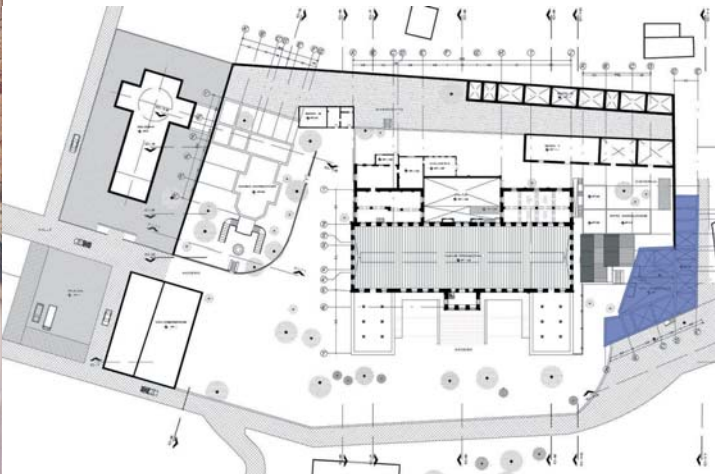


arriba Planta de conjunto Ex fábrica de textiles e hilados San José Vistahermosa. Iglesia. 2da etapa constructiva.



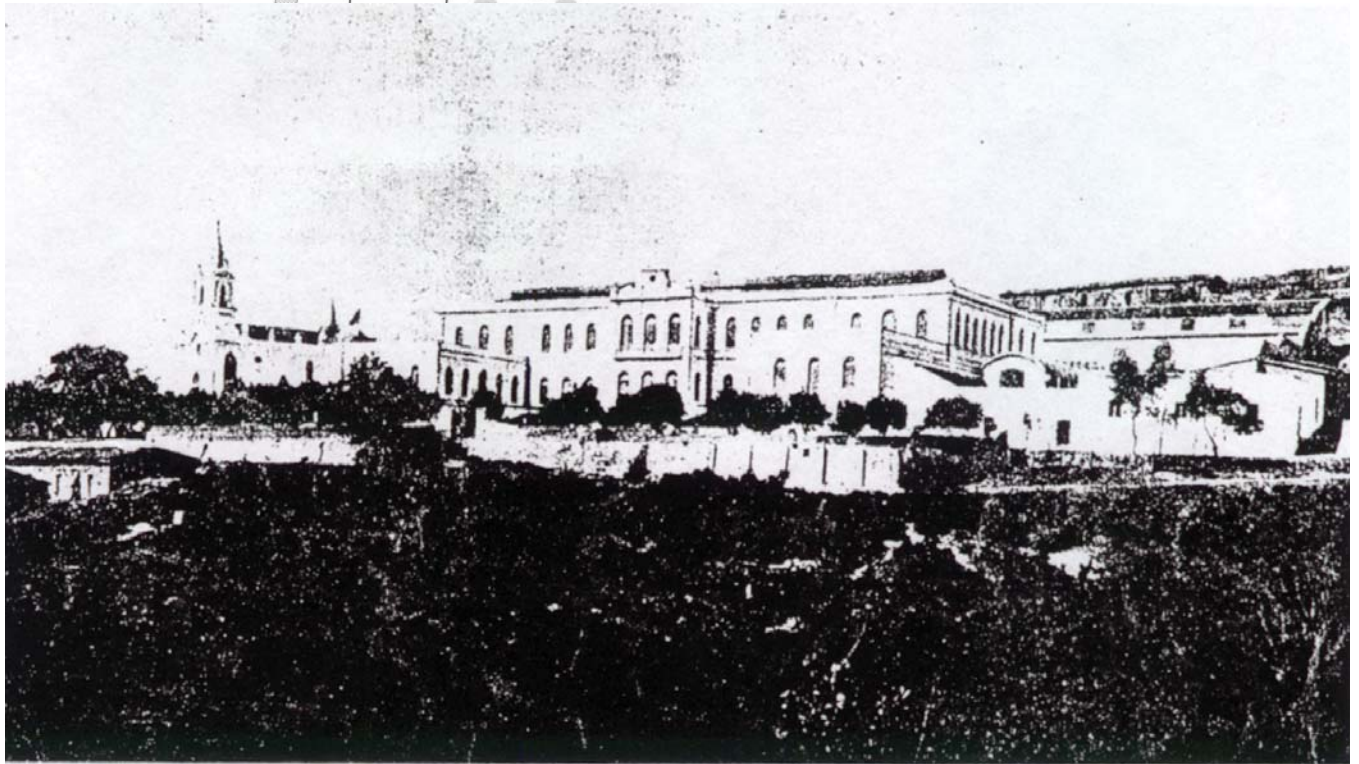


arriba Planta de conjunto Ex fábrica de textiles e hilados San José Vistahermosa. Nave principal planta baja. 1a etapa constructiva.

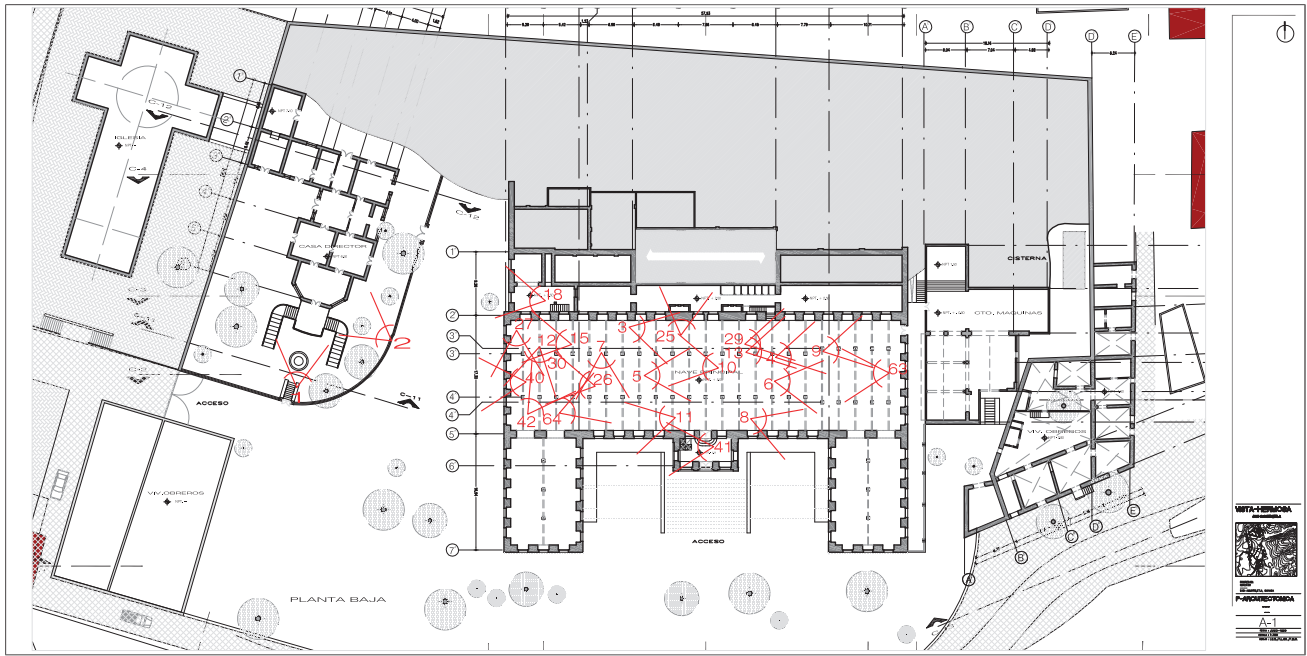




arriba Planta de conjunto Ex fábrica de textiles e hilados San José Vista Hermosa. Iglesia. 2nda etapa constructiva.



"VISTA HERMOSA," VISTA DE LA FABRICA DE HILADOS Y TEJIDOS DE ALGODON DE LOS SEÑORES JOSE ZORRILLA, SUCS., DISTRITO DE ETLA, ESTADO DE OAXACA.



arriba Planta baja de conjunto Ex fábrica de textiles e hilados San José Vistahermosa. **abajo** 1a etapa constructiva. Ubicación de fotografías.





arriba Planta de conjunto Ex fábrica de textiles e hilados San José Vista hermosa.



arriba Pintura histórica de Fábrica de textiles e hilados san José e Vista hermosa. Autor desconocido. Fecha aproximada 1905.



3.1 PLAN MAESTRO

PROTECCIÓN Y POTENCIACIÓN AGRÍCOLA Y DE PAISAJE EN SAN AGUSTÍN ETLA

Nuevos Programas Arquitectónicos. La comunidad de San Agustín ETLA en estado de transición tendrá que anticiparse para proveer los nuevos usos que el Centro de Artes de San Agustín "CASA" detonará una gran afluencia de nuevos habitantes con nuevas actividades, nuevos visitantes, de nuevas expresiones, foros y eventos.

Se proponen 4 niveles de desarrollo para intervenir en el equipamiento de la comunidad, estos niveles representan prioridades, velocidades, y tiempos de ejecución, procurando siempre una serie de programas mixtos, que ofrezcan diversidad en usos y horarios.

- **Nivel 1. Consolidar** la infraestructura existente en beneficio de la comunidad que ya es habitante del sitio, reforzar la estructura de vida de barrio que funciona exitosamente en el presente tanto en San José, como en Vista Hermosa (Mercado, miscelánea, servicios de comunicación, clínicas, escuelas, librerías).
- **Nivel 2. Un segundo Reciclaje Arquitectónico** que sea complementario al CASA; en La Ex Fabrica de Hilados y Tejidos de San José, donde se propone instalar vivienda en respuesta a la demanda creciente de los nuevos usuarios del Centro (alumnos, profesores, conferencistas, etc). Por tanto, el CASA y la Vivienda Nómada de San José activarán nuevos requerimientos pues se conformará un área Cultural con características de campus universitario (café, internet, lavanderías, librerías, galerías, etc).
- **Nivel 3. Con el interés de Proteger el Paisaje** se insertarán usos que estructuren la producción agrícola, sobre todo en terrenos de la ladera del Barrio de Vista Hermosa, por tanto se proponen viviendas con bajo impacto y alto grado de utilización de energías alternas, por último se propone un Mercado orgánico y de flores para gestionar los productos que se cultiven en el Valle.
- **Nivel 4. Equipamiento y programas arquitectónicos** que den respuesta a las necesidades de los visitantes que en definitiva ira en aumento del turismo y sus requerimientos.

Nuevas Tipologías, Nuevas Arquitecturas. Como estrategia primordial se piensa en la generación de nuevos modelos para el desarrollo de arquitectura que proteja y potencialice el paisaje, se propone utilizar los nuevos materiales pero en dialogo y conjunción con los materiales vernaculares.

Se propone generar esquemas espaciales en donde la superficie de desplante sea mínima, donde la superficie de lo cultivable sea mayor al 85%, contando con terrazas de cultivo en azoteas. Utilizar los techos más que para alojar tinacos... como receptores de energía solar y de captación de agua pluvial. La Gestión del manejo Hidráulico se considera como elemento toral del diseño, separando aguas negras de grises, reutilizándolas en riego, obtener una red de aljibes conectables dentro de un mismo predio o conectando el municipio en si. Todo lo anterior como respuesta a una intención de **tutela del paisaje**, un paisaje entendido como un evento en transformación, en movimiento que conecte lo **estético** (visual) con lo **productivo** (agrícola).

Reconocimiento de Vialidades. La vegetación que será inducida en el lugar trabajará como señal de los distintos usos y caracteres de cada vialidad. Por tanto las especies de árboles que iran flanqueando cada uno de los caminos atenderán a factores como la velocidad y los medios por los que se transita, encontraremos que en el camino vehicular se sembraran especies que por su escala responden a la velocidad de percepción que una persona tiene cuando va a bordo de un automóvil, en el caso de los caminos peatonales los árboles serán frutales generando sombras en el camino del transeúnte, el cual tendrá la posibilidad de disponer de los frutos que la especie ofrece. La vegetación que acompañará los caminos del agua atenderá a la abundancia del liquido provocando sensaciones de frescura y humedad. En los caminos para bicicleta se sembraran árboles de grandes frondas que den sombra y sirvan como cubiertas para la lluvia.

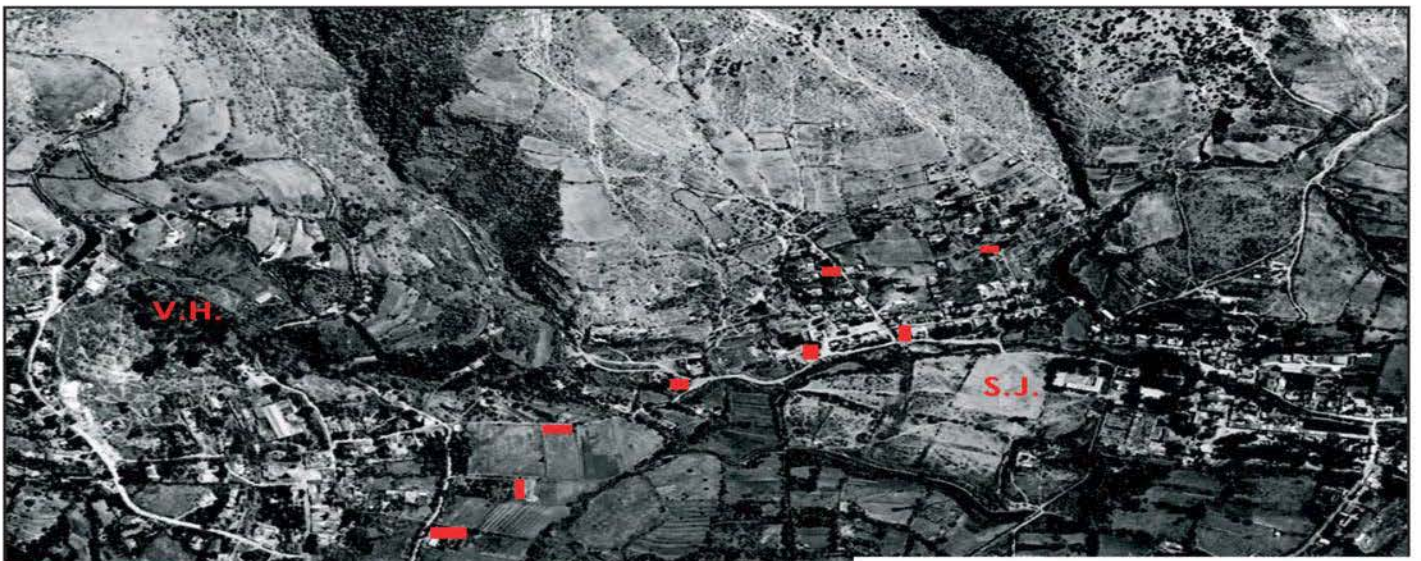
La idea de diversificar las especies en los distintos recorridos provocara distintas sensaciones en el transeúnte y ayudara a identificar los caminos y sus destinos.

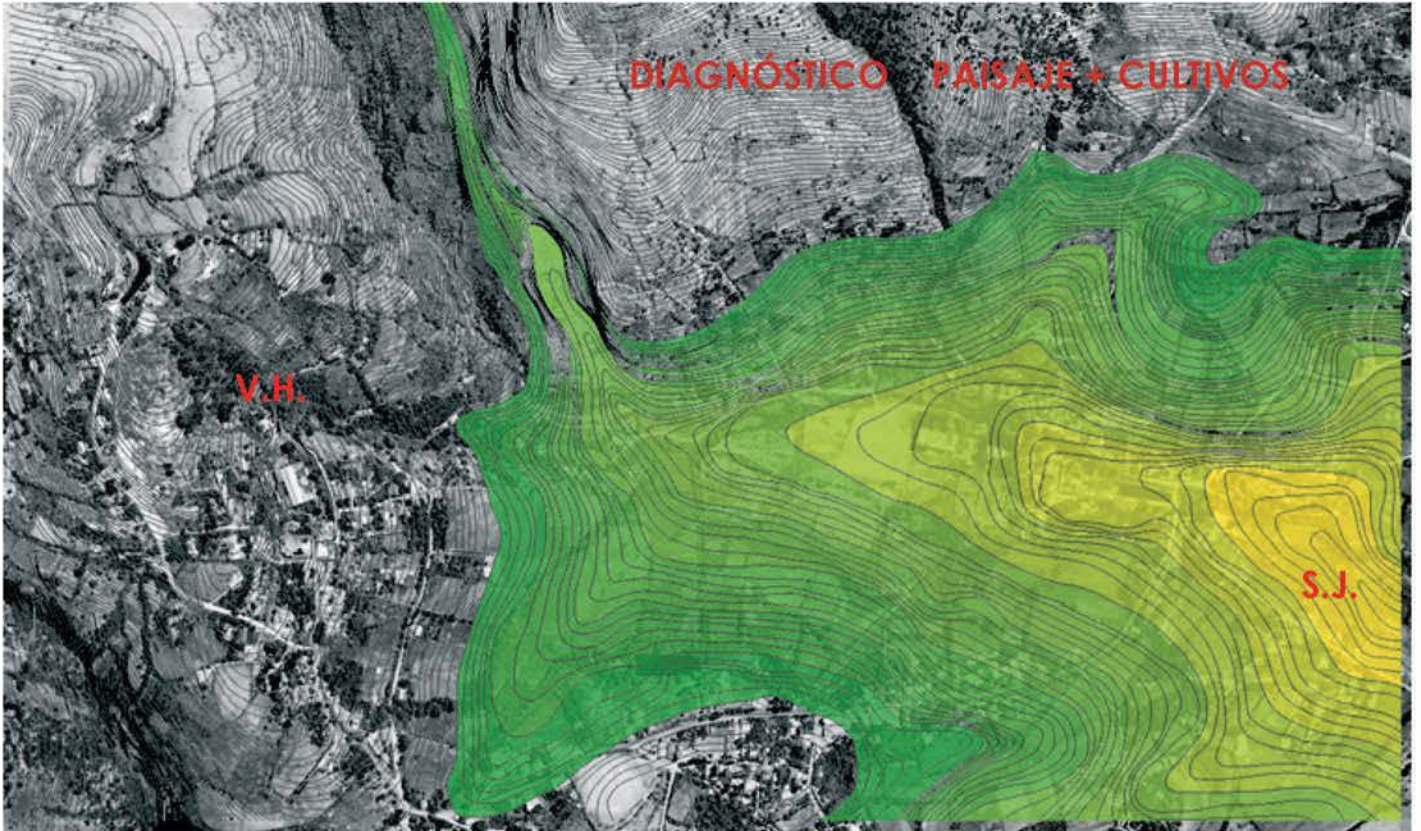
Terrazas de Cultivo. Se propone evidenciar por medio de escalonamientos y terrazas la topografía accidentada donde se asienta el pueblo de San Agustín ETLA, de esta manera se crea una serie de franjas o cordones de cultivo que responden a los niveles topográficos; las terrazas propuestas incluirán canales de agua para consumo de las personas así como para el riego de sus parcelas, los canales funcionarán por gravedad, eficientizando así su conducción y garantizando el abastecimiento de agua en todo el valle. Este elemento ayudara a cumplir con las dos vocaciones mencionadas en el diagnóstico, funcionalidad y estética.

Las terrazas que serán cultivadas con diversas especies ofreceran diversas perspectivas provocando diferentes asoleamientos y usos de suelo, serán también indicadores de los deslindes de propiedad de la tierra.

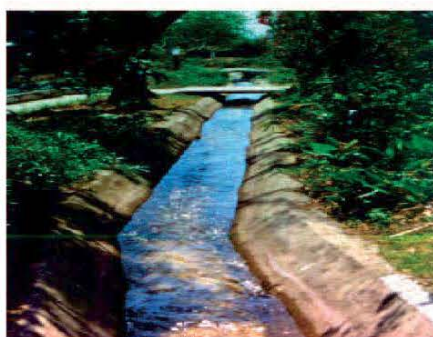
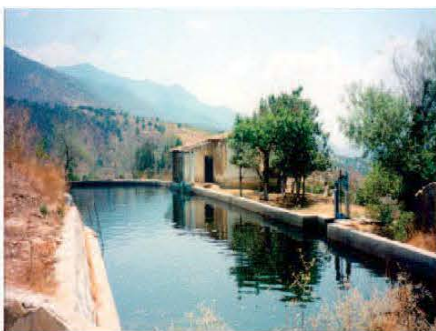
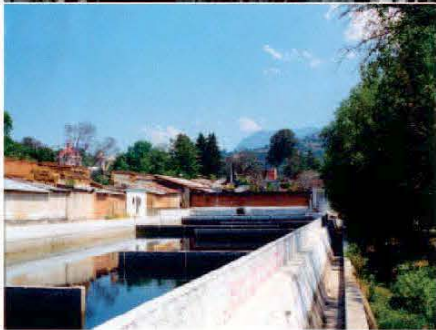


DIAGNÓSTICO TIPOLOGÍAS ARQUITECTÓNICAS





DIAGNÓSTICO INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA





PROTECCIÓN Y POTENCIACIÓN AGRÍCOLA Y DE PAISAJE EN SAN AGUSTÍN ETLA

Nuevos Programas Arquitectónicos. La comunidad de San Agustín ETLA en estado de transición tendrá que anticiparse para proveer los nuevos usos que el Centro de Artes de San Agustín "CASA" detonara una gran afluencia de nuevos habitantes con nuevas actividades, nuevos visitantes, de nuevas expresiones, foros y eventos.

Se proponen 4 niveles de desarrollo para intervenir en el equipamiento de la comunidad, estos niveles representan prioridades, velocidades, y tiempos de ejecución, procurando siempre una serie de programas mixtos, que ofrezcan diversidad en usos y horarios.

- **Nivel 1. Consolidar** la infraestructura existente en beneficio de la comunidad que ya es habitante del sitio, reforzar la estructura de vida de barrio que funciona exitosamente en el presente tanto en San José, como en Vista Hermosa (Mercado, miscelánea, servicios de comunicación, clínicas, escuelas, librerías).
- **Nivel 2. Un segundo Reciclaje Arquitectónico** que sea complementario al CASA; en La Ex Fabrica de Hilados y Tejidos de San José, donde se propone instalar vivienda en respuesta a la demanda creciente de los nuevos usuarios del Centro (alumnos, profesores, conferencistas, etc). Por tanto, el CASA y la Vivienda Nómada de San José activarán nuevos requerimientos pues se conformará un área Cultural con características de campus universitario (café, internet, lavanderías, librerías, galerías, etc).
- **Nivel 3. Con el interés de Proteger el Paisaje** se insertarán usos que estructuren la producción agrícola, sobre todo en terrenos de la ladera del Barrio de Vista Hermosa, por tanto se proponen viviendas con bajo impacto y alto grado de utilización de energías alternas, por último se propone un Mercado orgánico y de flores para gestionar los productos que se cultiven en el Valle.
- **Nivel 4.** Equipamiento y programas arquitectónicos que den respuesta a las necesidades de los visitantes que en definitiva ira en aumento del turismo y sus requerimientos.

Nuevas Tipologías, Nuevas Arquitecturas. Como estrategia primordial se piensa en la generación de nuevos modelos para el desarrollo de arquitectura que proteja y potencialice el paisaje, se propone utilizar los nuevos materiales pero en dialogo y conjunción con los materiales vernaculares.

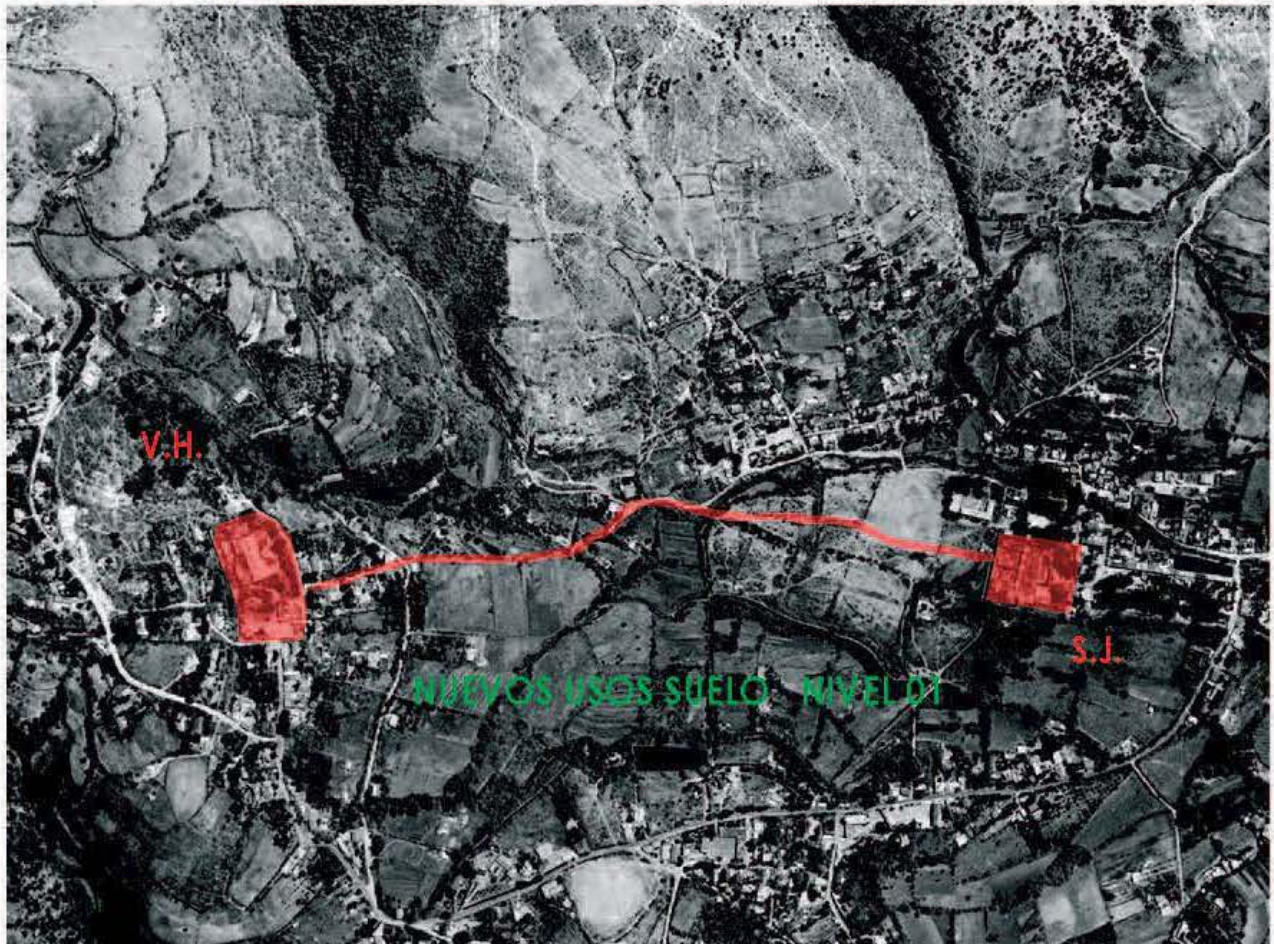
Se propone generar esquemas espaciales en donde la superficie de desplante sea mínima, donde la superficie de lo cultivable sea mayor al 85%, contando con terrazas de cultivo en azoteas. Utilizar los techos más que para alojar tinacos... como receptores de energía solar y de captación de agua pluvial. La Gestión del manejo Hidráulico se considera como elemento total del diseño, separando aguas negras de grises, reutilizándolas en riego, obtener una red de aljibes conectables dentro de un mismo predio o conectando el municipio en sí. Todo lo anterior como respuesta a una intención de tutela del paisaje, un paisaje entendido como un evento en transformación, en movimiento que conecte lo estético (visual) con lo productivo (agrícola).

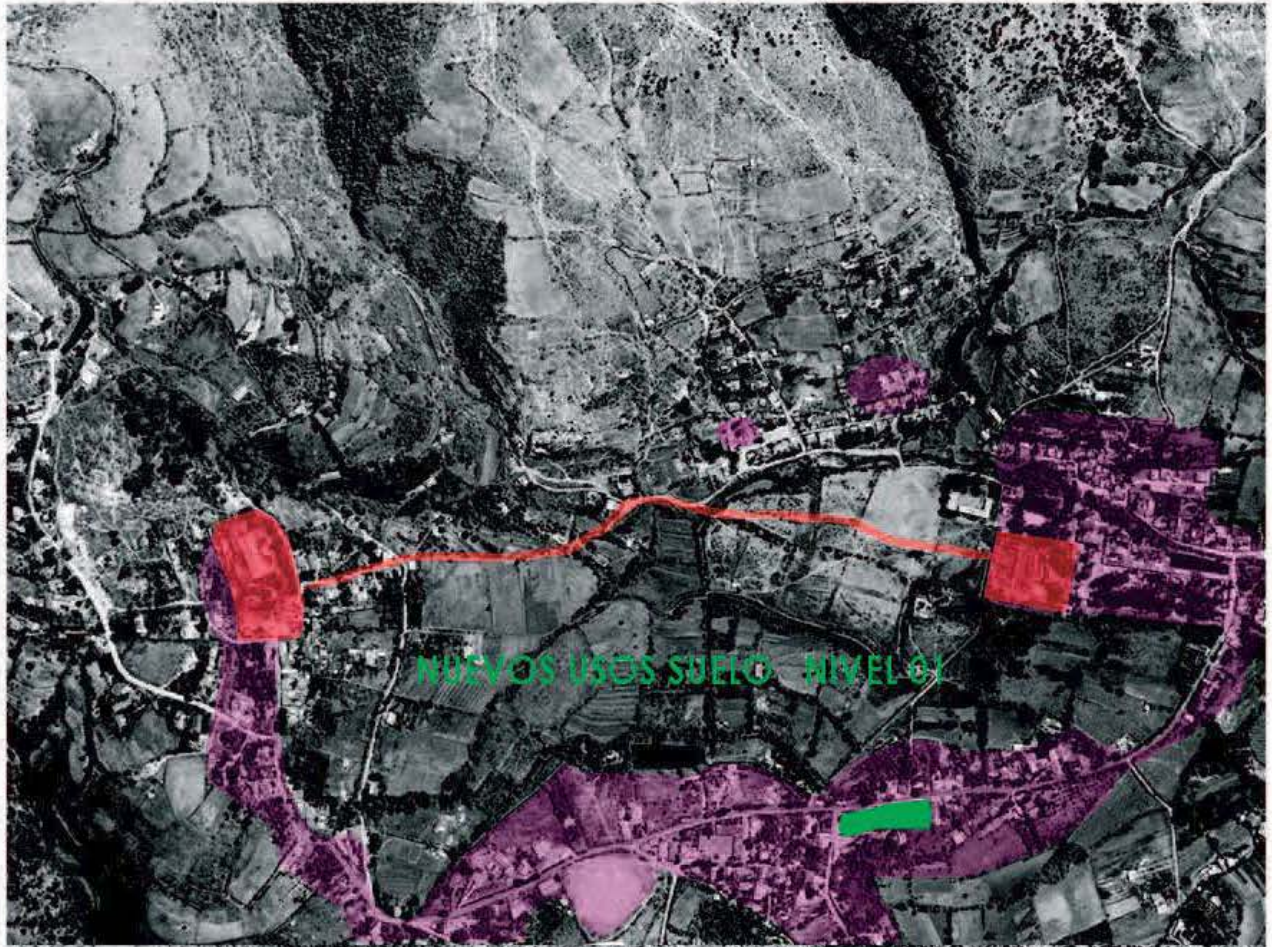
Reconocimiento de Vialidades. La vegetación que será inducida en el lugar trabajará como señal de los distintos usos y caracteres de cada vialidad. Por tanto las especies de árboles que irán flanqueando cada uno de los caminos atenderán a factores como la velocidad y los medios por los que se transita, encontraremos que en el camino vehicular se sembraran especies que por su escala responden a la velocidad de percepción que una persona tiene cuando va a bordo de un automóvil, en el caso de los caminos peatonales los árboles serán frutales generando sombras en el camino del transeúnte, el cual tendrá la posibilidad de disponer de los frutos que la especie ofrece. La vegetación que acompañará los caminos del agua atenderá a la abundancia del liquido provocando sensaciones de frescura y humedad. En los caminos para bicicleta se sembraran árboles de grandes frondas que den sombra y sirvan como cubiertas para la lluvia.

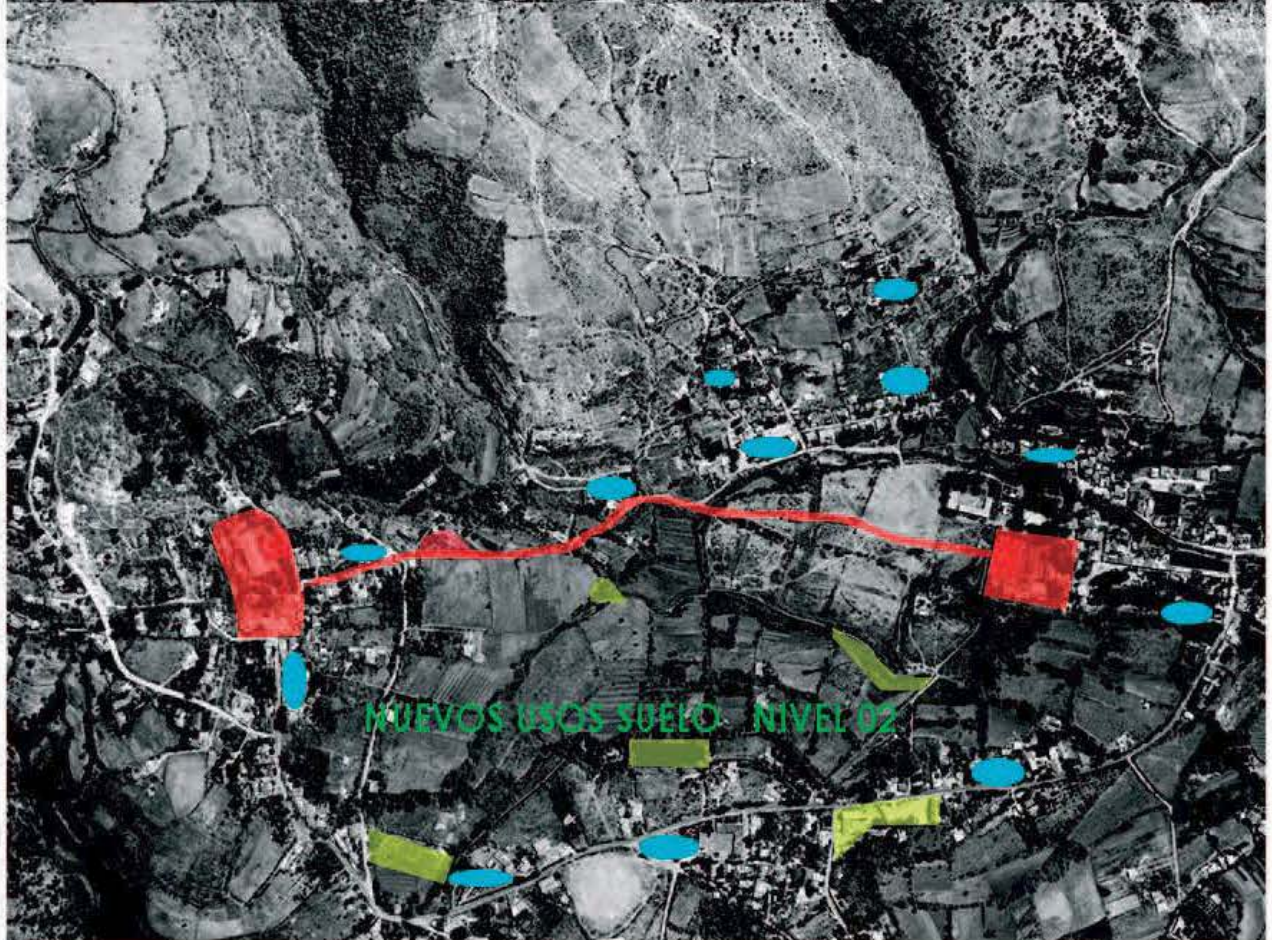
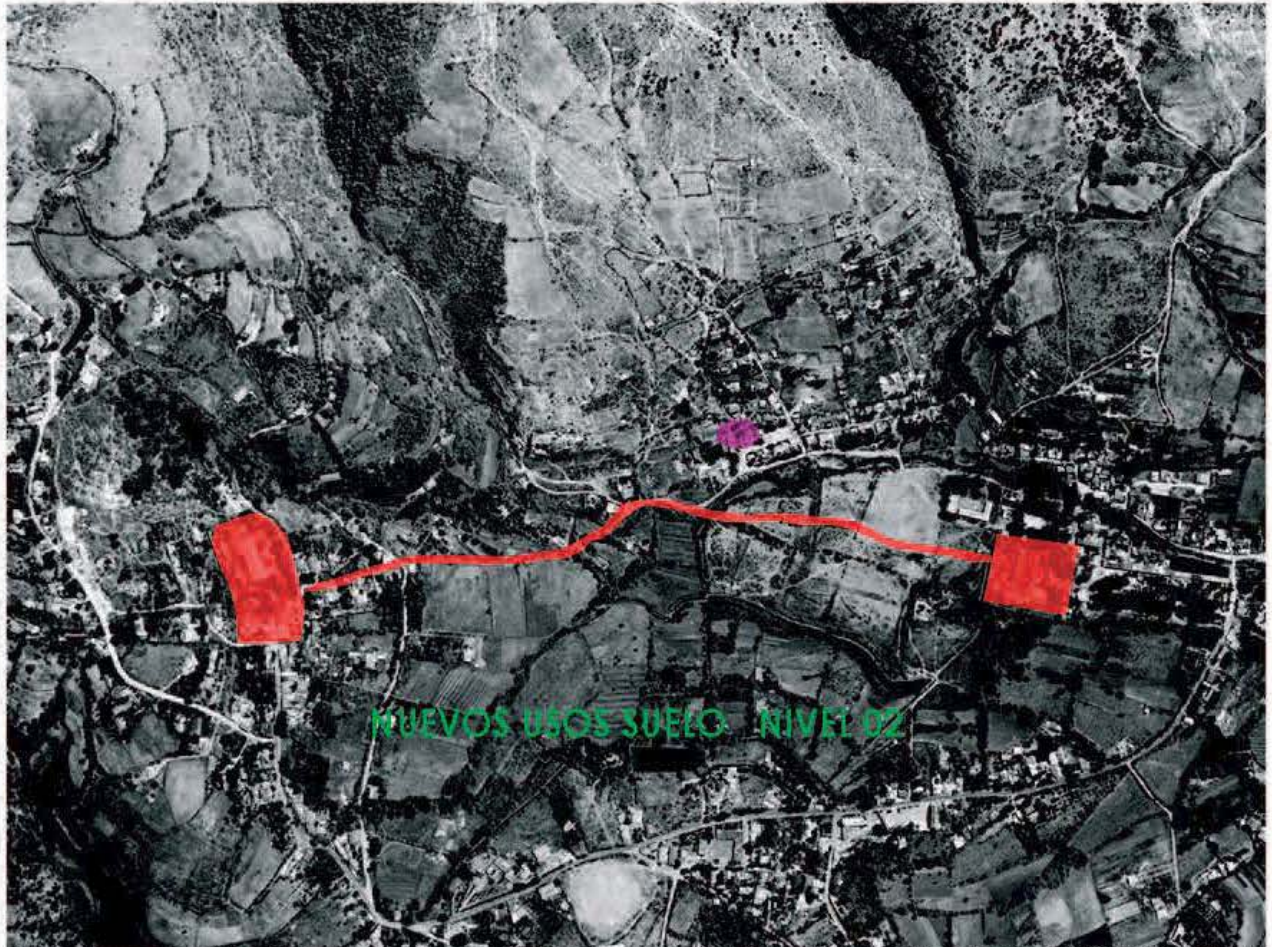
La idea de diversificar las especies en los distintos recorridos provocara distintas sensaciones en el transeúnte y ayudara a identificar los caminos y sus destinos.

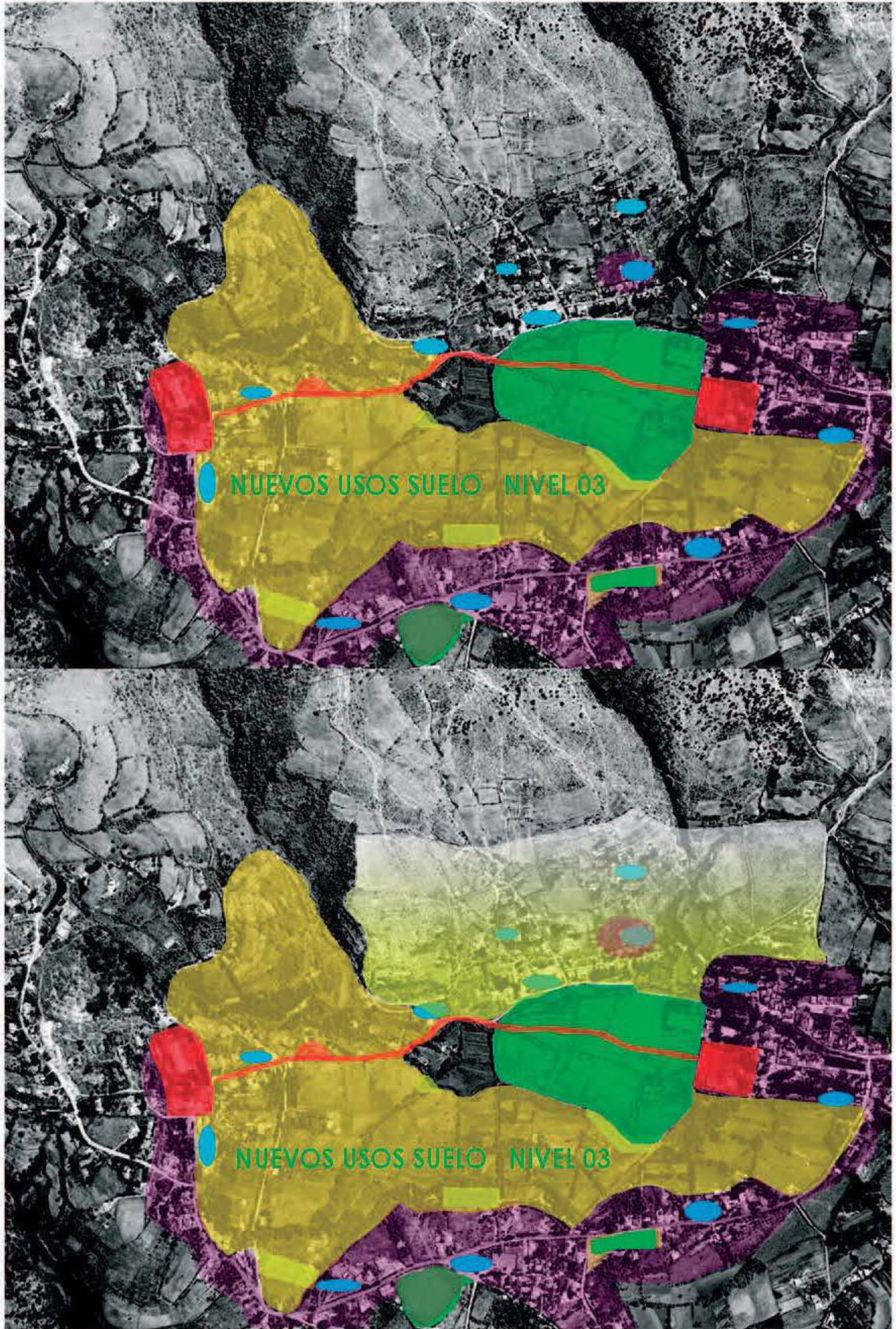
Terrazas de Cultivo. Se propone evidenciar por medio de escalonamientos y terrazas la topografía accidentada donde se asienta el pueblo de San Agustín ETLA, de esta manera se crea una serie de franjas o cordones de cultivo que responden a los niveles topográficos; las terrazas propuestas incluirán canales de agua para consumo de las personas así como para el riego de sus parcelas, los canales funcionarán por gravedad, eficientizando así su conducción y garantizando el abastecimiento de agua en todo el valle. Este elemento ayudara a cumplir con las dos vocaciones mencionadas en el diagnóstico, funcionalidad y estética.

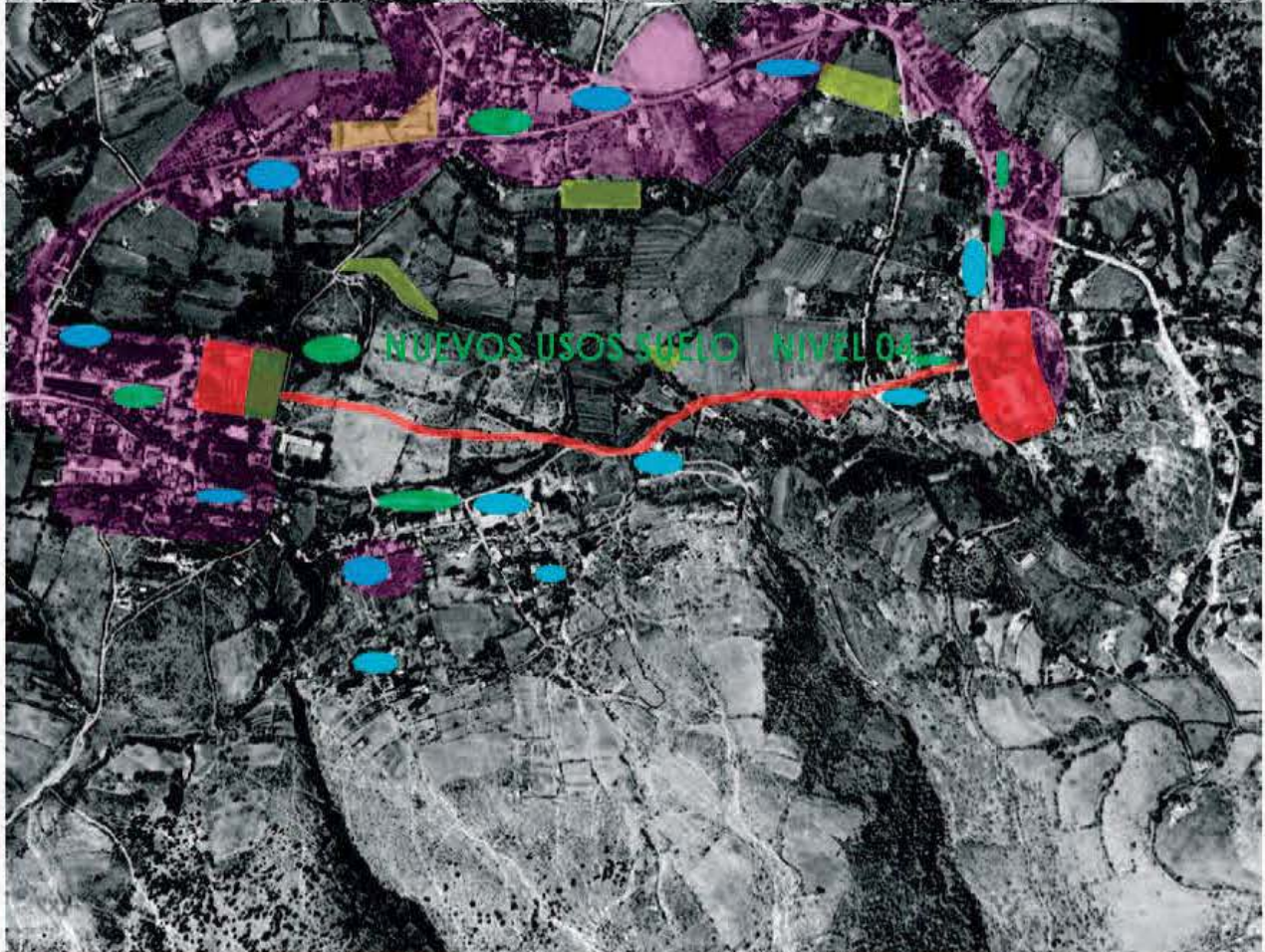
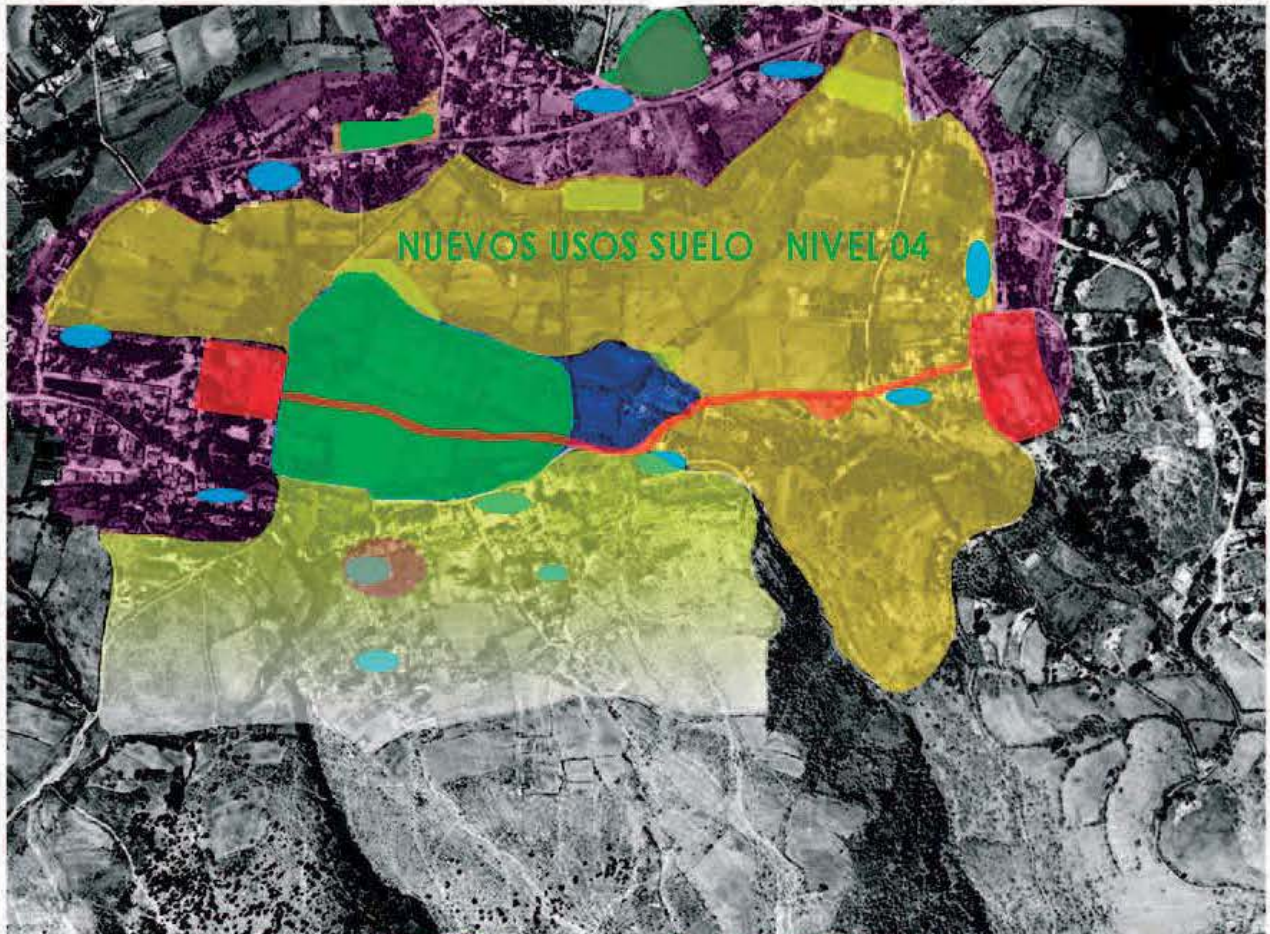
Las terrazas que serán cultivadas con diversas especies ofreceran diversas perspectivas provocando diferentes asoleamientos y usos de suelo, serán también indicadores de los deslindes de propiedad de la tierra.



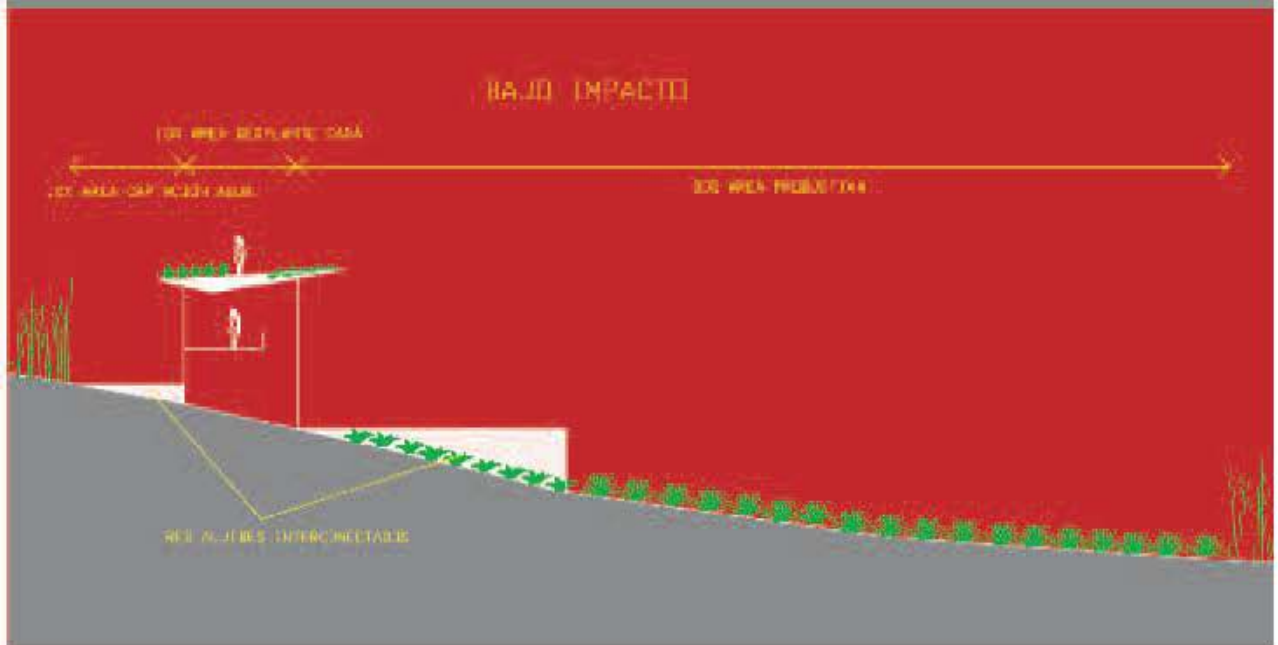
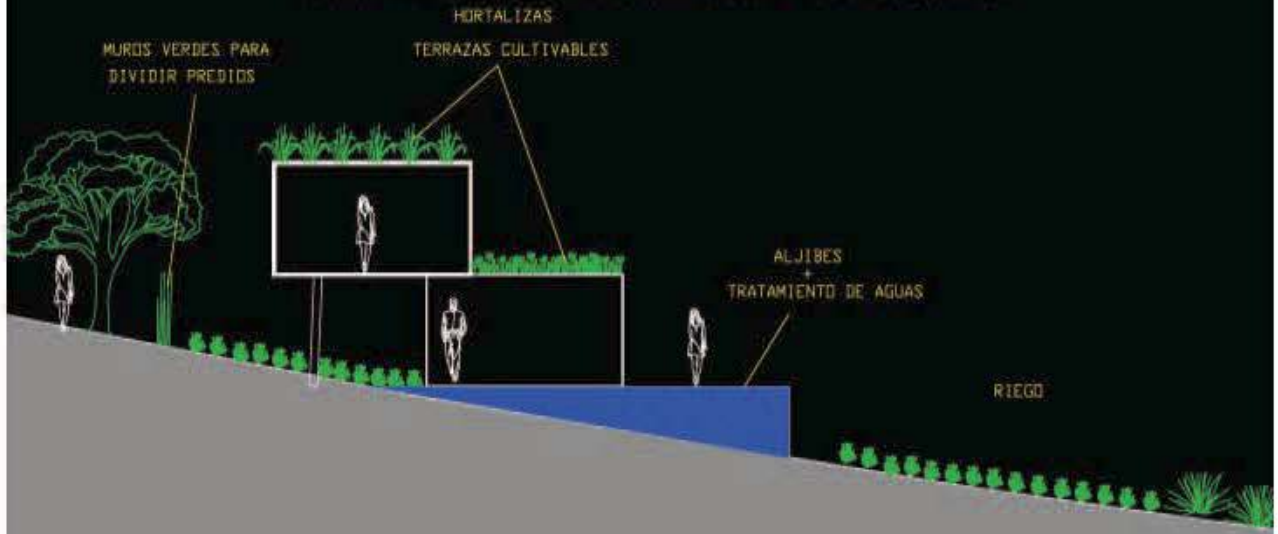




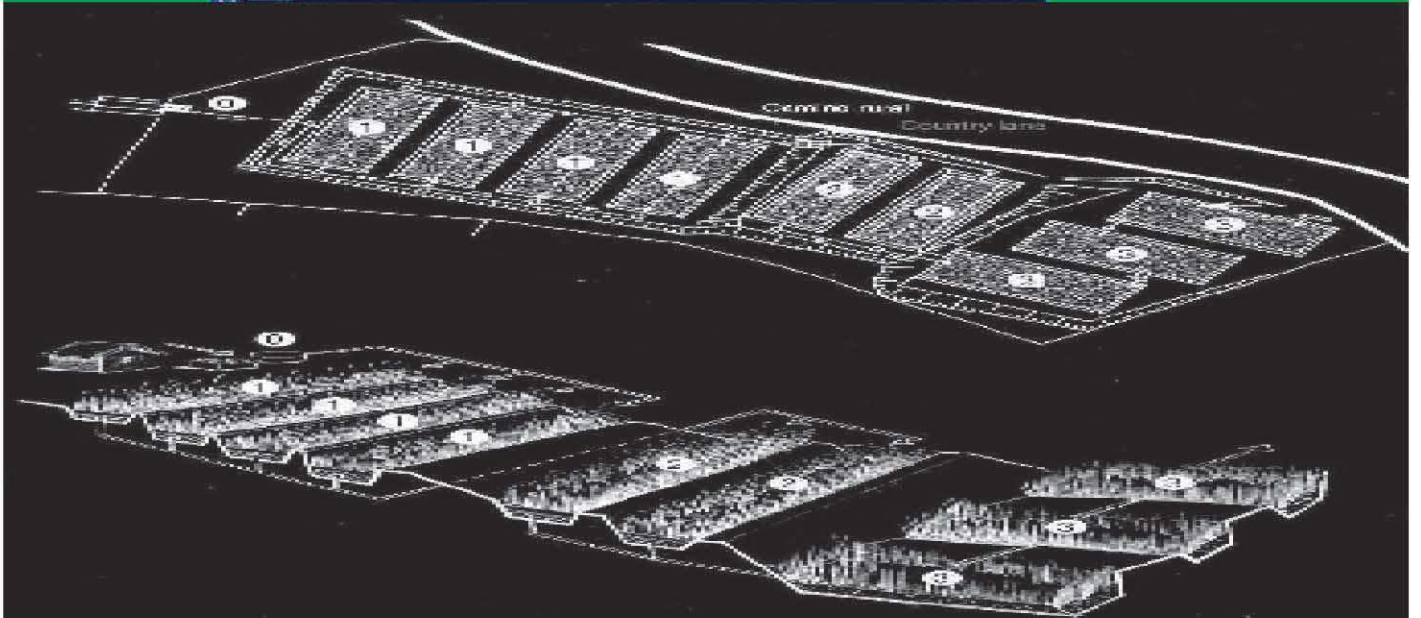
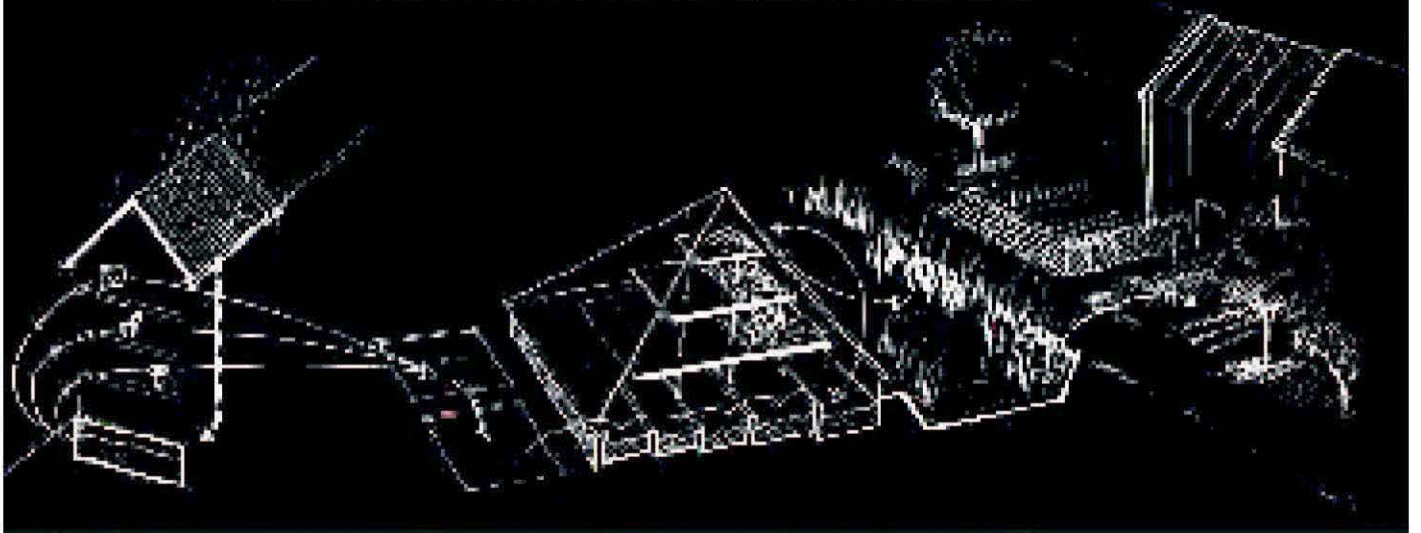




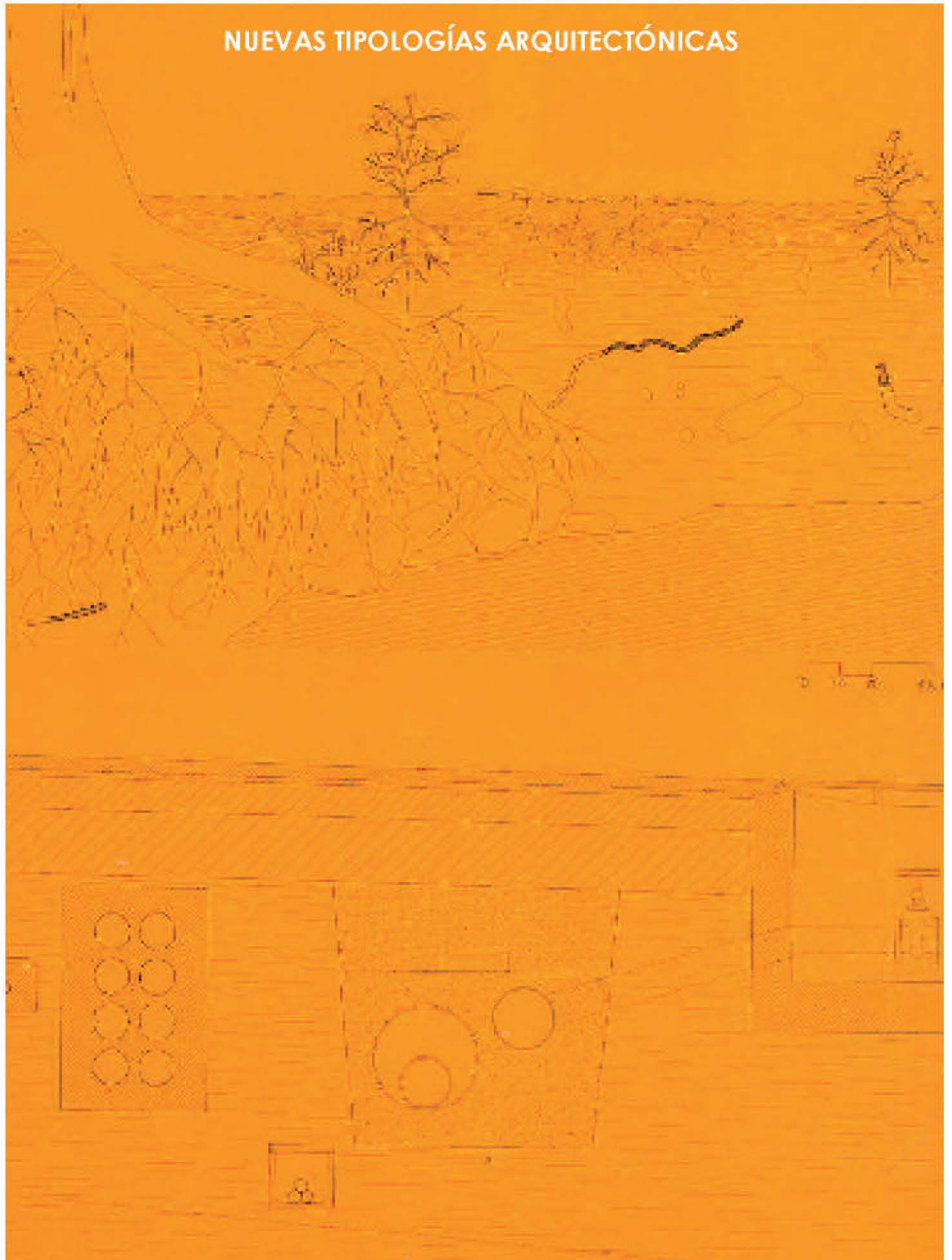
NUEVAS TIPOLOGÍAS ARQUITECTÓNICAS



NUEVAS TIPOLOGÍAS ARQUITECTÓNICAS

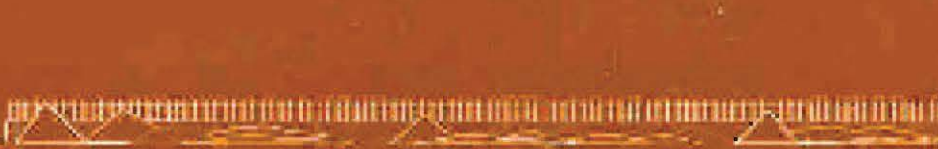
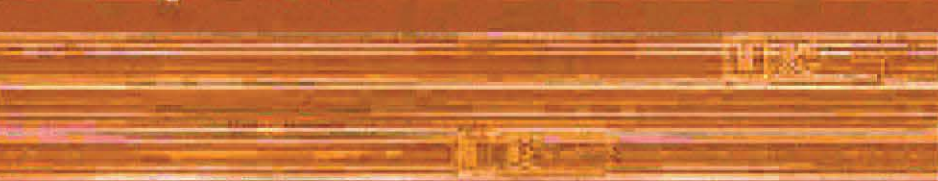
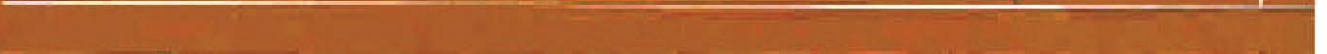


NUEVAS TIPOLOGÍAS ARQUITECTÓNICAS





NUEVAS TIPOLOGÍAS ARQUITECTÓNICAS





3.2 PROYECTO DE RESTAURACIÓN

PROYECTO DE RESTAURACIÓN

"Si hubiera alguna entidad efectivamente interesada en el respeto de lo construido su Preocupación estaría por la calidad de lo nuevo. Toda buena arquitectura es adecuada. Toda mala arquitectura es nociva sea cual se la época de una y otra"

Joseph Quateglas

INTRODUCCIÓN INTERVENCIÓN/RESTAURACIÓN

-El reciclar un objeto arquitectónico con **valor de permanencia** por sus propiedades arquitectónicas, urbanas, históricas sociales etc., y mediarla entre "restaurar", "instaurar" y "modificar" permite confrontar continuamente el grado del llamado "respeto histórico" a accionar.

La tensión de cada "posición" entre el parámetro de lo válido histórico-contemporáneo tiene que ser coherente con una **postura** que una vez ya armada tendrá que ser desarrollada hasta sus últimas consecuencias, la llamada **postura** instrumentará las decisiones del proyecto global, de espacios específicos en particular y de cada elemento a reintegrar, sustituir, o insertar.

-Lo Histórico (respeto=MIMESIS), en confrontación con lo Contemporáneo (intervención=CONTRASTE) establece el nivel de EXPERIMENTACION del evento de diseño. si bien no es la intención expresar que a mayor **contraste** y por tanto menor **conservación** la arquitectura es vanguardista (el contraste no garantiza mayor **actualidad** ni muchos menos la **calidad** de la intervención), tampoco se está de acuerdo en implementar una estrategia fundamentada en la jerarquización de los histórico, pensar que el *todo* de un edificio por ser *anterior es mejor*, sería mas bien historiográfico y acrílico, la calibración entre lo respetado y lo transformado es una discusión polémica, desde hace tiempo existente-desde Ruskin a Viollet Le Duc- y no resuelta de forma definitiva

La estrategia optada en este proyecto -definir bandas de desarrollo (3)-no pretende de ninguna manera expresar las formas en que "deben ser" las restauraciones -de hecho el "deber ser" no existe por definición- lo vectorial y sus bandas de desarrollo son el instrumento de decisión construido expreso para este caso en específico, integrado a partir de las diversas condicionantes tanto internas como externas de este ejercicio particular.

En la arquitectura no hay una metodología siempre verdadera, no hay un procedimiento que garantice ni la excelencia de una acción, ni mucho menos el derecho a ser perpetuada, no hay pues una receta.

La intención de esta particular propuesta de RESTAURACION-INTERVENCIÓN mediara entre la reintegración de sus "valores" existentes, aún mejor tratara de potenciarlos pero en conjunto con una transformación que permita DATAR la intervención, esta necesidad de fechar e integrar la acción a la memoria del edificio va en función de la preocupación de conformar un registro arqueológico-arquitectónico como también de expresar en el quehacer arquitectónico el pensamiento de la época.

RESTAURACIÓN, conceptos, metodologías, herramientas.

La RESTAURACIÓN (como un campo de actuar dentro de la disciplina de la Arquitectura) tiende a partir de diferentes principios **1**, tiene propias metodologías, la mayoría ortodoxas y "conservadoras" en toda la extensión del término, "la Restauración es una intervención respetuosa" **2**, aunque no se está de acuerdo en cuestiones de **fondo** con ciertos enfoques de una "restauración", si se aceptan **formas** de proceder como las mas indicadas para aproximarse y evaluar el **ESTADO CLINICO** de un inmueble, así como las recomendaciones para encapsular el deterioro del mismo.

El sustento metodológico para el PROYECTO DE RESTAURACION en gran parte se conformo por la serie de conocimientos adquiridos durante una residencia en la obra de CONSERVACIÓN del mismo edificio (efectuado de mayo a noviembre del 2000), al ser invitado por el arquitecto D'Acosta para trabajar en ella. En la obra se adquirieron conocimientos provenientes de arquitectos como Agustín Salgado, González Pozo, de los mismos obreros (canteros, herreros, albañiles) y en especial del mismo arquitecto D'Acosta.

Por otra parte la secuencia en la estructura del análisis académico corresponde a la **metodología alternativa** tomada del arquitecto Alejandro Villalobos, la cual me pareció lo suficientemente concisa para atacar un problema práctico de estabilización y conservación.

Metodología Alternativa

Un método para el restaurar consiste a grandes rasgos en 5 etapas consecutivas y con tendencia a ser desarrolladas en forma lineal:

INVESTIGACION DOCUMENTAL, conforma el banco de Datos sobre cualquier tipo de información ya existente del inmueble, la investigación se efectuó en diversos archivos tanto en Oaxaca como en D.F., en un principio cualquier temática de la recopilación era anexada para luego seleccionar la estrictamente arquitectónica (información gráfica), en esta etapa fue de particular interés entender los **esquemas operativos del proceso textil** para reinterpretar las llamadas "energías pre-existentes" del edificio. Ciertos documentos de principio del siglo XX (planos, fotos, pinturas) y entrevistas con antiguos obreros y dueños conformaron el sustento principal de esta etapa.

LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO (altimetría y planimetría)

Si bien en un principio se tenía conocimiento de posibles levantamientos ya elaborados sobre el inmueble se decide efectuar uno propio partiendo de cero, tanto por desconfiar sobre la exactitud de los ya existentes como por asumir que la única forma de *conocer* y *comprender* a los edificios del complejo en San Agustín, sería levantando la información uno mismo.

El grupo de tesis con la ayuda de 5 alumnos de niveles inferiores del Taller Max Cetto levanta la información de campo en una estancia en Oaxaca en 1998, los diversos edificios son levantados y referidos en su particularidad como en su ubicación dependiente del conjunto, se detecta que el edificio principal, la llamada Nave de Producción esta dimensionada en Sistema Ingles, se empieza a entender la lógica constructiva, la funcional, la espacial, la simbólica, **el levantamiento se vuelve un acto de "aprehensión" espacial.** A su vez se efectúa una investigación arqueológica empírica al encontrar restos de maquinaria y diversos objetos que nos permiten intuir los posibles "modos de operación" de cada zona y de cada espacio. **3**

Esta etapa fue antecedente al establecimiento específico de los "programas de recuperación" que dieron origen a los diversos temas de tesis, por lo que el primer contacto con el edificio no fue contaminado con ningún tipo de prejuicio o idea predefinida mas que la de simplemente aproximarse al inmueble.





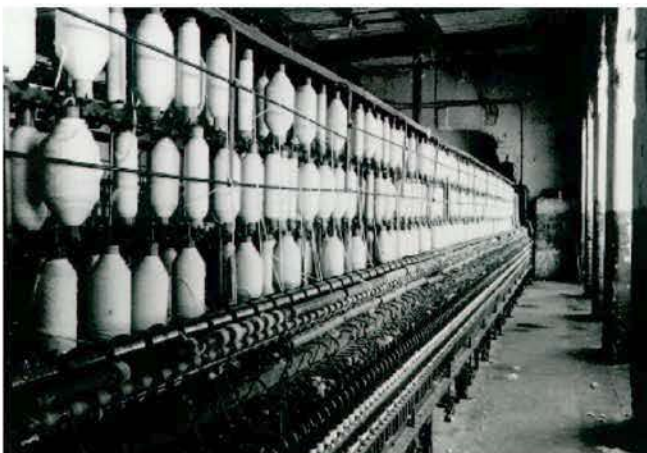
Chalet



Nave Principal

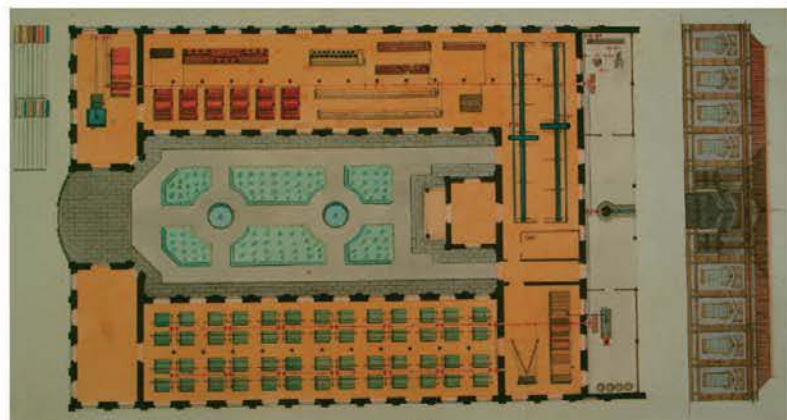
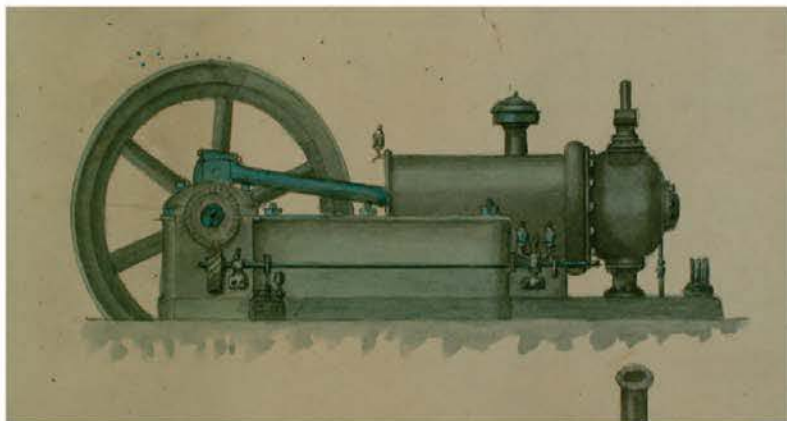
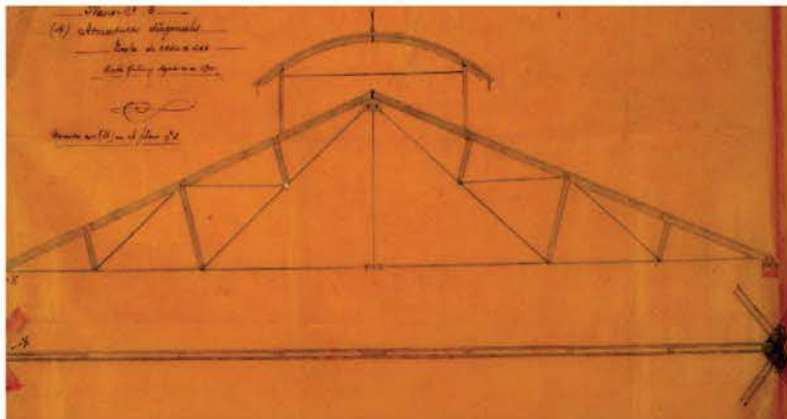


Nave Principal



Alas Posteriores





En todo edificio a preservar se tiene que empezar por el conocimiento e integración de la llamada **fábrica**. Al establecer las diversas *fábricas* de un edificio, se integra la memoria histórica, al detectar los materiales y sus consecuentes métodos constructivos, podemos planear el mejor proceso para estabilizar el edificio

Levantar los diversos materiales y técnicas de manufactura que lo hicieron arquitectónicamente posible, establecer la caracterización de cada material que va desde sus condiciones físico-químicas (alterabilidad o susceptibilidad al deterioro) hasta etapas constructivas, sistemas de armado y evolución del inmueble.

Las incidencias de los deterioros se catalogan en diversas variantes, las mismas definen que el objeto sea intervenido o simplemente restaurado, se elabora un documento donde por periodificación se configura el catálogo de materiales y sus procesos constructivos sean estos tradicionales, vernaculares o importados.

Al visualizar esta especie de MEMORIA GENÉTICA, obtenemos una lectura del **HISTORIAL CLÍNICO**, el cual es la herramienta analítica sobre su objeto, representa el proceso lineal de evolución, crecimiento y abandono del inmueble, mediante el historial se detectan sucesiones constructivas, adiciones, dañinas y el ESTADO de los niveles y grados de deterioro.

En la FABRICA DE VISTA-HERMOSA se realizaron los análisis mencionados y se concluye lo siguiente:

- Para ubicación exacta de las *fábricas* verificar planos correspondientes.

- EDIFICIO PRINCIPAL DE PRODUCCIÓN

Construido bajo normas y técnicas de calidad, la selección de materiales y procesos de armado resulta muy superior al de los demás edificios del conjunto, por lo que su deterioro fue en gran porcentaje por intemperización, la **fábrica** de manera sintética se enuncia:

Nave Principal (20 x 60 metros, 2 niveles mas sótano)

-Muros: mampostería mixta (piedra, tabique 7 x 14 x 18 cm)
-Pisos: Planta Baja
, 85% laja de cantería verde de Magdalena Apatlaco, Etlá en dimensiones mas o menos constantes de 20 x 60 cm
10% cuarterón de barro rojo recocido
5% enduelado de madera Planta Alta, enduelado de madera de 2"

-Techos: Lámina de zinc (original de fabricación inglesa del XIX), soportada sobre armaduras de acero tensadas, triangulares.
-Estructura: columnas de fierro colado h= 4,50 m $\Phi=6"$
-Cancelería: madera y fierro.

Alas anteriores (sur)

-Muros: mampostería mixta (piedra, tabique 7 x 14 x 18 cm y adobe)
-Pisos: laja de cantería con diversas dimensiones, terrazo, enduelado de madera para ductos, firmes de cemento de 10 cm.
-Techos: Bóveda de riel (vigüeta I, lámina de zinc)
-Azoteas: Enladrillado
-Estructura: columnas de fierro colado h= 4,50 m $\Phi=6"$ -Cancelería: madera y fierro.

Alas posteriores (norte) 4

-Muros: mampostería mixta (piedra, adobe)
-Pisos: laja de cantería y terrazos
-Techos: Bóveda de riel (vigüeta I, lámina de zinc), vigüeta y bovedilla, **losas planas a base de concreto colado** (posteriores)
-Estructura: columnas concreto armado, sección 60 x 60 cm.
-Cancelería: madera y fierro.

-CHALET

El "chalet" muestra especial interés en "frescos" sobrepuestos al enyesado en casi todos los muros, tanto en sus caras interiores como exteriores, así como también en trabajos de cancelería y carpintería con motivos art-nouveau, excelente trabajo de forja en barandales.

-Muros: tabique 7x14x28 cm, tabique 6x12x24 y ladrillo en mampostería mixta (arranque 60 cm piedra)
-Pisos: terrazos, firmes de cemento pulido, enduelados.
-Techos: Bóveda de riel (vigüeta I, lámina de zinc), al exterior en porticado perimetral existe una cubierta ligera metálica (posiblemente zinc)
-Estructura: muros de carga, en porticado columnas de fierro colado h=3,25m $\Phi=4"$ -Cancelería: madera

-CUARTO DE MAQUINAS

El cuarto de máquinas, fue el edificio que registro indicios de mas transformaciones y adiciones, de ser en su estado original una sola nave con cubierta abovedada en cañón corrido, en su estado actual es una estructura en "T" con cubiertas metálicas a dos aguas, la estructura portante de los nuevos elementos de cubierta imputaron de manera agresiva en la morfología espacial tanto en planta principal como en el sótano, el cual al ser invadido por nuevas bajadas de esfuerzo estructural es de difícil acceso. La continua modificación de las *fábricas* va aunada a la evolución de los sistemas de producción de la energía (hidráulica a eléctrica).

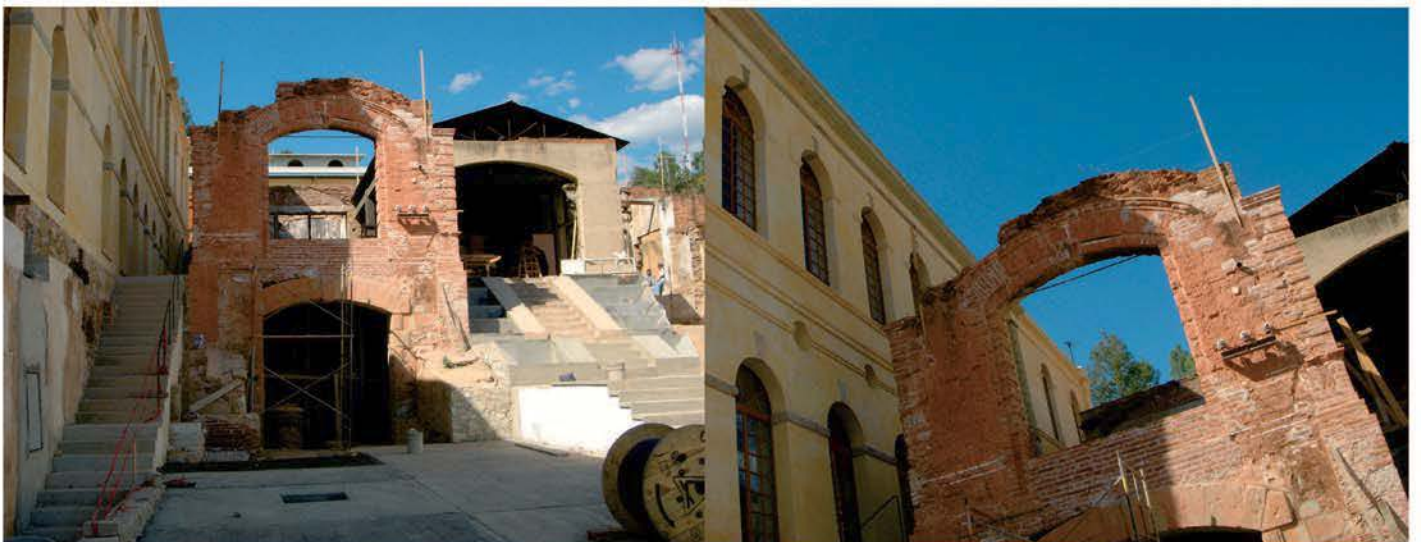
-Muros: tabique 7x14x28 cm, tabique 6x12x24 y ladrillo en mampostería mixta (arranque 60 cm piedra)-Pisos: firmes de concreto espesor 10 cm y 15 cm donde se asienta maquinaria pesada
-Techos: Lámina de zinc soportada sobre armaduras de acero tensadas, triangulares.-Estructura: columnas de concreto, sección 60x60 cm
-Cancelería: fierro.



Nave principal + alas anteriores (sur)



Alas posteriores (norte)



Cuarto de Maquinas

BODEGAS Y VIVIENDA

Estas construcciones respondieron a sistemas constructivos netamente tradicionales, tanto en albañilería como en carpintería.

- Muros: tabique 7x14x28 cm, tabique 6x12x24 y ladrillo en mampostería mixta (arranque 80 cm piedra)
- Pisos: firmes de concreto espesor 5 y 10 cm.
- Techos: enrigado de madera a @ 30 cm con doble capa de enladrillado.
- Estructura: muros de carga, vigas de sección de 20 x 40 cm
- Cancelería: madera



Área Bodegas



Vivienda de Obreros



Vivienda de Obreros

ETAPAS DE EVOLUCION Y DESARROLLO COMPLEJO FABRIL (1883-1917)

- La Fábrica de Textiles comienza a producir hacia 1883, un año después de que comienza su construcción cambiando sucesivamente de dueño, no alterando lo anterior su uso. Ha tenido 4 etapas de crecimiento arquitectónico:

A) 1882 – 1883. Esta primera etapa comprende la construcción del edificio principal del conjunto, a éste posteriormente se le fueron agregando volúmenes en la parte posterior.

La cruja principal del edificio cuenta con dos niveles; en planta baja existen dos ejes de columnas de fierro colado que hacia la parte este del edificio se abren para dar cabida a la maquinaria usada en aquel entonces.

En la parte alta se cuenta con planta libre, aún se conserva en su mayoría la duela original perforada en algunas partes para permitir el paso de las bandas que hacían funcionar los telares de la parte inferior de la nave. Una cubierta de lámina sostenida por estructura metálica es la techumbre de esta cruja de casi 60 metros de largo por 20 de ancho.

A la nave principal, hipóstila, en su eje axial norte-sur se le adhiere un bloque portada con cantera en cornisamentos, molduras, frontones neoclásicos, lo cual jerarquiza aun mas el acceso y la condición axial de todo el edificio, producto de esta adición se conforma un vestíbulo que permite seguir escalonando el acceso a la nave sometiendo así la topografía del terreno

A los costados de la cruja en sentido perpendicular a los ejes de las columnas se localizan dos cuerpos adosados al frente de la misma.

Dichos cuerpos en azotea son aprovechados como terrazas para la planta alta de la cruja principal.

Debido a la pendiente del terreno, se construyó una barda en la parte posterior que funciona como contención, y que al continuarse rodeando al edificio principal constituyó el límite del conjunto.

Al este del edificio principal se construyó parte del cuarto de máquinas, espacio que originalmente se encontraba techado por una bóveda de cañón de lámina, que posteriormente se convirtió en una techumbre a dos aguas.

El acceso original a la fábrica se encontraba marcado por el eje de la escalinata hacia el sureste, conectando a la hidroeléctrica (ahora fábrica de papel) con Vista Hermosa.

B) 1889. En este año se continuó la obra en el cuarto de máquinas; entre éste y el edificio principal surgieron unas escaleras que ascienden al nivel en el que se construyó la cepa que albergó a la turbina principal que posteriormente fue removida de su sitio. En dicho nivel se construyó un bloque de vivienda para obreros, habitaciones mínimas con una ventana y puerta de acceso. En la parte noroeste del conjunto se construyó la casa del director de la fábrica (*chalet*), ésta se levantó sobre una plataforma que cae con una pendiente distinta al resto del

terreno, cuenta con una escalinata doble para su acceso y una fuente de piedra. **Adjunto al chalet se edificó la iglesia, ultimo de los cuerpos con el cual se cierra el esquema de hacienda**, si bien este ultimo edificio tiene marcados rasgos en semejanza con el edificio de producción, la iglesia tiene ciertos elementos estilísticos *art. nouveau* y neogóticos. Al aparecer la iglesia se conforma una plaza atrial en desnivel que funciona como preámbulo de la fábrica en sí. Cabe mencionar que aunque la iglesia no está dentro del límite marcado por la barda es concebida como parte del conjunto; dentro de la organización social de una hacienda productora de textiles era importante que a la gente se le reuniera con fines políticos-religiosos para mantener un control estrecho de los trabajadores de la fábrica. También en este año se le adosaron al edificio principal en la parte posterior diversos volúmenes, éstos se encuentran al nivel de la planta alta (N + 5.00) de la cruja principal, a excepción de dos espacios que funcionaban como bodegas de algodón, que se localizan a 2. 50 metros sobre el nivel de la planta baja

C) 1911. En la tercera etapa se construyó un volumen de apoyo al cuarto de máquinas que se conecta con el ya existente, así como una escalinata para acceder al mismo. Al frente del bloque de vivienda de obreros y en el mismo nivel donde estaba turbina se construyeron bodegas de material, las cuales corren al igual que la vivienda tras de ellas en sentido paralelo a la cruja mayor del edificio principal.

Junto a la habitación del acceso se construyó otro espacio con dimensiones similares, que daría pie a la construcción de 2 viviendas en la última etapa.

En este año se adosó el volumen que actualmente contiene a las calderas, y se ubica en la parte posterior del edificio principal. **Al lado sureste del conjunto y en su mayoría tras la barda limítrofe, se construye un bloque de vivienda para obreros, este responde a la pendiente del terreno escalonándose hacia el sur. Este conjunto de viviendas gira en torno a un patio común que funciona como distribuidor.**

D) 1917. En esta última etapa se construyen las dos viviendas que flanquean al actual acceso por el lado suroeste.

El edificio principal sufre en este periodo su último adosamiento, dos volúmenes que brindan apoyo al que se construyó en 1911 (contenedor de las calderas), sirviendo de bodega uno y el otro para instalar una nueva caldera. En el patio del bloque de vivienda al este del conjunto, se construyeron los bloques pequeños que servían a las habitaciones de los obreros.

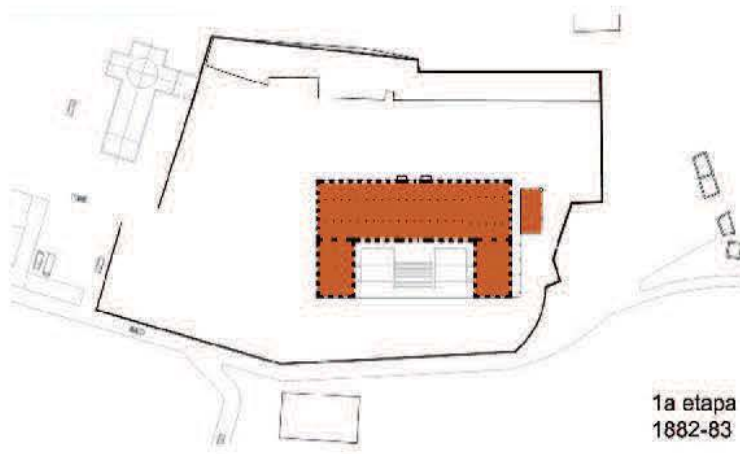
Desaparece el acceso frontal original que vinculaba la fábrica con la Hidroeléctrica

La Soledad, dicha transformación es posible se lleve a acabo al seccionarse administrativamente la Cía Zorrilla lo que conlleva a lotificarse y venderse los predios inmersos entre ambos edificios. El acceso frontal es sustituido por uno lateral al costado de la plaza atrial, la modificación sigue hasta la fecha provocando que hoy en día la aproximación al edificio principal y su portada sea muy particular al tener una perspectiva lateral y no de frente.

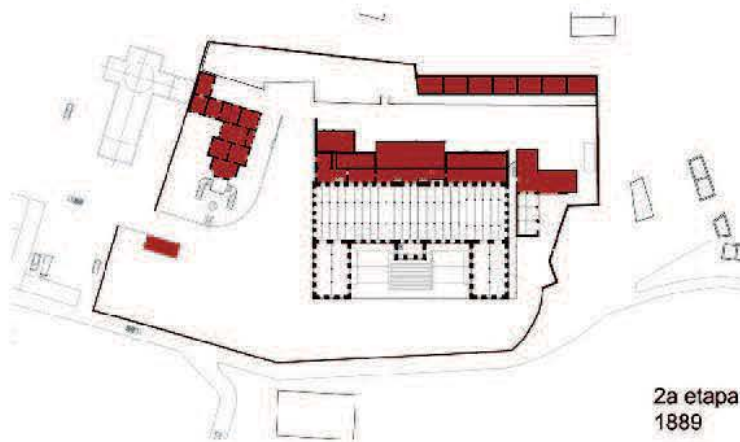
Es posible que la construcción de los antepechos en toda la ventanería sea de esta época, con esta ultima modificación se pierden los accesos laterales y consecuentemente se entieren las escaleras que los permitían

A partir de ese año el conjunto no sufrió modificaciones importantes, a excepción del desgaste natural del uso, el paso del tiempo y la intemperie.

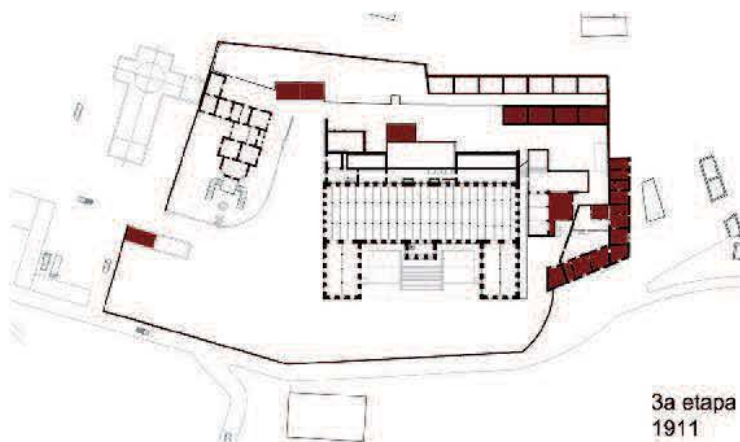
El área de producción que se encontraba en el edificio principal del conjunto, fue abandonado a finales de la década de los 80's. Las viviendas de obreros y la casa del director fueron abandonadas hace más de 40 años. El edificio principal mantiene la estructura que lo compone en buen estado, siendo las cornisas, molduras y aplanados exteriores las que presentan un mayor deterioro. Las viviendas que tienen un mayor lapso de tiempo sin uso, presentan un deterioro más grave.



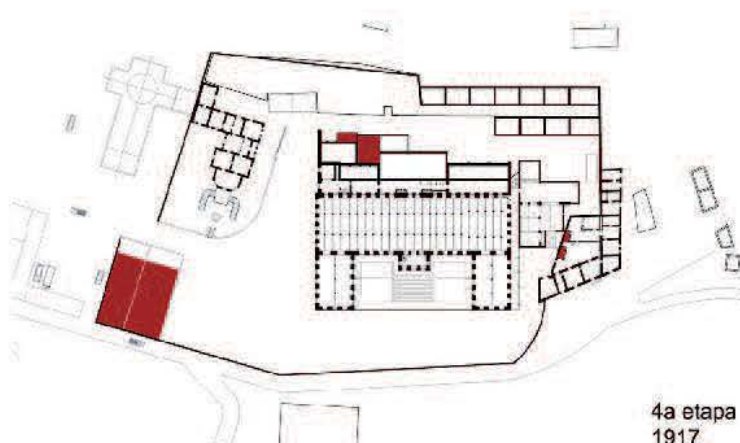
1a etapa
1882-83



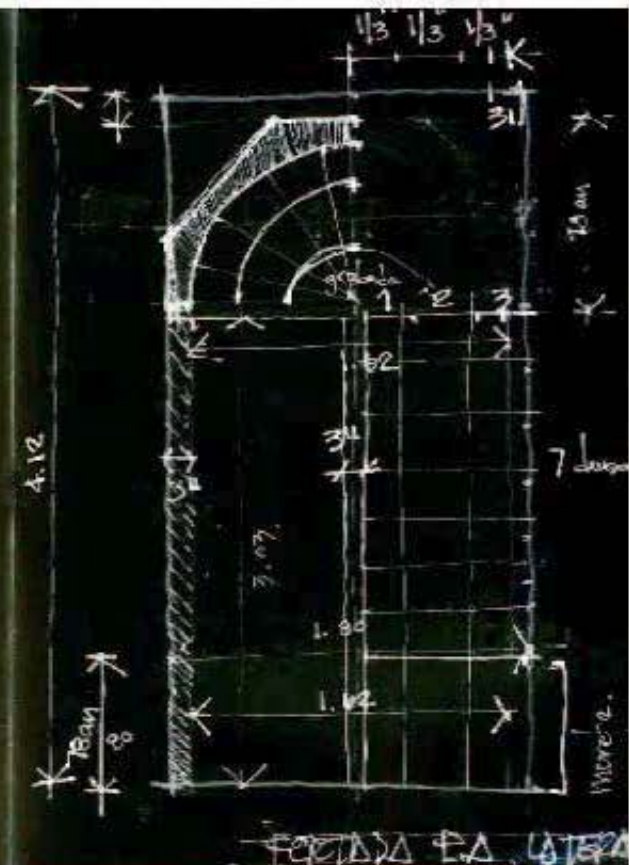
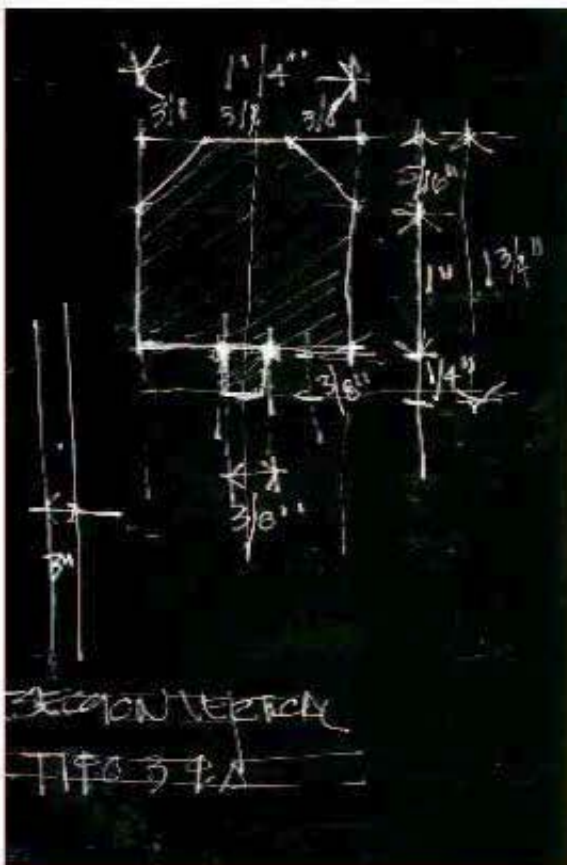
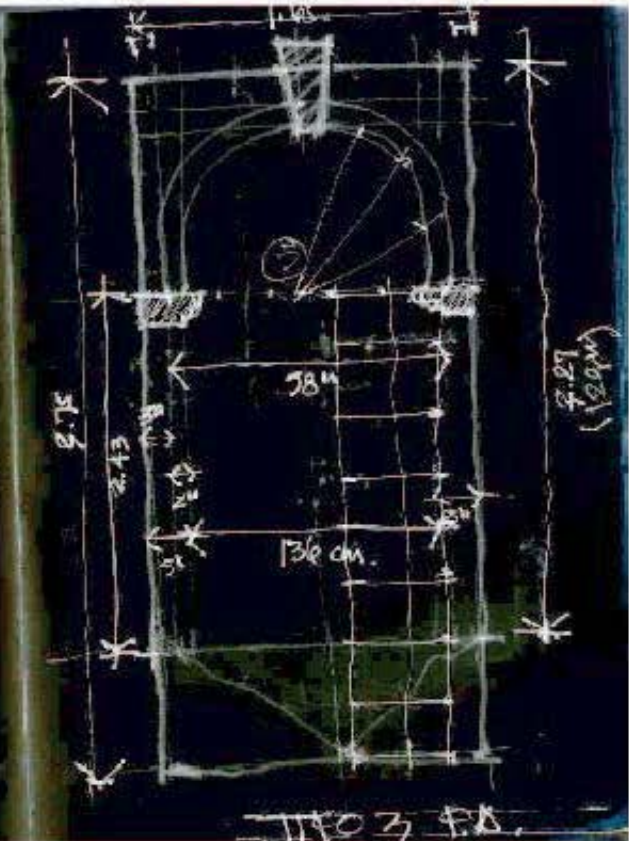
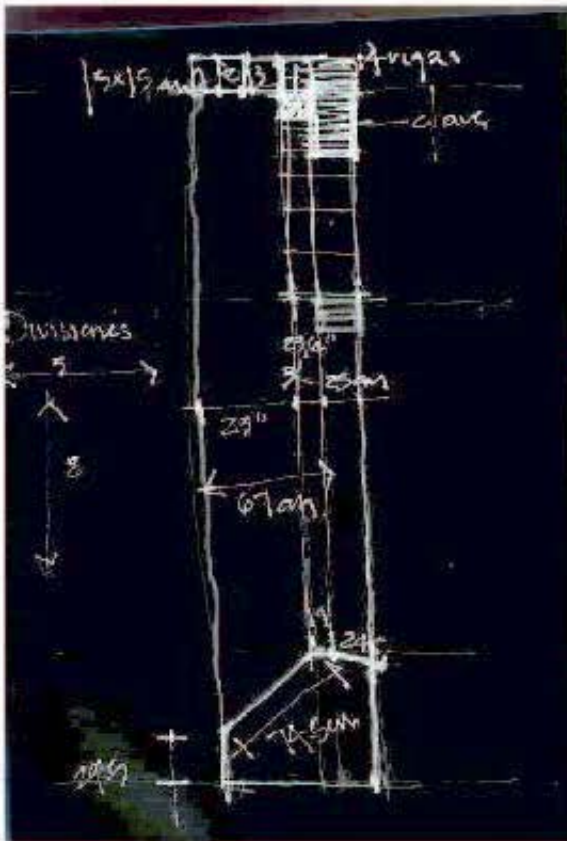
2a etapa
1889



3a etapa
1911



4a etapa
1917



DIAGNOSTICOS DE DAÑOS.

METODOLOGIA

-En consecuencia con la detección de las "fabricas" se realizó la evaluación para determinar el TIPO DE DAÑO, y el NIVEL DEL DETERIORO (grado de colapso, intemperización.).

La etiología del deterioro permite averiguar el origen del mismo, para encapsular el daño hay que averiguar su procedencia, así la etiología marca dos grupos básicos de clasificación:

1-ENDÓGENOS: concierne a todas aquellas disfunciones del objeto resultantes de la interacción entre sus elementos componentes y que se consideran eventualmente como deterioros por envejecimiento (perdidas de consistencia, desplomes etc.)

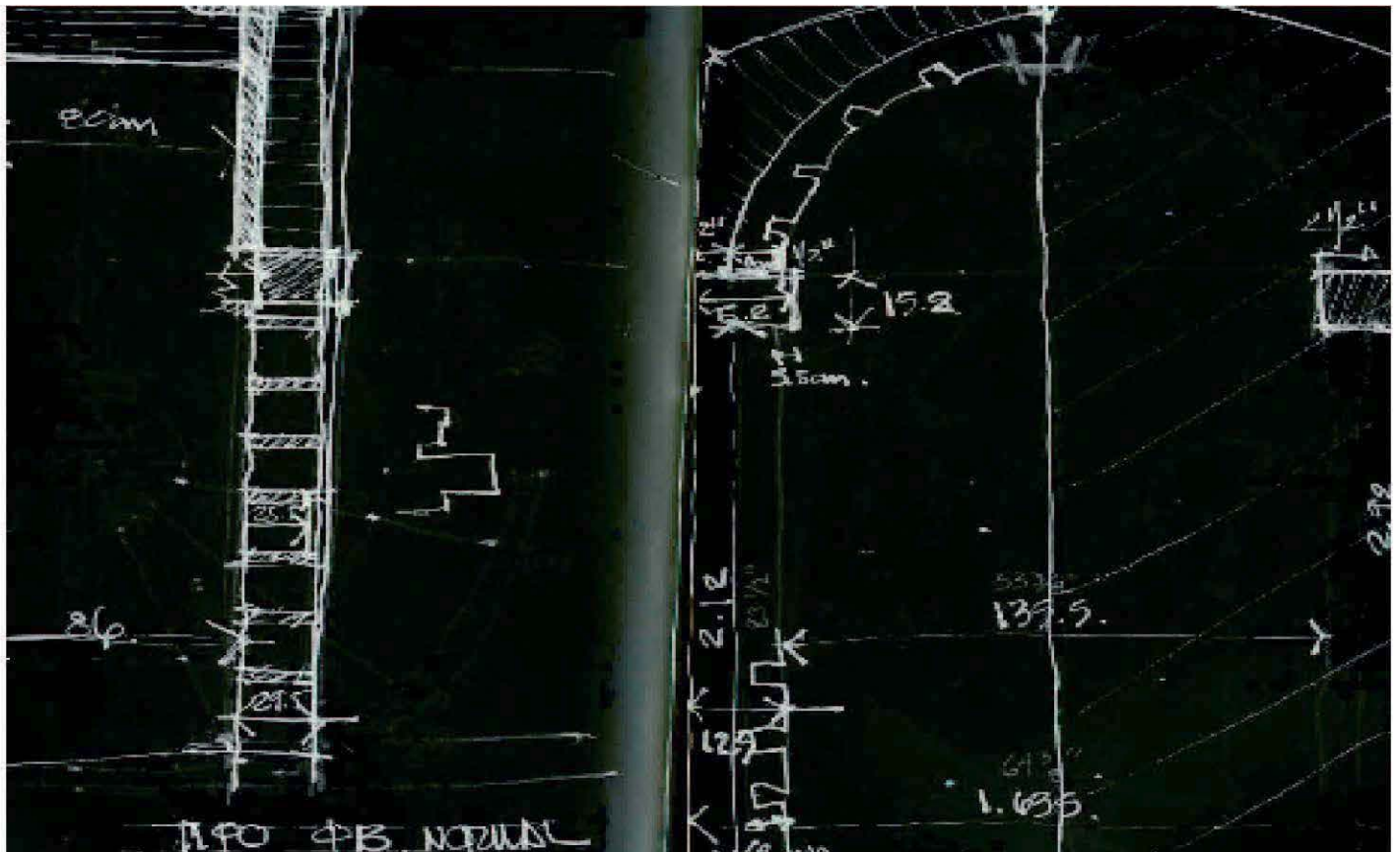
2-EXÓGENOS: actúan directamente sobre el objeto y proceden del medio ambiente, el nivel de incidencia puede ser pasiva o activa.

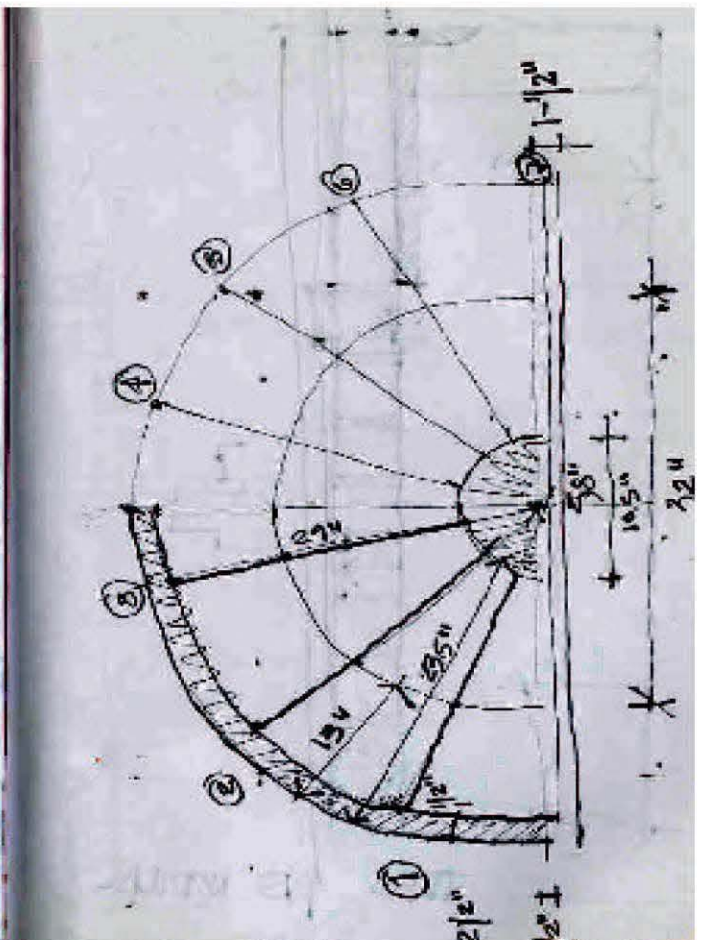
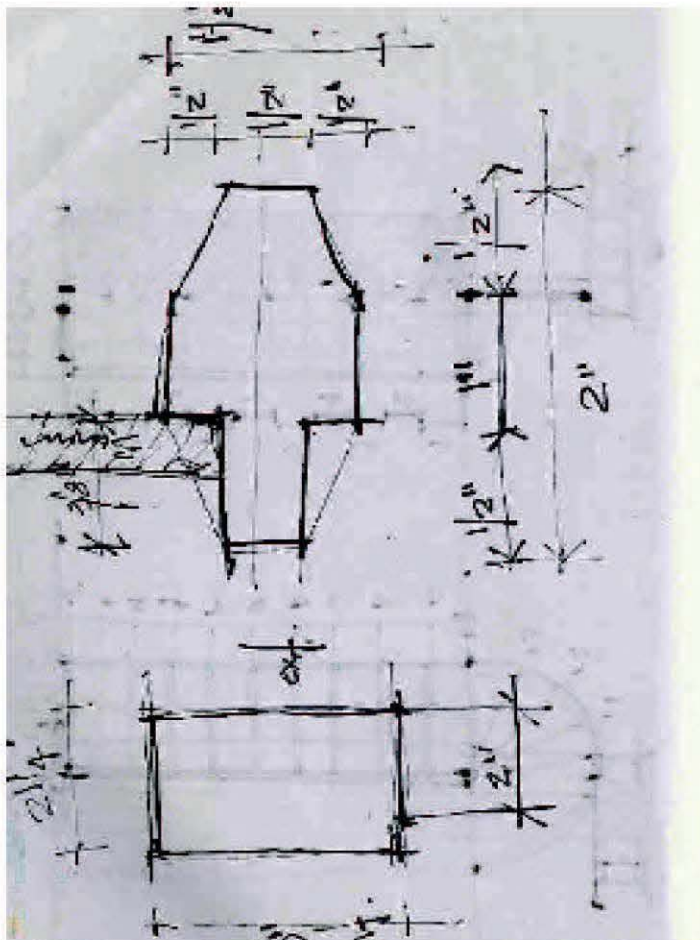
A un daño **PASIVO** corresponde acciones asociadas con **conservar, neutralizar, estabilizar y proteger**, a un daño **ACTIVO** las acciones directas y eventualmente mecánicas pueden generar pérdidas irreversibles para lo cual corresponde **reconstruir o reintegrar**.

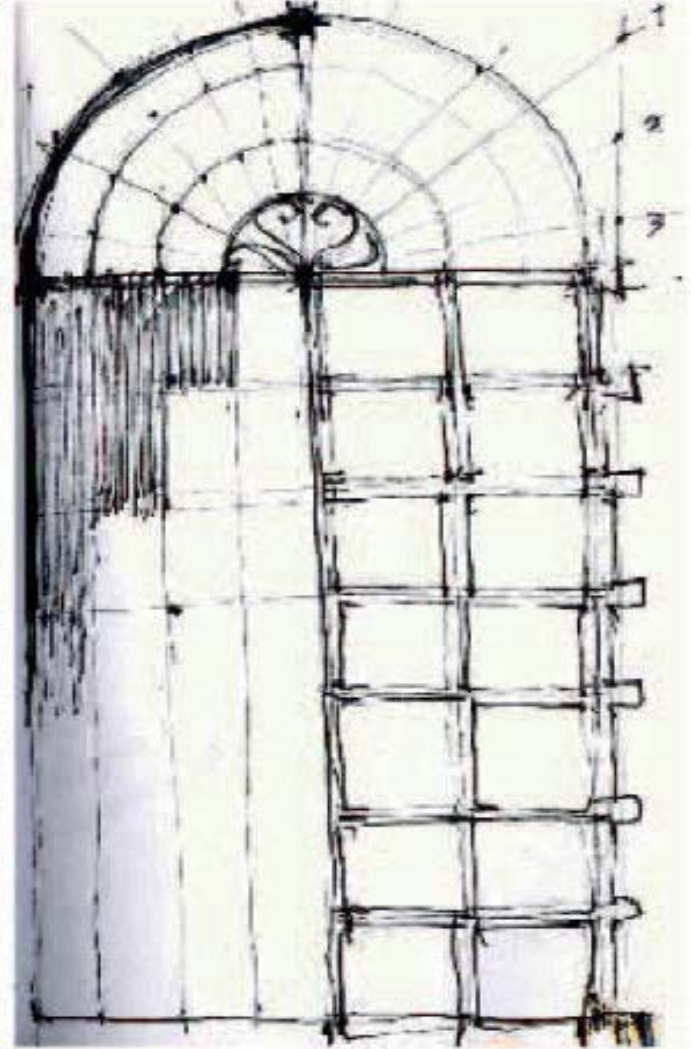
La evaluación del ESTADO CLÍNICO se representó tanto PLANTA, como en CORTE-FACHADA 5, se puso especial énfasis en detectar elementos con posibilidades de colapso inmediato, mediante testigos y calas se verificó que no existían daños estructurales de gravedad, al empatar los DATOS de las fabricas con los del diagnóstico se efectuó un ejercicio de síntesis 6 para obtener conclusiones en cuanto a las constantes y los casos atípicos del correspondiente análisis

CONCLUSIONES

Así pues los mayores daños sufridos por los edificios fueron por intemperización y vitrificación de los componentes fisico-químicos de los materiales 50/70%, los deterioros originados por su mecánica de trabajo fueron alrededor de un 20%, en realidad la fabrica se encontró en un estado aceptablemente sano producto de la calidad de materiales y sus óptimos procesos constructivos, también en realidad, el edificio solo lleva 100 años de edificado y la conclusión verdaderamente importante es observar que el deterioro de un edificio se acelera cuando este ya no lleva una vida útil, es evidente que a partir de que se van abandonando las construcciones de Vistahermosa se disparó el grado de deterioro, por lo cual la estrategia de conservación de un bien inmueble es paralelo a su reincorporación como estructura en funcionamiento.









fotografía aérea



Documento Histórico



Fotografía

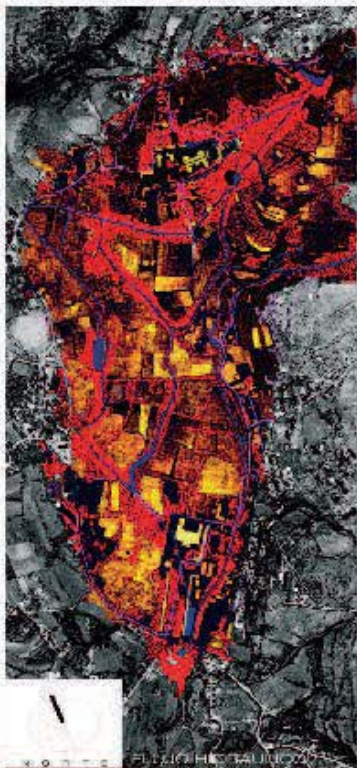


plantas



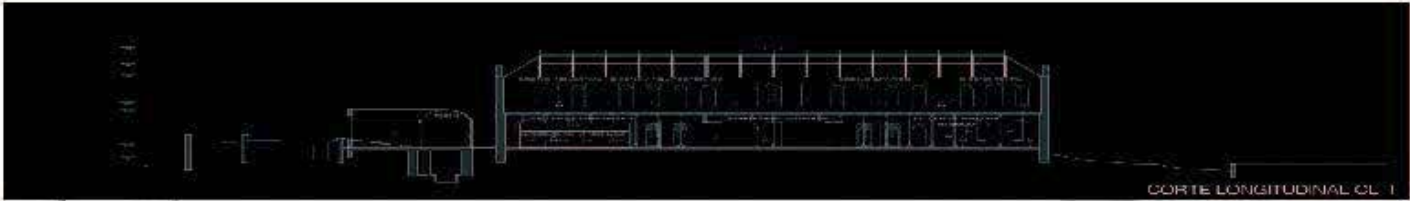
L-1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS
FHC 1.178

TALLERES DE ARTES APLICADAS EN SAN AGUSTIN ETLA
M. D. HERRERA Y M. D. HERRERA, M. D. HERRERA Y M. D. HERRERA, M. D. HERRERA Y M. D. HERRERA, M. D. HERRERA Y M. D. HERRERA, M. D. HERRERA Y M. D. HERRERA, M. D. HERRERA Y M. D. HERRERA

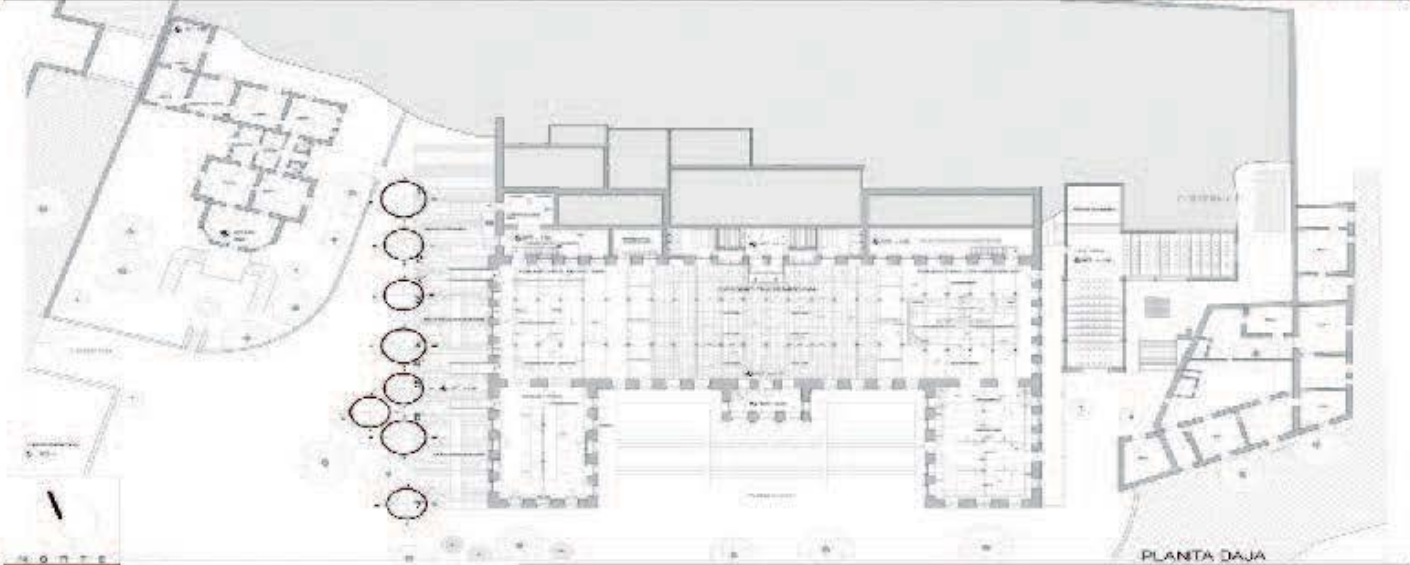


L-3.1 PROYECTO PLANTA DE CONJUNTO
FHC 1.178

TALLERES DE ARTES APLICADAS EN SAN AGUSTIN ETLA
M. D. HERRERA Y M. D. HERRERA, M. D. HERRERA Y M. D. HERRERA, M. D. HERRERA Y M. D. HERRERA, M. D. HERRERA Y M. D. HERRERA, M. D. HERRERA Y M. D. HERRERA, M. D. HERRERA Y M. D. HERRERA



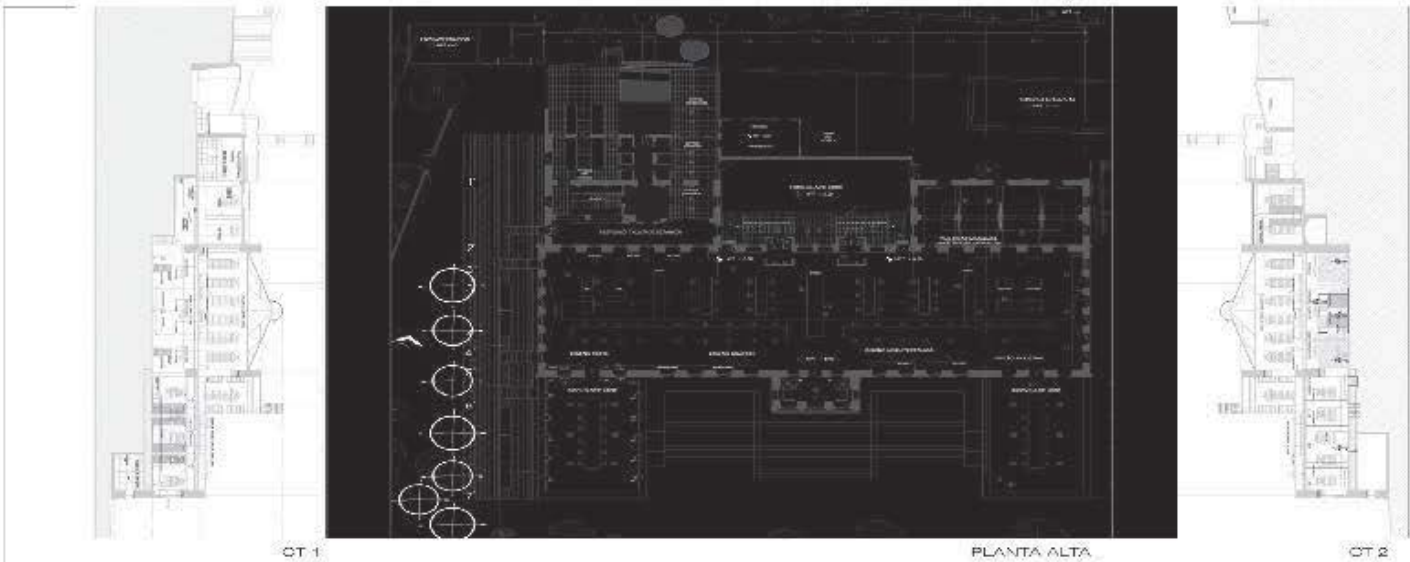
CORTE LONGITUDINAL CL-1



PLANTA BAJA

L-3.2 PROYECTO PLANTA BAJA Y CORTE CL-1
MAY 1 1998

TALLERES DE ARTES APLICADAS EN SAN AGUSTIN ETLA
MAY 1 1998



CT 1

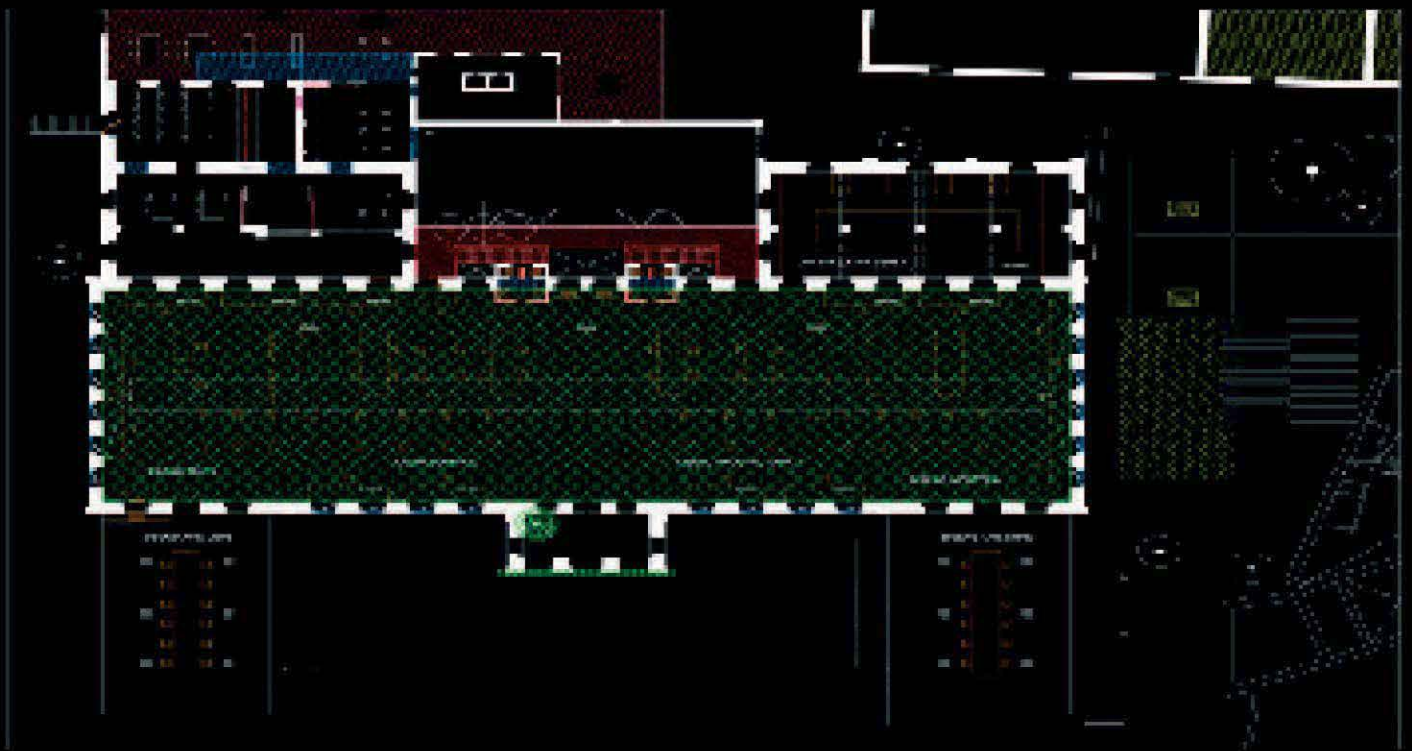
PLANTA ALTA

CT 2

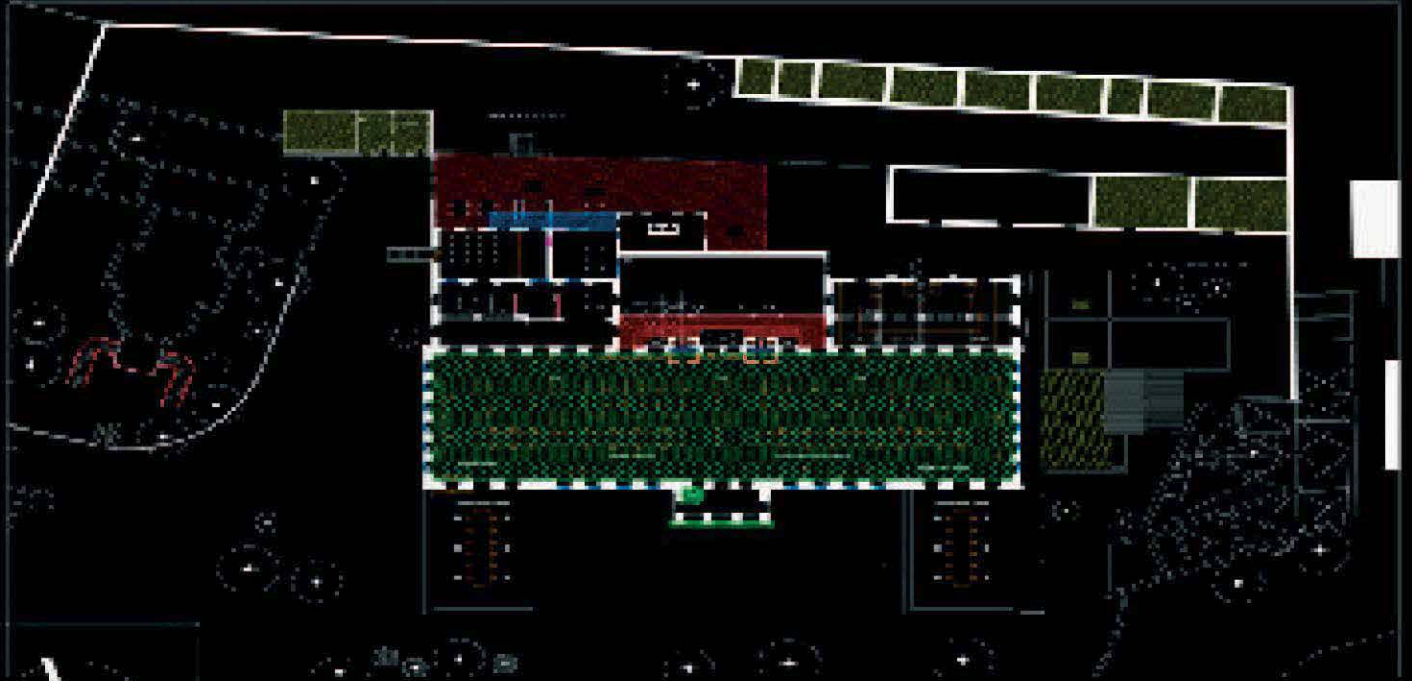


L-3.3 PROYECTO PLANTA ALTA
CORTE TRANSVERSALES
MAY 1 1998

TALLERES DE ARTES APLICADAS EN SAN AGUSTIN ETLA
MAY 1 1998



PLANTA ALTA ESC. 1:150



PLANTA CONJUNTO ESC. 1:250



0,00 1000,00000

0,000 000000000

0,00 1000,00000

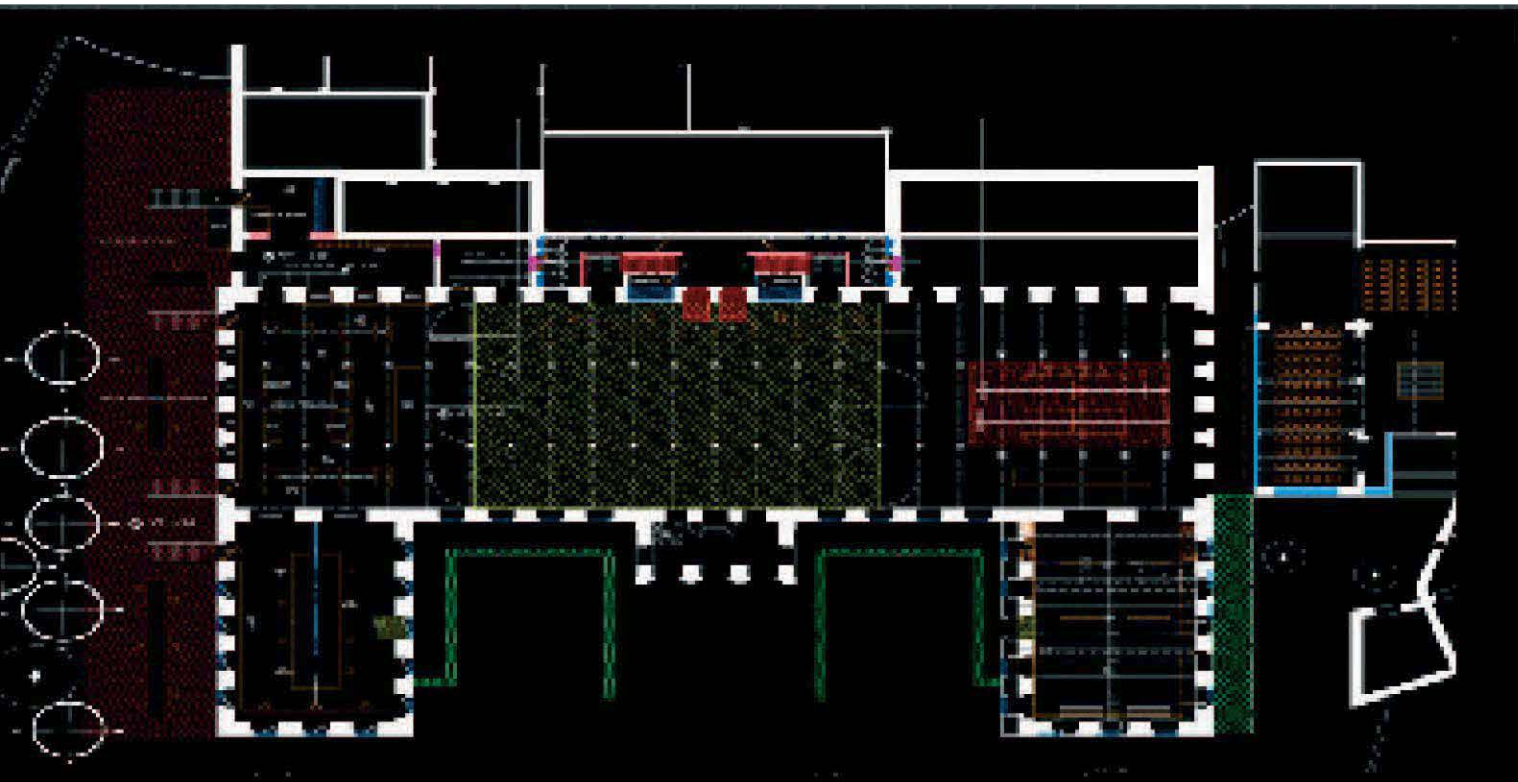
L-4

LAMINA DE ELEMENTOS A INCLUIR

1400 1400

TALLERES D

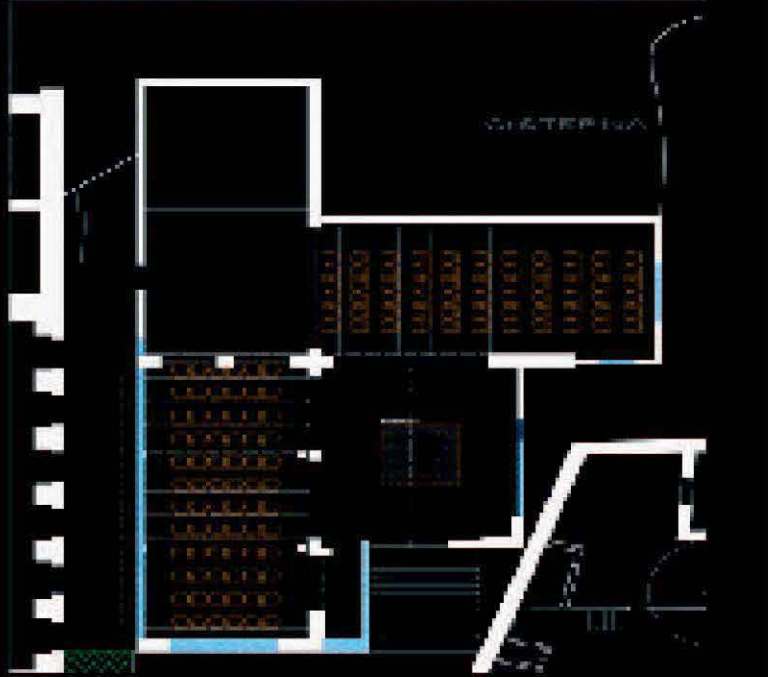
HE... ..



PLANTA BAJA ESC. 1:150



PLANTA DE ALET ESC. 1:150



PLANTA AUDITORIO ESC. 1:100

obra nueva
 obra conservación

DE ARTES APLICADAS EN SAN AGUSTIN ETLA

 DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN BÁSICA Y NORMAL, SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA, ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SAN AGUSTÍN ETLA, AV. DEL COMERCIO S/N, SAN AGUSTÍN ETLA, OAXACA, MÉXICO
 TELÉFONO: 52 961 294 1000 FAX: 52 961 294 1001

PROYECTO DE RESTAURACION -ACCIONES A IMPLEMENTAR.

-Por consecuencia de las etapas previas (evaluación y análisis), se genera la estrategia de conservación (técnicas a instaurar) para obtener la ruta crítica de las diversas acciones o partidas de obra.

El PROYECTO DE RESTAURACIÓN es el documento configurado con el objeto de corregir, eliminar y prevenir las afectaciones encontradas sobre las *fábricas*, el documento tiene dos componentes o atribuciones:

1-ESTABILIDAD, entendida como la acción encaminada a obtener el equilibrio entre los componentes de un objeto arquitectónico y el medio ambiente en el cual se encuentra inmerso.

2-REVERSIBILIDAD, aplicación de materiales susceptibles de ser retirados sin retrimiento en la originalidad del elemento.

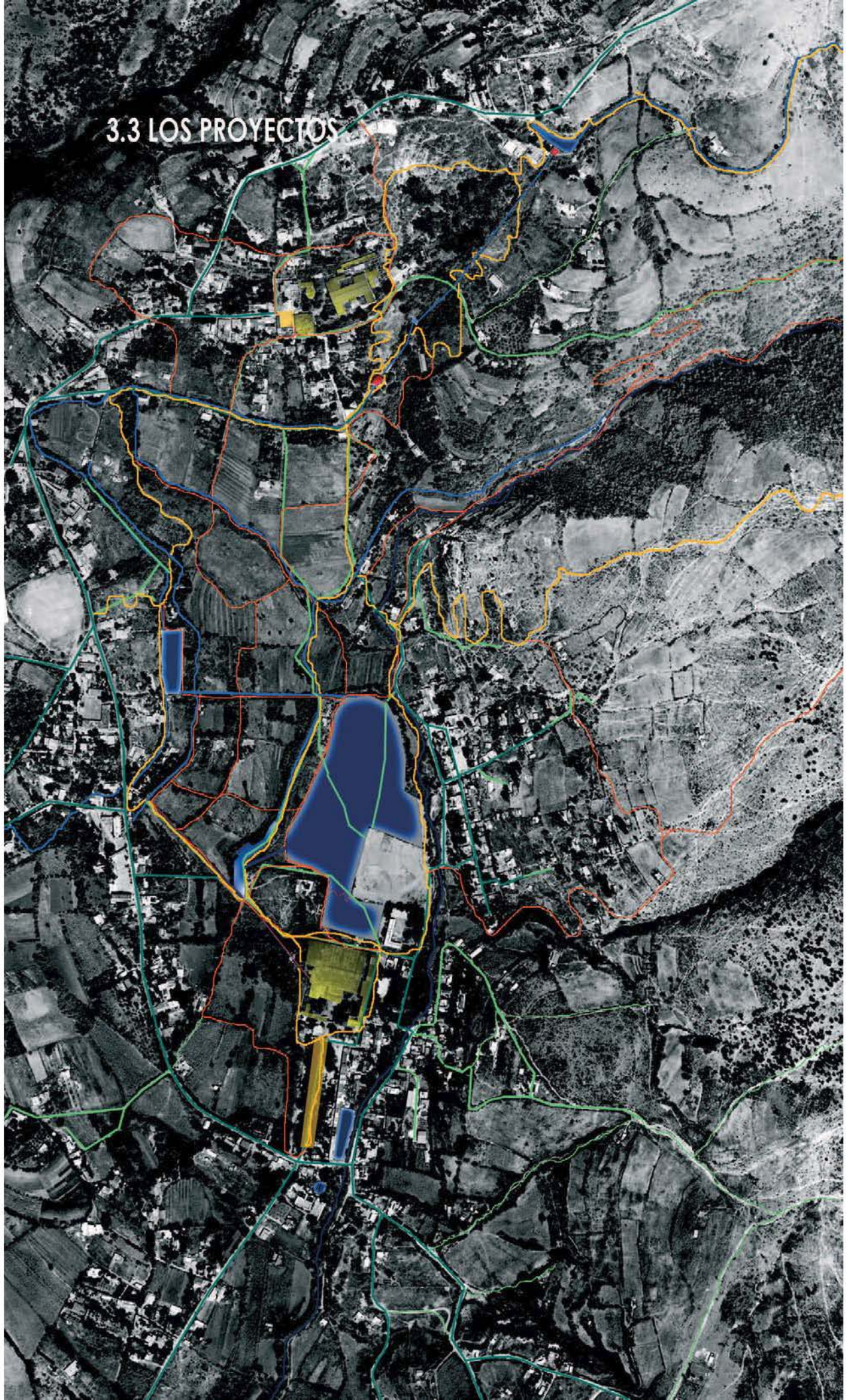
En la obra de Restauración del inmueble (2000), se implementaron tres frentes de ataque, en primer lugar una campaña para solamente DETENER LA EVOLUCION DEL DAÑO (sea este de tipo endógeno, exógeno, pasivo o activo), lo que se ha nombrado como el encapsulamiento del deterioro.

La segunda fase encaminada a la PREVENCIÓN DE POSIBLES DETERIOROS A DETONAR y a última destinada a efectuar las tareas en forma de CONSOLIDACIÓN, LIBERACIÓN, SUSTITUCIÓN Y REINTEGRACIÓN de los componentes arquitectónicos.





3.3 LOS PROYECTOS



3.3 Proyectos de reciclaje

- 1- Centro de información y mediateca.
- 2- C.I.T.E. Centro de investigaciones y talleres de estética.

En octubre de 1998 iniciamos el levantamiento de la fábrica de San José Vistahermosa, pasamos una semana de sol a sol recabando la información que el lugar permitía debido al estado de abandono, mientras se hizo este trabajo poco a poco fuimos recorriendo el valle de San Agustín Etla, recabando información entre sus calles, construcciones, áreas públicas, terrenos de cultivo y accidentes geográficos. Nos sorprendimos al encontrar una gran cantidad de información en un área tan pequeña. Agua en abundancia que gracias a la infraestructura de las hidroeléctricas y las fábricas recorre este lugar a través de canales y diques que hoy en día permiten una excelente distribución del vital líquido en toda la zona.

Esto nos llevo con el paso del tiempo a desarrollar etapas de proyecto: el plan maestro del valle de San Agustín Etla, la restauración del complejo industrial en la ex fábrica de textiles e hilados San José Vistahermosa y la propuesta de intervención-reciclaje en la misma, esta última a su vez genero 2 propuestas con usos distintos y con posturas algo radicales entre sí en cuanto al grado de intervención en las estructuras originales. Es importante mencionar que en el proyecto del plan maestro, en un inicio se desarrolló un diagnóstico que pudiera identificar la problemática del lugar y los elementos que la componen. Con el paso del tiempo ese diagnóstico derivó al desarrollo del plan maestro como una propuesta para conservar y planear el desarrollo y crecimiento de un pueblo con un potencial enorme y afortunadamente con altas posibilidades de desarrollarse.

En cuanto al proyecto de restauración, esta parte del proyecto busca la consolidación de las estructuras que por su calidad arquitectónica pretende mostrar los criterios primero para estabilizar y luego para conservar. Al igual que el plan maestro la primera etapa de este trabajo consistió en

realizar un diagnóstico mediante un levantamiento arquitectónico y fotográfico que permitiera revelar el estado de deterioro, los materiales constructivos y estructurales y por último los acabados originales. Con esta información se propusieron las técnicas y procedimientos constructivos para lograr regresar la imagen original de las estructuras existentes.

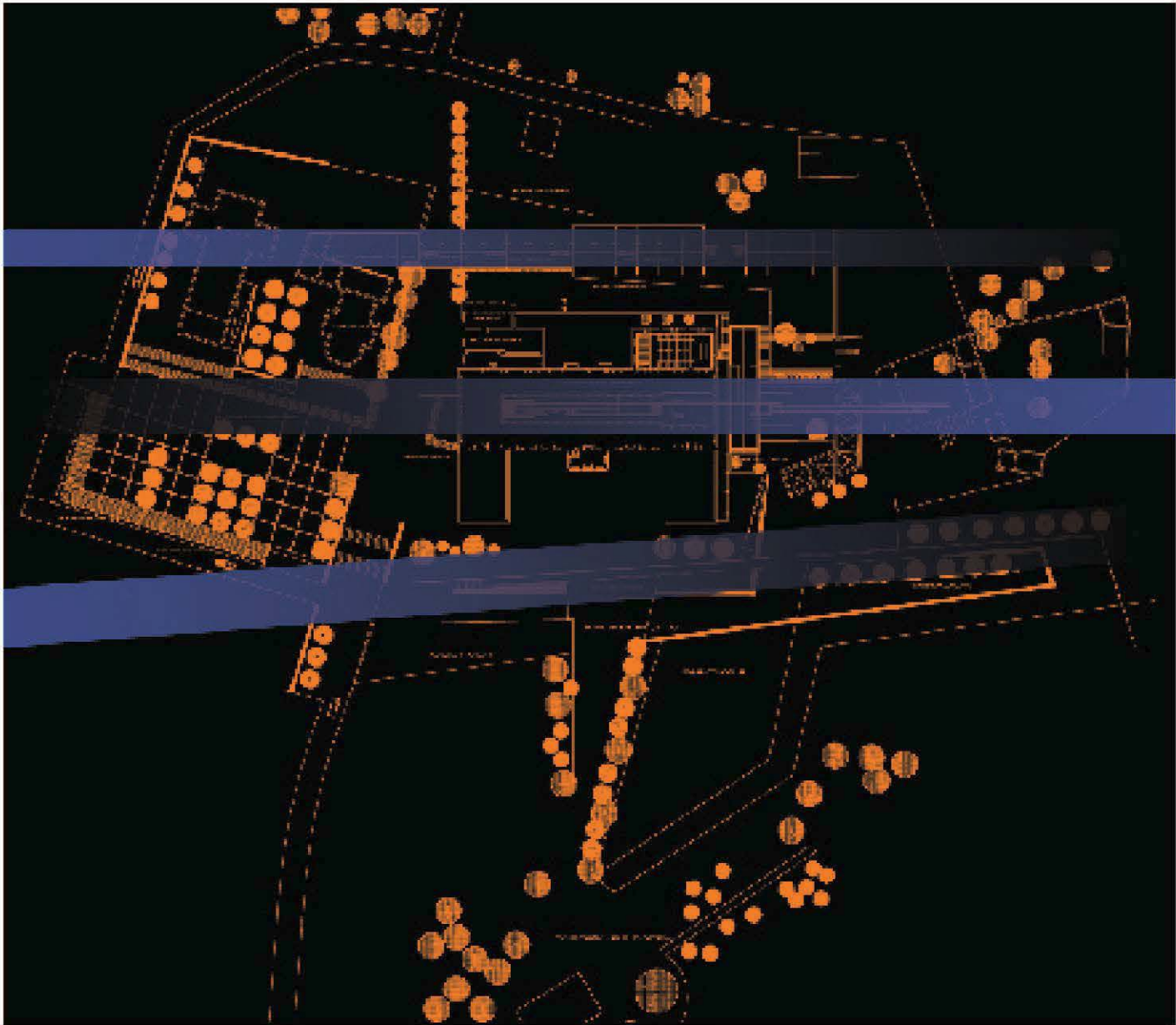
Por último se presentan 2 propuestas de diseño para el mismo conjunto; el centro de información y mediateca que aborda el ejercicio de diseño interviniendo los edificios con nuevas estructuras dentro de las existentes y en algunos casos sustituyendo elementos originales por los nuevos. Siempre utilizando materiales y lenguajes diferentes dejando claro que es original y que es intervención.

El segundo proyecto C.I.T.E. o centro de investigaciones y talleres de estética abordando el ejercicio de diseño bajo la interpretación del pasado y la forma de funcionamiento de la fábrica, se proyectaron edificios totalmente nuevos en lo que las huellas, trazos y preexistencias dieron pie al trazo rector del proyecto. Los edificios existentes son vistos como estructuras intocables, en donde solo elementos como mamparas o estructuras independientes pueden ser propuestas buscando siempre que el espacio original pueda ser entendido como originalmente lo fue. El lenguaje de los nuevos edificios aunque contemporáneo utiliza materiales como piedra, madera, acero y tabique mismos que se encuentran en los edificios originales.

Durante el proceso de diseño la metodología de trabajo fue igual de importante por lo que se presentan las bitácoras y los "rollos de sketch" para poder mostrar el proceso y avance de lo que fueron en principio ideas vagas hasta lograr materializar en planos arquitectónicos las propuestas de diseño en el complejo industrial.



**3.3 .1 PROYECTO DE INTERVENCIÓN,
CENTRO DE INFORMACIÓN Y MEDIATECA**



Bandas de Accion Programatica

PROYECTO DE INTERVENCIÓN.

INTRODUCCIÓN

-La llamada MEDIATECA es la evolución arquetípica de la BIBLIOTECA, es decir el espacio en donde a lo largo de la historia se ha almacenado la producción del conocimiento humano (*~ BIBLIOTECA BABEL-JLBORGES*), conocimiento infinito que por su cantidad (masa) y DENSIDAD esta tendiendo a COMPRIMIRSE para su optima gestión y administración. Dicha compactación ha originado nuevas herramientas para su manejo y a provocado el surgimiento del llamado "espacio mediático", espacio consistente en contenedores que concentran la fascinación y atención del sujeto en torno a diversos eventos desmaterializados mediante actos con luz artificial, con información, experimentación e interacción de diversos equipos hipertecnológicos. (*~espacio-antiespacio JIMMONTANER*).

Así pues los límites espaciales físicos dejan de percibirse en el interior del contenedor, en aras de una experiencia perceptiva y fenomenológica en torno al ámbito de las imágenes, reproducciones, instalaciones, monitores, dioramas, mecanismos virtuales. La Mediateca al interior de una nave industrial del XIX se reinventa como un lugar de concentración de momentos energéticos y caudales de flujo de circulación. El flujo principal la información a la cual se accede mediante vías heterogéneas, eventos diversos, sistemas de recorrido variantes.

La MEDIATECA de Vistahermosa pretende ante la cantidad casi infinita de conocimiento solo abarcar y especializarse en el conocimiento humano relativo a la producción y estudio del Arte-Artesanía, albergara también los productos artísticos generados a partir de datos o infografías manipuladas o adquiridas mediante instrumentos de compresión, expansión y múltiple representación.

-Como estrategia para insertar los nuevos "usos" que requiere una Mediateca y así empezar a rehabilitar la EX FÁBRICA se conformaron esquemáticamente 3 BANDAS DE ACCIÓN PROGRAMÁTICA, las cuales serán los instrumentos ordenadores en la implantación de nuevas actividades y funciones, con velocidades, características y lógicas dependientes según el tema y/o su ubicación dentro del conjunto, organizando lo PÚBLICO/ PRIVADO, instruyendo los límites entre lo CONTEMPORÁNEO/HISTÓRICO y comportándose en lo posible según las "analogías" establecidas al entender a la "información" como un fluido con sus diversos estados SÓLIDO/FLUIDO.

Dicha analogía propone entender el programa arquitectónico respondiendo a la mecánica de un FLUIDO- como el agua- con sus posibles comportamientos sobre una topografía, dentro del programa arquitectónico se representa al estado sólido como la información en almacenamiento y en sus diversas faces en clasificación, por tanto la ubicación elegida de estas actividades se propuesto en la parte mas alta del predio, al cambiar de estado la información se vuelve "liquida", representada como un flujo en movimiento al ser consultada, usada y percibida por el publico visitante, así pues la información liquida ahora puede ser encauzada por las pendientes topográficas existentes del predio, invadiendo e "inundando" el resto de las áreas que tienen mayor carácter publico . Por tanto este esquema de bandas determina según un modelo del comportamiento físico de los fluidos, donde, porque y para que ubicar cada actividad en cada lugar.

1ª BANDA DE DESARROLLO, EL CENTRO DE INFORMACIÓN.

EL CENTRO DE INFORMACIÓN en su materialización arquitectónica produce un edificio de 100 metros de longitud, sobre un eje con dirección poniente-oriental.

Edificio en primera instancia actúa como una BARRERA física al contener y delimitar el complejo en su conjunto- y como una PANTALLA al enmarcar el resto de los edificios históricos, el edificio ya en su diseño arquitectónico se plantea como un "ducto" que canaliza los diversos flujos de conocimiento con sus múltiples direcciones (x, y, z) .

EL CENTRO DE INFORMACIÓN se desarrollara en un área con elementos ya existentes, históricos, los cuales se describen a continuación.

En Planta y en dirección PONIENTE-ORIENTE encontramos en primer lugar una explanada triangular residual, la ruina de un arco, los antiguos filtros termodinámicos, un aljibe de 60 m2 y al extremos oriente y con mayor presencia arquitectónica 2 crujeas separadas por un desnivel de 3.5 metros y con una extensión 38 metros en longitud, lo anterior origina que el Centro de Información se perciba como un objeto en donde lo **PONIENTE = CONTEMPORÁNEO y lo ORIENTE = HISTÓRICO.**

En corte y relacionando una vez mas las temáticas del programa con analogías sobre el comportamiento de los fluidos, el edificio se desplanta 3on niveles que establecen las siguientes relaciones:

**PB (almacenamiento)=EDO SÓLIDO=+ PRIVADO,
1 NIVEL(clasificación)=EDO SÓLIDO LIQUIDO=PRIVADO PÚBLICO ,
2 NIVEL(investigación-difusión)=EDO LIQUIDO=+ PÚBLICO.**

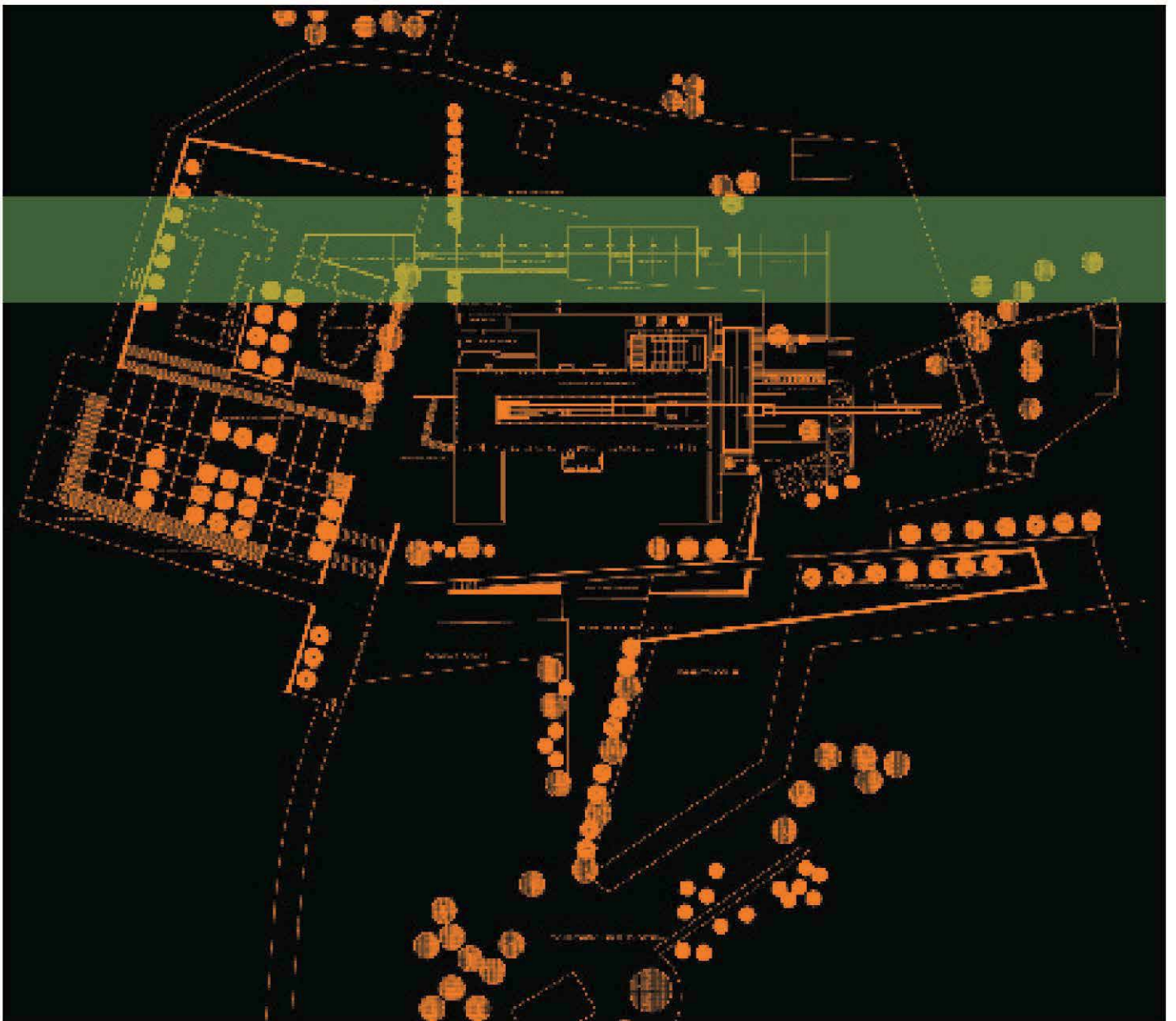
En cuanto al sistema constructivo de este edificio se eligen mecanismos consecuentes con una estructura amable y desamable, la estructura-ducto- mueble fue diseñada para pensarse como una instalación temporal, con permanencia de ¿25,50,110 años?, por tanto es una estructura de base modular, que permitiera una serie de ensambles en frío, con partes pre-armadas en taller, con montaje corto plazo y por consecuencia con un posible desmontaje que permita su reciclaje o su mudanza en cuanto el programa y presencia se vuelvan obsoletas.

Una fabrica de hilados mantuvo su vigencia por 100 años, una Mediateca al ritmo de una aceleración en la Historia , ¿cuánto?.

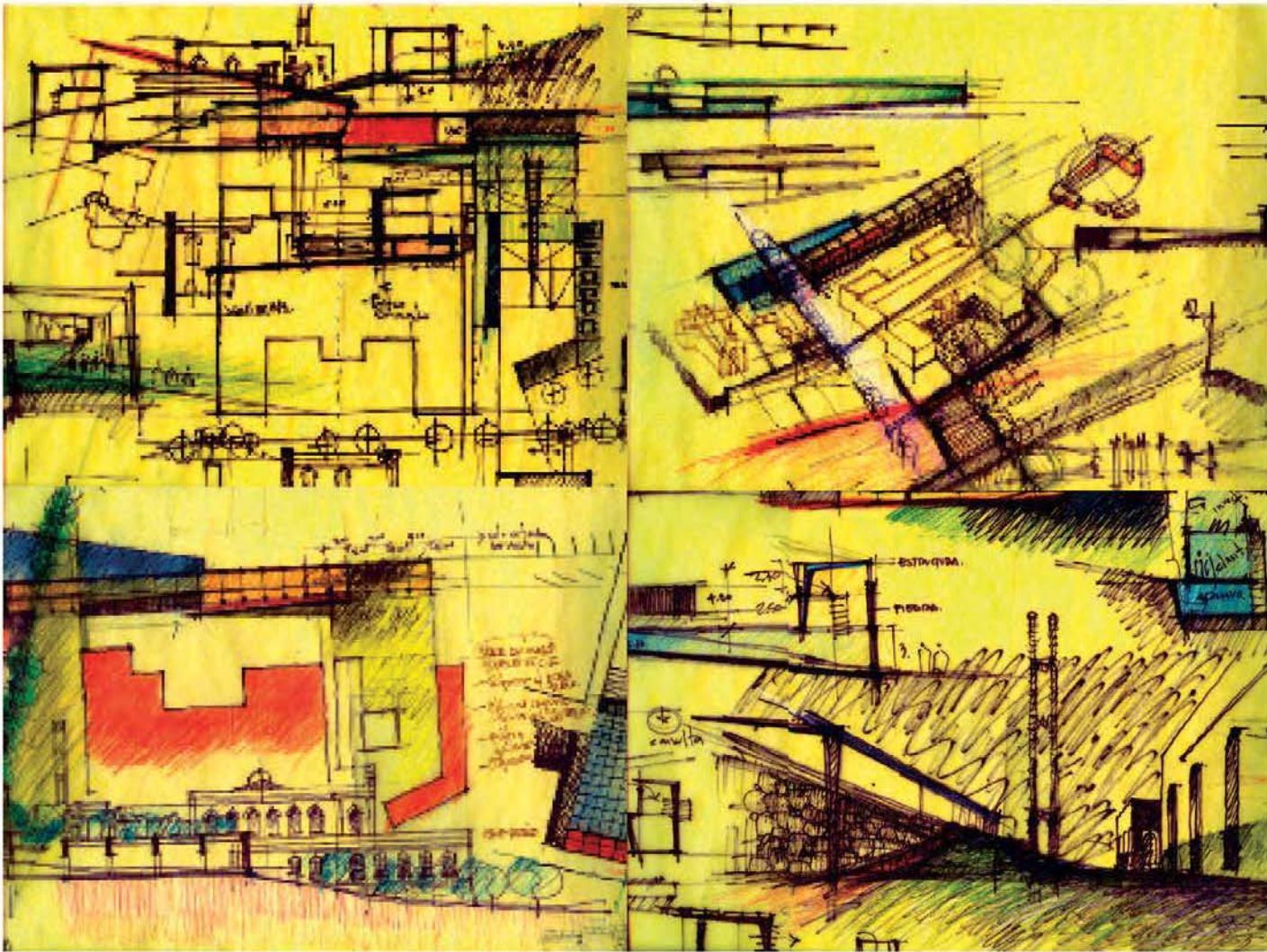
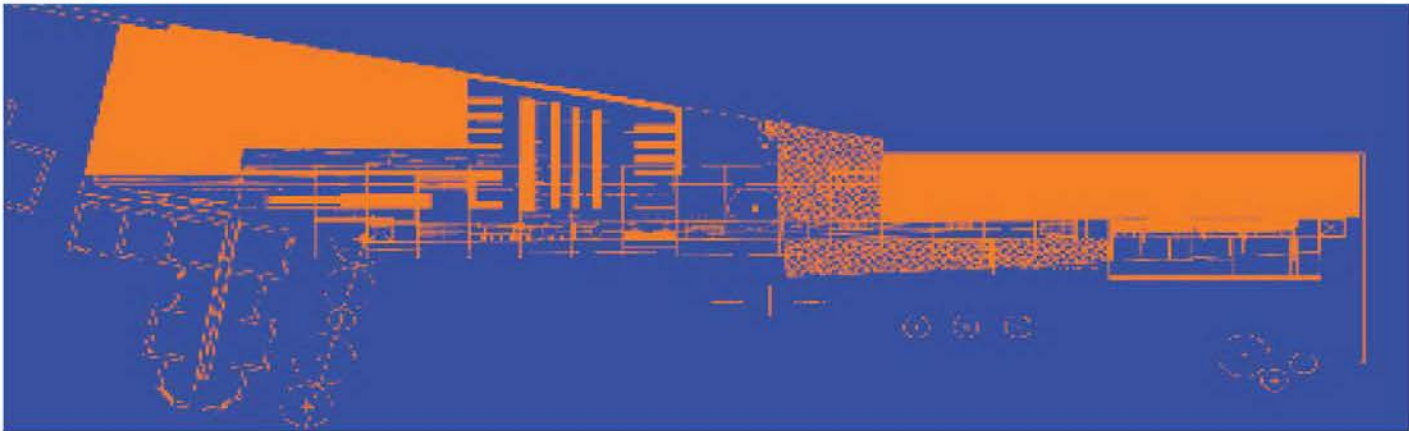
El edificio CENTRO INFORMACIÓN/MEDIATECA también es pensado para ser desarrollado según su propio ritmo , lo cual permite diversas secuencias de construcción y crecimiento, la inversión se planifica y se reestructura según la respuesta su propia demanda.

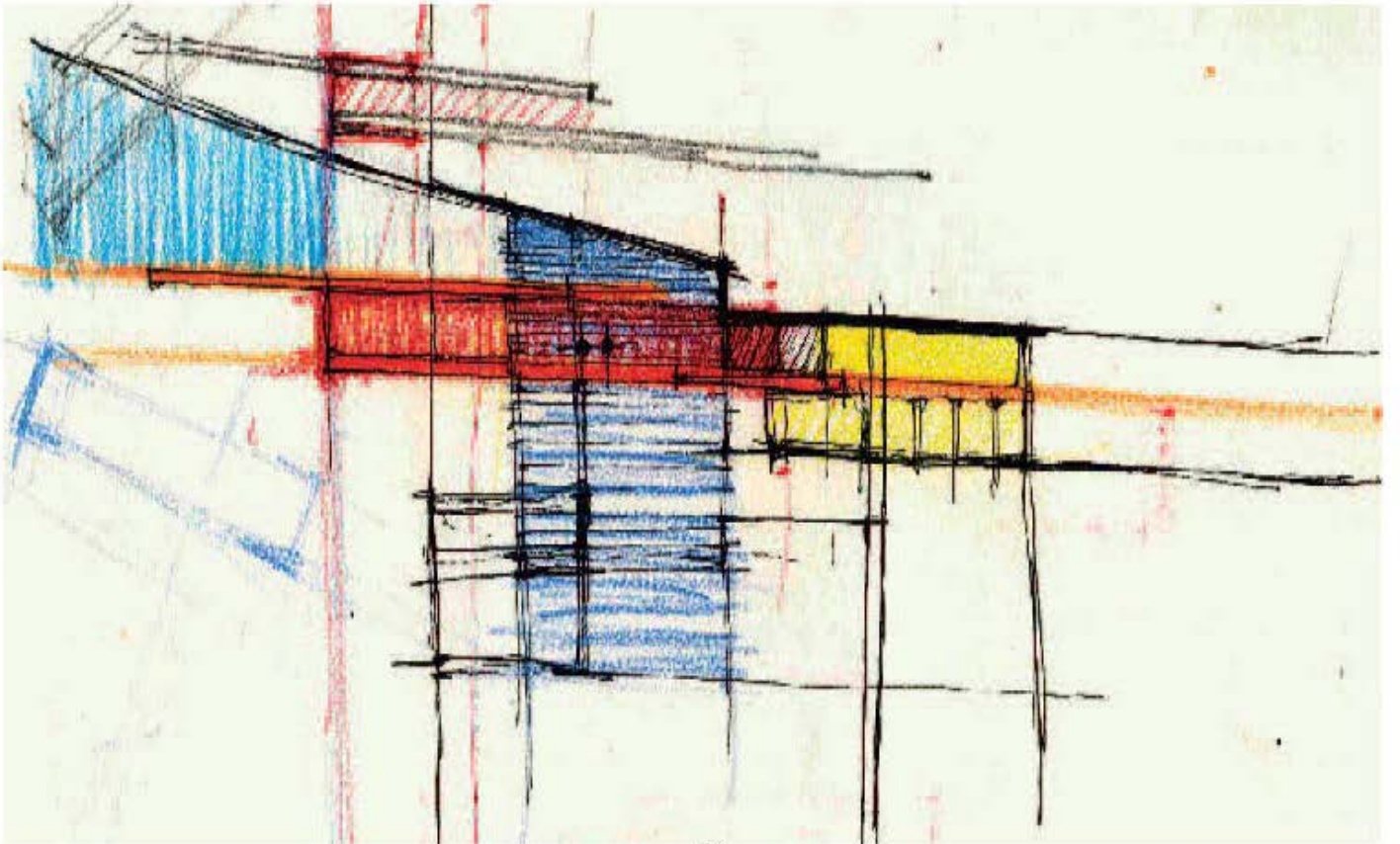
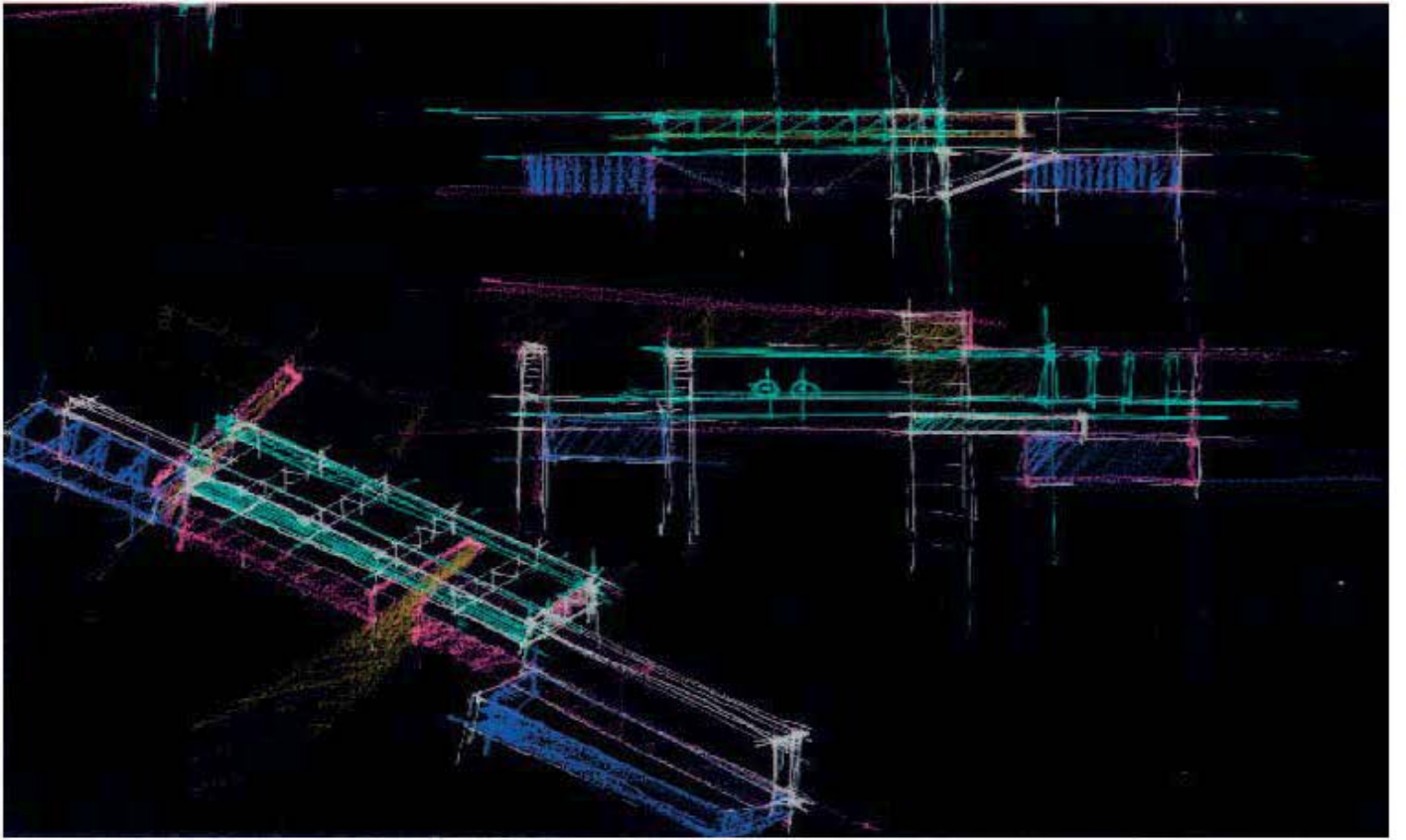
Este edificio aparentemente de naturaleza hipertecnológica responde a un esquema arquitectónico *lógico, sencillo, de naturaleza reductiva y en lo posible obteniendo el mayor grado de coherencia interna. En un solo elemento* conformado por una armadura *vireo* en el se sintetizan el 90% de los nuevos programas, con sus recorridos, sus derivaciones y transacciones, al concentrar casi todas las funciones **servidoras** dentro de esta estructura longitudinal se logra que las áreas **servidas** tengan amplios claros, mayor flexibilidad para irse adaptando según los ritmos de las necesidades de operación y también obtener mantener los elementos históricos antes descritos como "ruinas" explorando la "unión" del diseño arquitectónico contemporáneo con la incorporación de significados provenientes de lo ya existente y con "valor histórico".

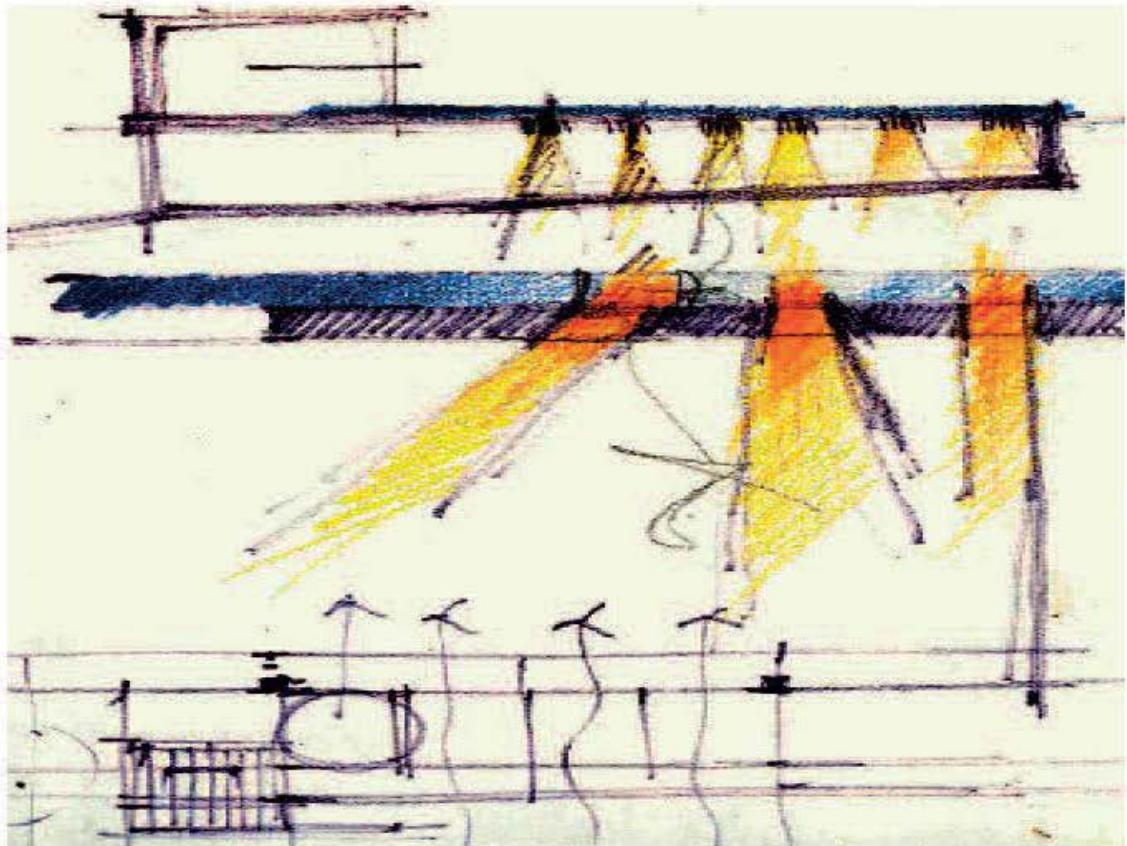
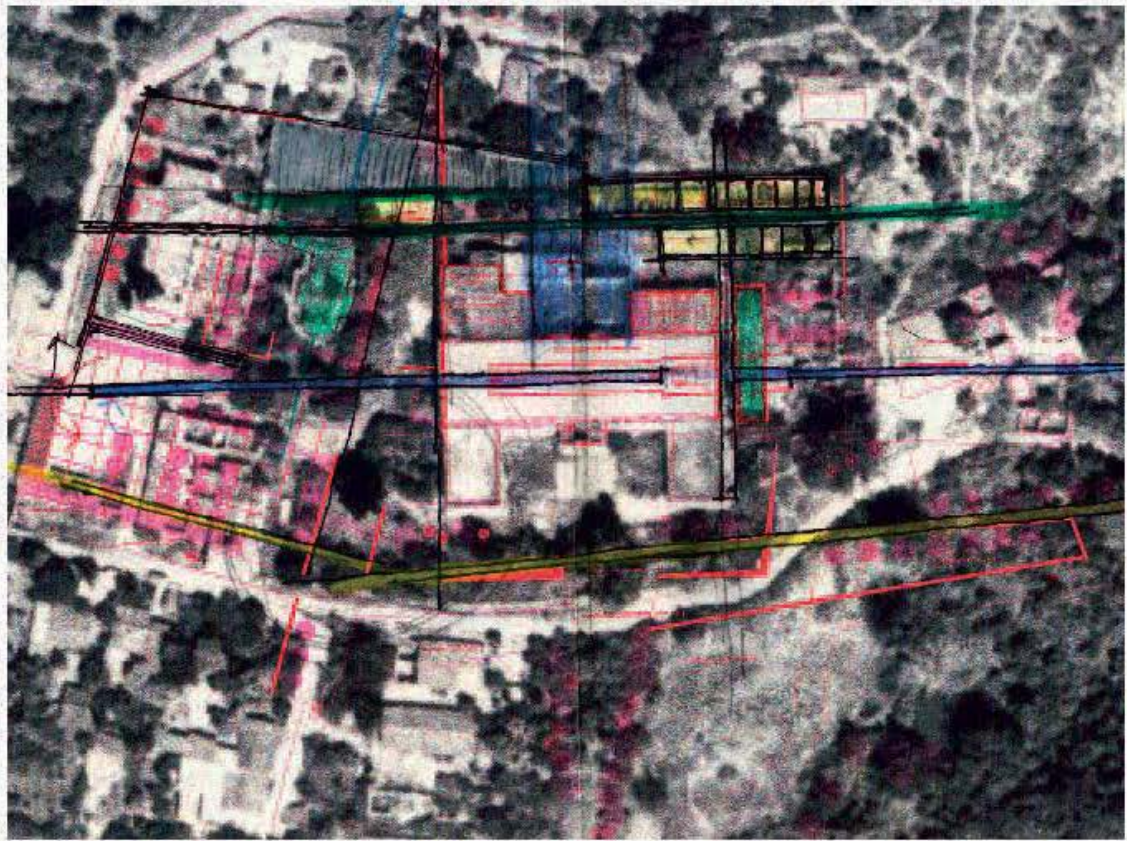
Experimentando con los *límites* entre lo que se restaura, lo que se interviene, lo que se implementa. Reflexionando sobre la realización de una arquitectura en términos de lo *nómada*- no por seguir un concepto de moda arquitectónica- mas bien como respuesta a un contexto social, económico y filosófico definido, la transformación de un edificio y sus carácter reciclable sustenta la mayor validez dentro del proyecto demostrando una alternativa para el desarrollo de la arquitectura contemporánea basada mas que en extenderse, en reinterpretarse y re-usarse.



1A. Bandas de Acción Programática







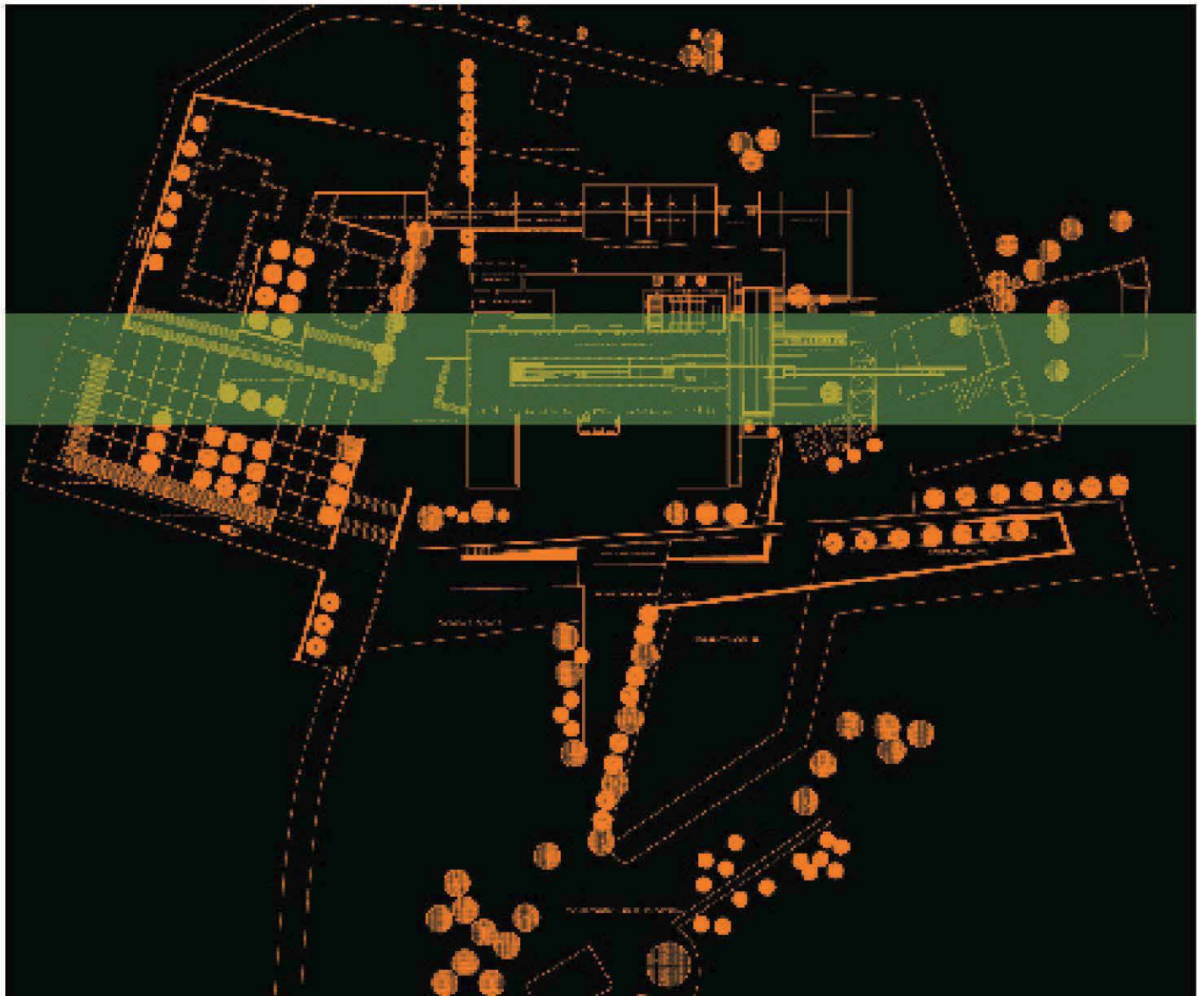
2ª BANDA DE DESARROLLO, EL MUSEO DE MEDIOS

La segunda BANDA a reprogramarse encuentra dentro del principal edificio histórico-la nave de producción del ex complejo fabril- en donde se aprecia como la más importante construcción original del siglo XIX radicando su jerarquía tanto por su extensión en m2 y m3, como por la calidad de sus "fabricas constructivas", la estilización de ciertos elementos arquitectónicos, y sobre todo por lo "dramático" de sus espacio al interior, es una nave de 20 x 60 m, hipostila en planta baja, planta libre en primer nivel en donde los niveles de incidencia de luz natural durante 14 horas al día origina características y diversos ambientes, el despliegue de la luz natural produce renovadas perspectivas, contrastes según tiempo y espacio. En la intervención arquitectónica esta franca división física y ambiental entre PB vs 1N conformo la principal pauta al reestructurar el nuevo espacio del ex contenedor fabril.

El único elemento arquitectónico que materializa LA SEGUNDA BANDA es una estructura metálica con características de proporción en hipertensión (excesivo largo vs acotado ancho), la estructura se ubica en la banda central del volumen de la ex nave-con características de un espacio tripartita, generado por los 2 entre ejes de columnas ya existentes-esta estructura responde a idénticos criterios (arquitectónicos, operativos y de eficiencia) que la que habilita el CENTRO DE INFORMACION (1ª banda de desarrollo).. Este objeto también tiene el objetivo de resolver múltiples programas, y ser el cerebro de variados sistemas de conducción y comunicación, es un instrumento en si mismo, un evento, *un performance* permanente, con diversas responsabilidades y funciones; al conectar, al ser "ducto", al generar un espacio dentro de otro, al ser mueble.

La estructura al insertarse en la ex nave transforma radicalmente la apreciación original histórica del ESPACIO, basándose en tan solo 2 movimientos arquitectónicos de naturaleza contundente, el espacio se recicla mediante:

2A Bandas de Acción Programática



-1er MOVIMIENTO (DE CALIBRACIÓN): la nueva estructura al encontrarse inserta en el contenedor fractura el entarimado de entrepiso de madera existente y original, el cual divide en forma de *sándwich* la planta baja de la planta alta, esta fractura no aísla conecta, permite calibrar tanto en corte como en planta: el excesivo *contraste ambiental* descrito anteriormente, nivela las proporciones preexistentes: gran largo vs poco ancho vs mediana altura, equilibra la gran densidad de luz en planta alta vs gran densidad de oscuridad en planta baja, resuelve la difícil conexión entre el primer y el segundo nivel.

Estas nivelaciones, integraciones, reducciones, calibran la nueva concepción espacial, transformando la nave y su espacio seccionado y aislado en un contenedor continuo y sintético, se trabajó en el proyecto con el fin de producir una conversión de m² (2 capas, niveles, secciones, rincones) a m³ (*continuum espacial*).

-2º MOVIMIENTO (REDUCCIÓN DE ELEMENTOS, EXPLOSIÓN DE FUNCIONES): después de ser efectuado el anterior movimiento, este produce en el espacio una serie de dislocaciones, directas e indirectas al establecer un *nuevo orden* producto de la nueva estructura la cual contiene.

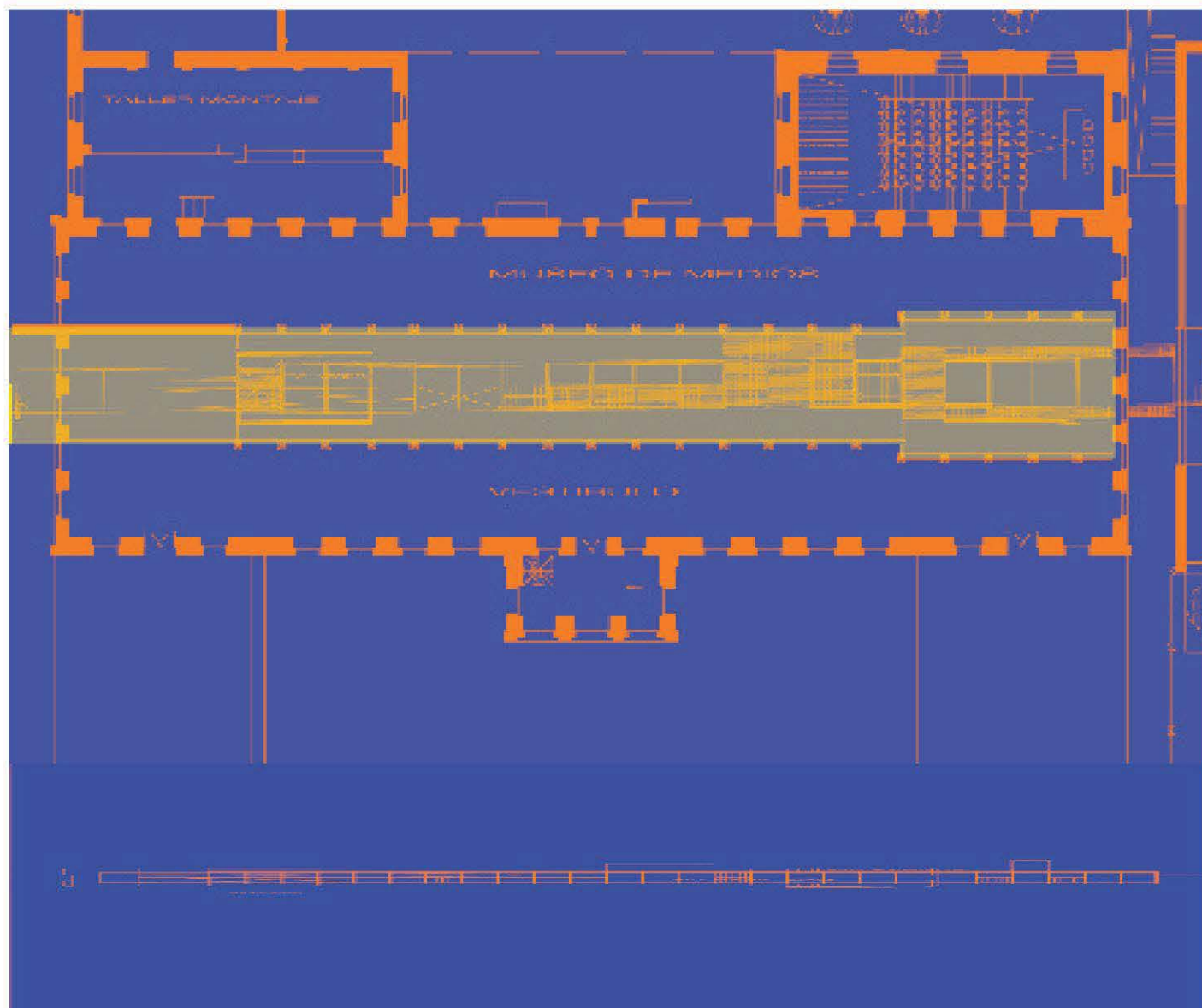
-CIRCULACIONES que conectan espacialmente los dos niveles de entrepiso, mediante un sistema de escaleras, rampas, elevadores, montacargas lo cual incrementa la variabilidad y diversidad en los circuitos de recorrido (libres e inducidos), la importancia de este sistema múltiple de conexiones radica primero en la producción de diversas alternativas para el recorrido y el enfundimiento del espacio, en segundo lugar amplía el abanico de opciones para establecer diversos GUIONES MUSEOGRÁFICOS (exposición temporal, o permanente).

-RED DE INSTALACIONES. Las delimitantes físicas del *continente*-una edificación que por su valor histórico incluso está ya catalogado- y trabajar con un *contenido* de naturaleza tecnológica permite anticipar desde un principio la enorme necesidad para ubicar las múltiples rutas en la red de instalaciones (agua, luz, datos, fibra óptica, gas, etc), sin que estas se conviertan en el principal sujeto de *afectación* del inmueble.

En respuesta, se decide que la estructura que soporta el sistema circulatorio, sea también un canal informático, una entidad con "poder" para establecer los *límites* de acción entre RESTAURACION-INTERVENCIÓN.

Las múltiples instalaciones son *ruteadas* mediante este conducto, tanto en horizontal, como en vertical sin tener que interferir sobre muros, pisos o cualquiera del resto de los elementos históricos existentes.

El 75 % del desarrollo de las instalaciones se encuentra dentro de la nueva estructura- mueble en conjunción con a los demás fluidos circulatorios.



-3er MOVIMIENTO, INCREMENTO ESPACIO EXPOSICIÓN.

En la estructura-mueble de 60 m largo, 2.50 m ancho, 7.50m alto (1125 m3) en donde coexisten las infraestructuras anteriormente descritas tanto de circulaciones peatonales como de instalaciones dejan estos espacios residuales de un 40%, estos "vacíos" con características heterogéneas son ideales para la experimentación museográfica como para la reflexión del espacio de exposición y actuación de un objeto artístico, dichos espacios permiten investigar las posibilidades de campos como la instalación, el *performance*, el teatro digital, el arte conceptual, alternativas artísticas en donde la relación ser humano- obra de arte puede ser trastocada por los modos de representación, interacción, y significación.

En la producción artística digital el uso de *walls* informáticos, pantallas, cajas negras etc, permiten concebir al mueble-ducto como un esqueleto museográfico con funciones de soportar, apoyar, colgar y sostener a un objeto de producción artística.

El programa arquitectónico del MUSEO DE MEDIOS y sus actividades, son extensivas, mediante la llamada "banda de desarrollo" y su consecuente recorrido aun fuera de las fronteras arquitectónicas del edificio principal y su nave.

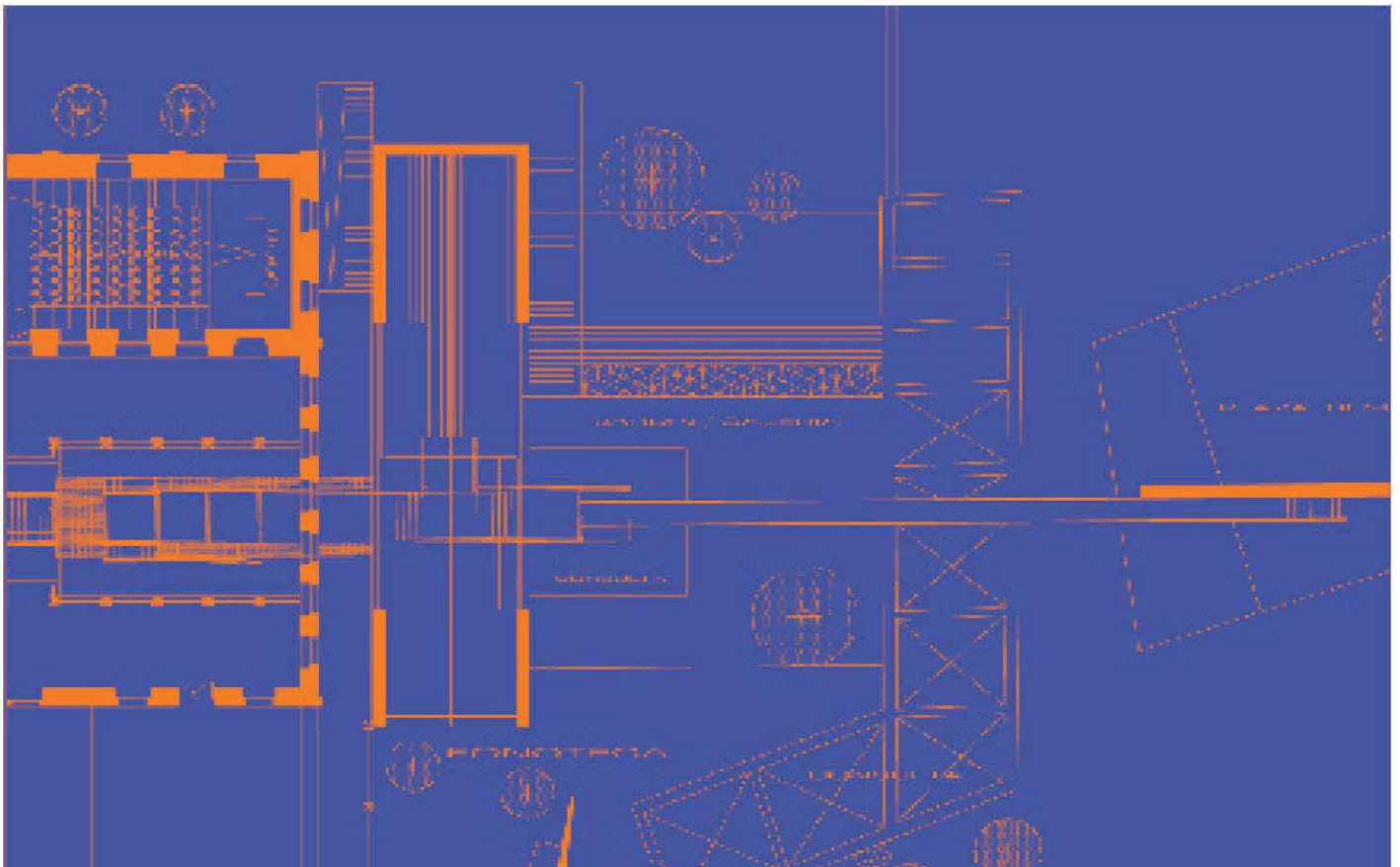
El museo mediático con sus exposiciones continúa en su proyección y desarrollo por el que fuera antiguo cuarto de maquinas-donde se encuentra un LABORATORIO de AUDIO Y VIDEO.-Posteriormente el guiñón museográfico se prolonga al "jardín de ruinas" para exposición en exteriores, donde antes se ubicaban la viviendas de obreros aquí la intervención solo consiste en consolidar la "ruina", estabilizando los diversos muros de adobe y solo modificando niveles de desplante y sus pendientes rescatando la *memoria social* del elemento arquitectónico, congelando el deterioro.

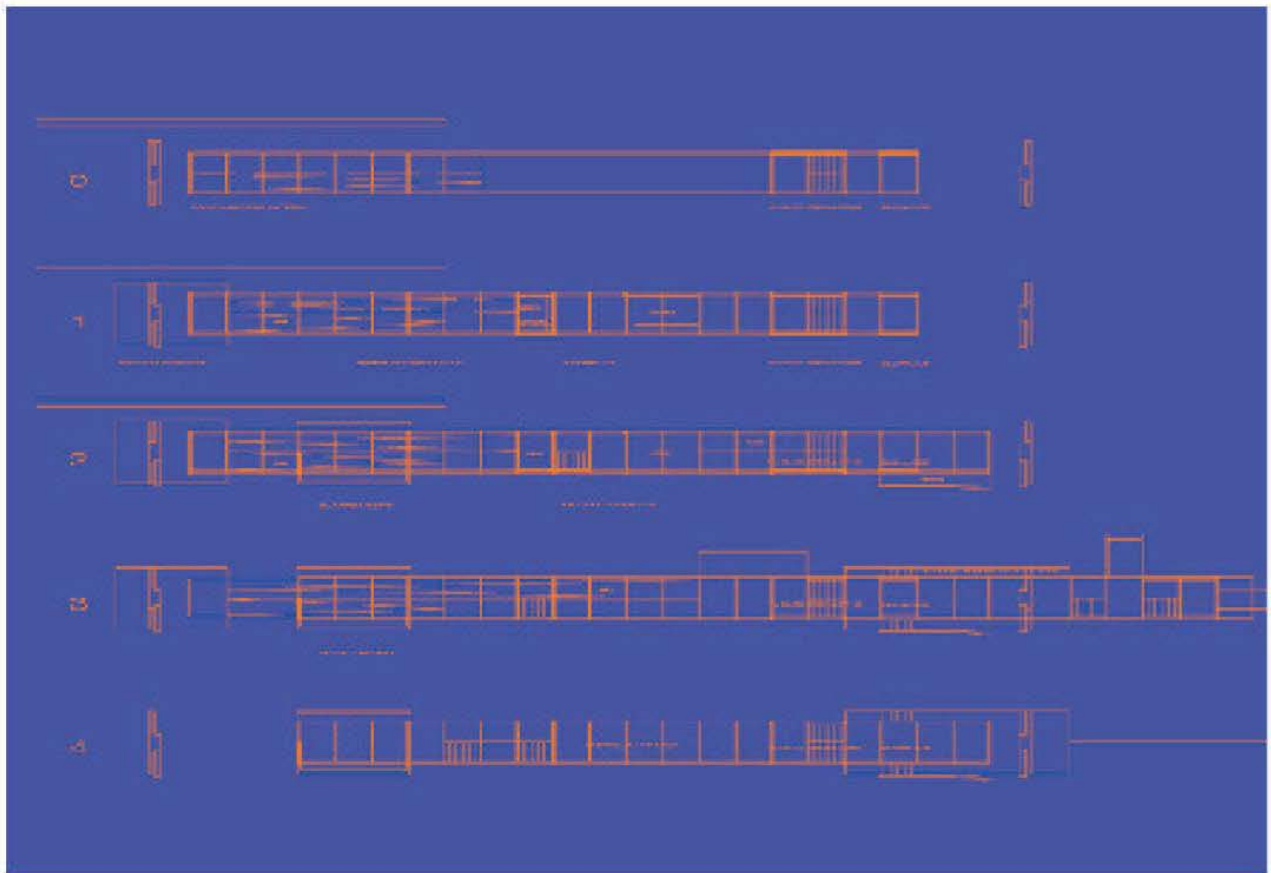
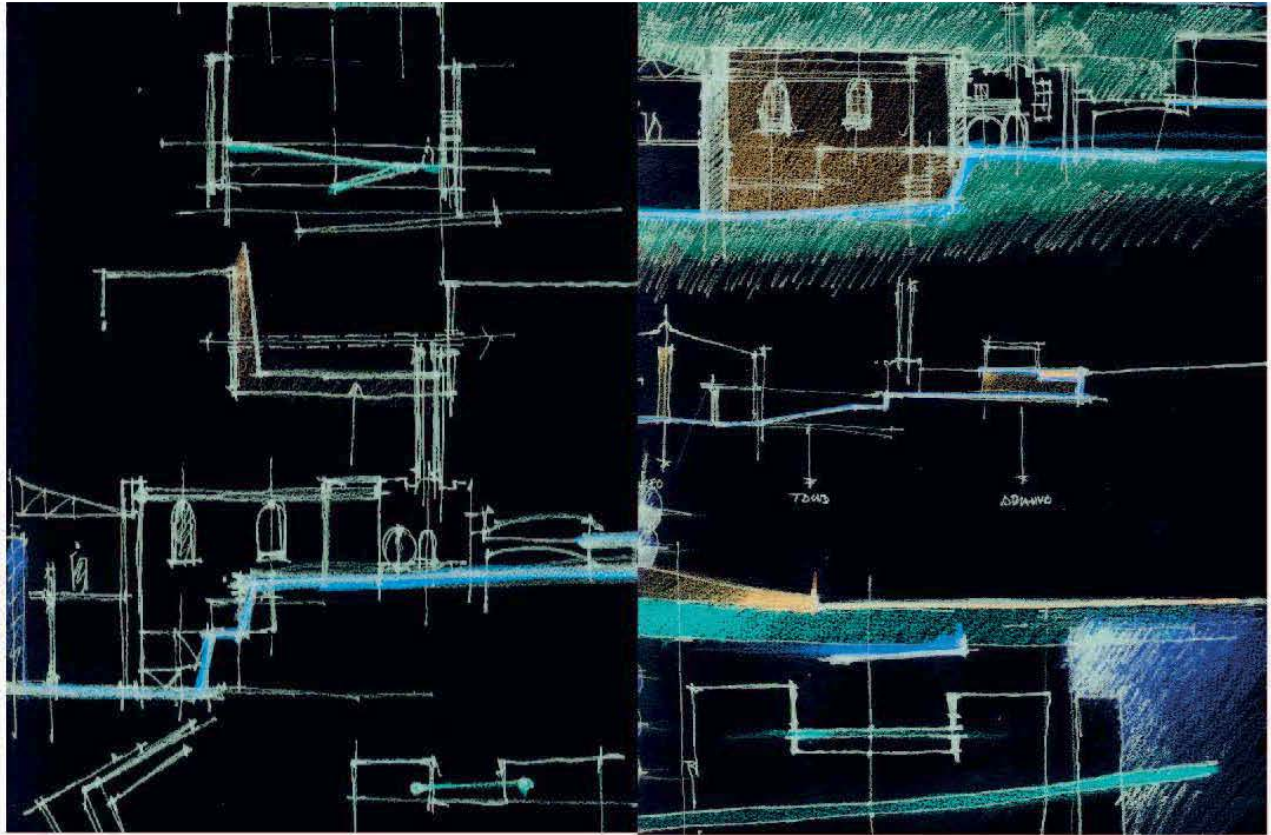
Después, a estos elementos en *ruina congelada* se le implementan mediante un ejercicio de paisaje, paletas vegetales y esculturas de diversas escalas media para generar una plaza-jardín para la exposición al aire libre, experiencia no solo posible sino necesaria en un clima y un entorno como San Agustín Etla.

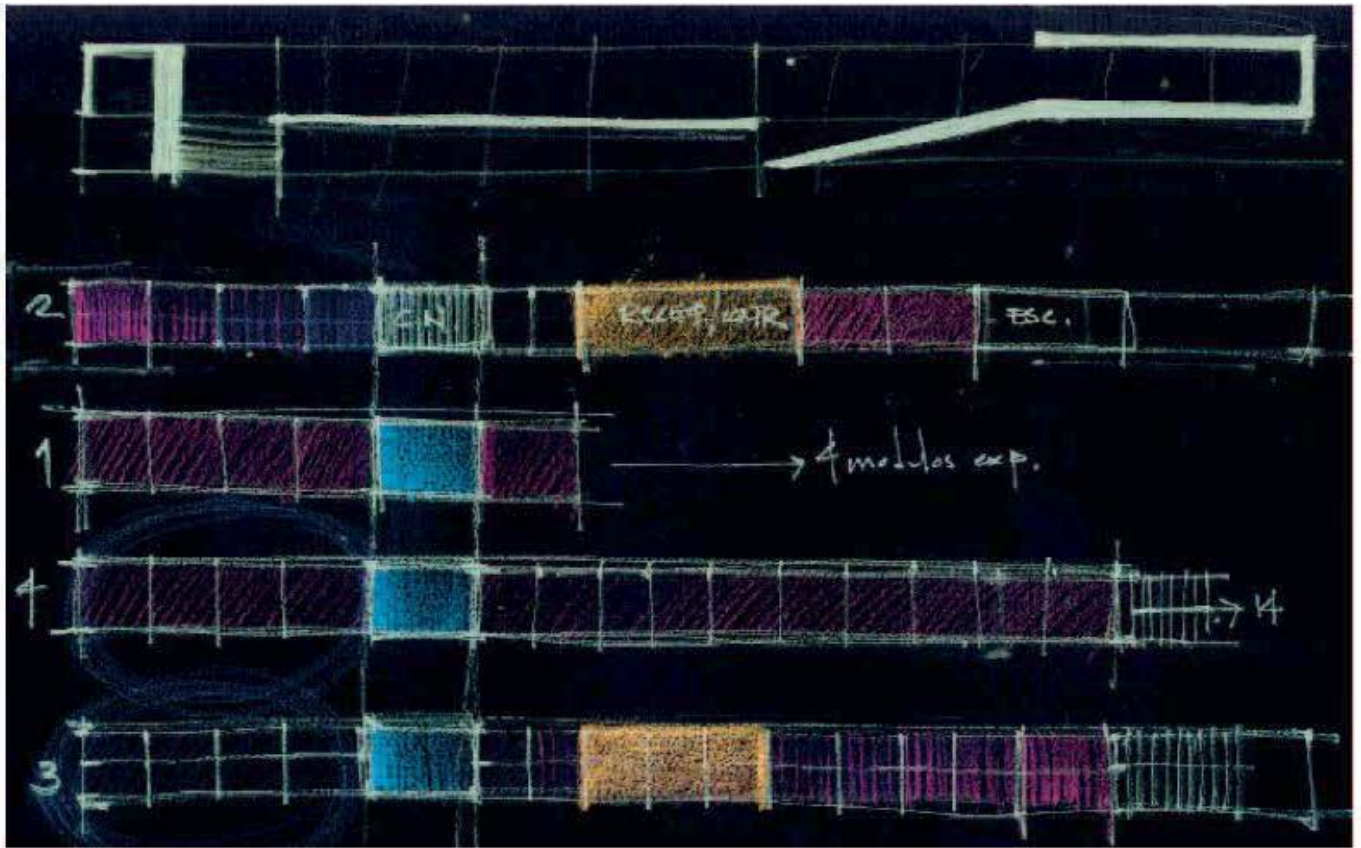
En conclusión el Museo de Medios-al igual que el Centro de Información- se basa en una intervención mínima, un tanto esquemática, reductivista para maximizar una vez más los usos, los recorridos y sus experiencias. Reductivista para entender como con pocos movimientos de diseño poder obtener mayores resultados de intervención.

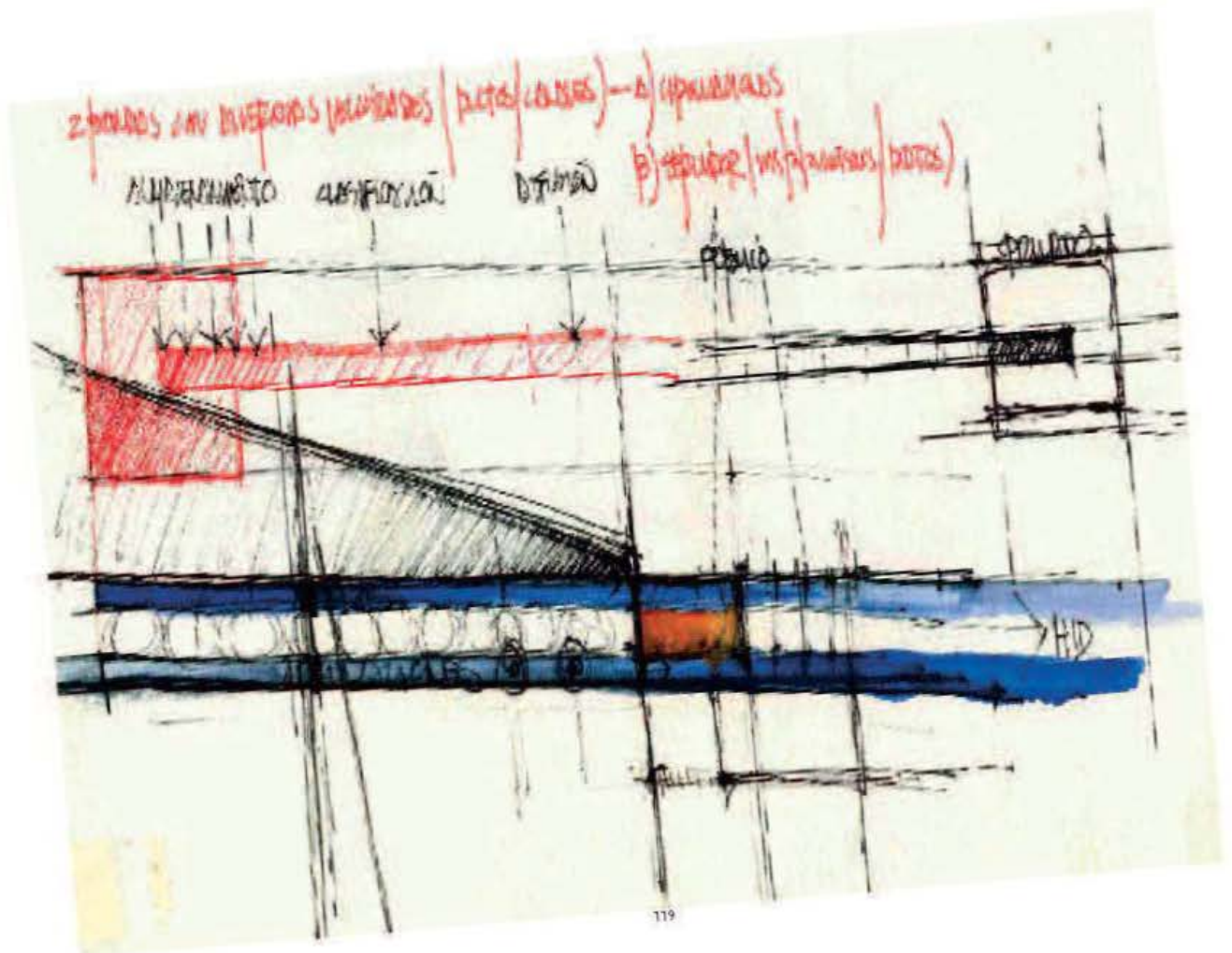
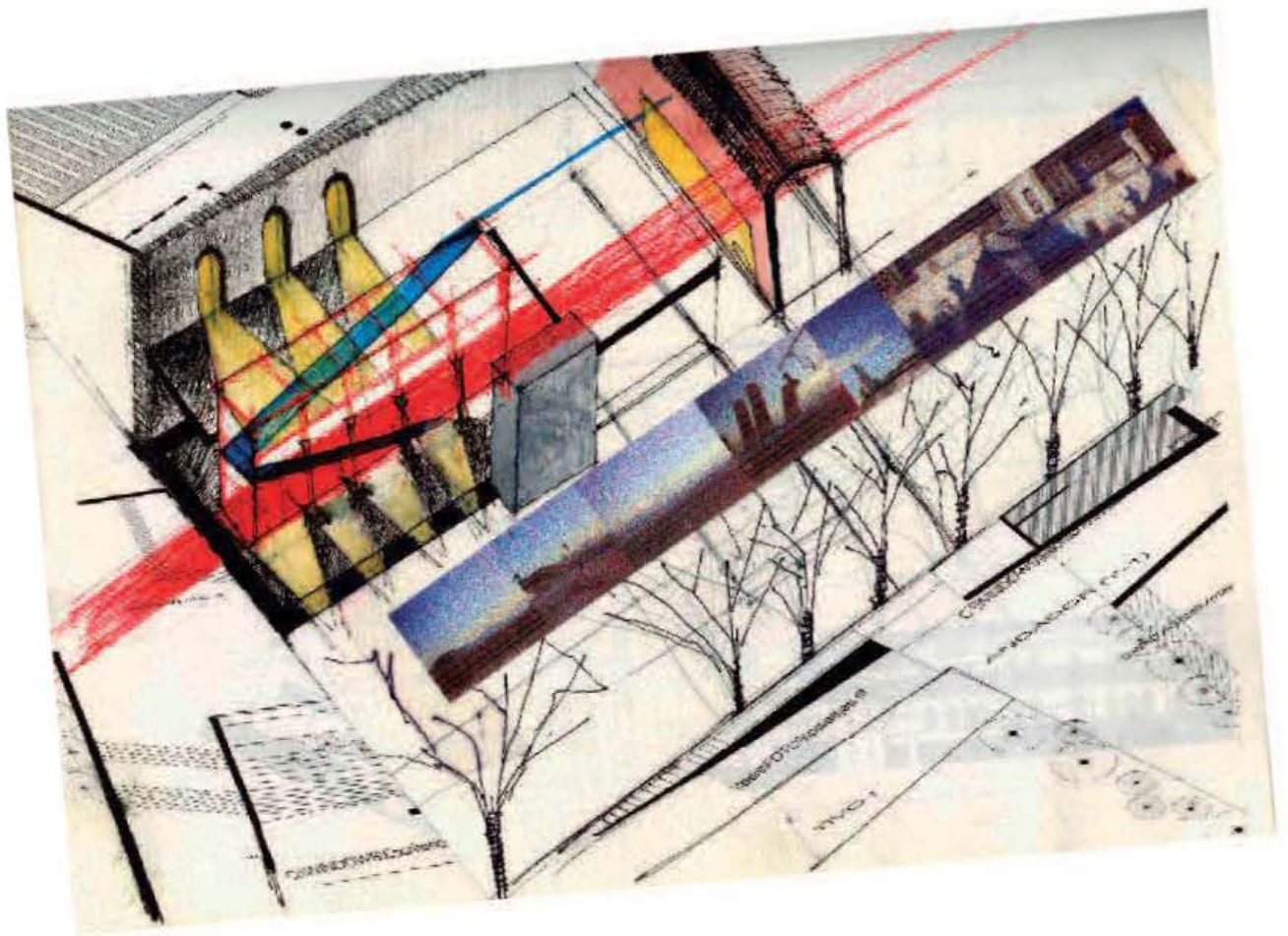
El proyecto del Museo de Medios es un experimento en el diseño de un recorrido museográfico y sus *formas de habitar*, estudiando las sensaciones de lo temporal, lo instantáneo, lo variado, el estar con el transitar.

Explorar, explorar, el potencial de un contraste entre un "interior" *hipertecnológico, contenido, controlado y artificial* y un "exterior", el cual simple y sencillamente *es natural*.









3a BANDA DE DESARROLLO-ANDADOR PANORÁMICO (circulaciones exteriores, secuencias de plazas, foros, distribuidores urbanos, frontera arquitectura-paisaje)

-La tercera banda establece la línea de conducción entre los más importantes lugares de reunión al exterior.

Es la secuencia espacial destinada a distribuir al transeúnte por los múltiples eventos proyectados al exterior, los que por su escala, por los elementos que atraviesa, por su ubicación con respecto al paisaje conforma un libramiento que sirve de antesala al Museo de Medios, como de ruta panorámica para ver y entender el Plan Maestro Agrícola que se proyecta en el Valle entre San Agustín y San José.

La importancia de esta tercera banda radica además en su manera de actuar como la sutura entre lo arquitectónico y lo rural-urbano, entre el territorio particular de la Mediateca y el Municipio, entre el Proyecto Arquitectónico y el Proyecto de Paisaje. Como su nombre lo indica esta línea de borde no bloquea, explota las visuales panorámicas, permea los ingresos al complejo, concilia, unifica, de ninguna manera actúa como una barda, actúa mas bien como un "puente".

Es de verdadera importancia el hecho de entender que en el Proyecto de Intervención se plantea al conjunto ex-fábrica como un "ente" integrado totalmente a la traza del barrio, no como una serie de construcciones encapsuladas, el patrimonio arquitectónico aquí se dispone como un bien que es público, en ocasiones semi-público por su programa, pero en su apreciación y uso cotidiano las plazas, los foros, los jardines de la ex-fábrica serán espacios de reunión colectiva permanente, sin horarios ni cualquier mecanismo de exclusión, es digamos la cuota que todo edificio debe proponer para "hacer ciudad", para "ser paisaje".

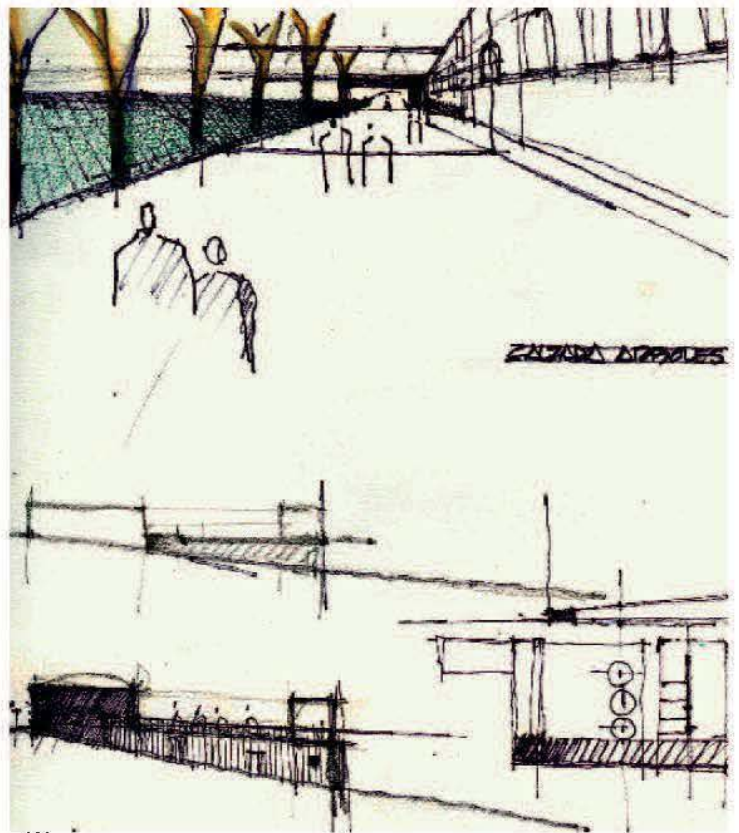
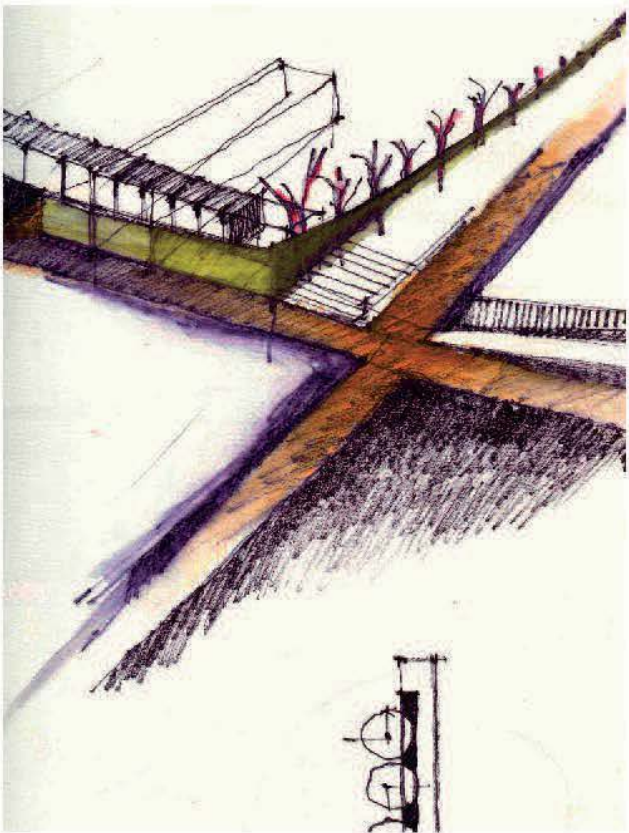
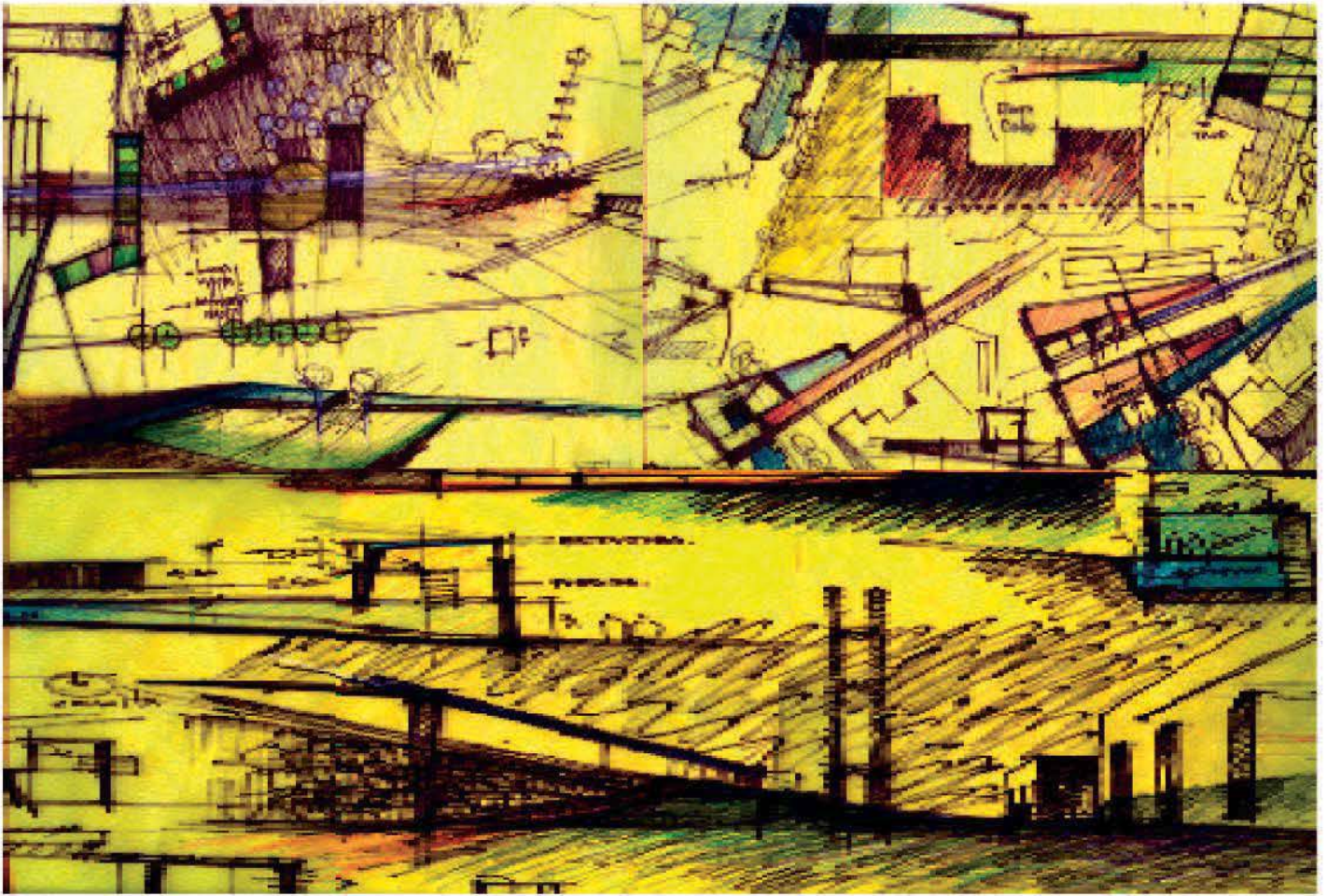
La secuencia espacial en su descripción y en su denominación sintética se relata a continuación en dirección poniente-oriental y esta siguiente:

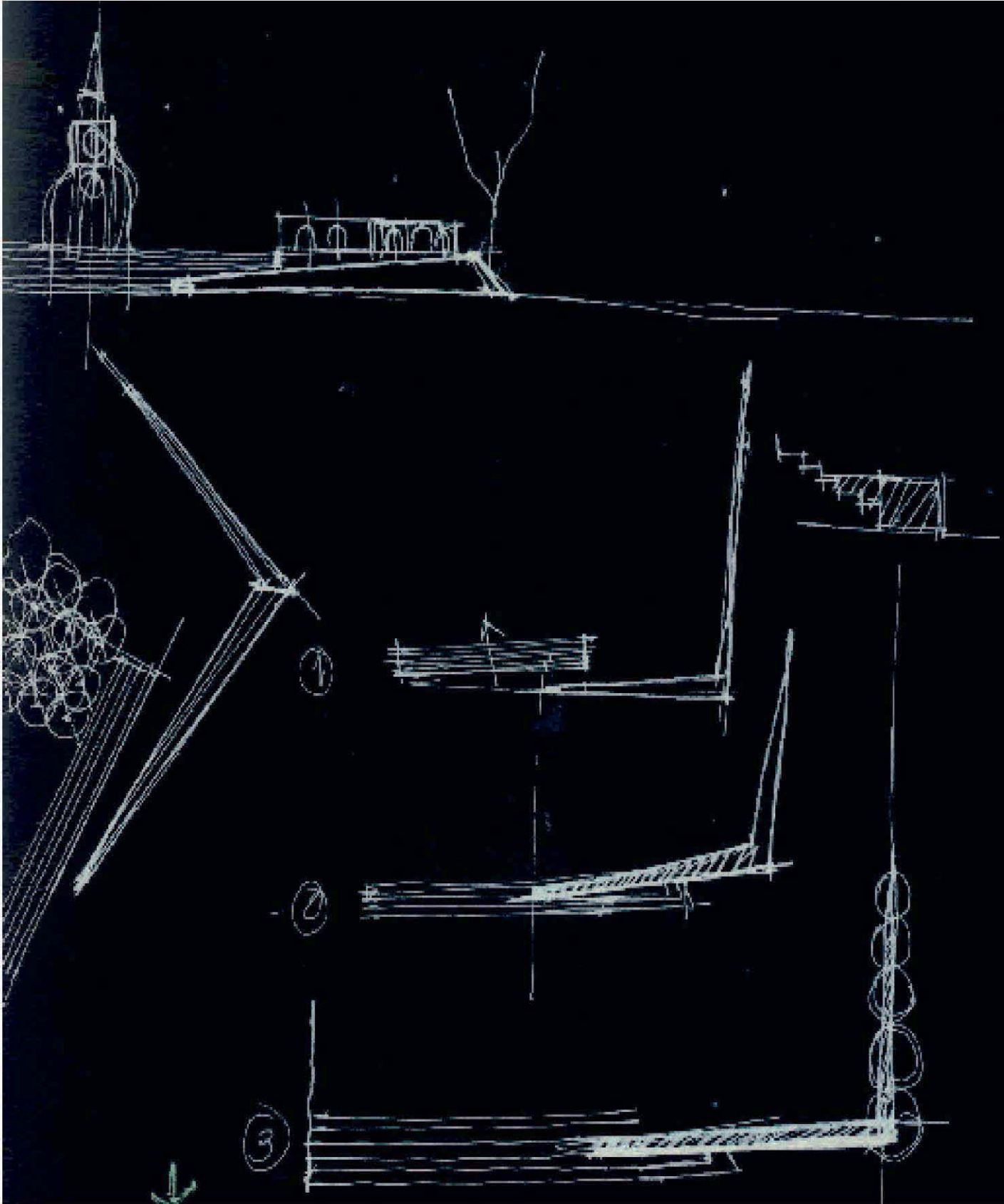
Frente a la iglesia (edificio totalmente integrado desde su construcción al casco) se encuentra una plaza atrial de vestibulación, donde en el nivel inferior se propone un estacionamiento público el cual absorbe el problema de futuros arribos de autos, ya que la red vial del pueblo tiene poca capacidad de respuesta para el programa proyectado, dicha "plaza mirador" alojará eventos fijos y temporales de reunión y transición, en continuación con su recorrido, habilita un nuevo bloque de servicios tales como restaurantes, cafés, galerías etc, siguiendo, construye la nueva franja de circulación frontal al complejo (ligando continuamente recorridos históricos obstruidos, así como un desnivel constante de 2.5 metros, la cual desembocara en el FORO al aire libre mas importante, foro que usa al entorno arquitectónico como telón de fondo al ser delimitado por la fachada principal y su "portada" y lo contrapone con el entorno geográfico y el dominio del valle.

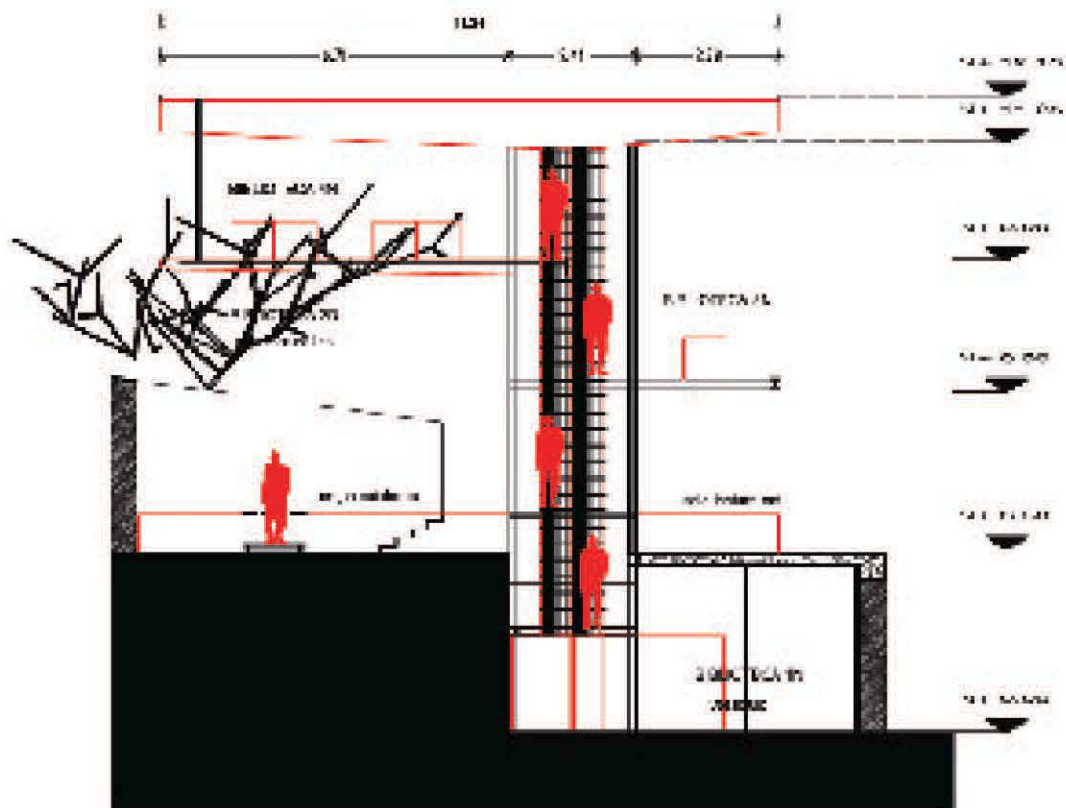
Al final del recorrido da opción de incorporarse al remate de la segunda banda de desarrollo, en una plaza de desembarque en terrenos de antiguas instalaciones de la C.F.E.

3A. Bandas de Acción Programática



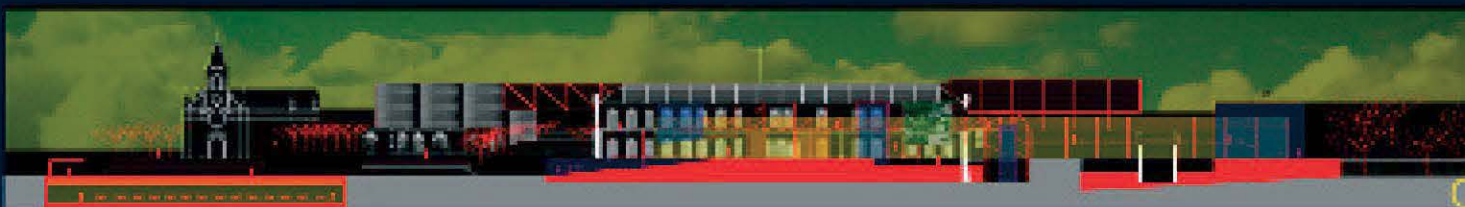
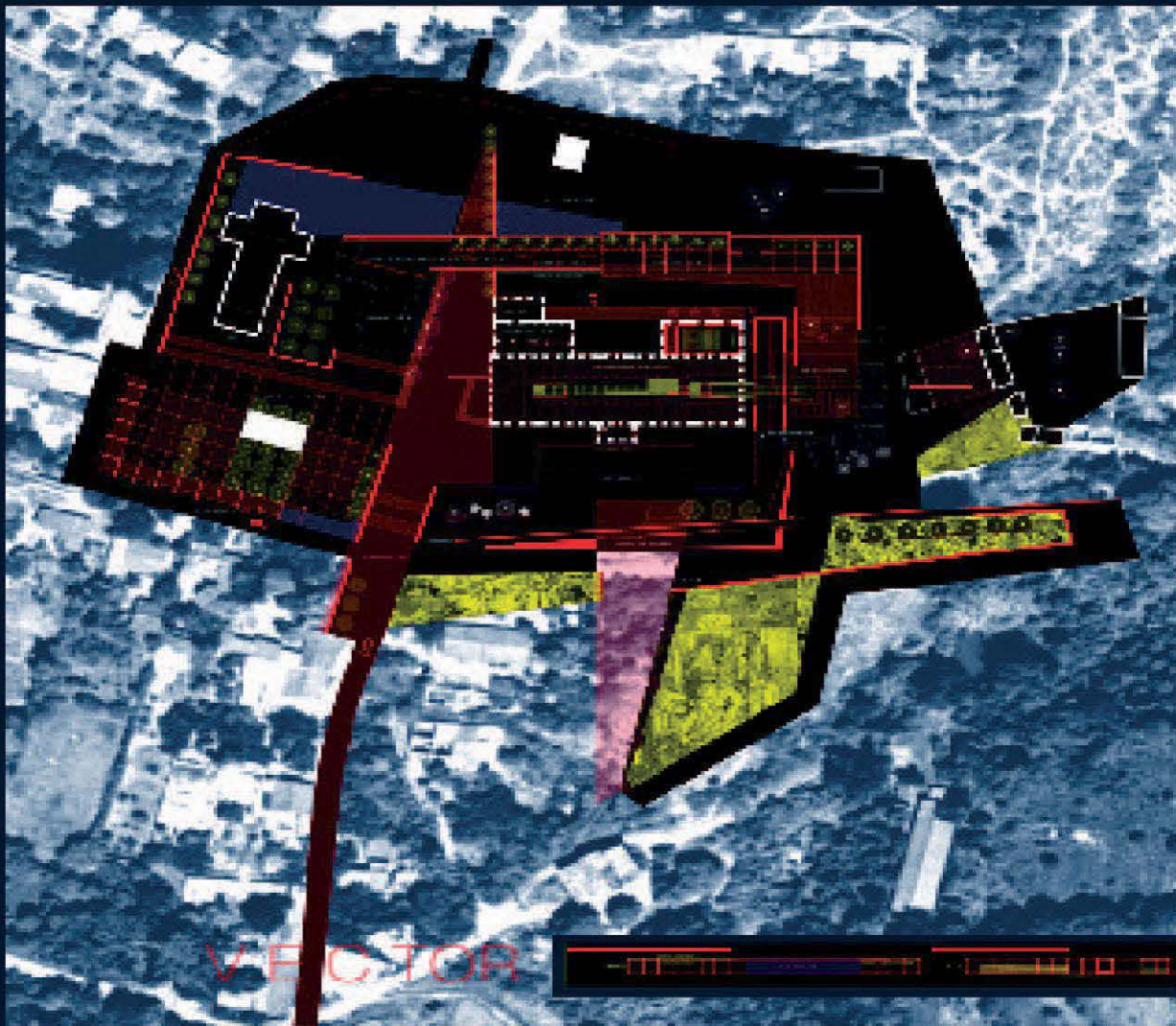
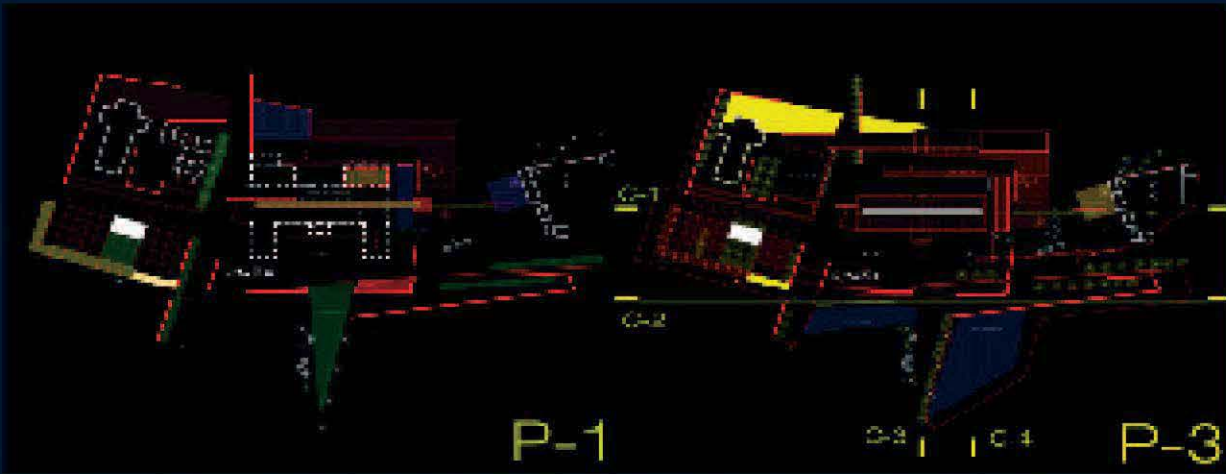


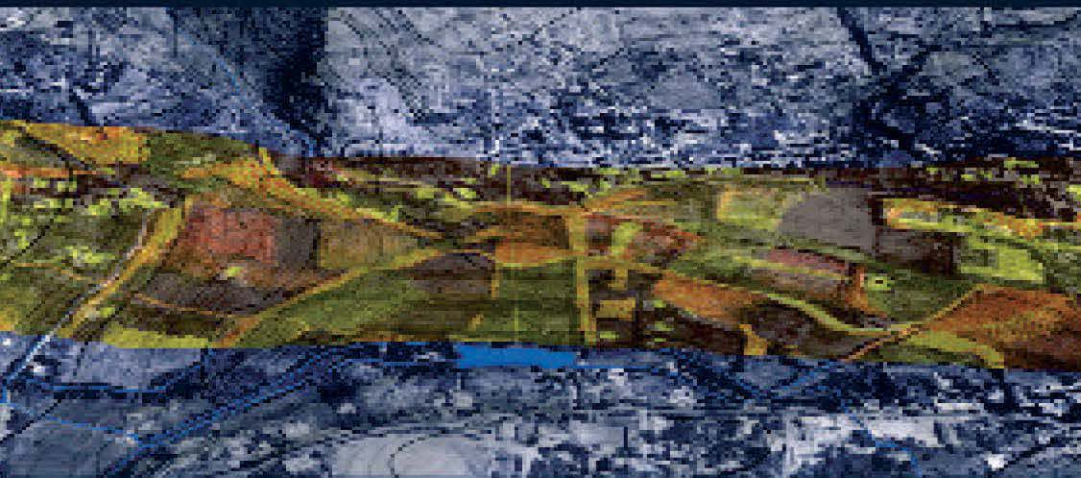




CORTE TRANSVERSAL 0

INTERVENCIÓN CIM
 MEDIANTE
 CORTE TRANSVERSAL





tierra + cultivo = textura + color = paisaje



corte 3



CORTE 4



C 2

NTRO DE INFORMACION Y MEDIATECA
FORMACION E AGUA
ADORNAMIENTO Y ILUMINACION = EDO SOLIDO
INVESTIGACION Y FUSION = EDO LIQUIDO



INTERIORES



A



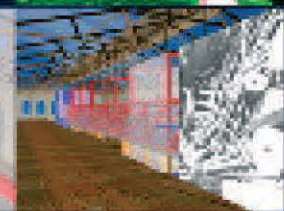
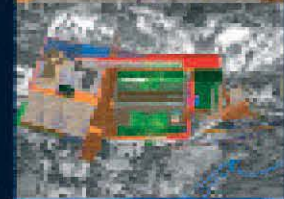
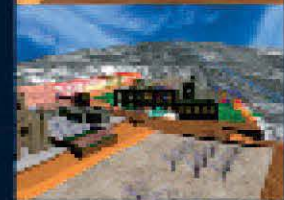
B

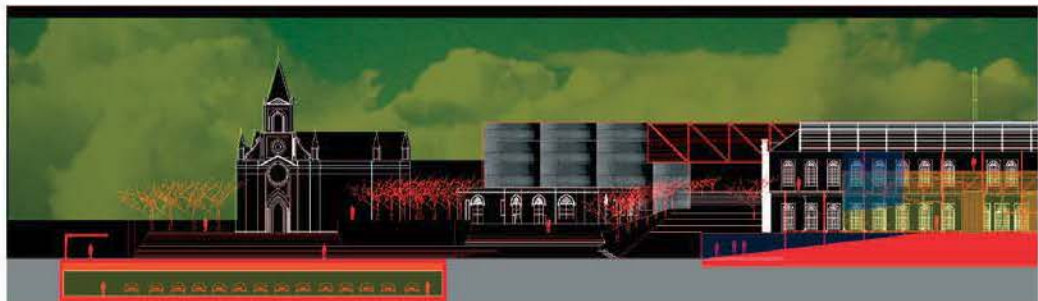
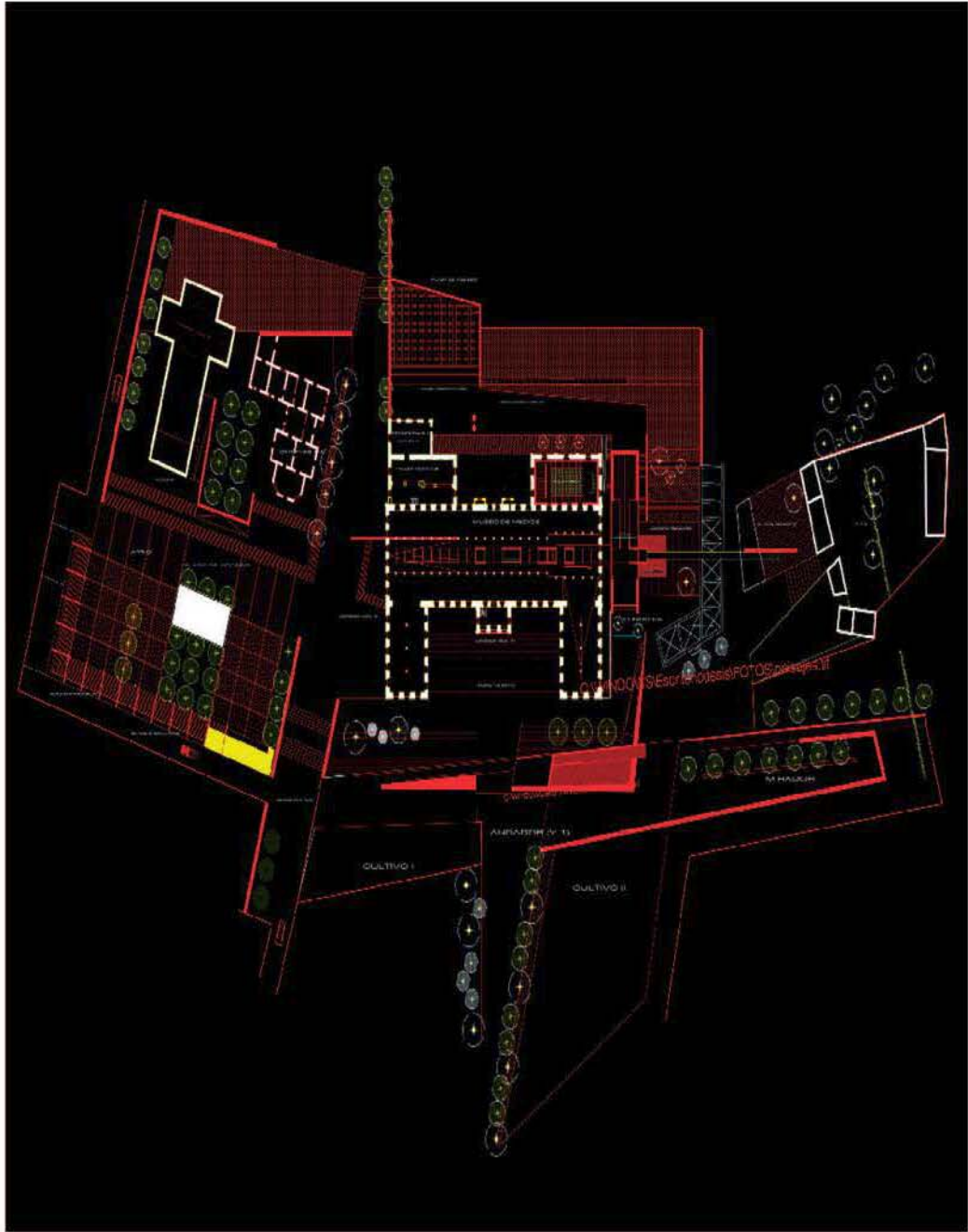


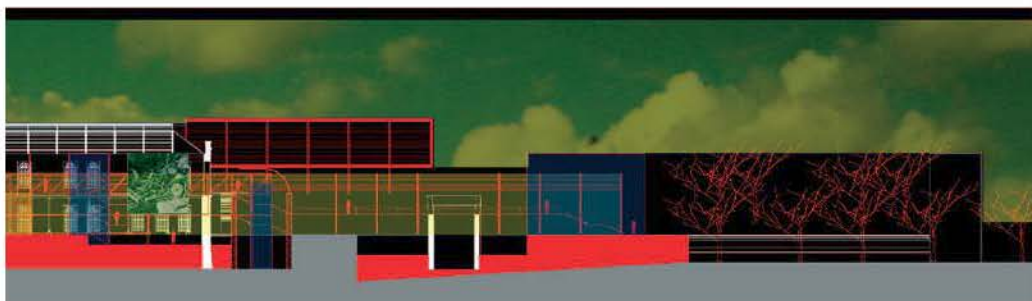
C

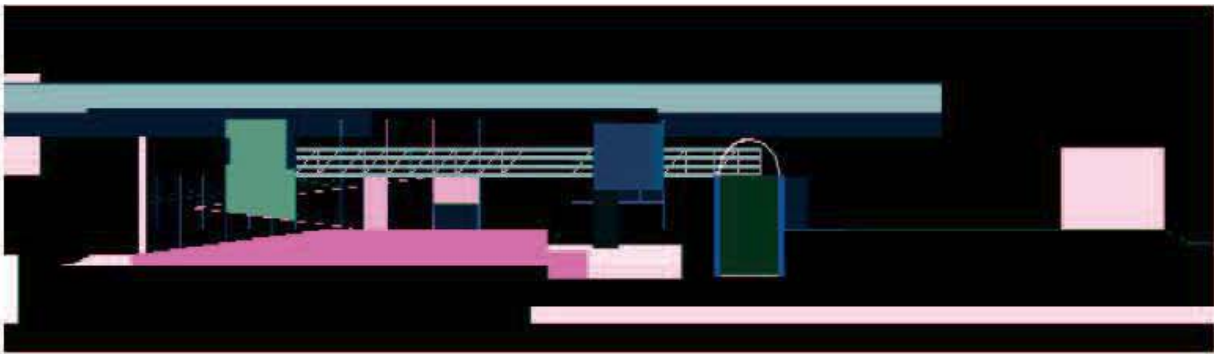
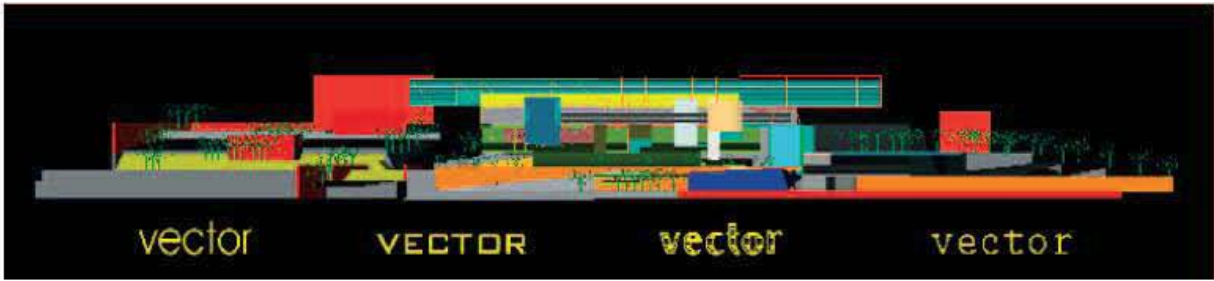
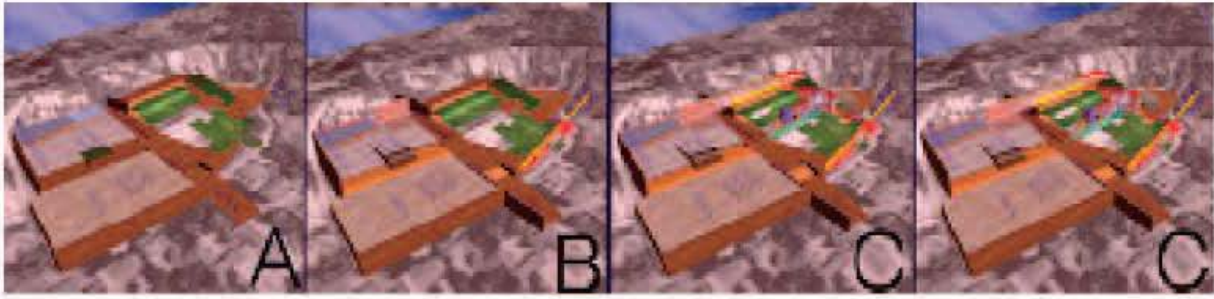


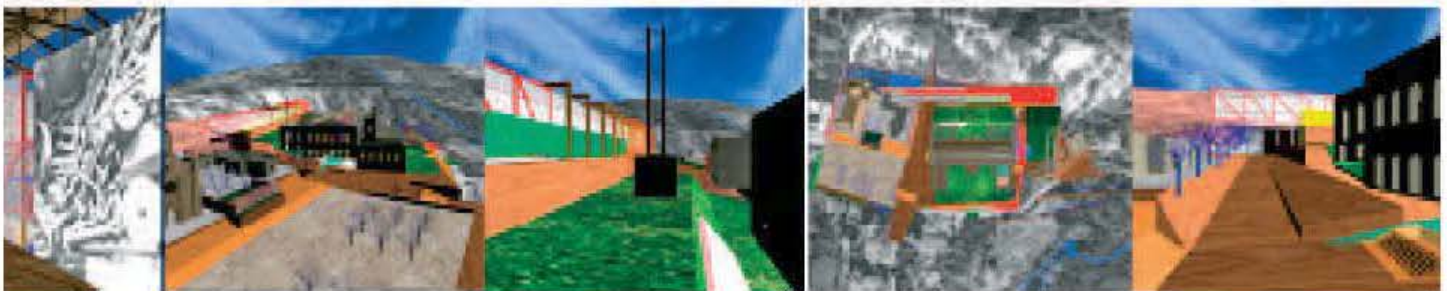
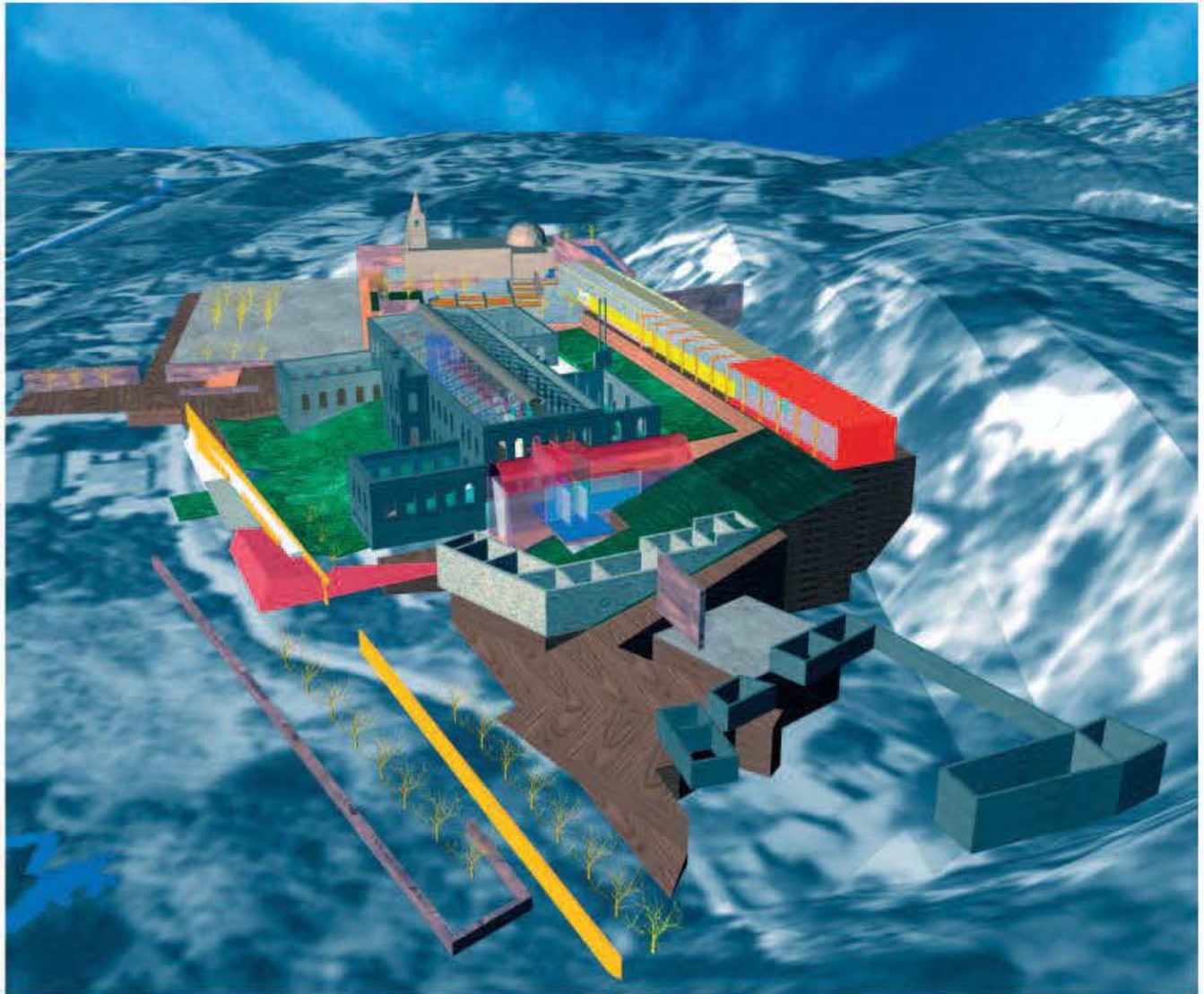
D

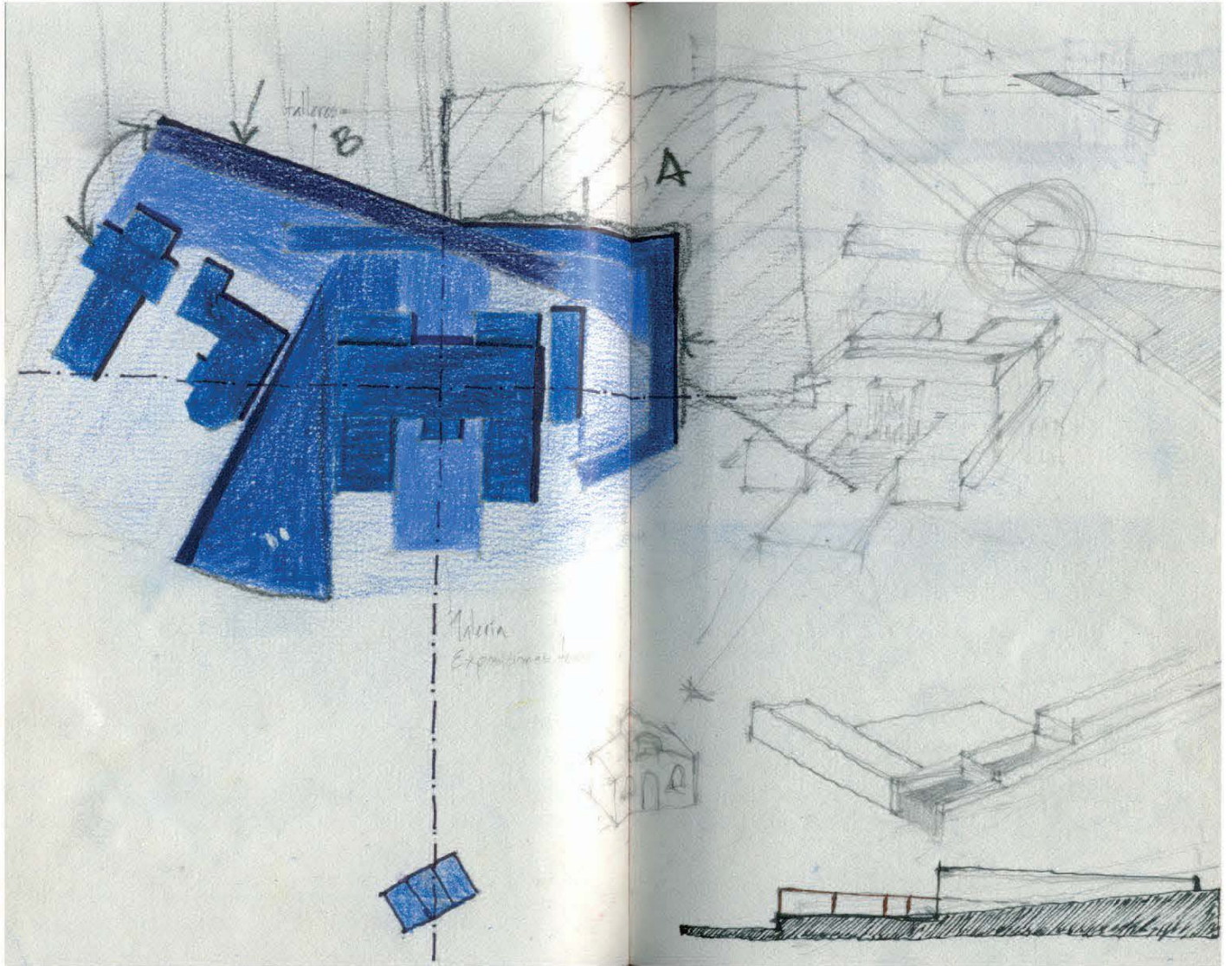




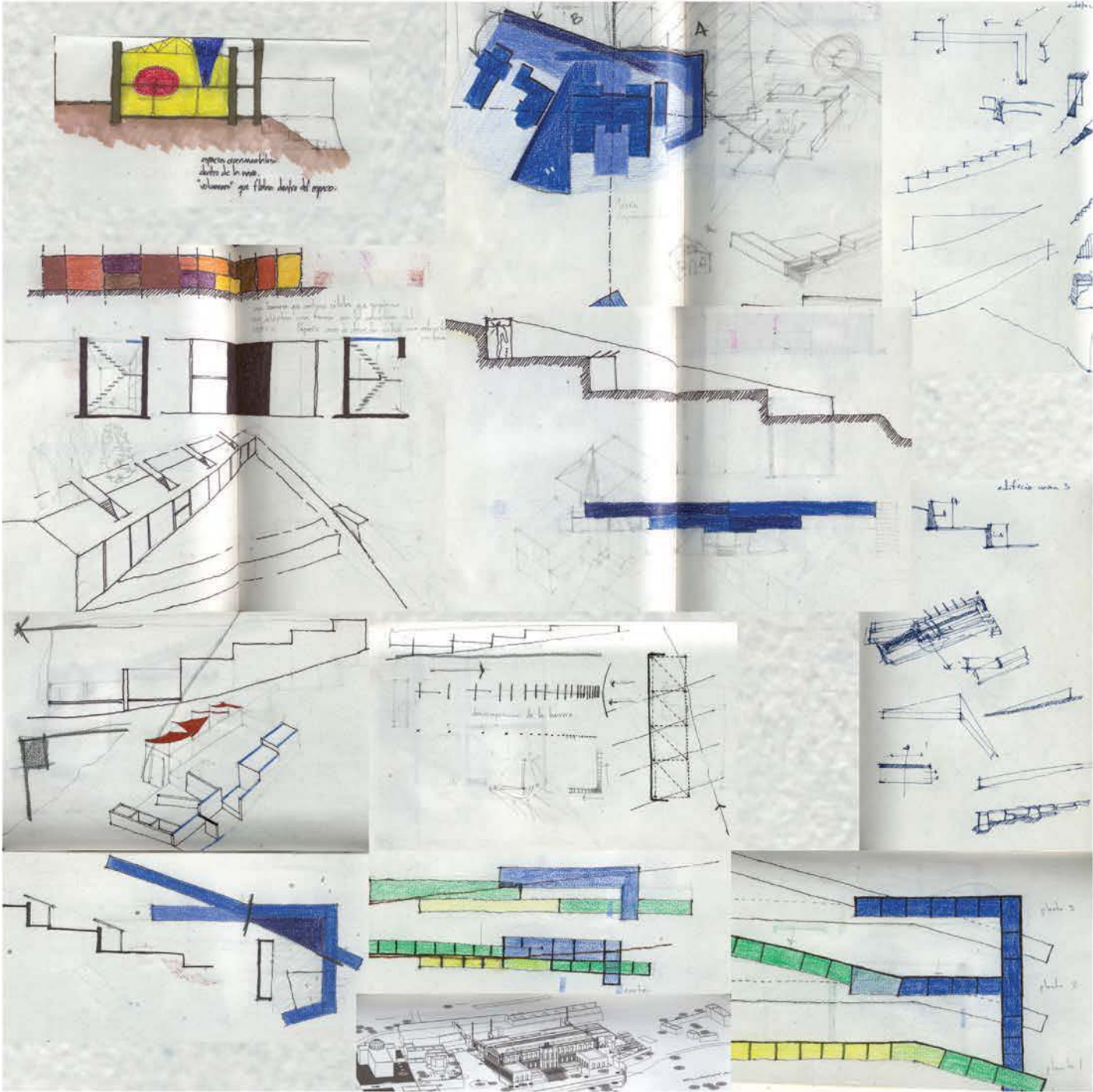






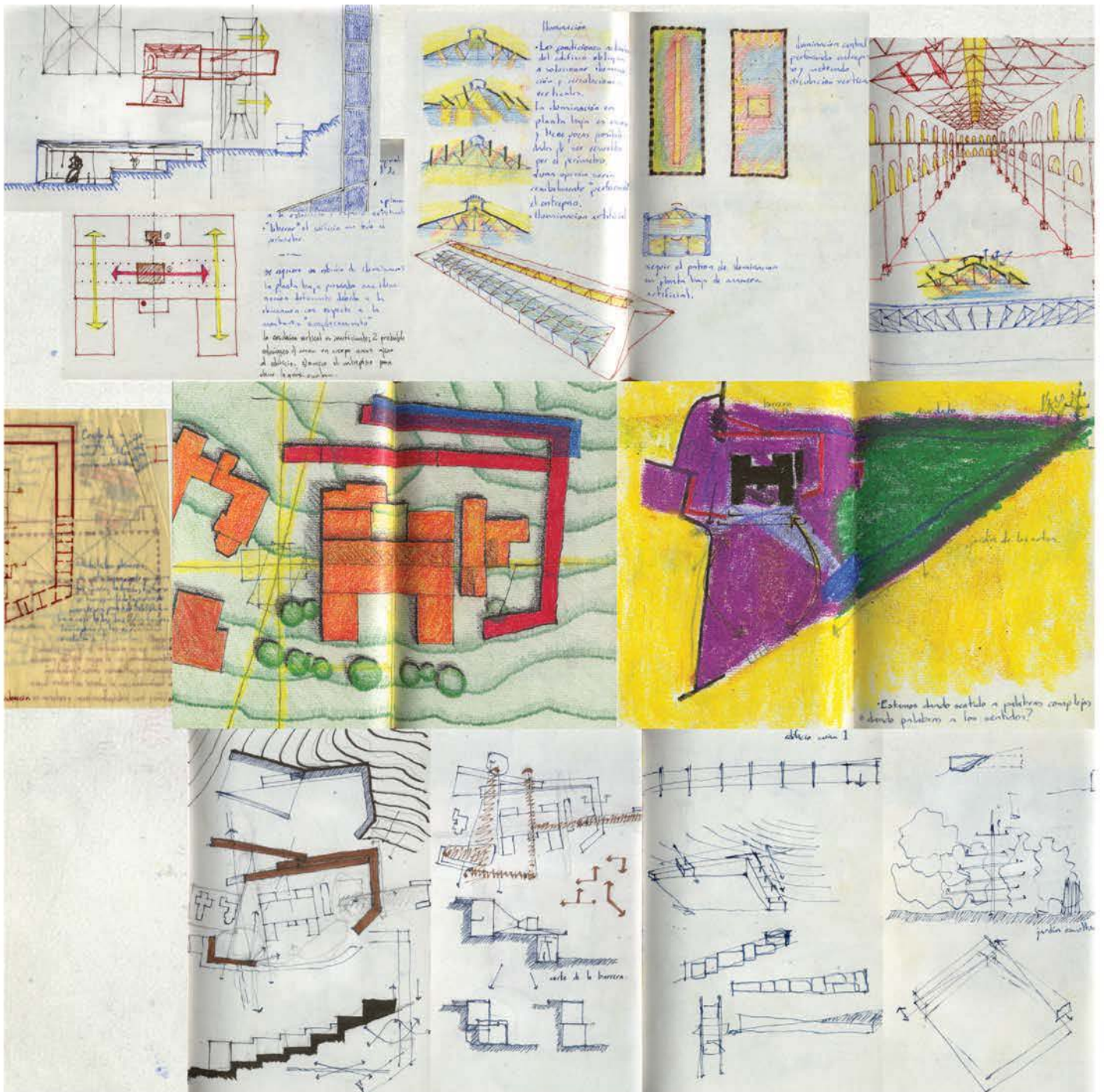


3.3.2 C.I.T.E. CENTRO DE INVESTIGACIONES Y TALLERES DE ESTÉTICA



Croquis de bitácora de trabajo, perspectivas, cortes, y esquemas de zonificación y ubicación, para desarrollo de anteproyecto.

Croquis de bitácora de trabajo, perspectivas, cortes, y esquemas de zonificación y ubicación, para desarrollo de anteproyecto.



3.1 Plan maestro

3.2 Proyecto de restauración

3.3 Proyectos de reciclaje

- 1- Centro de información y mediateca.
- 2- C.I.T.E. Centro de investigaciones y talleres de estética.

Metodología.

La parte inicial de este trabajo comenzó con el levantamiento fotográfico y arquitectónico del lugar; es importante mencionar esta etapa como el reconocimiento físico del lugar, más que capturar y obtener datos suficientes para dibujar el edificio, se trató de conocer al edificio, durante el transcurso del día, observando el comportamiento de la luz, la acústica, los colores el ambiente, el olor, la vegetación, el agua, los materiales, la temperatura, el estado actual de los espacios, y hasta los testimonios de la gente que pasó casi toda su vida dentro de un edificio que ante nuestros ojos aparentaba estar mudo pero mientras lo recorríamos sabíamos que quería hablar.

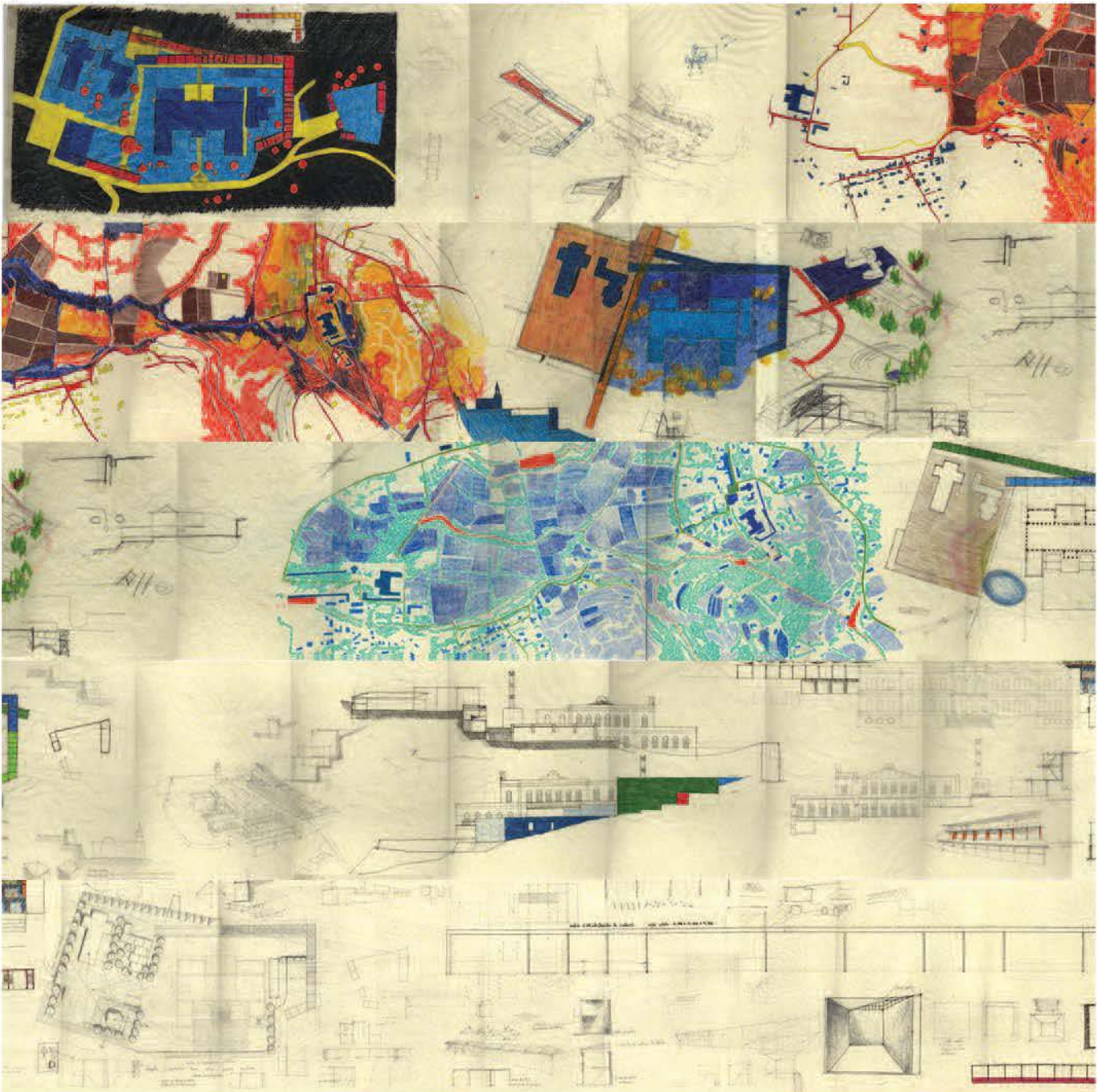
Estos elementos son los ingredientes de una compleja fórmula en donde puede haber más de un resultado, un proceso en donde se van mezclando los ingredientes, buscando encontrar un proyecto coherente con el pasado y funcional con el presente. Estuvimos una semana recorriendo cada espacio del lugar, jornadas en donde el sol y la luna nos mostraron algunas de sus facetas.

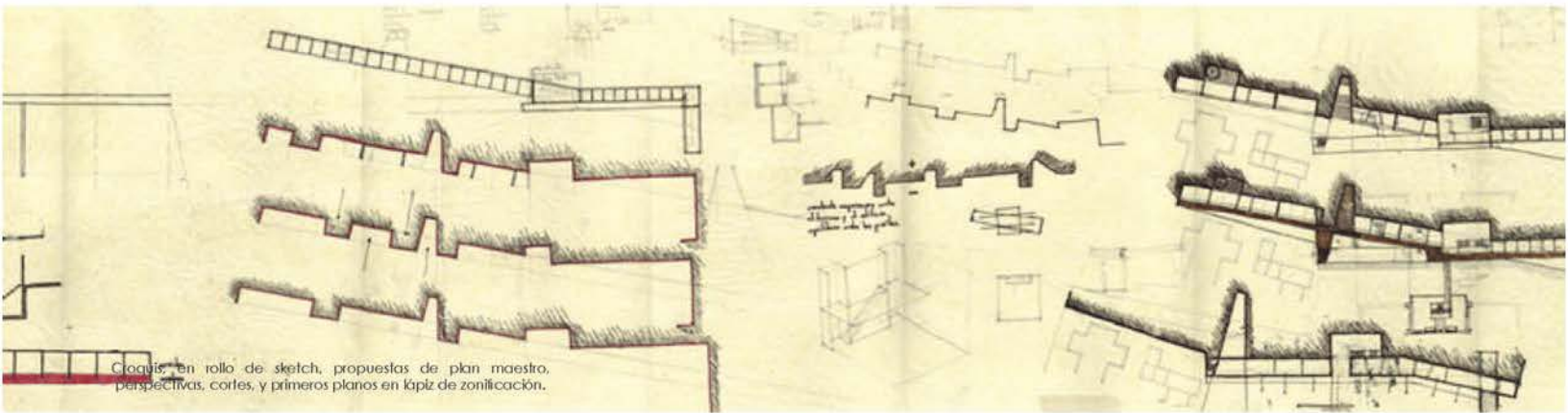
La forma como se fue desarrollando el proyecto tuvo como parte medular la bitácora y el rollo de sketch. La primera es un cuaderno en el que se fueron recopilando desde fotografías, imágenes, documentos e ideas; las primeras páginas aparecieron durante el proceso del levantamiento en donde las impresiones del edificio eran capturadas para luego ser codificadas; es la parte conceptual del proyecto; es una recopilación de información que mientras avanza va filtrando y procesando ideas; muchas de ellas se van quedando atrás, pero si se observa cronológicamente el documento se puede ir entendiendo el proceso de diseño por el cual fue pasando el edificio.

Esta etapa va muy ligada a la investigación y recopilación, el lápiz sigue guardado en el cajón; los primeros trazos nacen de este proceso; es ahí donde empieza su largo recorrido el rollo de sketch.

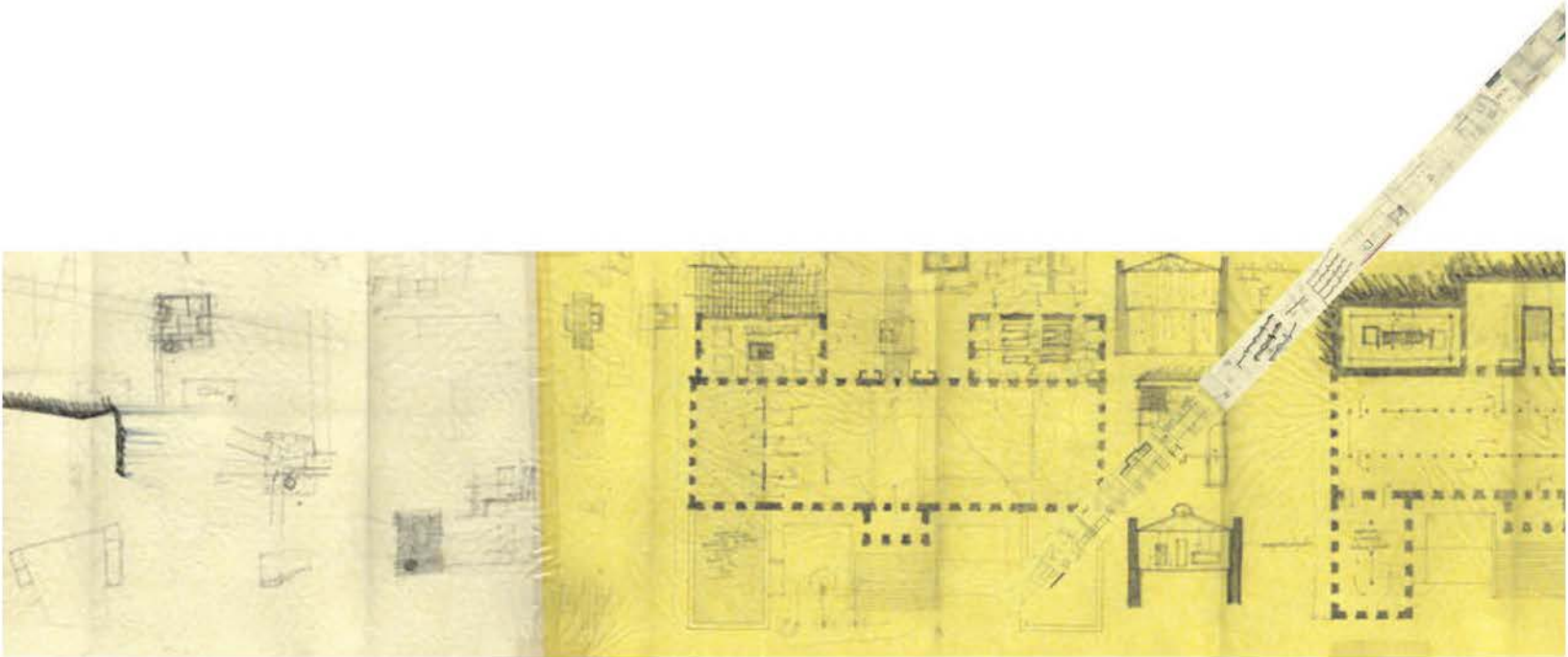
En este papel van quedando grabadas ideas concretas transformadas en muchos de los casos en planos arquitectónicos, perspectivas; el proyecto va tomando forma y escala.

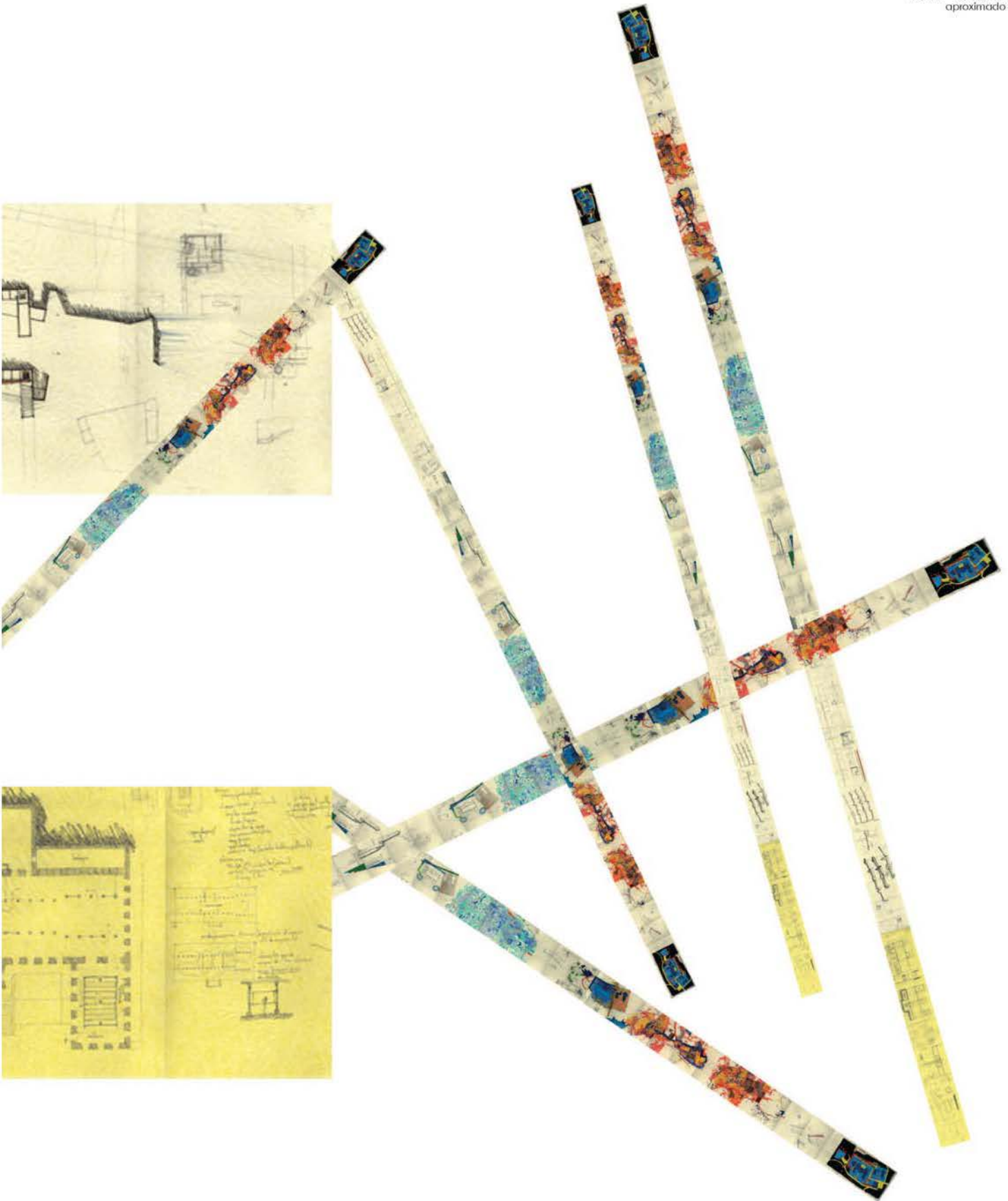
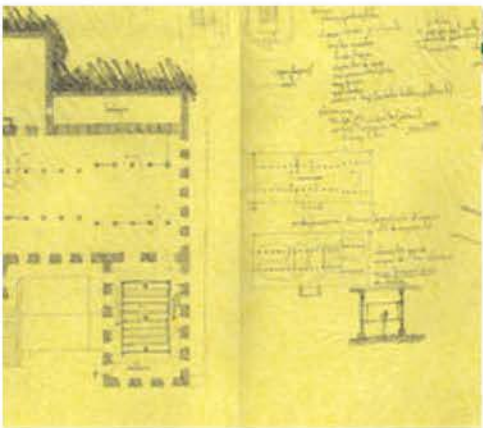
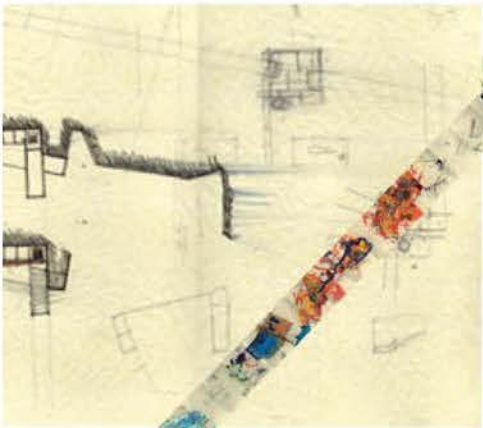
Croquis en rollo de sketch, propuestas de plan maestro, perspectivas, cortes planos en lápiz de zonificación y áreas.

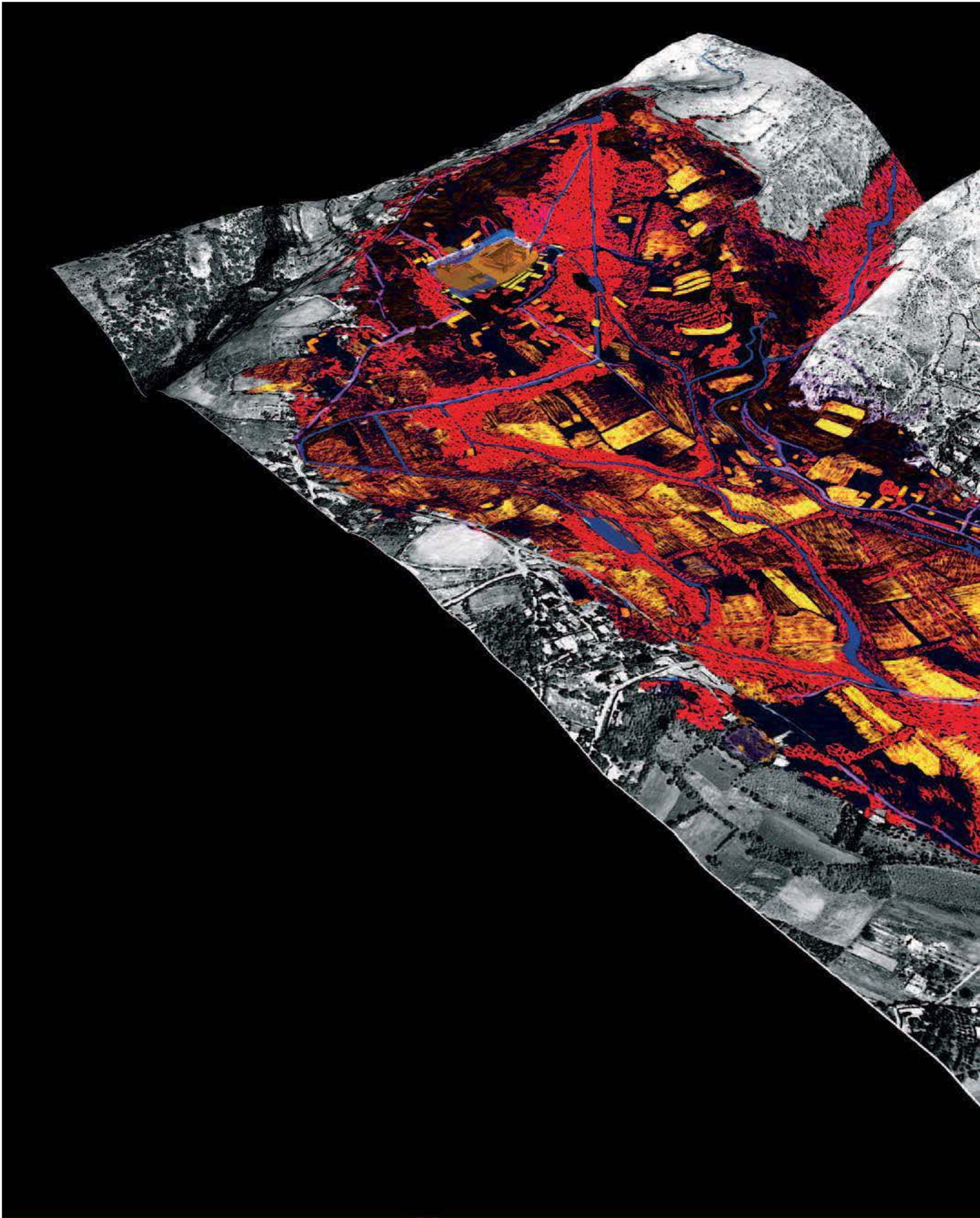


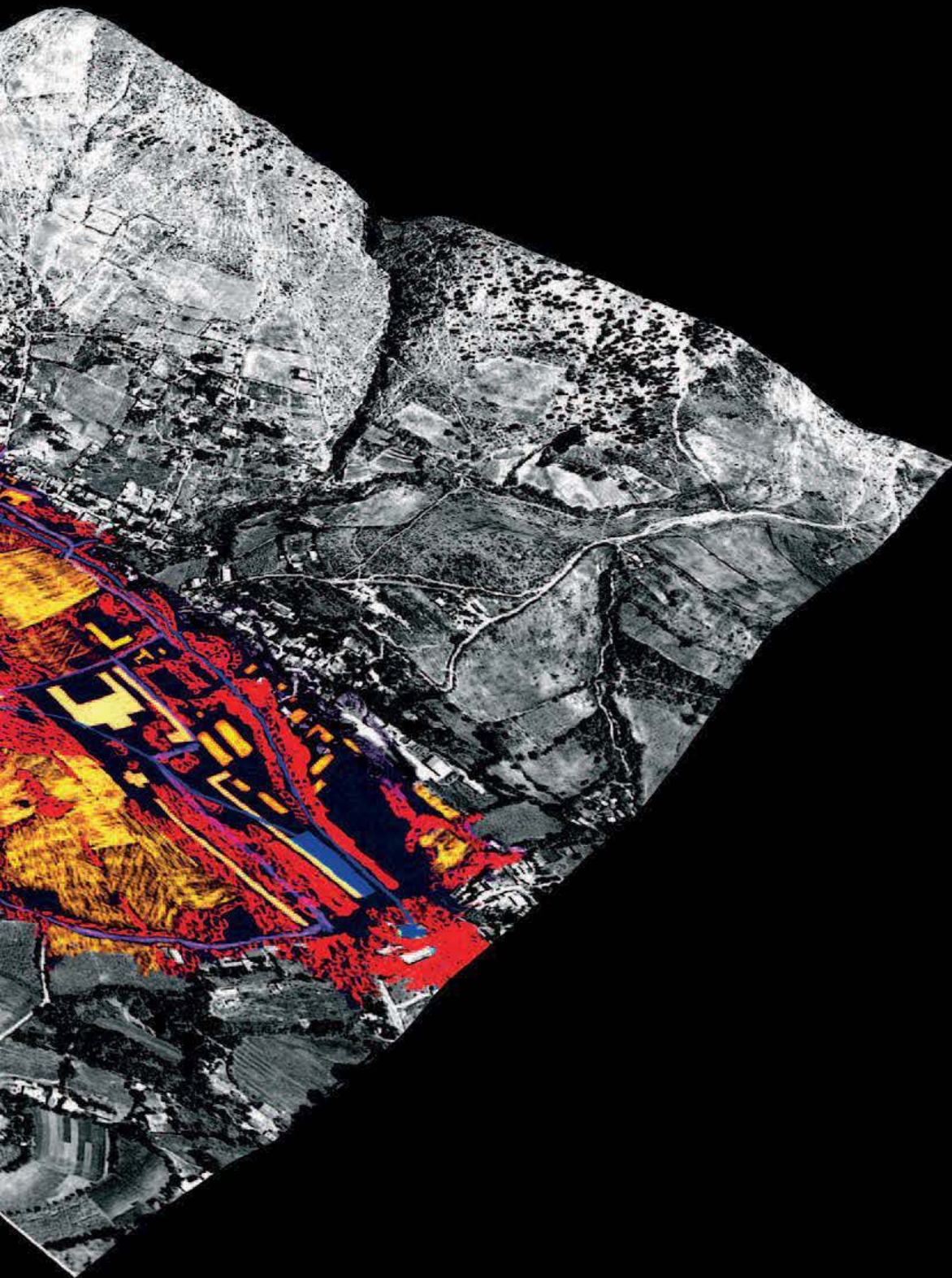


Claudio, en rollo de sketch, propuestas de plan maestro, perspectivas, cortes, y primeros planos en lápiz de zonificación.

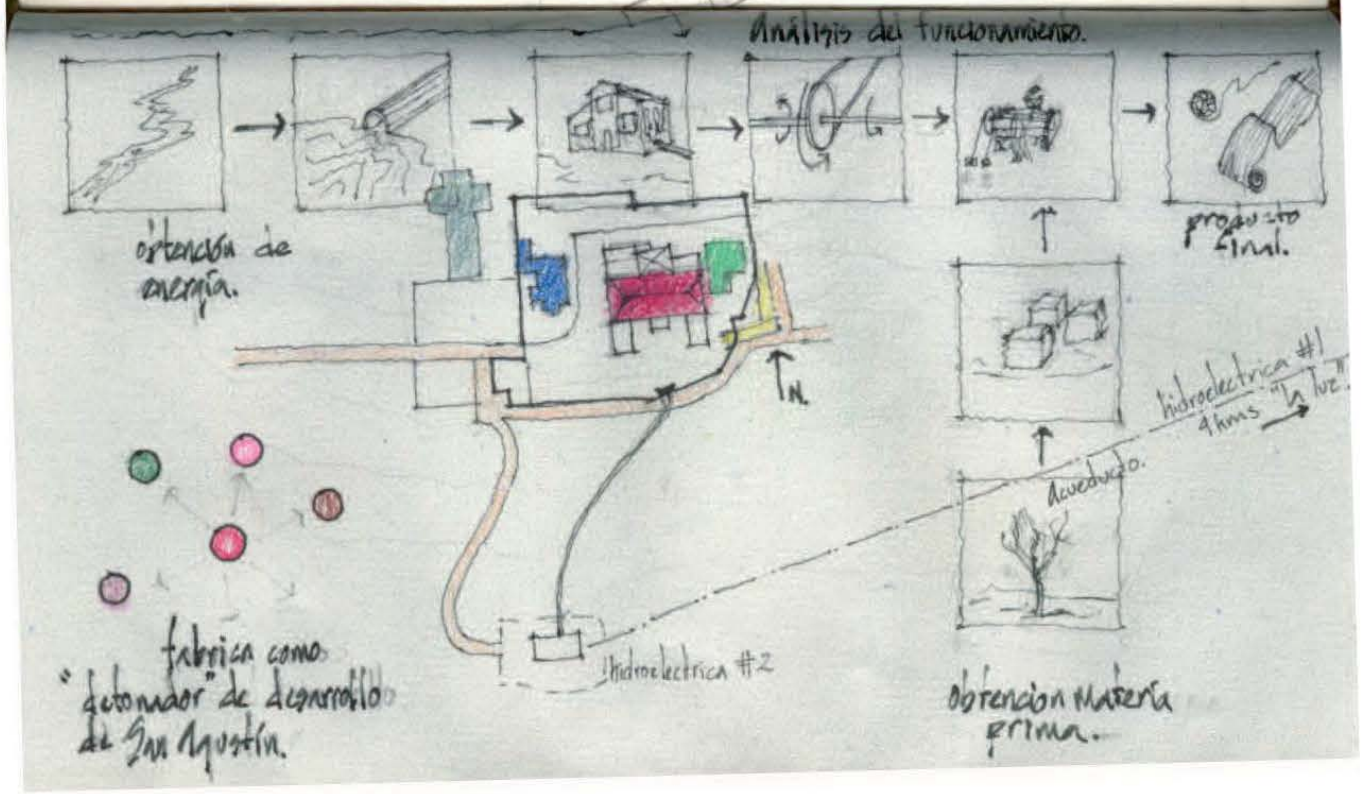
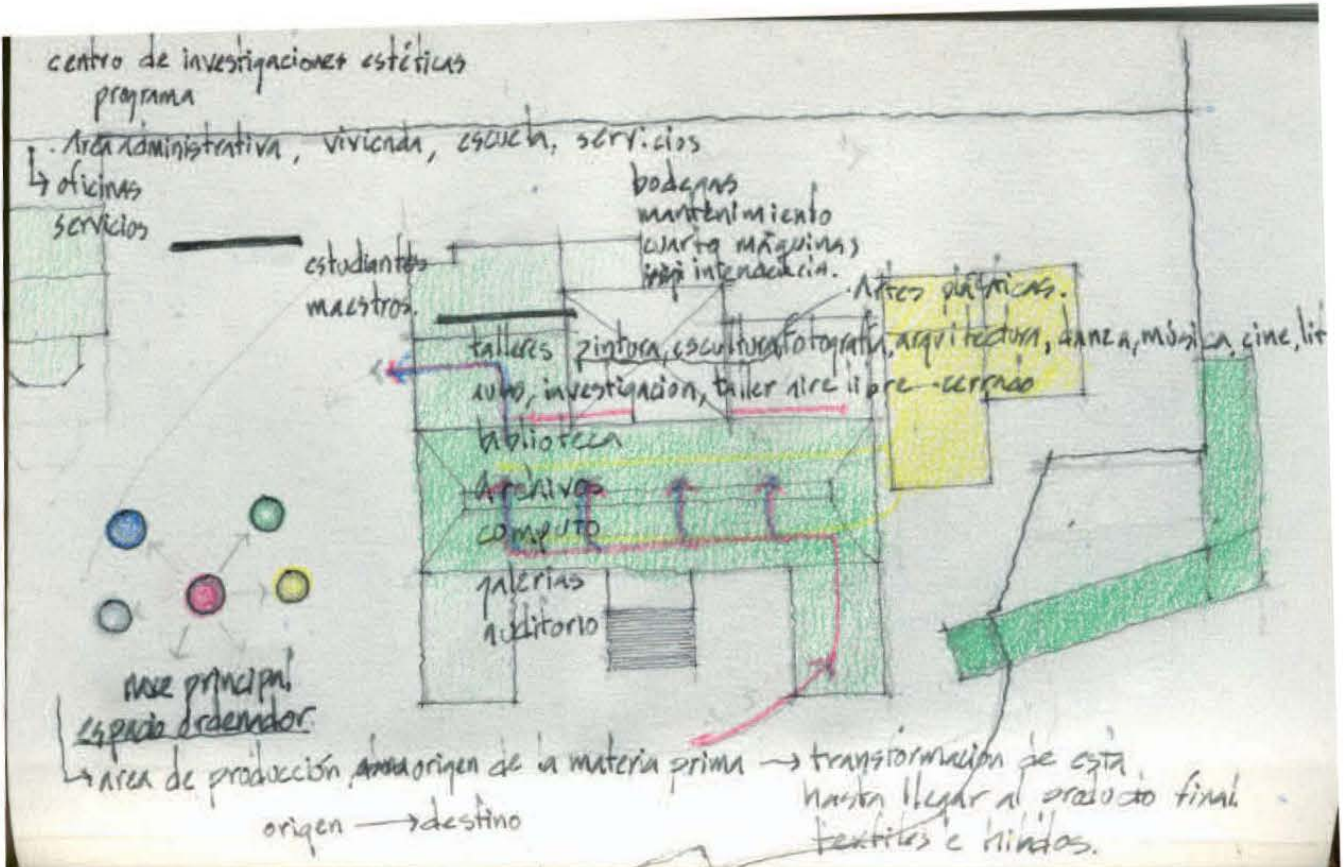








Modelo tridimensional sobre foto
aérea del valle de San Agustín
Ella.
En color zona propuesta para
intervención de paisaje entre
las fábricas Vista hermosa y San
José. En azul, canales, diques y
estanques propuestos para su
rescate o nueva conformación.
En la parte superior izquierda,
modelo tridimensional de la
proyecto C.I.T.E.



Análisis de impacto de la fábrica sobre el pueblo como detonador de crecimiento poblacional, y la nave principal como corazón o pieza medular en el proceso de producción textil.

Una vez terminado este proceso, teniendo como resultado un proyecto que ha filtrado ideas hasta llegar en esencia a un partido arquitectónico con reglas o líneas de diseño, y con un sustento que hace válido cada una de los posibles decisiones que el proyecto pueda ir presentando.

Con la captura de ideas a planos se ajusta, modifica y se acota un proyecto, conforme al programa arquitectónico en donde se corrobora que cada uno de los espacios tenga dimensiones habitable y útiles para los distintos usos.

Con estos pasos queda terminado el proyecto para el C.I.T.E..

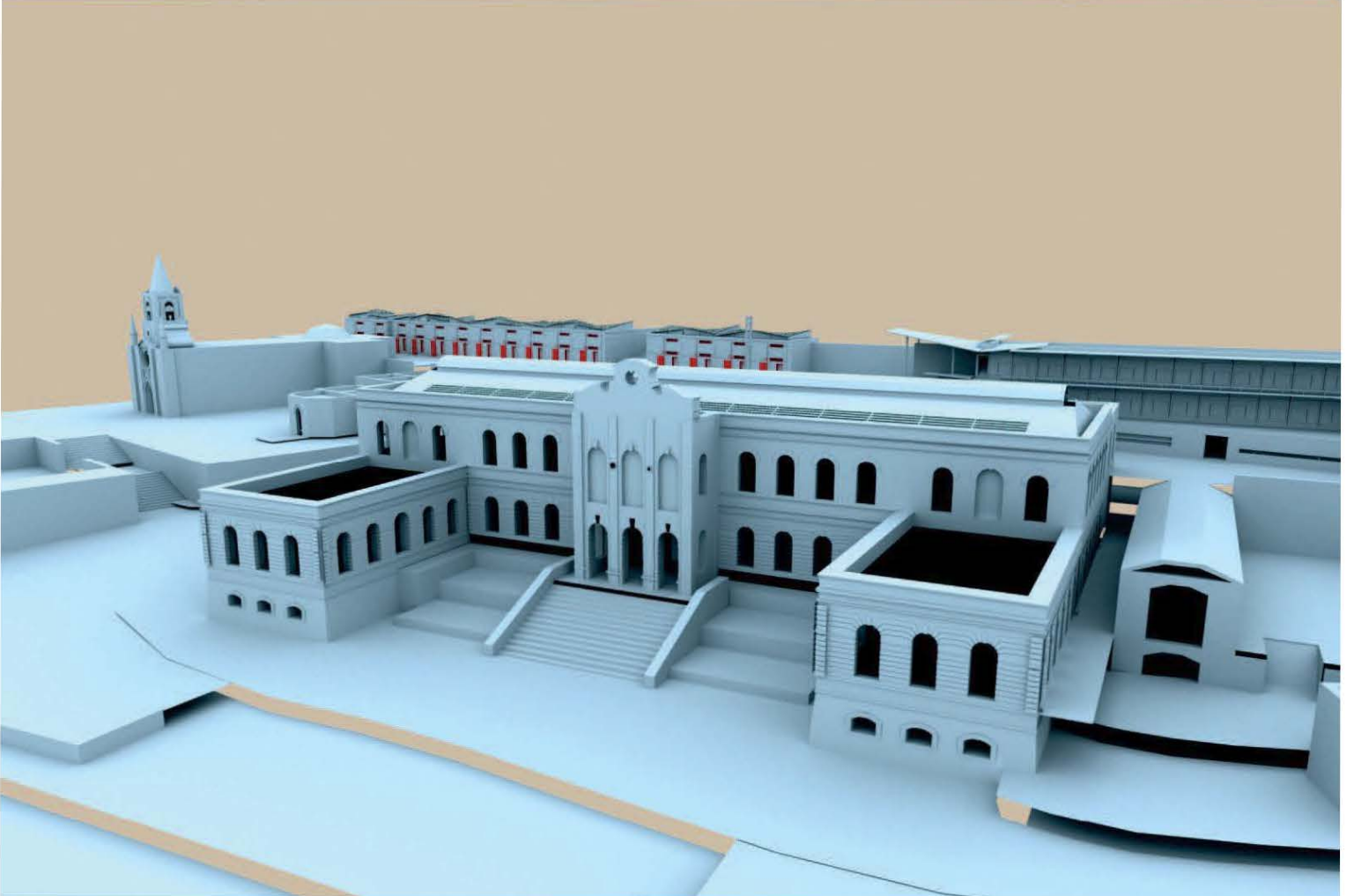
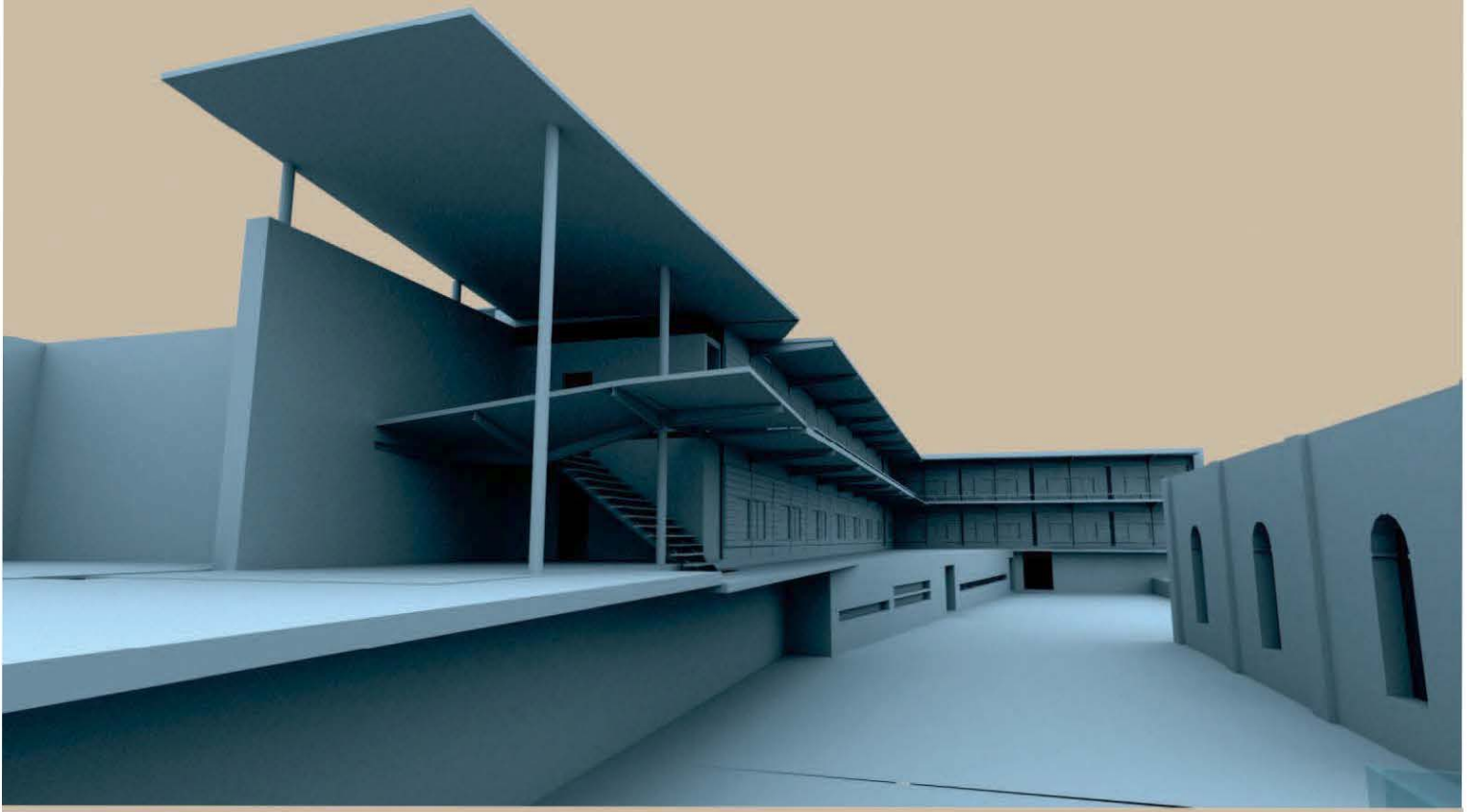
Centro de Investigación y Talleres de Estética.

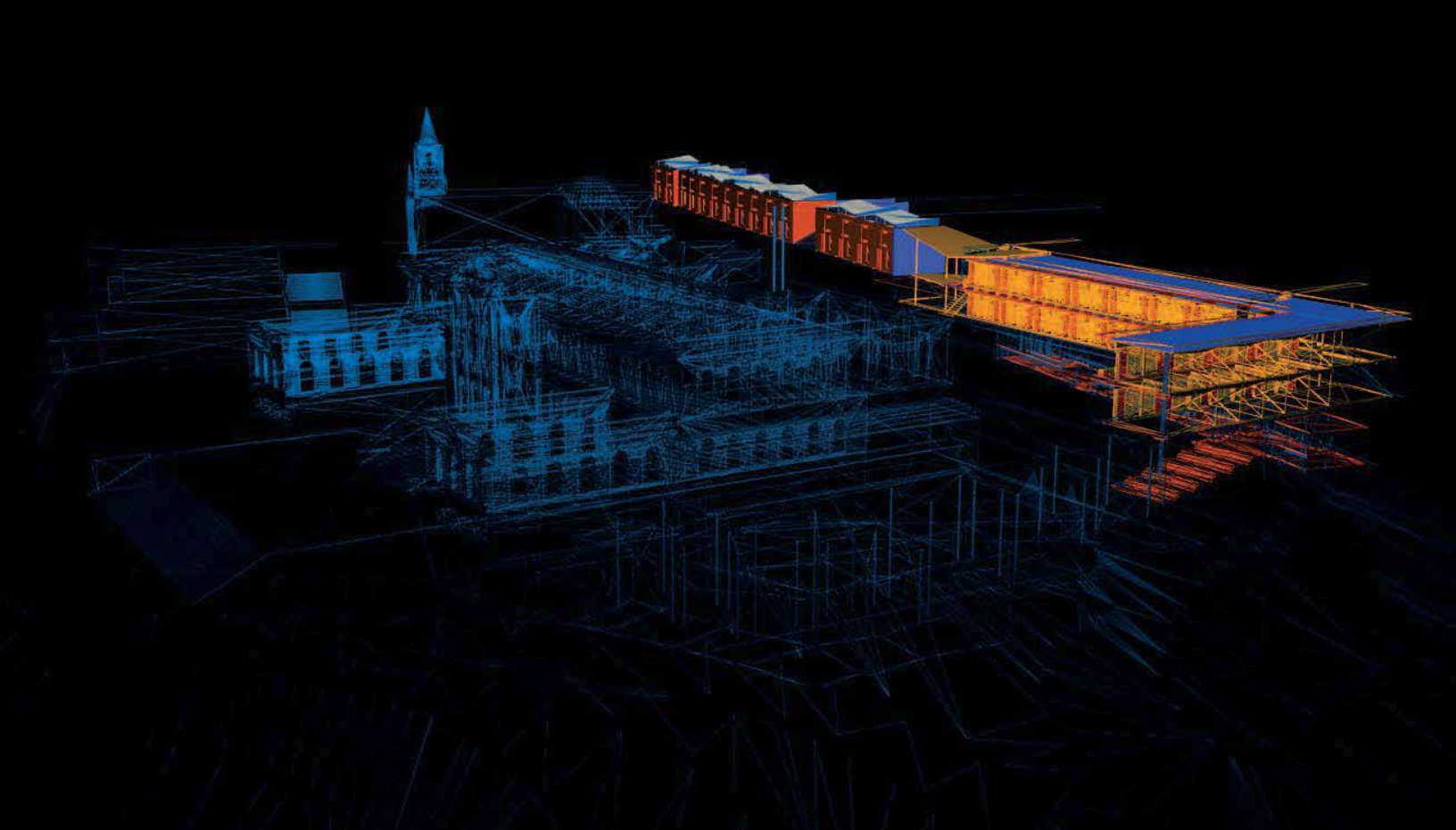
Programa arquitectónico. Memoria descriptiva.

El C.I.T.E. (Centro de Investigación y Talleres de Estética) es una propuesta que responde a la demanda cada vez más creciente de artistas que requieren instalaciones para el desarrollo de diversas actividades, el organismo mediante los talleres y las áreas de investigación conforma una población de investigadores, profesionistas y estudiantes que están de tiempo completo desarrollando diversos proyectos. A cada uno de ellos se les asigna un espacio según el proyecto designado, en donde según las características podrá contar con los talleres que tienen la capacidad de incrementar o disminuir el área de trabajo dependiendo el número de individuos o el proyecto a desarrollar.

El Centro de investigación y talleres de estética se compone de las siguientes áreas:

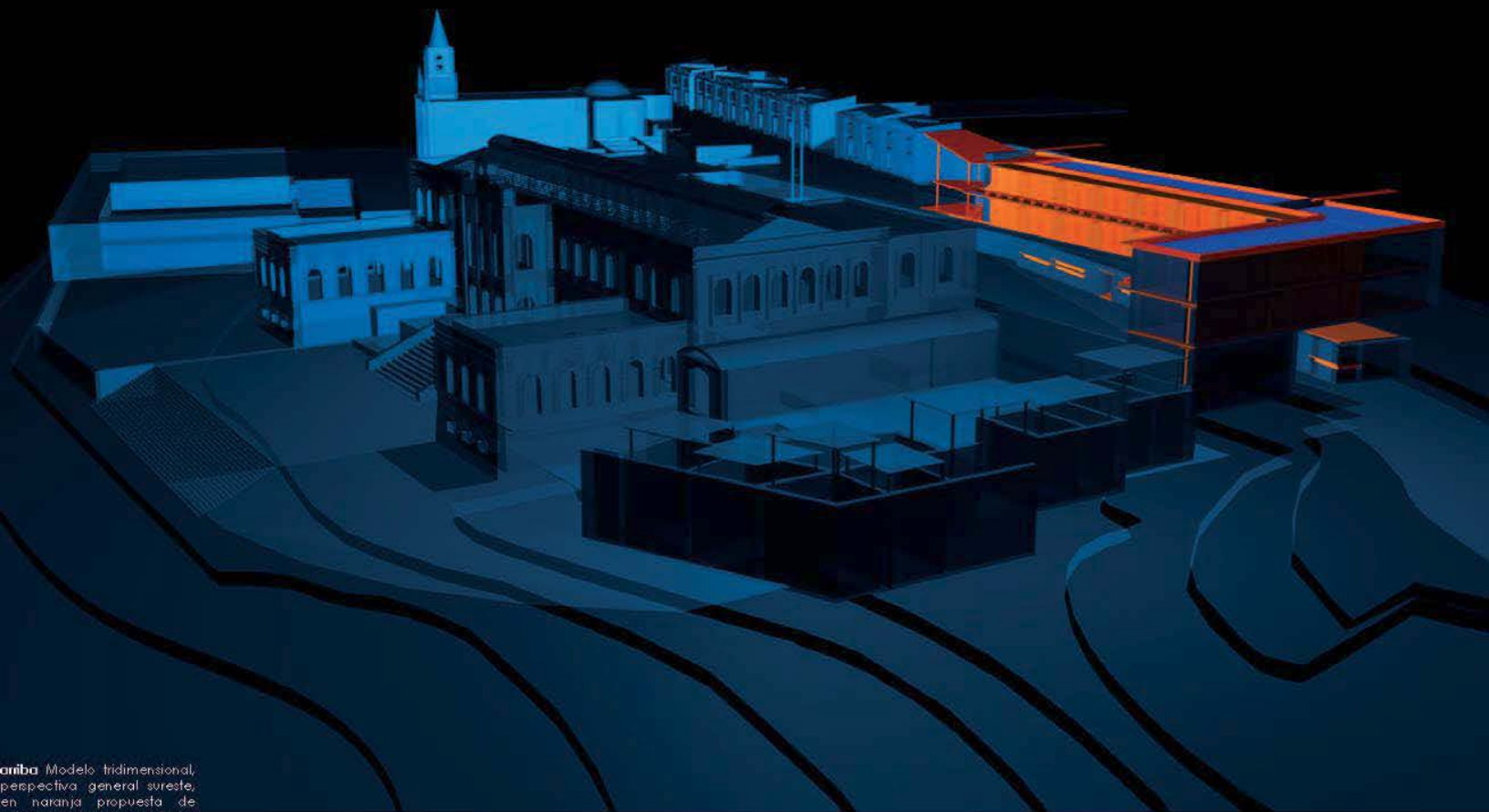
- Administrativa.	318 m ²
- Cubículos de investigación.	740 m ²
- Talleres de usos múltiples modulares. (arquitectura, pintura, escultura, danza, música)	472 m ²
- Talleres al aire libre.	375 m ²
- Pabellón de danza.	533 m ²
- Talleres de fotografía y música.	352 m ²
- Laboratorio de cómputo.	192 m ²
- Biblioteca.	192 m ²
- Galería de exposiciones temporales.	1400 m ²
- Exposición permanente (museo de sitio)	1091 m ²
- Locales comerciales y cafetería.	310 m ²



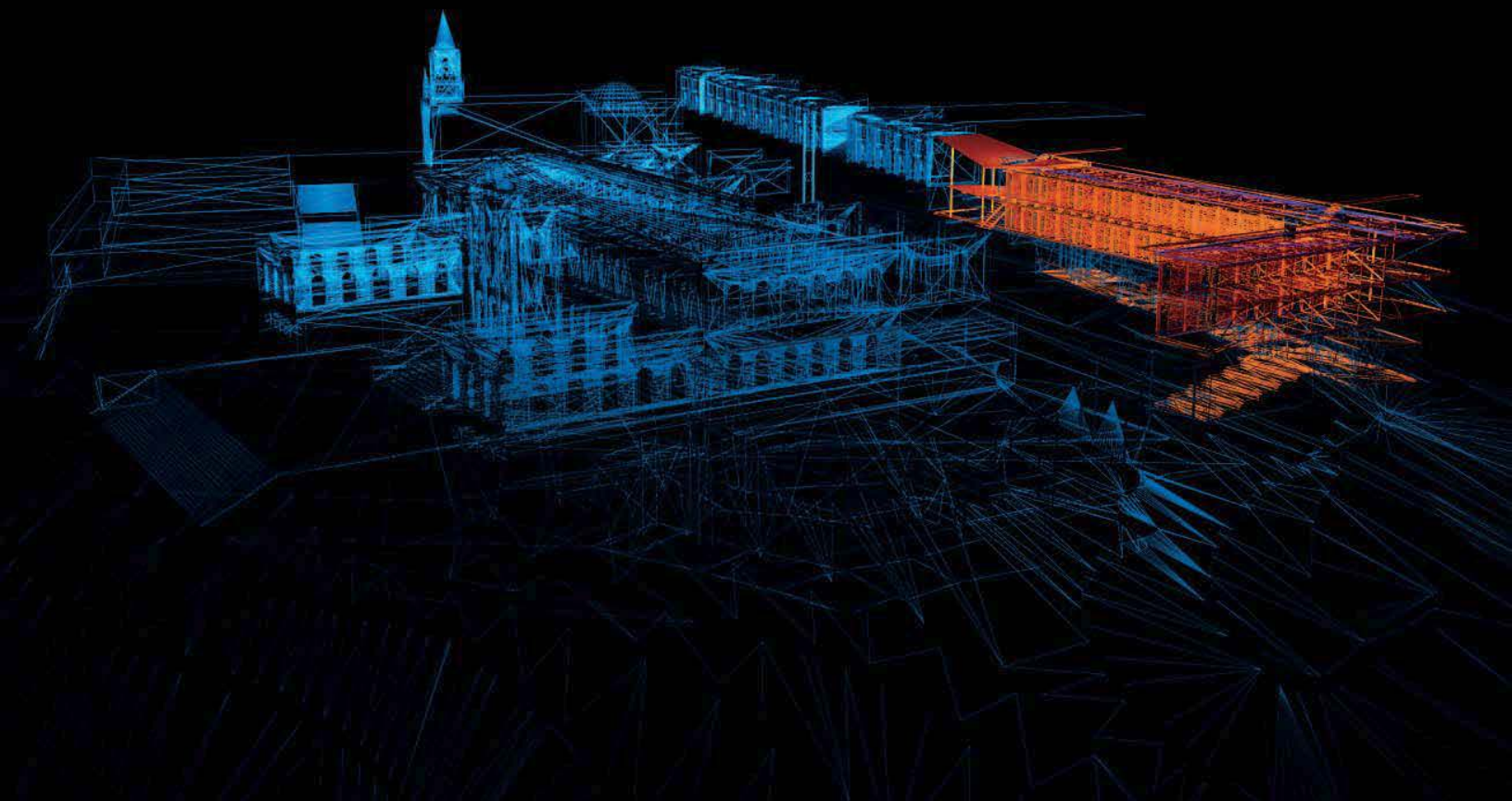


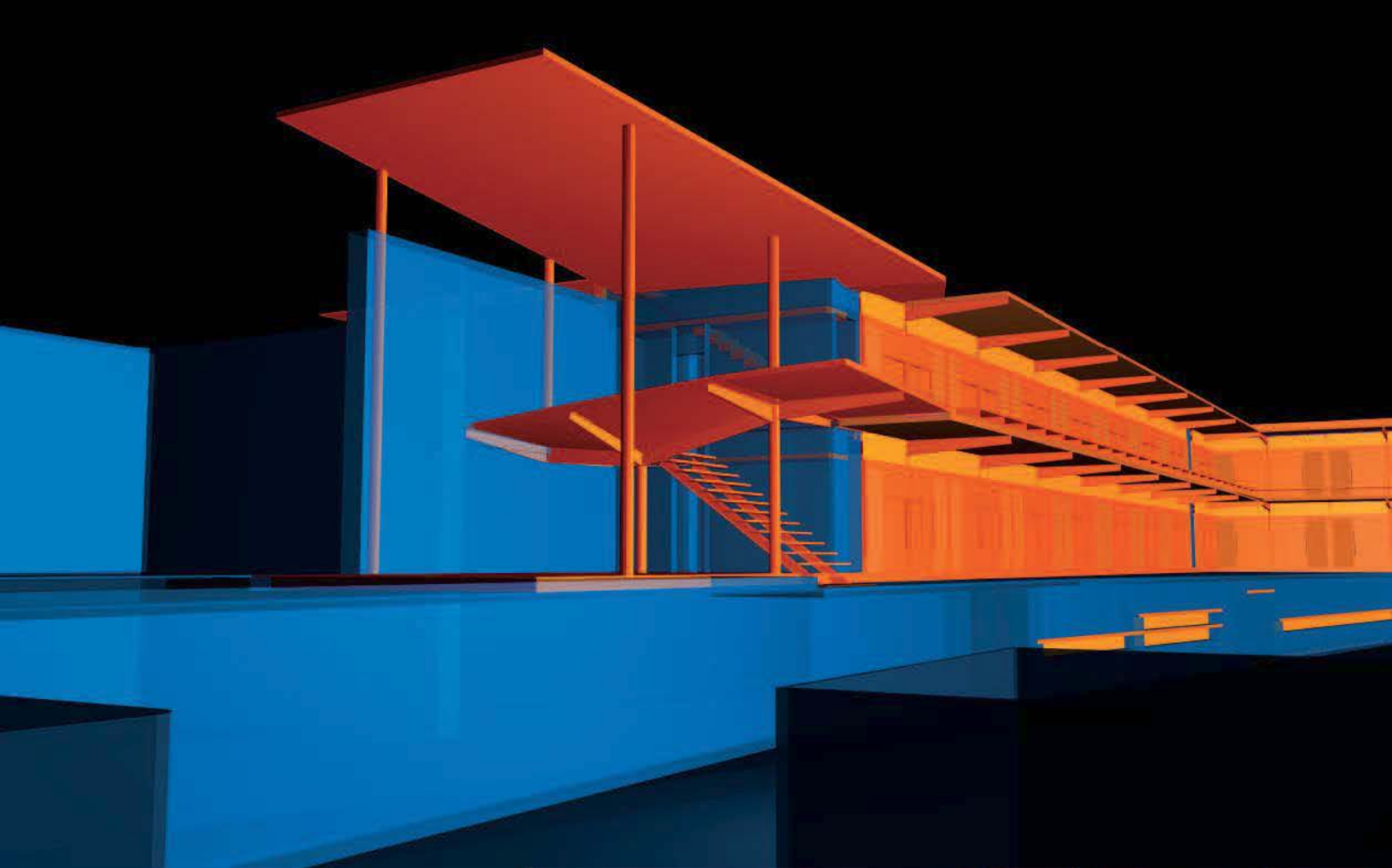
arriba Modelo tridimensional, perspectiva general sureste, en naranja propuesta de volumetría área de talleres, cubículos de investigación y talleres de escultura y danza (abajo).



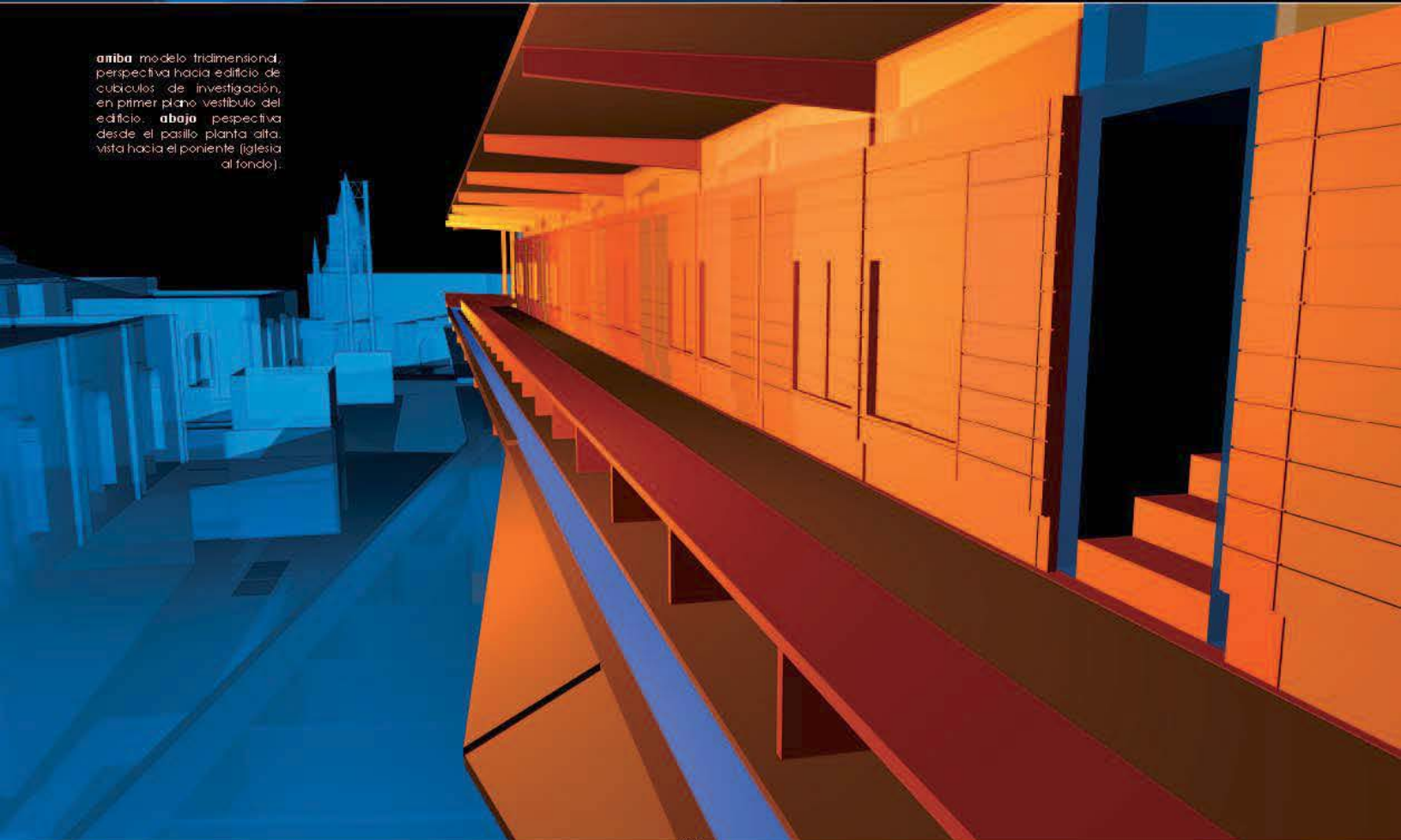


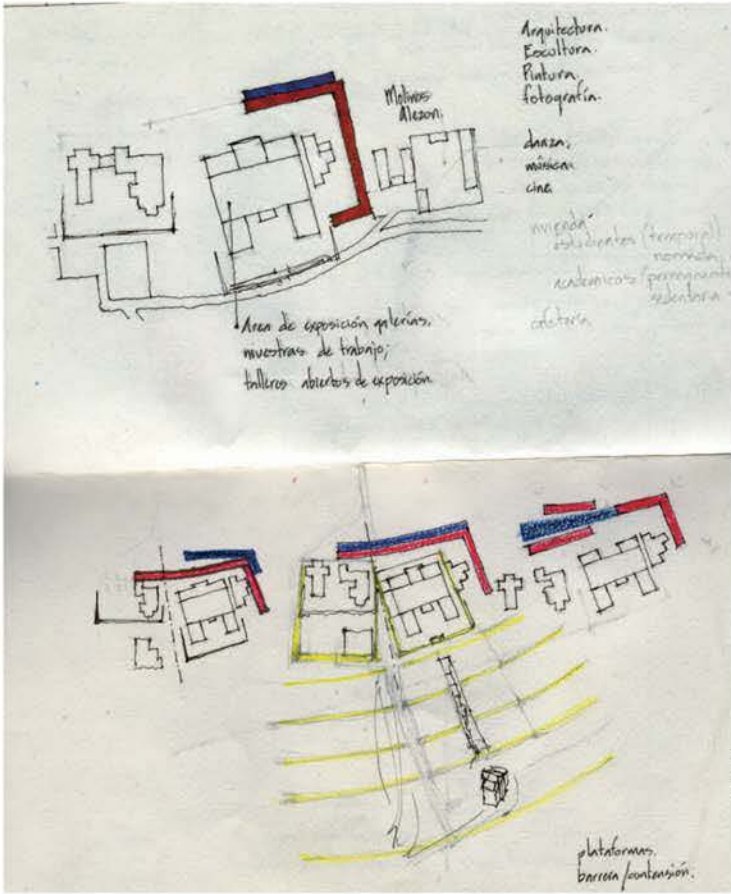
arriba Modelo tridimensional, perspectiva general sureste, en naranja propuesta de volumetría área de cubículos de investigación. **abajo** misma perspectiva vista de interiores (wire frame).





arriba modelo tridimensional, perspectiva hacia edificio de cubículos de investigación, en primer plano vestíbulo del edificio. **abajo** perspectiva desde el pasillo planta alta, vista hacia el poniente (iglesia al fondo).

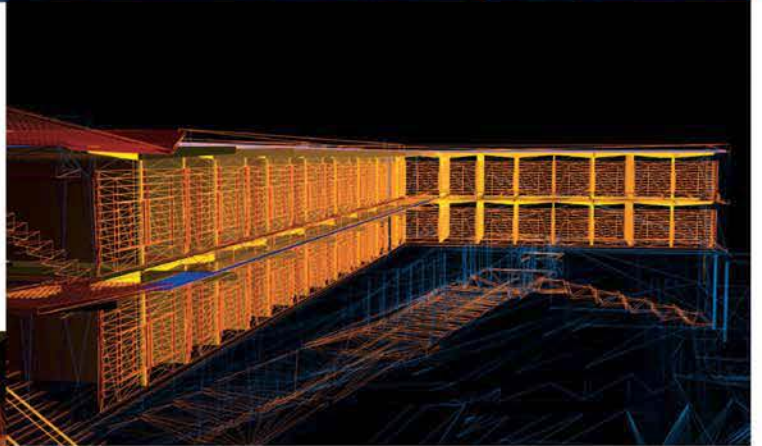
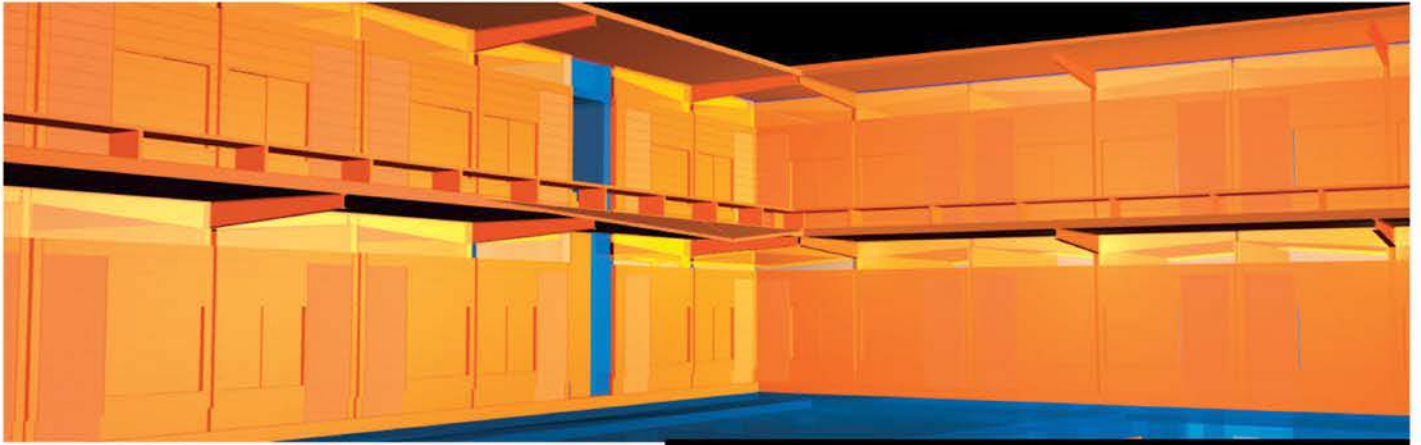




izquierda esquemas de zonificación y composición de estructuras en el conjunto.

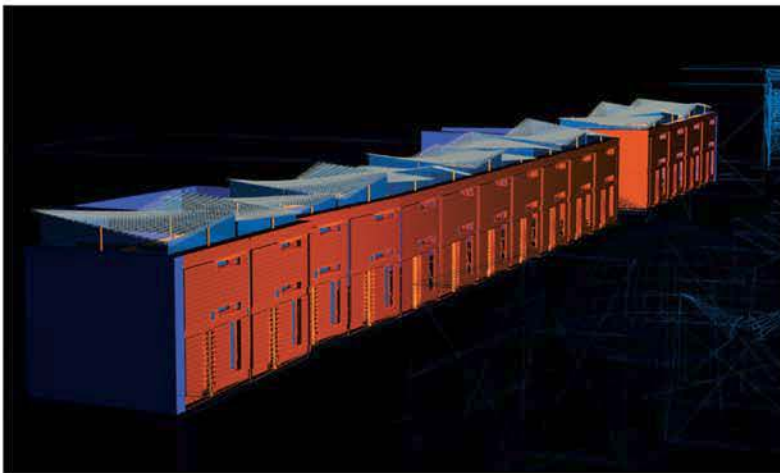
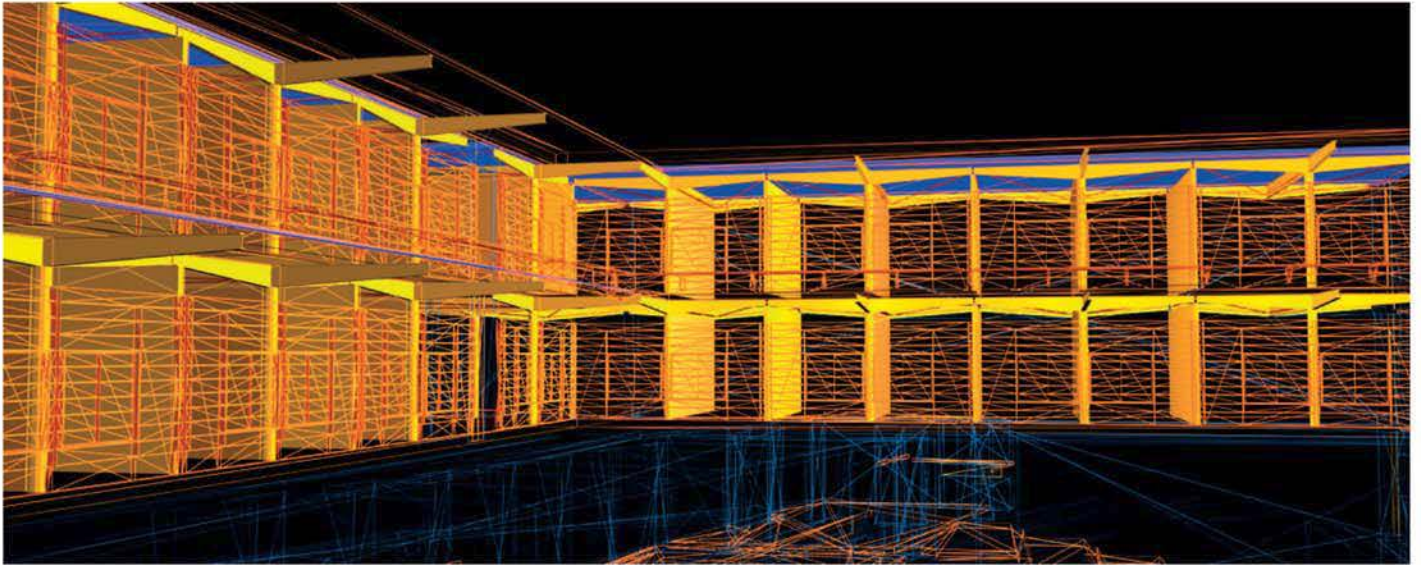


arriba estado actual de CASA, restauración 2000 - 2005 (foto 2005). abajo perspectiva de edificio de investigación, vista hacia el noreste, en planta baja muros en transparencia permiten ver interior del edificio.

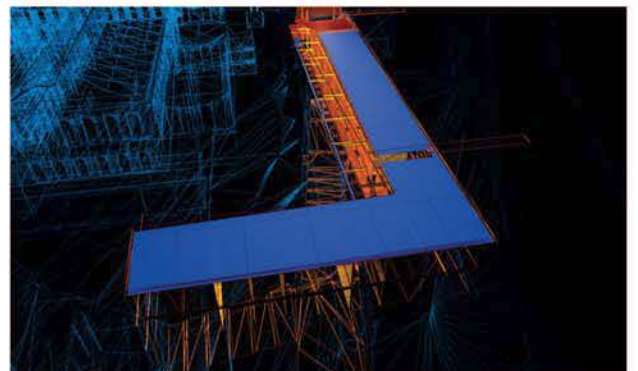
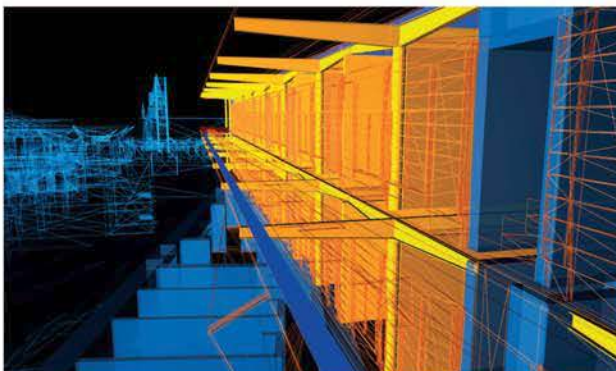


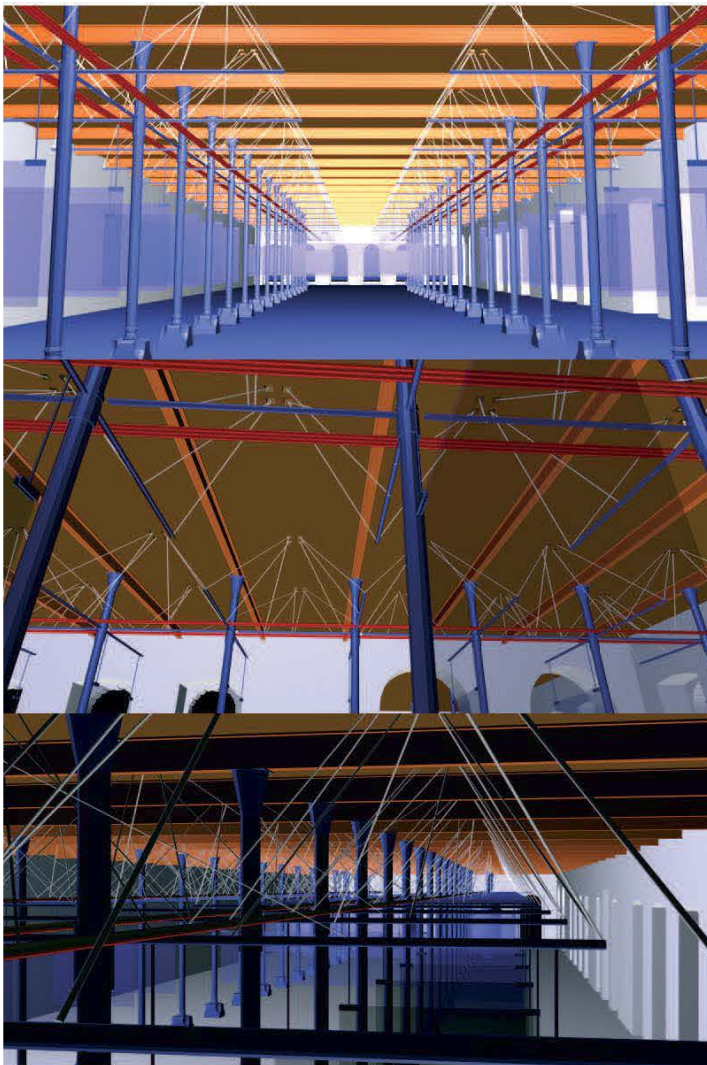
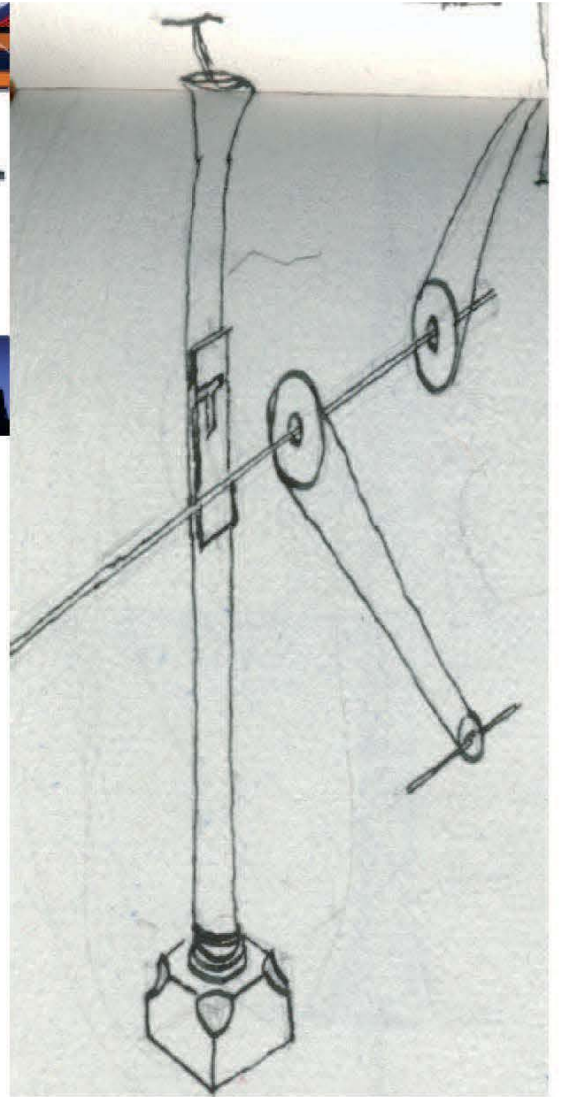
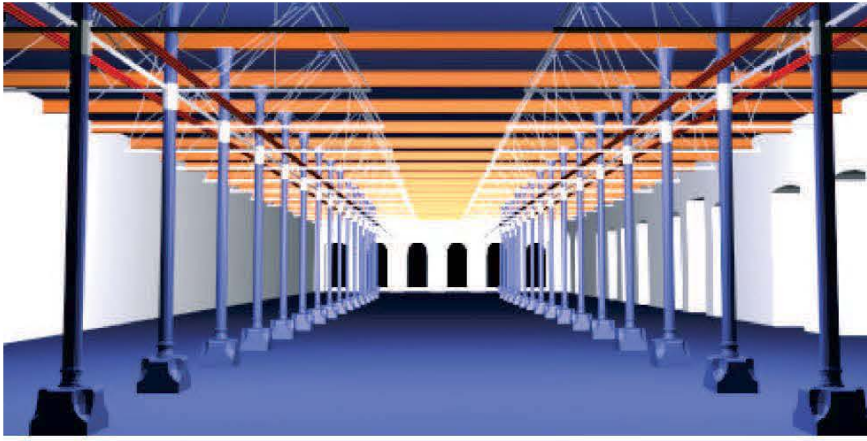
arriba Modelo tridimensional, perspectiva del edificio de investigación vista hacia el noreste. **abajo** misma perspectiva vista de interiores (wire frame).

arriba Modelo tridimensional, perspectiva del edificio de talleres vista interior **abajo** perspectiva desde el interior del edificio de investigación vista hacia el poniente, al fondo iglesia (wire frame).



arriba perspectiva del edificio de investigación, vista hacia el noreste.
enmedio perspectiva de edificio de talleres, vista hacia el noreste en café paneles de madera, las cubiertas en forma de paraboloides hiperbólicos, propuestas en cintilla y madera, **abajo izquierda** perspectiva desde el edificio de investigación, vista hacia el poniente de edificio de investigación, los paneles de fachada están representados en wire frame para poder observar el interior de los cubículos. **abajo derecha** vista aérea del edificio de investigación, azotea/dique, detalle de recorrido hidráulico.





izquierda perspectivas interiores en planta baja de la nave principal, detalles de mamparas rígidas y estructuras para paneles y canaletas para instalaciones (rojo) **derecha** croquis de sistema de rótulas, ejes y bandas para generar la energía y movimiento de la maquinaria textil gracias a la energía hidráulica.

- Museo de exposición al aire libre en jardines, plazas y patios en todo el conjunto (temporal y permanente)	9200 m2
-Áreas de servicio y mantenimiento.	220 m2
Superficie del terreno	14,680 m2
M2 Construidos	2192 m2
M2 Restauración	2445 m2
M2 Espacios abiertos, jardines y plazas	10108 m2

Proyecto para el C.I.T.E.

Los 2 determinantes para el planteamiento de éste proyecto fueron por un lado la revalorización del complejo textil mediante el rescate arquitectónico y el reciclaje del espacio y la necesidad de crear nuevas alternativas para el desarrollo de las artes en una zona del país con mucha demanda artística y muy poca infraestructura.

El reciclaje en este proyecto aborda diferentes vertientes;

- RECICLAJE ESPACIAL en donde el edificio se convierte en un esqueleto que por sus características aloja nuevas y actualizadas actividades.
- RECICLAJE HISTÓRICO se diagnostica, estabiliza y restaura el edificio, reutilizando los materiales con los que fue concebido y sustituyendo los elementos que por diversas características requieran cambios, sin modificar la esencia y vocación de la estructura original.
- RECICLAJE DE MATERIALES debido en primer término al abandono y luego al cambio de industria textil a un centro de investigación es posible utilizar herramienta, maquinaria, y desperdicios industriales que puedan ser modificados para darles nuevos usos y no perder objetos que han sido parte de la historia y esencia del lugar. Además que con el aprovechamiento de estos materiales se evita el reabastecimiento de materia prima que en casos como este al tenerla a la mano se evita una producción extra en la elaboración y suministro de materiales.
- RECICLAJE ENERGÉTICO. El agua fue el motor de este complejo industrial por lo menos 50 años, la ingeniería hidráulica del lugar hizo posible la generación de suficiente energía para mover mas de 400 telares y distintas maquinarias, por lo que de alguna forma el edificio respondía en forma a las especificaciones de tal tecnología y de esa forma lograr un equilibrio entre agua-tecnología-producción. El complejo arquitectónico aunque con un uso diferente puede tener una organización y jerarquía en donde el nuevo motor sea el rector de la maquinaria artística.

El C.I.T.E. encuentra en San Agustín Etla, un lugar con grandes virtudes; localizado en la parte alta de un pequeño valle de 430 hectáreas aproximadamente, una población de 3900 Hab. escurrimientos de agua que llenan este valle y un edificio con mas de 100 años de antigüedad esperando a ser reciclado.

PROYECTO CONCEPTUAL

Los elementos que incidieron en la intervención del lugar estuvieron dados en primer término por el diagnóstico, fábrica de materiales e intervenciones, ampliaciones y modificaciones.

Esta información permitió entender que edificaciones fueron concebidas en una primera etapa con un estilo arquitectónico semejante y que edificaciones aunque consolidadas en otros periodos correspondían a la misma tipología para poder diferenciar intervenciones posteriores que por sus características no logran una armonía de conjunto. Las edificaciones que por el estado de deterioro que presentan en la actualidad indican desplantes de edificaciones fueron tomados en cuenta por su trazo para posibles desplantes de nuevas edificaciones y con esto rescatar parte del trazo original.

Otro elemento o factor es la geografía del lugar, el complejo esta asentado sobre una loma que obligo a escalar los edificios logrando desarrollos muy largos paralelos a las curvas de nivel y muy cortos en el sentido perpendicular.

El agua como otro elemento de análisis; aunque con poca presencia hoy en día, jugó un papel muy importante por lo que no solo será tomada en cuenta sino rescatada y utilizada para usos diversos.

La "fuerza" de la montaña juega un papel muy importante en la definición de la volumetría, debido a que el programa arquitectónico requiere nuevas edificaciones y espacios abiertos. Para contrarrestar esta fuerza y tomando en cuenta el trazo original se propuso un edificio contención que hacia el exterior conforma un dique para iniciar la captación y recorrido del agua en el interior de la fábrica; hacia el interior permite el escalonamiento de plataformas para estabilizar los espacios abiertos del conjunto.

Este edificio contención en su parte mas alta adquiere 4 niveles; y es en la esquina del predio donde la montaña y el edificio se encuentran, la volumetría que por su escala y masividad logra interactuar con la naturaleza insertándose como una flecha y equilibrando ambas morfologías. La ubicación y función de esta contención dentro del conjunto requiere de una expresión tectónica sólida a base de piedra en su mayoría. La corona o azotea del mismo funciona como la esclusa de agua que reparte agua a los diversos canales, diques y espejos de agua. La contención hacia el oriente termina repentinamente en el momento en que la pendiente del terreno cambia de dirección y se va de picada obligando al perímetro del edificio a escalonarse y ubicarse de una forma paralela a esta fuerza; es ahí donde logra su máxima expresión tanto en altura como en masividad.

El recorrido de este trazo lineal termina con una serie de edificaciones escalonadas sin cubiertas que quedan como testigos o preexistencias respondiendo a viviendas con patio; mediante la sobre posición de cubiertas translúcidas sin tocar las estructuras existentes se conformaron espacios o foros abiertos para actividades que por su naturaleza requieren de mayor apertura, ventilación y amplitud.

Mientras avanza el edificio contención hacia el sur, la fuerza de la montaña disminuye por lo que el edificio adopta otra escala y materiales mas "ligeros", con estos cambios tanto la tipología como los usos varían entre un volumen y otro (investigación y talleres). La madera es seleccionada como material ligero y un material perteneciente a la zona (al igual que la piedra).

Un juego de plazas, plataformas y espejos de agua separan a la nave principal de este edificio contención, y una vez estabilizada la topografía la nave principal queda totalmente separada y delimitada del resto de los edificios, regresándole así su jerarquía que es innegable por la ubicación y emplazamiento dentro del terreno, el interior de la nave mediante sus escalonamientos dio a su vez la pauta como tratamiento de diversos edificios que también serán escalonados.

El ala sur del terreno queda delimitada por una plaza mirador que le proporciona un basamento mas proporcionado a la iglesia, mientras que sirve como un gran mirador del valle de Oaxaca, y hacia el interior del conjunto como la puerta entre el pueblo de San Agustín Etla y El C.I.T.E.

El Centro esta dividido en 7 zonas:

1 Atrio – plaza – mirador. (acceso catalizador)

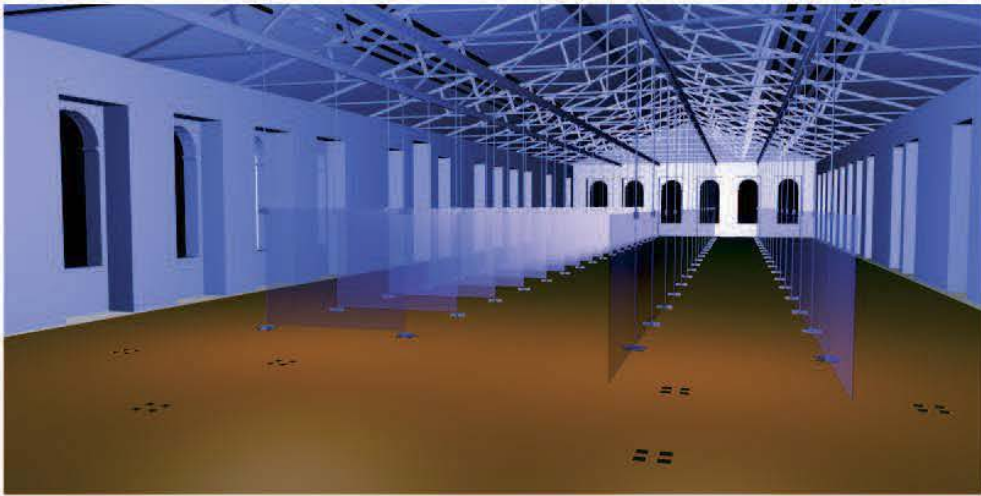
Por su ubicación tanto en el complejo como en la misma geografía de la montaña, la plaza juega un papel de puerta de acceso hacia el conjunto en donde los cambios de nivel funcionan como catalizadores entre los usuarios de la plaza con carácter público y el interior del complejo con carácter semipúblico. Esta plaza a su vez por el nuevo nivel que adopta conforma el atrio que la iglesia nunca ha tenido formando un mirador dominando el valle de San Agustín Etla en primer plano y parte del valle de Oaxaca de fondo.

En la parte inferior de esta plaza se proponen locales que den servicio tanto al CITE como al pueblo, y un estacionamiento que logre captar no solo los autos del Centro sino de la gente del pueblo y visitantes.

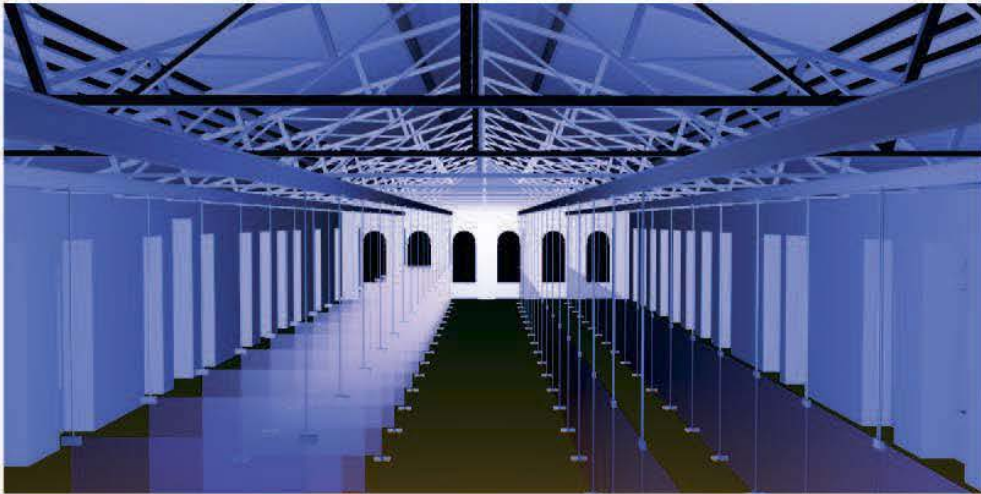
2 Nave principal. Por la importancia y presencia del mismo en su entorno inmediato y en el valle ahora es el espacio que aloja la producción de este centro de producción artística. Gracias al acervo histórico fotográfico



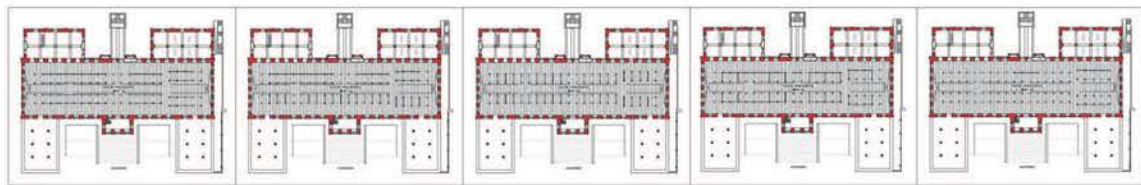
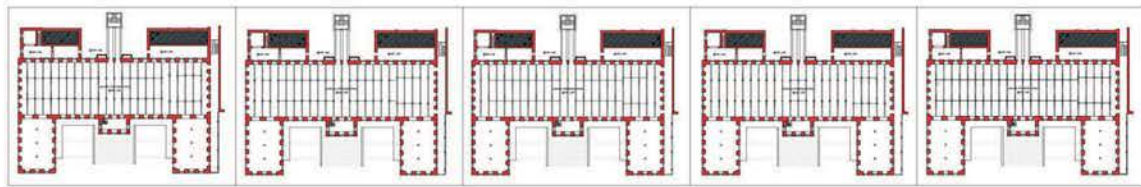
distribución de paneles en planta libre, lado izquierdo paneles formando una mampara para vestibular el acceso al espacio, al fondo paneles dispuestos para formar un foro.



distribución de paneles para museografía bidimensional (pintura, fotografía...) de lado izquierdo los paneles obligan al usuario a realizar un recorrido en zig zag mientras que los paneles del lado derecho generan un recorrido lineal a lo largo de toda la nave



perspectivas de nave principal planta alta, alternativas de distribución de paneles rígidos, soportados por placas de acero en antiguas bases de telares.

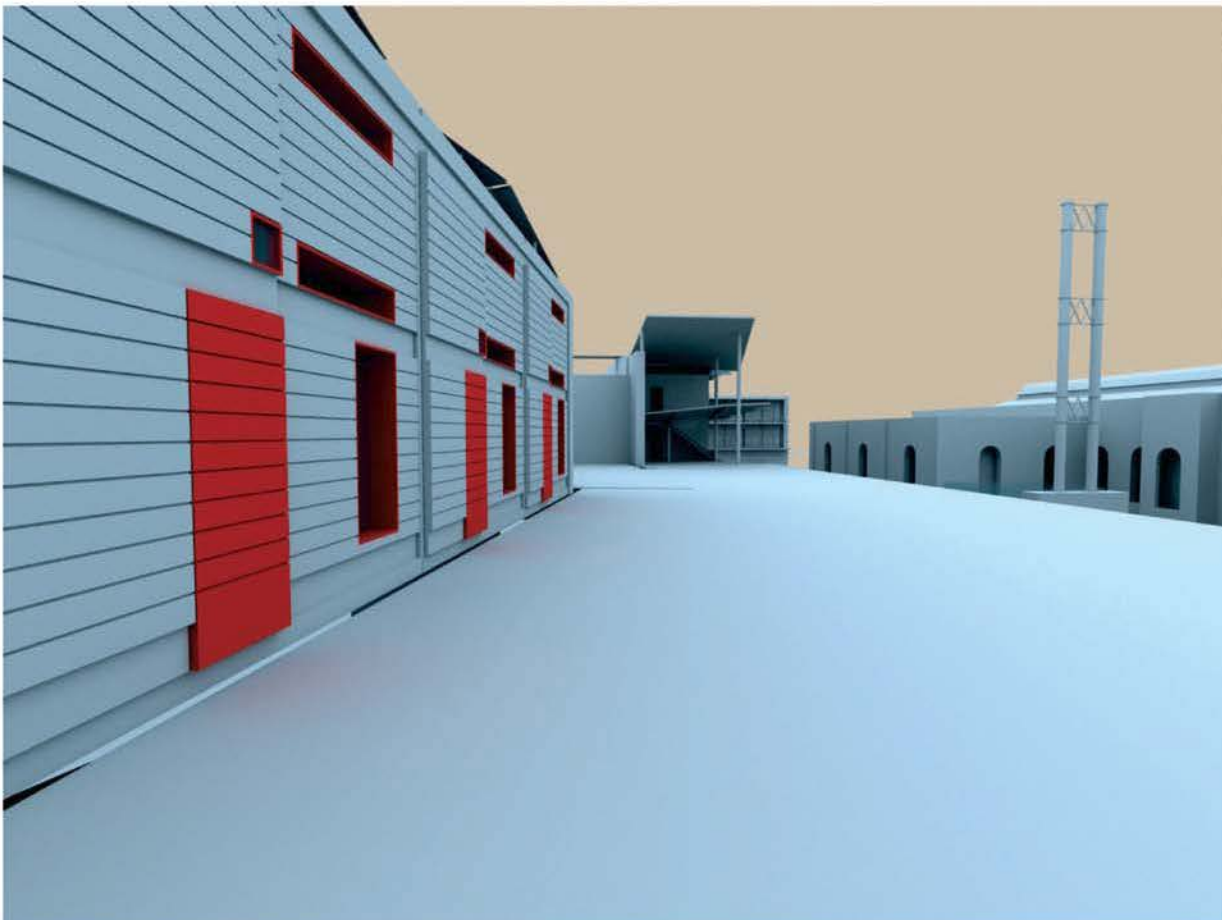


C.I.T.E Centro de Investigación y Talleres de estética.

esquemas de distribución planta baja y alta
1:1000

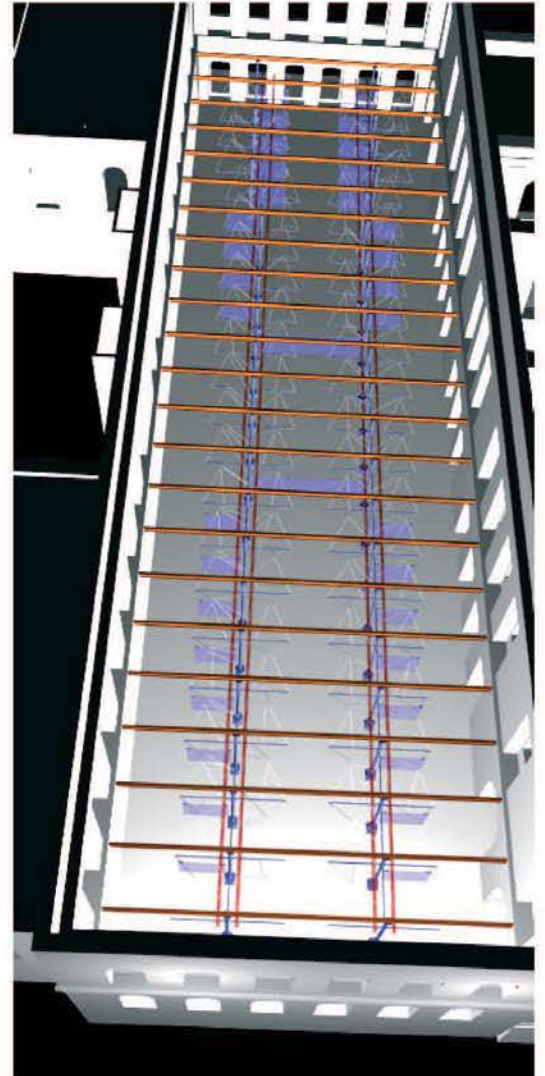
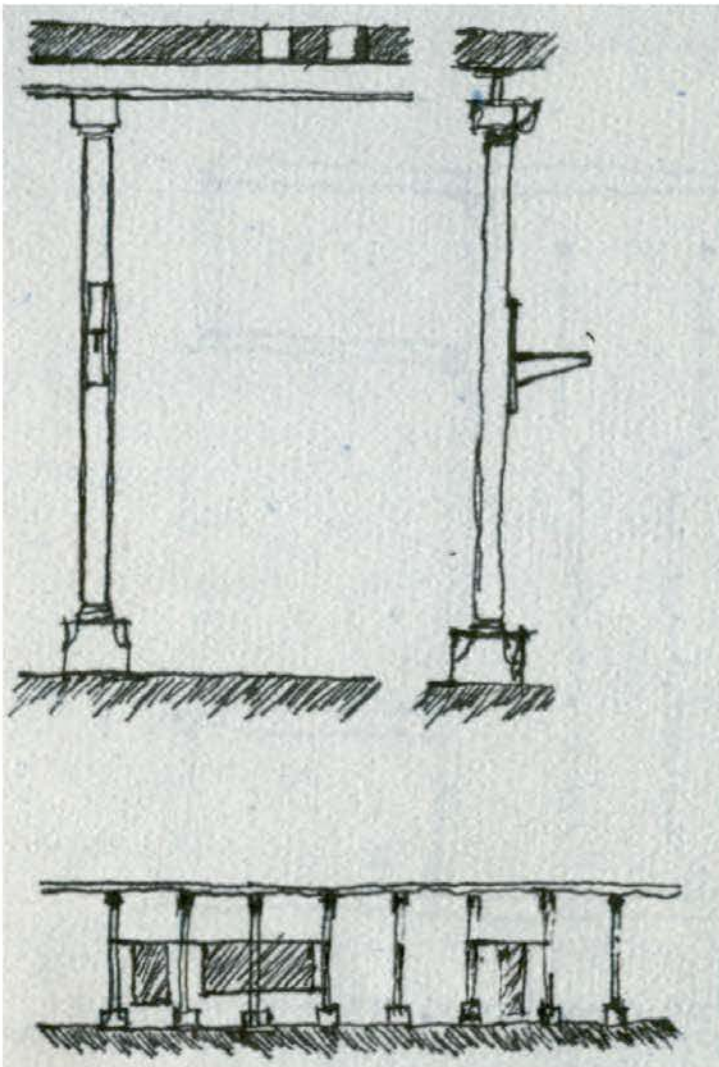


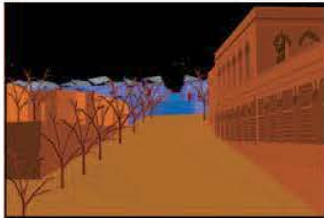
esquemas de distribución para acomodo de mamparas en planta baja y alta de la nave principal, vista de los talleres desde colindancia Iglesia.





izquierda modelo tridimensional de planta baja (nave principal), detalle de mamparas, estructura portante e instalaciones (aparentes) **abajo** perspectiva aérea general de planta baja, mamparas en azul, estructura para paneles en blanco y canaletas de instalaciones en rojo. **abajo izquierda** detalle de estructura para colocación de soportes para paneles en columnas planta baja nave principal.

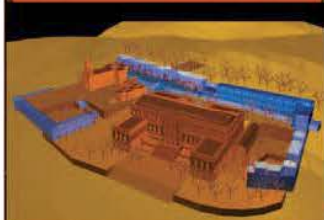




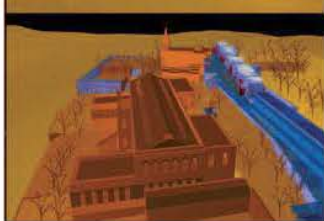
1



2



3



4



5



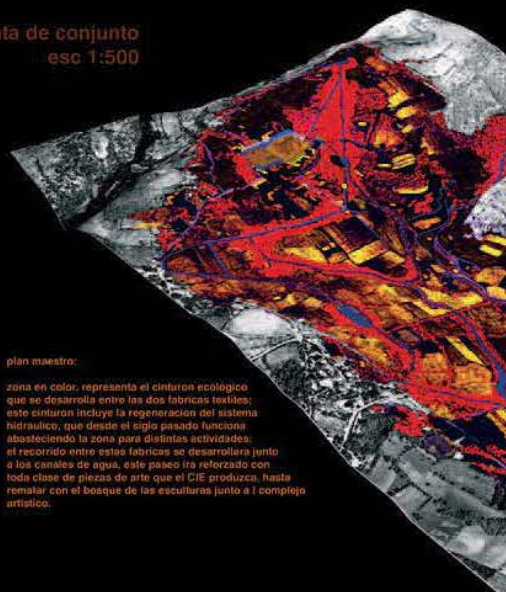
6



planta de conjunto
esc 1:500

áreas:

- 1-exposición permanente galería
- 2-exposición temporal
- 3-sala de conferencias
- 4-auditorio
- 5-laboratorio de cómputo
- 6-biblioteca
- 7-bodega
- 8-archivo
- 9-mantenimiento
- 10-administración
- 11-talleres arquitectura/pintura
- 12-talleres fotografía/música
- 13-talleres danza
- 14-talleres escultura
- 15-cubículos de investigación
- 16-museo de sitio
- 17-cafetería



plan maestro:

zona en color: representa el cinturón ecológico que se desarrolla entre las dos fabricas textiles; este cinturón incluye la regeneración del sistema hidráulico, que desde el siglo pasado funciona abasteciendo la zona para distintas actividades: el recorrido entre estas fabricas se desarrollará junto a los canales de agua, este paseo irá reforzado con toda clase de piezas de arte que el CIE produce, hasta remarcar con el bosque de las esculturas junto a l complejo artístico.

perspectivas

- 1-vista sur-oriente del terreno
- 2-vista interior
- 3-vista hacia nor-oriente
- 4-vista hacia oriente
- 5-talleres arquitectura/pintura
- 6-cubículos de investigación

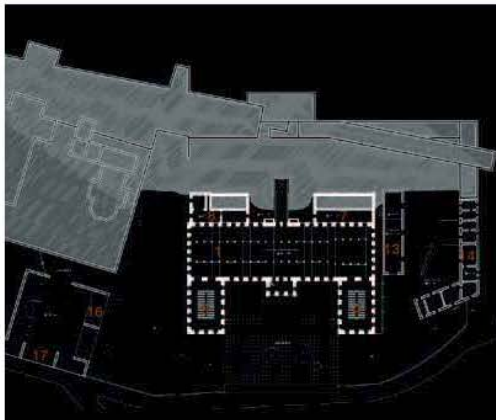


planta arquitectonica NPT



fachada princ

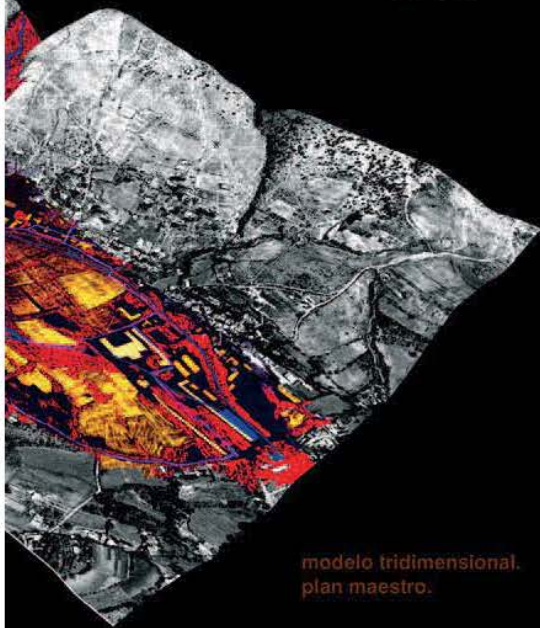




planta arquitectónica npt 0.00
esc 1:500



planta arquitectónica npt 5.00
esc 1:500



modelo tridimensional.
plan maestro.



corte transversal 1



corte transversal 2



corte transversal 3



corte transversal 4



9.00 esc 1:200



principal esc 1:200

centro de investigaciones estéticas/talleres. San Agustín Etla.

investigación: arquitectura/cine/danza/escultura/fotografía/literatura/música/pintura.
talleres: arquitectura/danza/escultura/fotografía/música/pintura.
áreas de apoyo: laboratorio de cómputo/biblioteca/diapositiva/salas de conferencias/
exposiciones temporales y permanentes/galerías/administración.



3 Talleres. Ubicados en la colindancia norte del predio, éste volúmen se desplanta siguiendo el trazo irregular de la colindancia que debido a la topografía obliga a desarrollar un edificio longitudinal que de alguna manera se desarrolla en una misma curva de nivel o plataforma. Con ésta estructura se cierra la gran contención que detiene la fuerza de la montaña hacia el interior para dar cabida a la serie de plataformas interiores. El edificio se conforma de una serie de espacios uniformes utilizando el cuadrado como módulo tanto en planta como en alzado. Debido al carácter de taller de cada uno de estos, los muros divisorios se pueden recorrer para que en función del proyecto a desarrollarse pueda contar con áreas que se ajusten en número y especificaciones a las del trabajo a desarrollar, estos muros correderizos se una vez que son "removidos" pueden quedar en la explanada exterior funcionando como mamparas que corten la visual y el espacio para generar si así se requiere espacios abiertos privados. Los materiales propuestos para este edificio son madera en fachada, tanto para muros como para ventanas y puertas; estructura de acero para recibir las cubiertas que a la vez solucionan la cancelería entre muros y cubierta; y las techumbres con forma de paraboloides hiperbólicos hechos en duela de madera hacia el interior y ladrillo hacia el exterior.

Éste volúmen es seccionado por la escalera que conecta a la parte posterior del complejo con el resto del pueblo, haciendo evidente la interacción indispensable entre comunidad y el CITE. El trazo de ésta escalera es producto del análisis de trazos y ejes que alguna vez dieron la pauta para el ordenamiento y desplante de las estructuras. La intersección entre éste edificio y la estructura de investigación es a través de un espejo de agua que funciona como la rotula que corrige o articula los 2 trazos y enfatizar en éste punto la importancia del agua tanto en el complejo como en el pueblo.

4 Investigación. La importancia de éste edificio radica tanto en su ubicación como en el desplante. La primera nace como respuesta a la accidentada topografía que hizo evidente las dificultades en el proyecto original para conservar y hacer de esa zona algo útil, la masividad y la fuerza que representa busca contrarrestar la fuerza de la montaña, convirtiendo a ésta estructura en un dique que además contiene el agua, para luego ser suministrada dentro del conjunto y posteriormente seguir se recorrió casi natural por el valle. En cuánto al desplante del edificio, éste tiene su origen en los vestigios o huellas que se encontraron que de alguna forma buscaron rescatar históricamente hablando el trazo de la estructura original. Los materiales, el lenguaje arquitectónico y la escala corresponden a un edificio totalmente nuevo y no pretende confundir (al igual que los talleres) sino mas bien contrastar entre edificios con mas de 100 años de antigüedad y las estructuras nuevas; en el basamento de ésta estructura reaparece el trazo del volúmen de los talleres, ahora transformado en una estructura de piedra con perforaciones muy pequeñas para enfatizar su masividad, este edificio atraviesa o perfora el ala oriente hasta salir por la colindancia y dar terminación al diálogo / interacción de las geometrías. Al igual que los talleres este edificio esta hecho en piedra del lugar para el desplante y los muros de contención (cantera), madera en paneles de fachada, estructura de acero y concreto.

5 Foros y talleres al aire libre. Debido a las actividades a realizar en ésta zona, las estructuras originales que por lo menos en cuánto a muros presentaron un estado estable se decidió el rescate y conservación. El criterio de intervención consistió en consolidar y estabilizar la estructura existente mediante conceptos de restauración, y mediante estructuras de acero y cubiertas ligeras translúcidas se resolvieron las cubiertas para hacer funcionales estos espacios; la altura de estas cubiertas no corresponde a la huella de las losas originales, esto se hizo para poder dar mayor altura y de esa forma no restringir las actividades a realizar sobre todo a la escultura que por sus características puede requerir de áreas de mayor altura. En lo que originalmente fue el cuarto de máquinas se resolvieron áreas para los talleres de danza aprovechando la generosa altura y rescatando el trazo original de lo que alguna vez fue una bóveda de cañón corrido. Entre las áreas de trabajo y los talleres de danza, gracias a un cambio de nivel fue posible resolver un foro, con una grada casi natural hacia el norte, este espacio queda conformado como un área de trabajo al aire libre para diversas representaciones que por el número de personas o tamaño del proyecto hace viable el uso de esta plaza.

6 Plaza principal. Este espacio surge como un tratamiento para la fachada que por la escala requiere de un basamento o plaza que enmarque y resalte tan importante volumetría. Con el nacimiento de esta plaza el conjunto logra tener un espacio proporcional al conjunto bajo el carácter de plaza principal, que junto con el nuevo atrio de la iglesia se convierten en los miradores del valle de Oaxaca, cada uno correspondiendo a la escala que los edificios le exigen.

7 Administración. Esta estructura se mantuvo en un estado razonable que hizo admisible su conservación, las áreas interiores que originalmente correspondían a espacios con carácter habitacional, son totalmente reciclables para lograr actividades de carácter administrativo; por lo que éste edificio es restaurado en su totalidad, modificando instalaciones que gracias a los pisos flotados de duela, es factible realizar los diversos recorridos por estos espacios. Los jardines son integrados a los espacios abiertos del conjunto y de esta forma integrar a este edificio con el resto del conjunto.

Para el desarrollo del anteproyecto bajo la perspectiva histórica se tomó la decisión mediante un diagnóstico por etapas históricas, determinar que edificaciones conformaban el conjunto original, y cuáles estructuras de etapas posteriores podrían mantenerse. Con la "limpieza" de estructuras, un análisis de las características de forma y espacio en cada edificio determinó que posibilidades de uso y carácter podría tener, de tal forma que la nave principal indicaba que difícilmente podría ser dividida con materiales que impidieran la lectura de un solo espacio, mientras que los "brazos" tanto los de la fachada principal como los de la parte posterior podrían funcionar como espacios de trabajo de preferencia públicos o de acceso para toda la comunidad del conjunto, también como áreas de conferencias que hacen posible el menor número de elementos para no ser seccionadas. Análogamente se le estaría dando un carácter fundamental al edificio como el corazón o la esencia del conjunto tal y como lo fué mientras funcionó como fábrica, un espacio que dependía altamente de los edificios perimetrales y que produciría el producto final, el siguiente paso sería determinar donde desplantar posibles estructuras nuevas; por un lado teníamos el registro de estructuras que en menor o mayor grado de deterioro indicaban un volumen perimetral en el lado oriente y norte del predio. Los usos originales eran diversos, desde vivienda hasta bodegas, este edificio fue desplantado siguiendo los niveles que el terreno permita por lo que básicamente se pueden interpretar como elementos escalonados que se disponen conforme el terreno dicta.

Es debido a esta característica tan "agresiva" que la solución del proyecto consistió en proponer o conformar un edificio que tratara con esta pendiente para poder "frenar" esta fuerza. Las condicionantes de diseño están sujetas a la topografía del lugar, de esa forma se aprovechó el desplante de las estructuras originales como el trazo preliminar terminándolo en la cara occidente del terreno. El resultado de esta barrera gracias a la pendiente del terreno genera un volumen que parte de 1 nivel de doble altura en la parte menos accidentada del terreno teniendo como el punto mas crítico la esquina nor-oriental, en donde la estructura alcanza los 3 niveles de altura, 11 mts. aproximadamente, y de ahí inicia su descenso hacia la parte baja del terreno escalonándose. Entendido como una barrera, la solución de materiales propuesta para este edificio se compone de piedra en las partes bajas o basamentos y un muro de contención prácticamente ciego hacia las colindancias, mientras que la fachada interior esta conformada por un tratamiento de madera y paneles de diversas dimensiones que permite una fachada en "movimiento".

Por medio del diagnóstico de fábrica de materiales, levantamiento arquitectónico y fotográfico, investigación en archivos históricos y un plano de conjunto de 1917, se lograron identificar las etapas constructivas que marcan la pauta para los edificios y estructuras que concuerdan con el desarrollo original, y cuales difieren de las construcciones originales; frenar el deterioro y estabilizar las estructuras son la premisa de intervención y inicial para después buscar la consolidación de las edificaciones mediante el diagnóstico de la fábrica de materiales que define los diversos materiales y técnicas de construcción.

La intervención en este caso consiste en restaurar con los materiales originales la estructura para recuperar la imagen y proyecto original, los edificios nuevos buscaran un dialogo mediante el uso de materiales iguales en donde el lenguaje arquitectónico será el que encuentre una expresión contemporánea, mientras que los que se encuentren en un estado de mayor deterioro sirvan como pauta para el desplante de los nuevos edificios.

Por las condiciones generales de la zona, existen dos elementos que en este caso fueron tomados en cuenta por ser los mas representativos del lugar, uno anteriormente mencionado es la topografía que determina la parte arquitectónica del lugar y el otro es el agua, elemento que esta presente en la zona y determinante para que existiera la fábrica. El agua en este caso, además del valor ecológico que representa, tuvo un aspecto energético que dio pie al desarrollo de una serie de canales, represas y dique que hoy en día son totalmente desaprovechados.

Este elemento se convierte en un tema de diseño que justifica en el agua el tema de desarrollo buscando que este elemento a través de diversas analogías encuentre en la fábrica la imagen que predomina en el valle.

La infraestructura hidráulica se puede entender como el espíritu del lugar, la esencia o el factor más relevante desde poco mas de 100 años, este desarrollo transformó el lugar otorgándole características únicas con respecto a otras zonas, la importancia de reactivar la obra incide sobre dos aspectos principalmente: el histórico y el natural. (desarrollo agrícola.) Este elemento será tomado en cuenta tanto dentro del conjunto como para el plan maestro que contempla un proyecto de paisaje que liga la fábrica Vistahermosa con San José. En el primer caso el agua encuentra en el edificio contención o "barrera" un lugar donde se pueda captar buscando integrar un proyecto hidráulico que por un lado reviva la importancia que esta siempre ha tenido



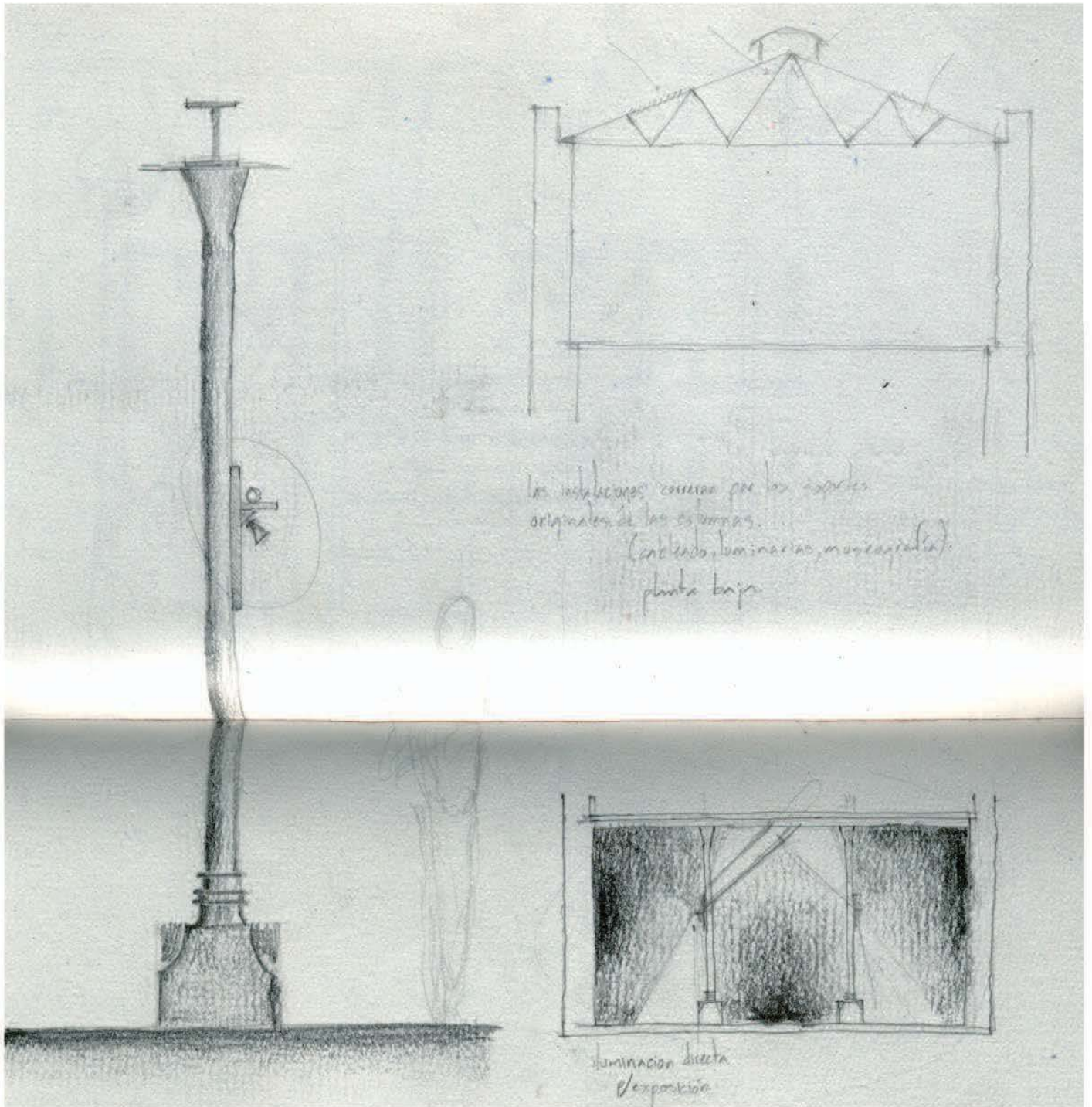
maqueta de curvas de nivel del valle de Oaxaca. Foto exposición: la urdimbre del tiempo MACO 1999



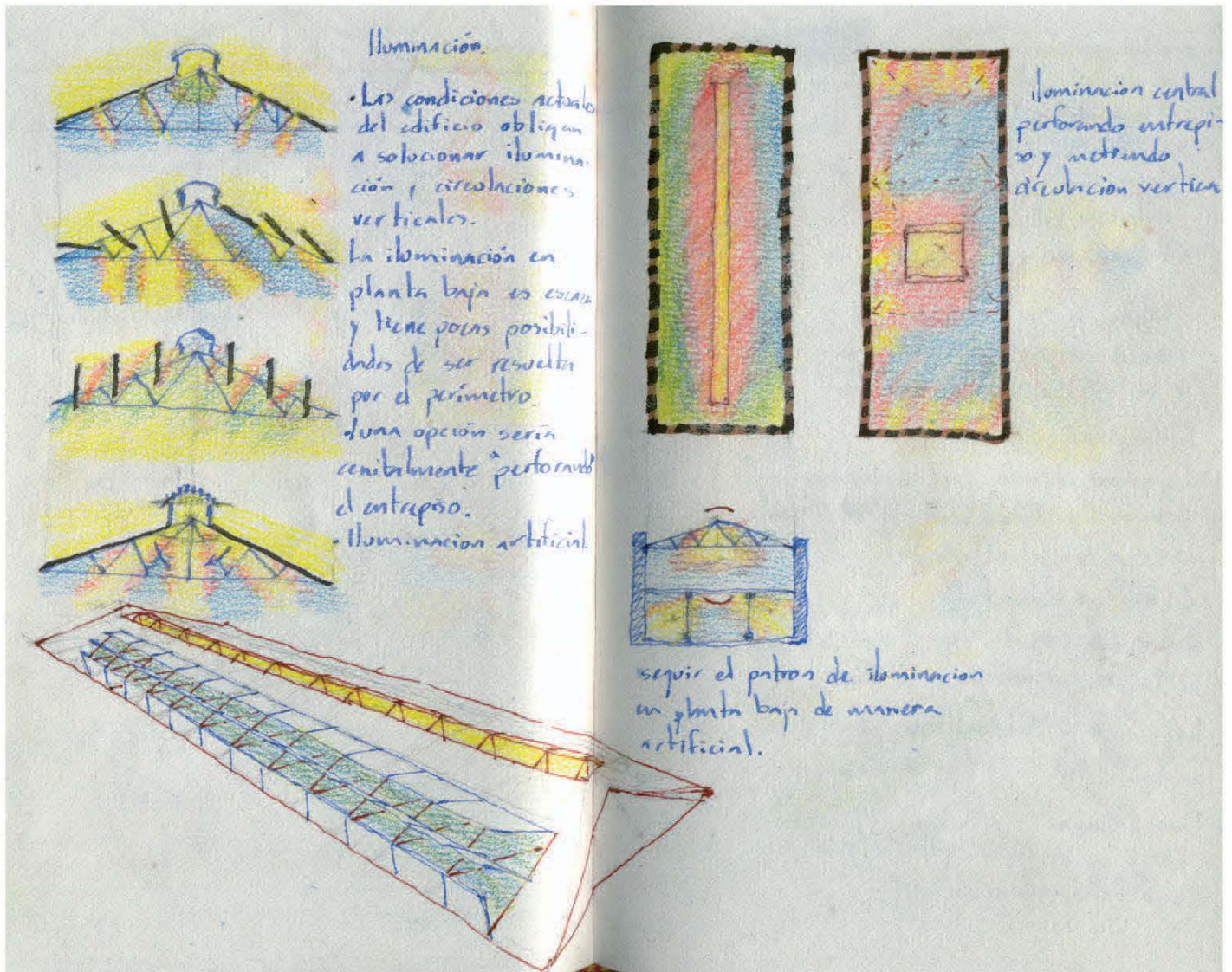
"poster" exposición colectiva de fotografía y arquitectura; La urdimbre del tiempo. MACO (museo de arte contemporáneo de Oaxaca) 1999.



Rollos de sketch en exposición MACO (1999) Oaxaca.



aniba Microquis de propuesta y análisis de propuesta y criterio de iluminación. **izquierda** detalle de instalación sobre placa de acero en columna preexistente, dos tipos de luminarias, 1 puntual para museografía hacia abajo, 2 iluminación de cortesía resaltando el entresijo original de la nave.

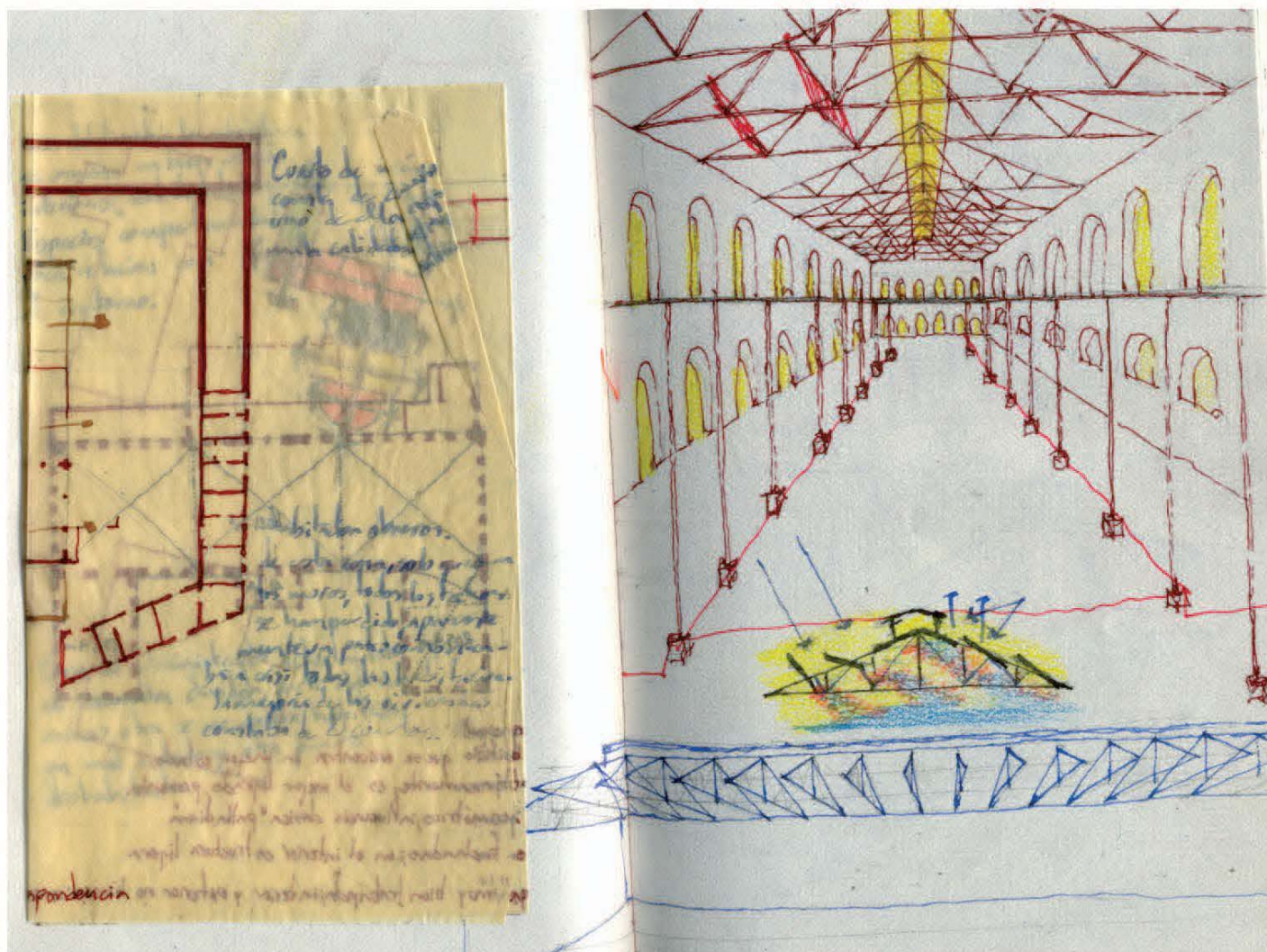


Criterio de instalaciones.

Nave principal, la planta baja es considerablemente mas oscura y fresca que la alta; mediante un sistema de estructuras que se desplantan de las columnas estructurales de acero colado, estas piezas tienen 3 funciones: detener los paneles rígidos de la museografía, soportar mediante canaletas las instalaciones hidráulicas, equipos especiales y eléctricas; y detener salidas eléctricas móviles para iluminar la museografía. La intención de estas piezas es mantener las intervenciones a la nave de forma aparente y sobre todo evidente buscando dos lenguajes (histórico y contemporáneo), de tal forma que el actual se convierta en una instalación desmontable o removible sin afectar la estructura y el espacio original. En planta alta mientras que la iluminación durante el día es bastante buena gracias a la gran cantidad de ventanas, la temperatura tiende a ser algo alta en verano. La intervención se da en la cubierta de lámina buscando sustituir piezas de lámina por paneles que funcionen como grandes ventilas que puedan ir modificando su posición con respecto al sol de tal forma que introduzcan una luz adecuada sin dejar el paso directo de los rayos del sol y pueda ventilarse por la parte superior del espacio. En la intersección de las 2 aguas se propone una linterna de luz indirecta que apoyada con unos difusores de gran formato permitan la distribución de luz indirecta de una forma uniforme que apoye durante eventos en la noche. Otro tipo de luminarias (reflectores) podrán ser dispuestos sobre toda la nave, colgados de la estructura de acero que porta la cubierta de lámina. De la misma forma las instalaciones eléctricas e hidráulicas que requiera el edificio harán su recorrido en ésta estructura, evitando recorridos por piso y muros.

en el lugar y para proporcionar distintos ambientes en donde esta juegue un papel importante. La infraestructura original se encuentra en buen estado y más del 70% sigue funcionando. Los planos originales de la fábrica nos indican canales por dentro del predio que suministraban del vital líquido a diversas zonas: en la parte norte del predio dos tanques suministraban principalmente a la zona de las calderas, y otro canal irrigaba a un contenedor y al cuarto de máquinas, un canal más en la parte sur del terreno recorría de oriente a poniente quizá siendo este el que desalojaba el agua que ya había sido procesada. En cuanto a la ingeniería hidráulica en el valle el agua puede proporcionar por un lado el suministro de agua para zonas de riego y por otro lado la creación de áreas verdes, canales y diques que aunque ya existen falta integrarlos a un proyecto en conjunto que termine en San José, esta fábrica adquiere un papel importante en el conjunto bajo la propuesta de reciclar el edificio para aportar vivienda para gente que busca residencias cortas como es el caso de la comunidad de Vista hermosa que en principio solo estarían trabajando por cortos periodos de tiempo (Ver foto aérea del valle de San Agustín Etla).

Más que un sustento teórico, la respuesta al problema arquitectónico se da en función de lo que el sitio y el edificio puedan arrojar. Buscando que la solución se adapte de la mejor forma posible.





interior de la nave principal



fotografías del estado actual de la ex fábrica, ahora CASA. vista hacia la nave principal y la iglesia desde la esquina noreste del predio. Derecha antiguas bodegas restauradas ahora como talleres y áreas administrativas



patio trasero de la nave principal a la derecha antiguas chimeneas o citrucuacos



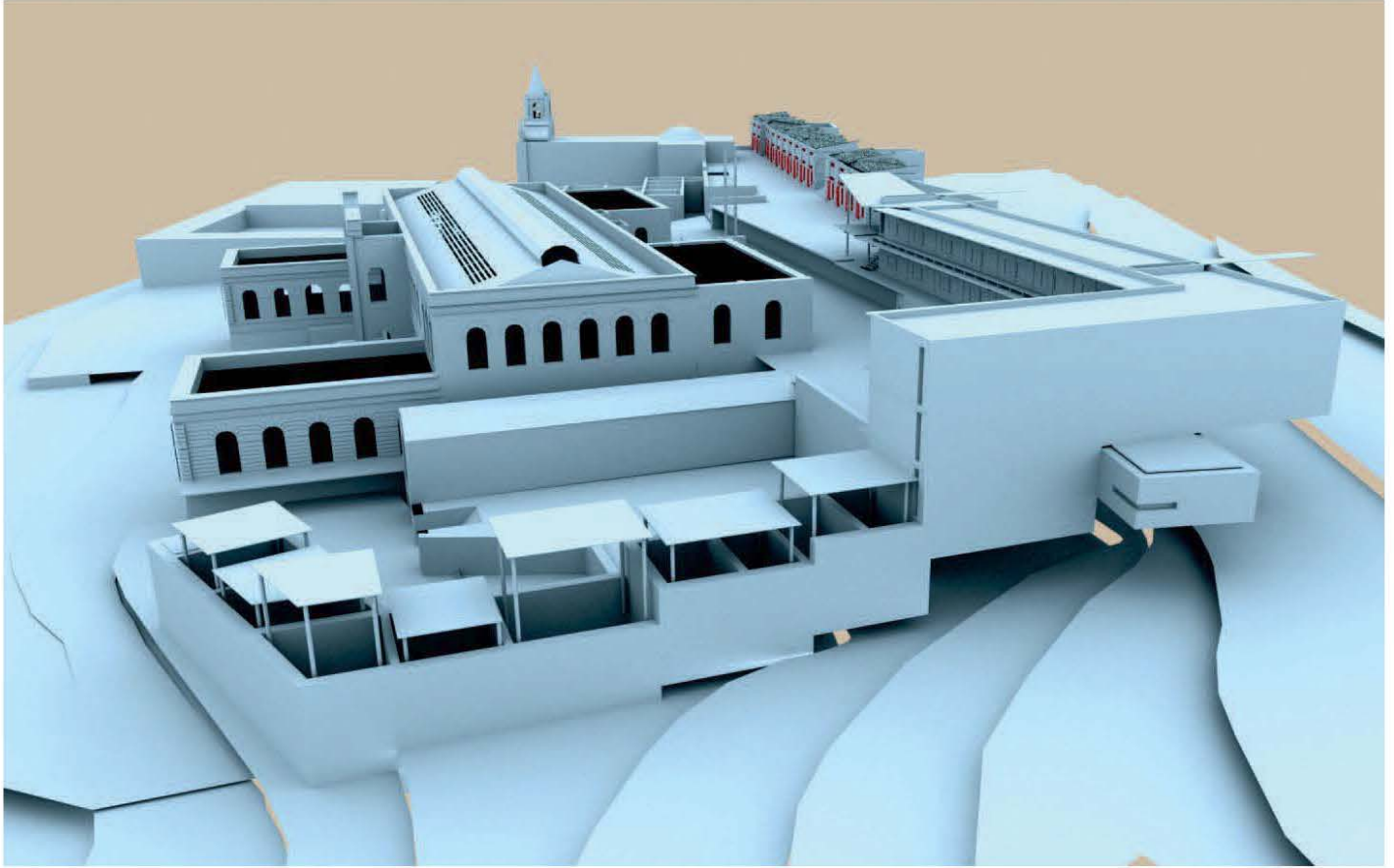
vista poniente de la nave principal, al centro la nueva escalinata que corrige la caída de nivel permitiendo el acceso hacia las nuevas áreas de trabajo en la parte posterior del predio.



basamentos o plataformas originales ahora como grandes jardines temáticos



vista del patio posterior, predominan los espejos de agua rescatando y revalorizando el elemento que dio vida a esta zona.



vista general del conjunto, en primer plano fachada oriente,
izquierda edificio de investigación, posteriormente talleres. Al
centro nave principal para exposiciones.

4. CONCLUSIONES



arriba Maqueta de la ex-fábrica de textiles e hilados, 1998. levantamiento.

Conclusiones.

"... el caos es como el orden mas perfecto....solo que al revés"

Escribir una conclusión de un estudio que se inicio hace más de 6 años es en si un acto de arqueología, de reconstrucción, y de restauración.

Pensar el concluir un ejercicio arquitectónico cuando los intereses, los ánimos, los ideales y las ideas han cambiado es un ejercicio franco de confrontación, de psicoanálisis, de crítica y autocrítica.

Los valores, los parámetros y las mismas capacidades, con las cuales se fue desarrollando el escenario de la tesis en general y del proyecto arquitectónico en particular, se han transformado, cambiado, quizá aumentado, de plantearse hoy el ejercicio las respuestas serian diferentes PERO SE CONSERVIARIAN MUCHAS PREGUNTAS, hoy también entendemos que para contestar ciertas preguntas tenemos toda una vida y para cerrar ciclos no, por tanto hay veces que tenemos que claudicar, cerrar, desprenderse y terminar.

Es por tanto que mas que hablar de las respuestas expresadas en el anterior documento, hablaremos de las preguntas, para que estas nunca se nos olviden, las preguntas tanto en la arquitectura como en la vida son mucho mas importantes que sus posibles y variables respuestas, este documento es consecuencia y comprobación de ello, siempre, siempre las preguntas y su "construcción" serán el mejor principio de un problema, la solución no siempre será su final.



ariba Fotografías de distintas etapas de la fábrica.

Enumeración de las preguntas:

-Como, con que métodos, instrumentos, cuando si, cuando no es necesario, como ligar y traducir el pensamiento filosófico al pensamiento arquitectónico, como **diseñar** un vector, un rizoma, ¿que es alisar el espacio?, fenomenizarlo, como entender el " *vacuum*", el receptáculo donde existimos y habitamos. En donde opera y en que nos representa.

-Como y para que entender el valor de la INFORMACIÓN EN ABSTRACTO, como entender y manipular la "idea" que el espacio forma e informa, que hacer con todos aquellos datos que un arquitecto en la famosa etapa de "investigación" acumula, organiza, comprime, exprime, copia, habla, piensa, registra, conecta, intersecta, sean estos extrínsecos o intrínsecos. ¿La información produce ESPACIO y el espacio produce INFORMACION?

-Como mediar entre nuestro pasado y nuestro futuro, entre los histórico y lo contemporáneo, entre restaurar e intervenir, es de nuevo una especie de confrontación y reflexión de carácter personal, que dejo, que borro, que me llevo, que oculto, que muestro, de que hablo ahora, que represento, como lo presento, y lo confronto.

-En su estricta materialidad, en la realidad, no en el campos de las ideas, no en la teoría, en la verdadera experiencia de conocer y transitar, de vivir en un espacio, en DONDE, se percibe y se data LA ACTUALIDAD.

RECICLAR.

-Como instaurar nuevos ordenes y nuevas operaciones espaciales al

-Como ser honestos en verdaderamente diseñar, como pensamos y para quien lo pensamos.....

-Y por ultimo como hacer para acercarse cada vez mas a la lo irreductible, no confundirlo nunca con lo simple, como obtener la sencillez casi pura y casi limpia. Como obtener la sencillez, esta, que desencadena en la extrema complejidad.

Debido al tiempo que ha transcurrido desde el día que se inició este trabajo hasta lo que aparentemente es el final del mismo han transcurrido 8 años; distintas etapas de trabajo hasta el abandono casi total y un último suspiro dan como resultado un trabajo que sin estar "pasado de moda" es visto con otros ojos, sería el proyecto sin fin corregir el diseño que en sus inicios tenía una respuesta que quizá ahora pueda ser modificada.

Es importante hacer un resumen de lo que ha pasado en este periodo de tiempo en donde la antigua fábrica de textiles e hilados lejos de estar esperando a que alguien la rescate, una serie de eventos la colocan hoy en un complejo que dio inicio a sus actividades a principios del 2006 convertido en CASA o Centro de Artes de San Agustín.

Mientras que nosotros nos encontrábamos en la fábrica en octubre de 1998 realizando un levantamiento en una zona totalmente abandonada en donde en muchas partes la vegetación impedía el paso; en Oaxaca iniciaban los rumores de posibles compradores, entre ellos Toledo. Casi 1 año después nos encontrábamos haciendo una exposición en el MACO (museo de arte contemporáneo de Oaxaca) La Urdimbre del tiempo, exposición colectiva de fotografía y arquitectura; en donde se expusieron tres

proyectos relacionados con la fábrica Soledad Vista hermosa y uno mas en San José; los temas diferentes entre si, una **mediateca**, una escuela de arquitectura y un **centro de investigación y talleres de estética**, mientras que en San José la propuesta fue un complejo de vivienda nómada, el cual toma mucha relevancia para el panorama general de la zona.

La fábrica fué adquirida por Francisco Toledo a finales de 1999, quién se dispuso a establecer un fideicomiso con el gobierno del estado, el INAH (Instituto Nacional de Antropología e Historia), Banamex y Pro Oax para obtener fondos. Con la compra de la fábrica hicimos una presentación de los proyectos y entrega de investigación y documentos a Toledo, quién sin muchas palabras hizo ver su interés por las diversas ideas que estaban plasmadas en los proyectos.

Coordinados por el Arq. Alejandro Da Costa se entrgo al fideicomiso el anteproyecto de los talleres que en primera etapa harían funcionar el centro de artes (gráfica, diseño textil y fotografía). Posteriormente se inicia la restauración y consolidación de la nave principal, en esta etapa el Ar. Alejandro Da Costa y Francisco López, posteriormente se amplían los alcances de restauración e inician los de construcción y conformación de talleres y áreas administrativas y 8 años después, inicia el funcionamiento de CASA (centro de artes de San Agustín) con talleres de gráfica digital, el tamaño del complejo comparado con las áreas que ya se encuentran en funcionamiento hacen creer que habrá muchas etapas antes de que el centro de artes funcione al 100%.

Este año en el mes de agosto fuimos invitados a exponer en la casa de la ciudad, museo apoyado por la fundación Alfredo Harp Helú, bajo el nombre **Arquitectura industrial en San Agustín Etla, historia y reciclaje**. El trabajo presentado en esta exposición mostro de forma sintética los proyectos de reciclaje en las fábricas, se amplió la información con la propuesta de plan maestro del valle de Etla.

El rescate del conjunto, algo que parecia casi imposible cuando iniciamos el trabajo ahora es una realidad, hay muchos caminos por escoger cuando se trata de tomar decisiones y un partido arquitectónico de diseño, la zona haya despertado el interés de mas de un pequeño grupo de personas que en aquel entonces teníamos la idea casi romántica de volver a ver a Soledad Vista hermosa como el edificio que alguna vez represento y fue. Mucho tiempo falta para un aparente término de obra, ahora ya no parece tan ambicioso sino simplemente un edificio que por muchas razones ahora convertido en talleres para el desarrollo de artistas en diversos ámbitos esta a punto de iniciar. Y mientras el edificio está por entrar en funcionamiento se termina nuestra participación, experiencia o vivencia en un proceso que debe concluir.

Este trabajo debió de haberse terminado hace mucho tiempo, y aunque la experiencia profesional y la perspectiva hoy en día pudiera influenciar en la toma de decisiones de los proyectos realizados, el trabajo de diseño se concluyó poco después de la exposición del MACO.

En todo este proceso muchas localiones fueron escogidas para semanas intensas de trabajo, Tepoztlán, El Chico (hidalgo), Oaxaca, Carracci, San Jerónimo y La Roma (D.F.) y un proyecto interminable, quiza como cualquier otro; en el momento que se concluye el largo proceso de diseño, y posteriormente la ejecución de obra el tiempo transcurrido hace que la erspectiva encuentre otra alternativa de solución que "pudo ser mejor" o simplemente diferente.

Es así como llega el momento de tomar la desición y llevarla hasta su última consecuencia para terminar un proyecto entendiendo que el día de mañana habrá otra solución.

BIBLIOGRAFÍA.

Archivo general de la Nación. Documento histórico año 1891, Descripción geográfica y económica del municipio de Etla.

IAGO Instituto de artes gráficas de Oaxaca. Documentos relacionados a la ciudad de Oaxaca y sus alrededores.

Colección particular de Sr. Zomila (nieto del dueño fundador de la fábrica de Vista hermosa) , incluye pintura de 1895 aprox, perspectiva general de la fábrica.

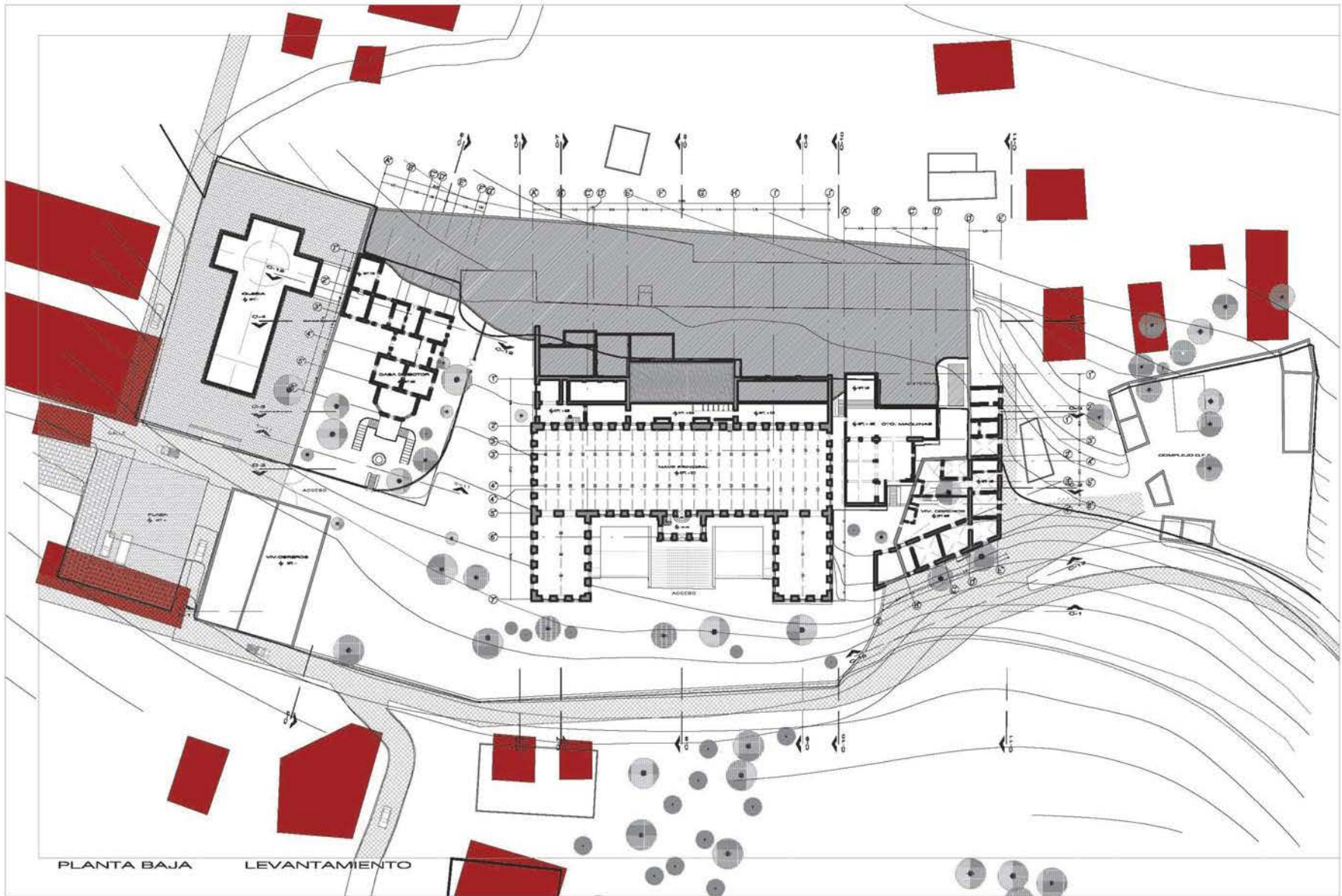
Casos análogos: John Pawson reciclaje de una fábrica.

Proyecto urbano en Alemania IBA emscher park 2, parque duisburg. Proyecto de reciclaje urbano en parque industrial.

Reciclaje de fábrica de papel en Francia, Fougères.

Castelvecchio, Carlo Scarpa, Verona, Italia. Reciclaje de un castillo a museo de historia.

Complejo industrial en Zurich reciclado a vivienda y locales comerciales.



PLANTA BAJA LEVANTAMIENTO

VISTA-HERMOSA

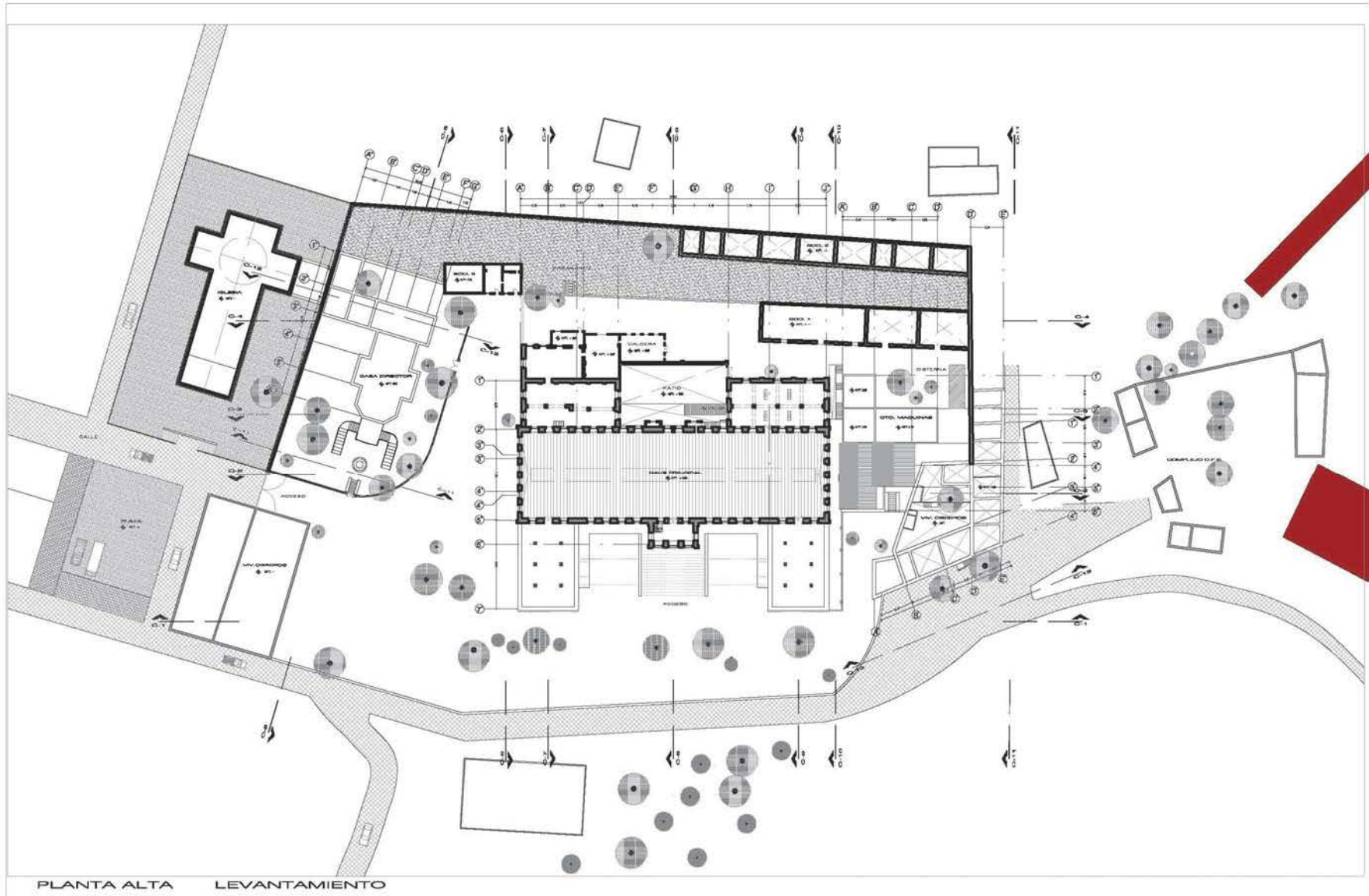


PROYECTO DE
CONSTRUCCION DE
UN COMPLEJO DE
VIVIENDAS

PLANTA BAJA
LEVANTAMIENTO

A-1

ESCALA 1:50
DISEÑADO POR
ING. J. A. P. J. J. J. J.



PLANTA ALTA LEVANTAMIENTO

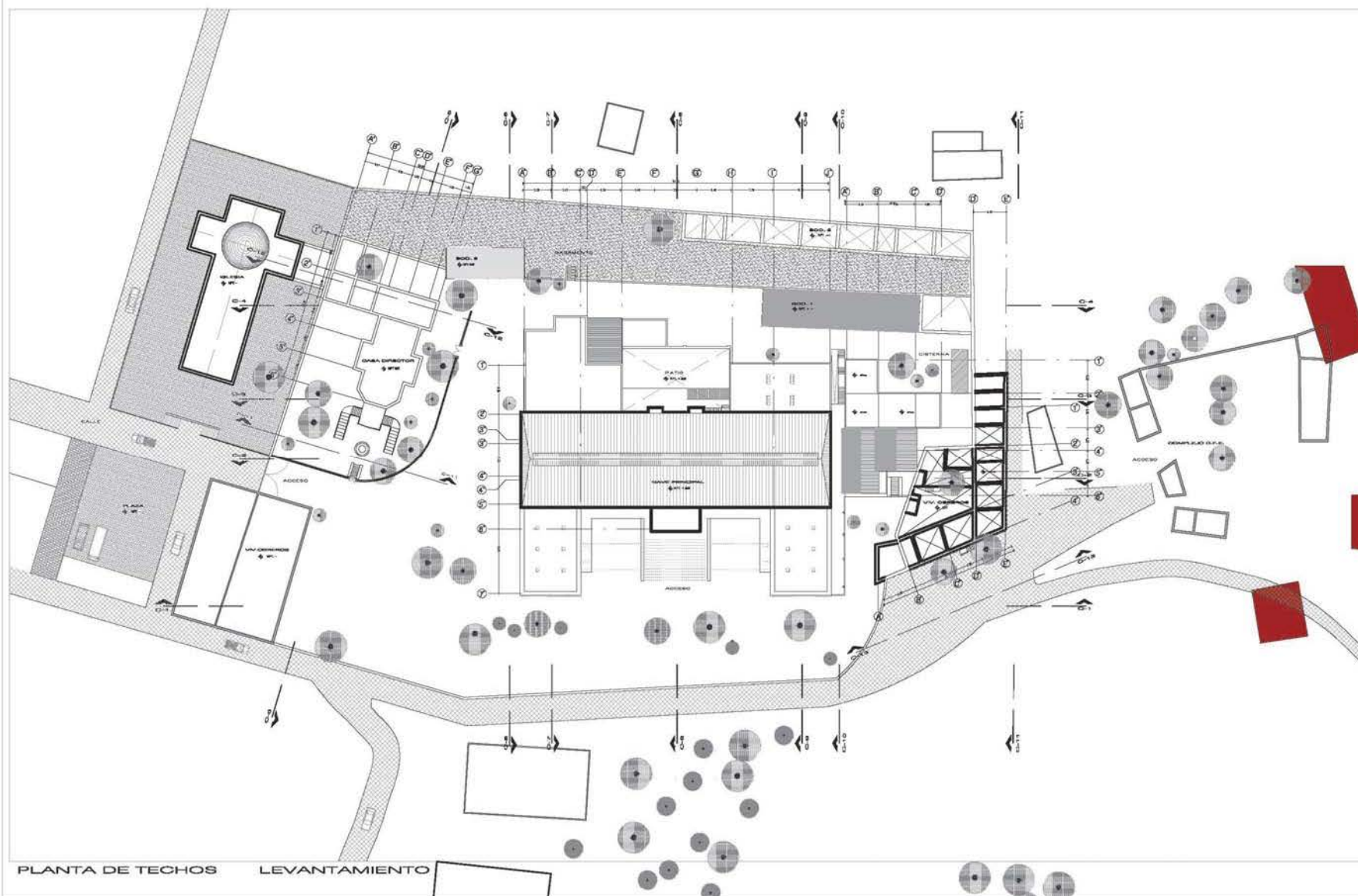
VISTA HERMOSA



PROYECTO
UBICACIÓN
INSTRUMENTAL (2000)

PLANTA ALTA
LEVANTAMIENTO

A-2
Escala 1:50
DISEÑO: J. A. P. / J. A. P.



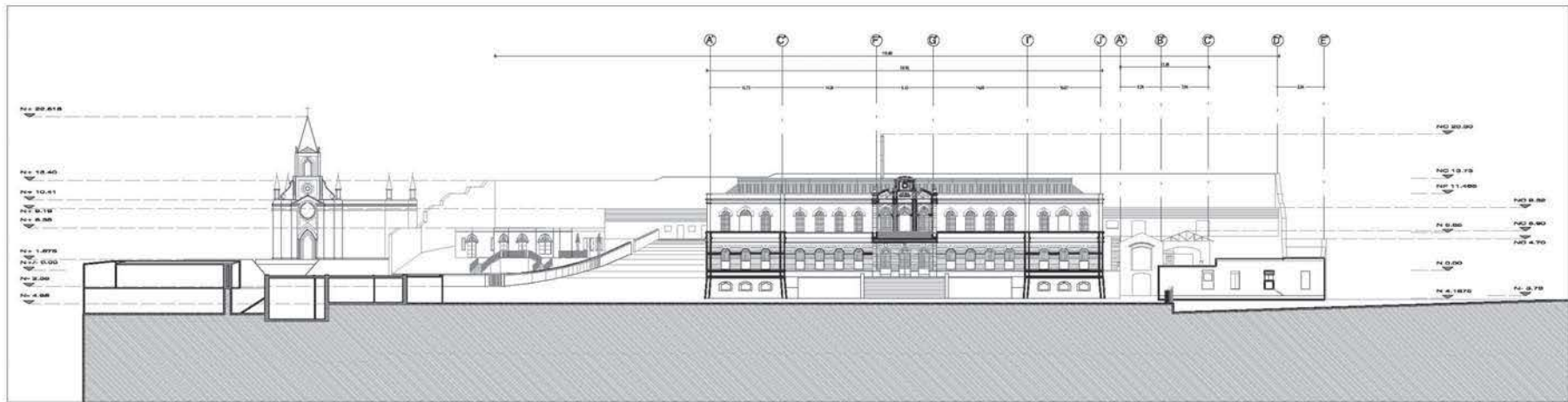
PLANTA DE TECHOS LEVANTAMIENTO



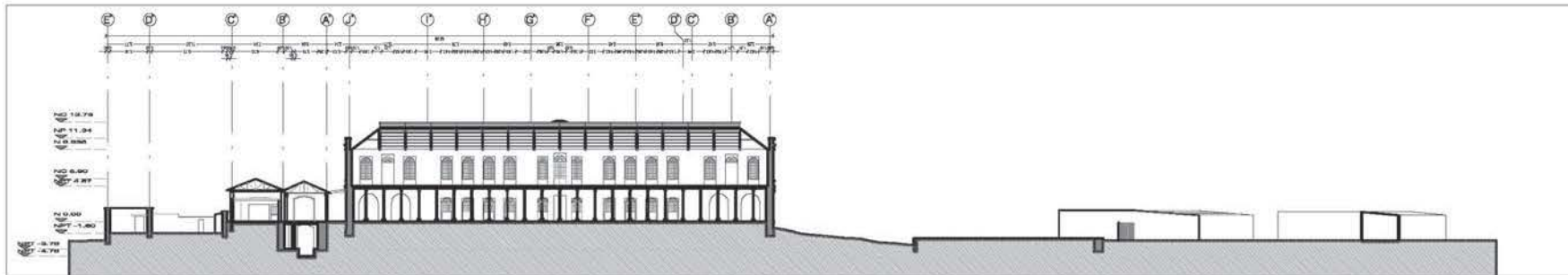
VISTA HERMOSA
 ARCHITECTURA

PROYECTO:
 UBICACION:
 PLANTA DE TECHOS
 LEVANTAMIENTO

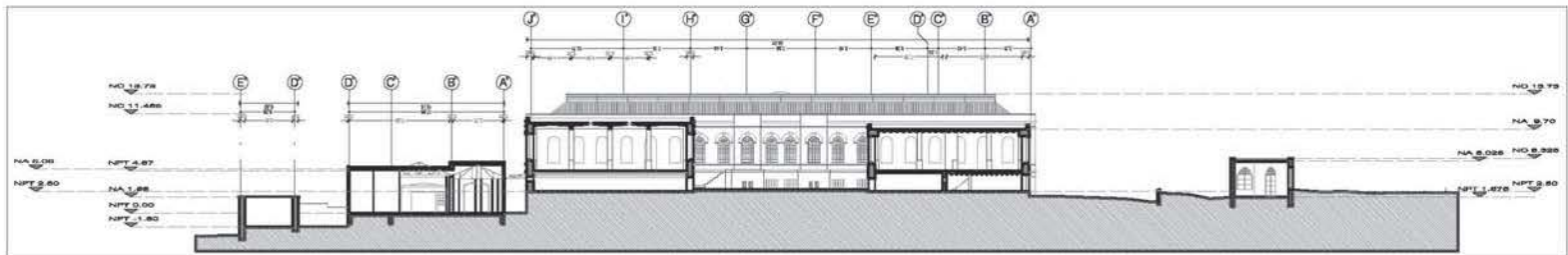
A-3
 ESCALA: 1:50
 FECHA: 14/05/2014



CORTE LONGITUDINAL (C-1)



CORTE LONGITUDINAL (C-2)



CORTE LONGITUDINAL (C-3)

LEVANTAMIENTO

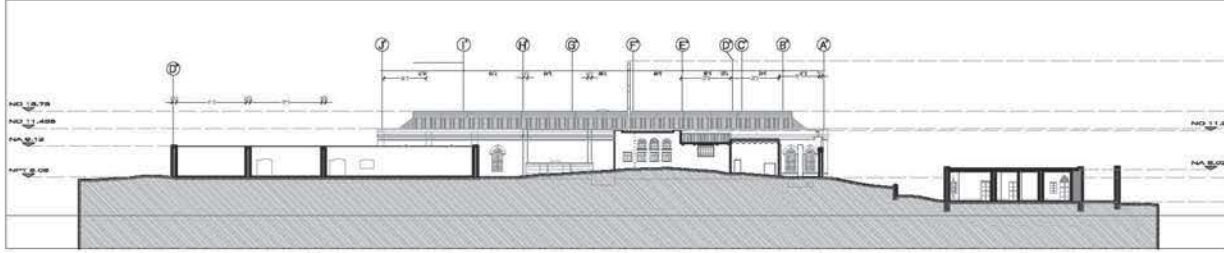
VISTA-HERMOGA
 ARQUITECTOS

SECTOR
 DE VIVIENDA GRUPO

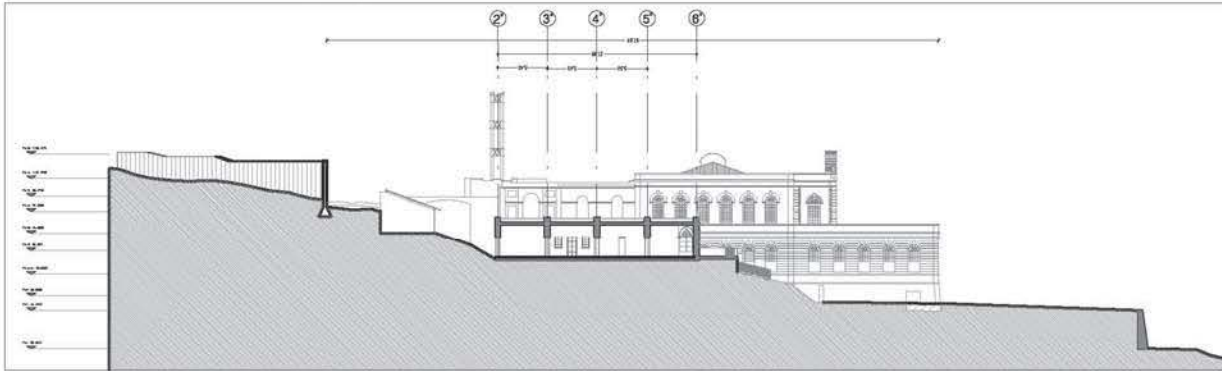
FACHADA PRINCIPAL
 CORTE LONGITUDINALES
 LEVANTAMIENTO

A-4

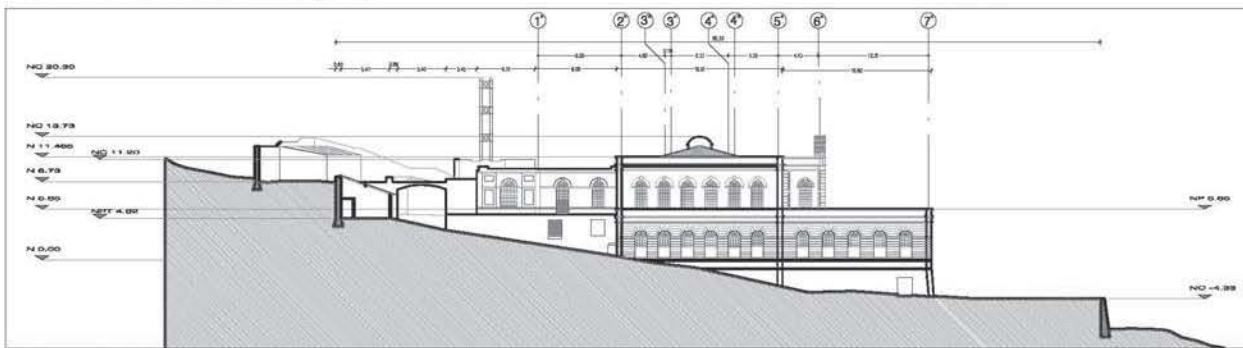
100% COMPLETO
 2014-15
 100% COMPLETO



CORTE LONGITUDINAL (C-4)



CORTE TRANSVERSAL (C-5)



CORTE TRANSVERSAL (C-6) LEVANTAMIENTO



VISTA-HERMOSA
ARQUITECTA

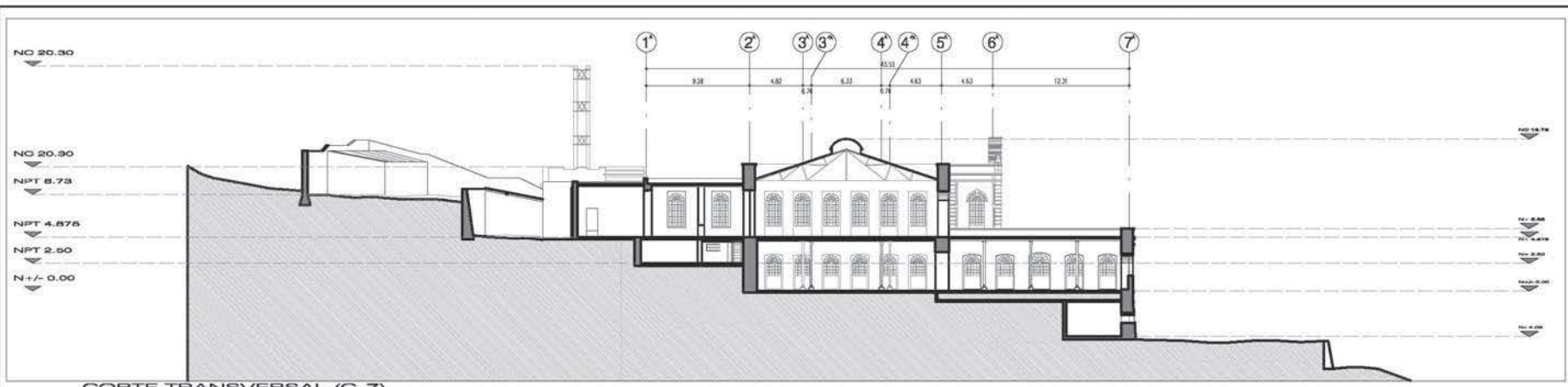


PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN Y REFORMA DEL TEMPLO DE SAN JUAN DE LOS RIOS

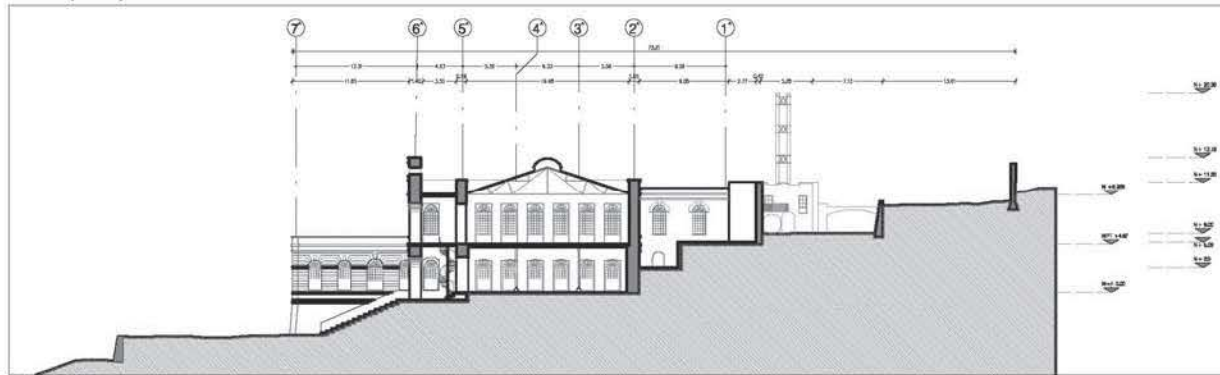
CORTES TRANSVERSALES
LONGITUDINALES
LEVANTAMIENTO

A-5

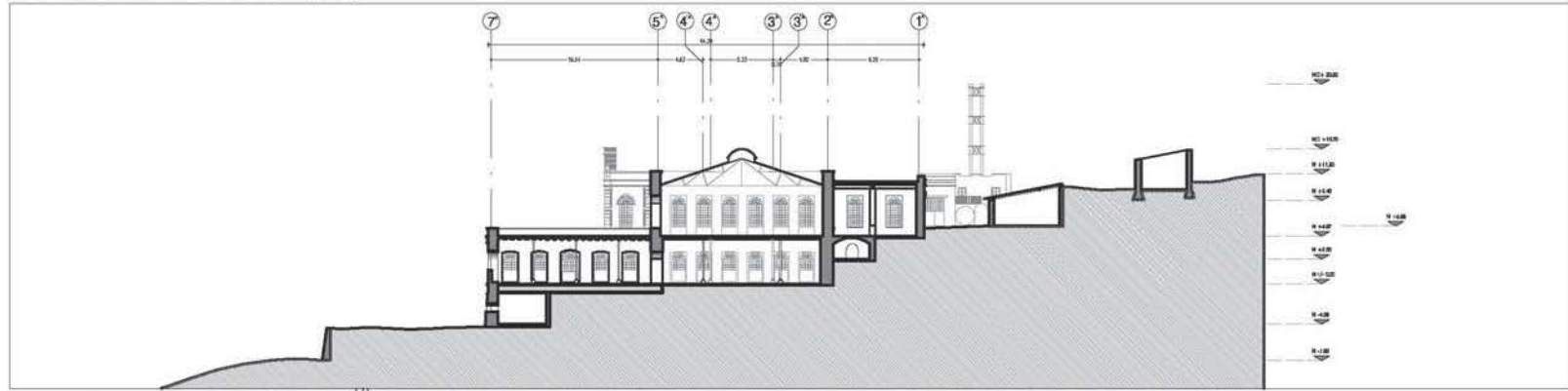
ESCALA: 1:500
FECHA: 10/2014



CORTE TRANSVERSAL (C-7)

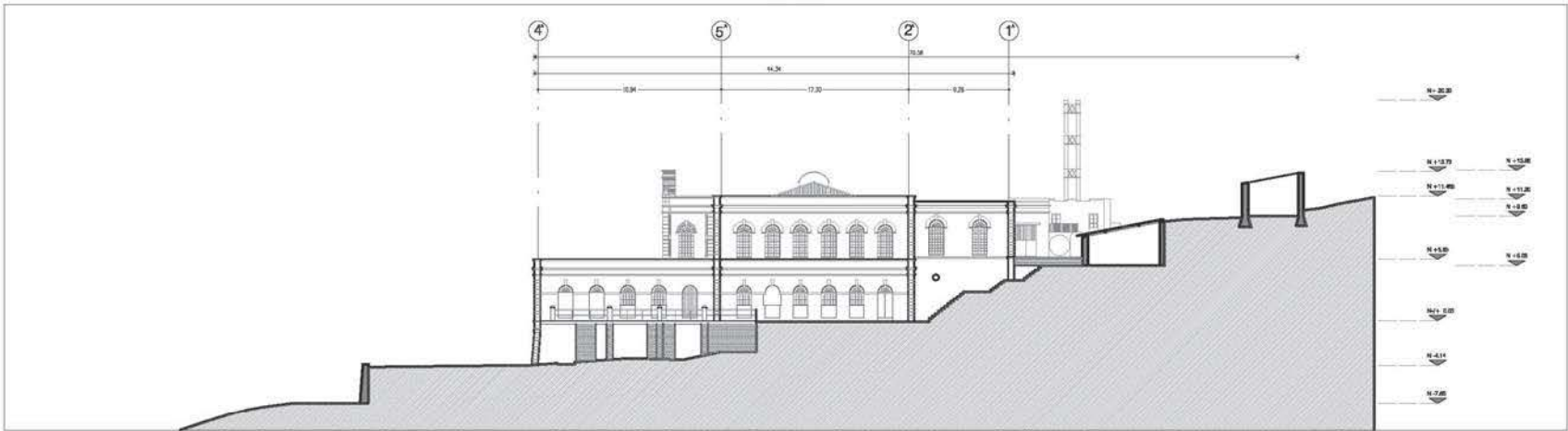


CORTE LONGITUDINAL (C-8)

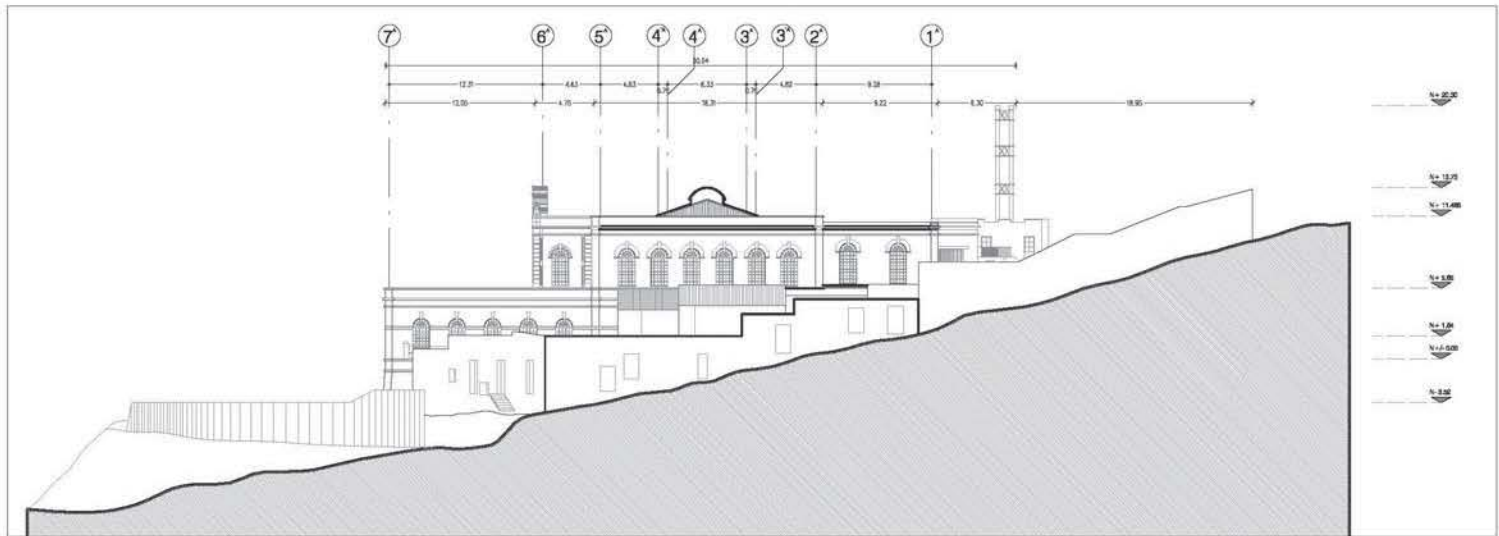


CORTE LONGITUDINAL (C-9) LEVANTAMIENTO

VISTA-HERMOZA
 S.A. DE C.V.
 INGENIEROS
 CIVILES Y ELECTRICISTAS
 CORTE TRANSVERSALES
 LEVANTAMIENTO
 A-6
 ESCALA: 1/50
 SHEET: 18-A-100-001



CORTE TRANSVERSAL (C-10)



CORTE TRANSVERSAL (C-11) LEVANTAMIENTO

VISTA-HERMOSA

www.vista-hermosa.com

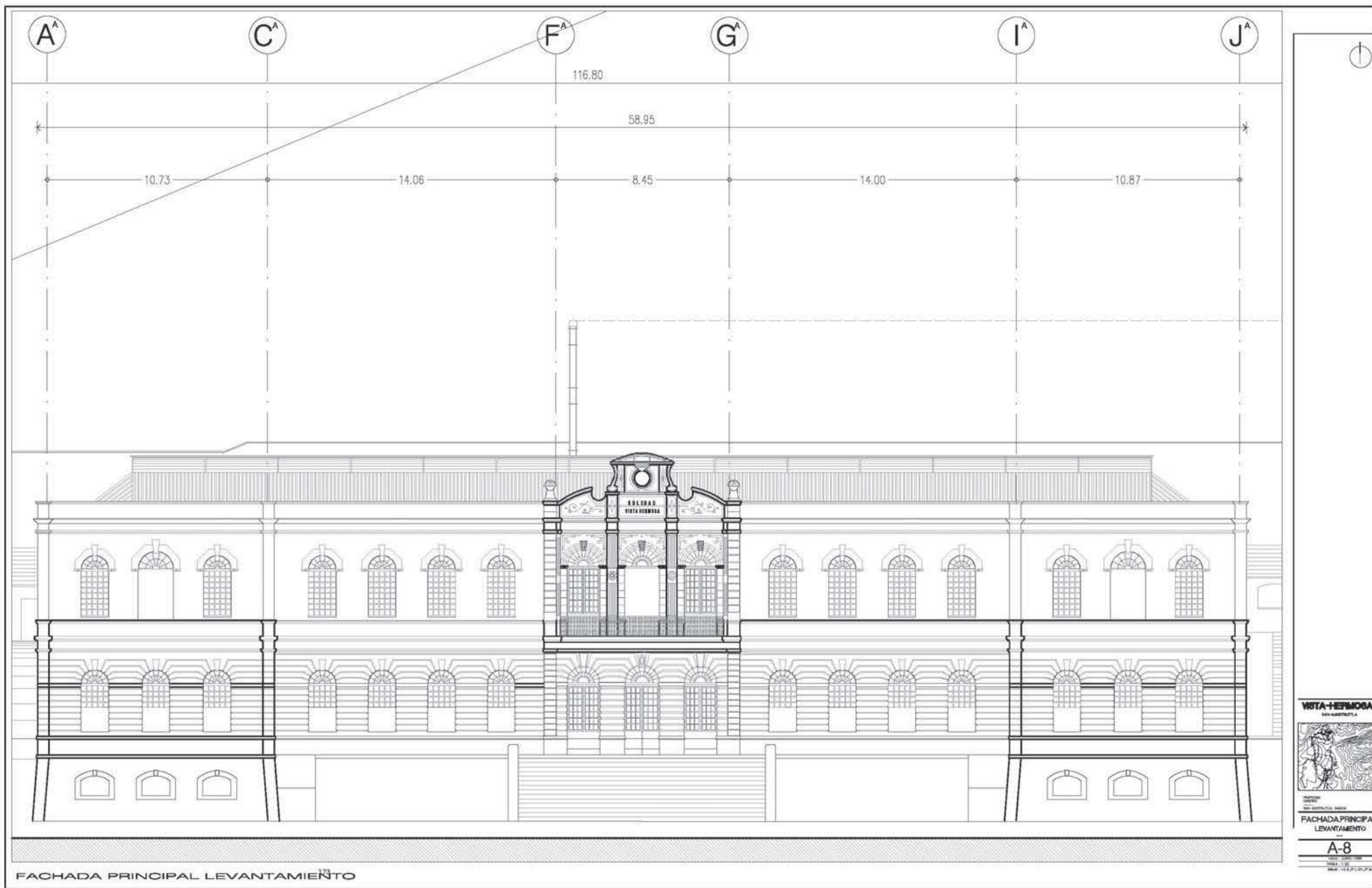


PROYECTO
SECCION
SR. ANDRÉS LLA. OCHOA

CORTES TRANSVERSALES
LEVANTAMIENTO

A-7

PROY. ARQ. C-08
Escala: 1:200
DIB. J. L. P. F. R.



VISTA-HERMOZA



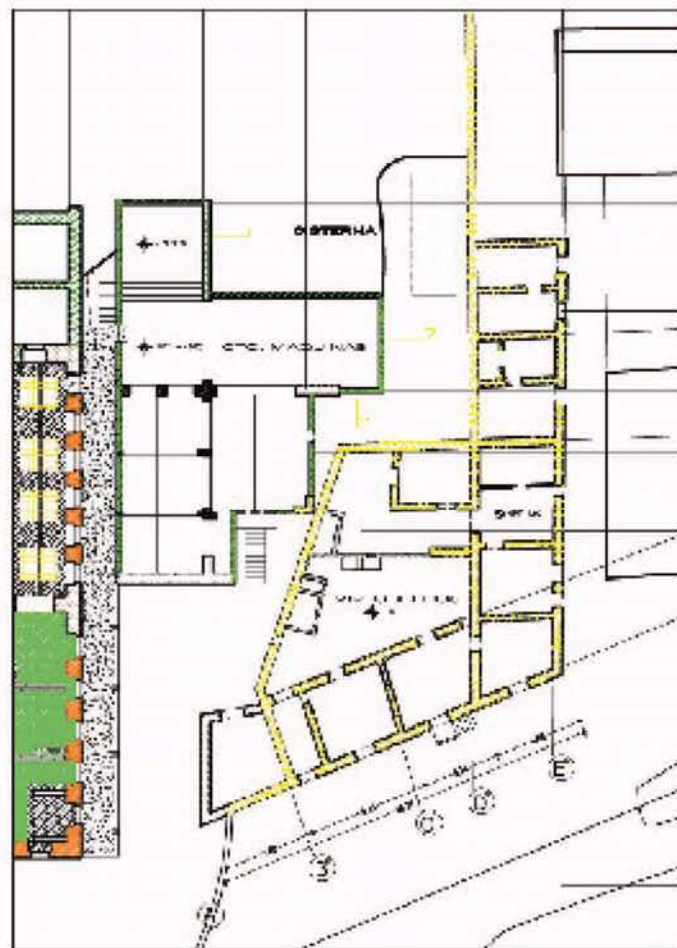
PROYECTO
 DE
 CONSTRUCCIÓN

FACHADA PRINCIPAL
 LEVANTAMIENTO

A-8

ESCALA 1:100
 10/10/2010

FACHADA PRINCIPAL LEVANTAMIENTO



MUROS	PAVIMENTOS
MUR DE CEMENTO	PAVIMENTO DE CEMENTO
MUR DE CEMENTO	PAVIMENTO DE CEMENTO
MUR DE CEMENTO	PAVIMENTO DE CEMENTO
MUR DE CEMENTO	PAVIMENTO DE CEMENTO
MUR DE CEMENTO	PAVIMENTO DE CEMENTO
MUR DE CEMENTO	PAVIMENTO DE CEMENTO
MUR DE CEMENTO	PAVIMENTO DE CEMENTO
MUR DE CEMENTO	PAVIMENTO DE CEMENTO
MUR DE CEMENTO	PAVIMENTO DE CEMENTO
MUR DE CEMENTO	PAVIMENTO DE CEMENTO
MUR DE CEMENTO	PAVIMENTO DE CEMENTO
MUR DE CEMENTO	PAVIMENTO DE CEMENTO
MUR DE CEMENTO	PAVIMENTO DE CEMENTO

FAB-04 FABRICA MATERIALES
 GRUPO - CRUZ DEL NOROCCO

TALLERES DE ARTES APLICADAS EN SAN AGUSTIN ETLA
 BY FERRAZ DE PELAYO Y IBARRURI A FERRAZ DE PELAYO Y IBARRURI E I.A. UNIV. GAZ

JULIO 2003



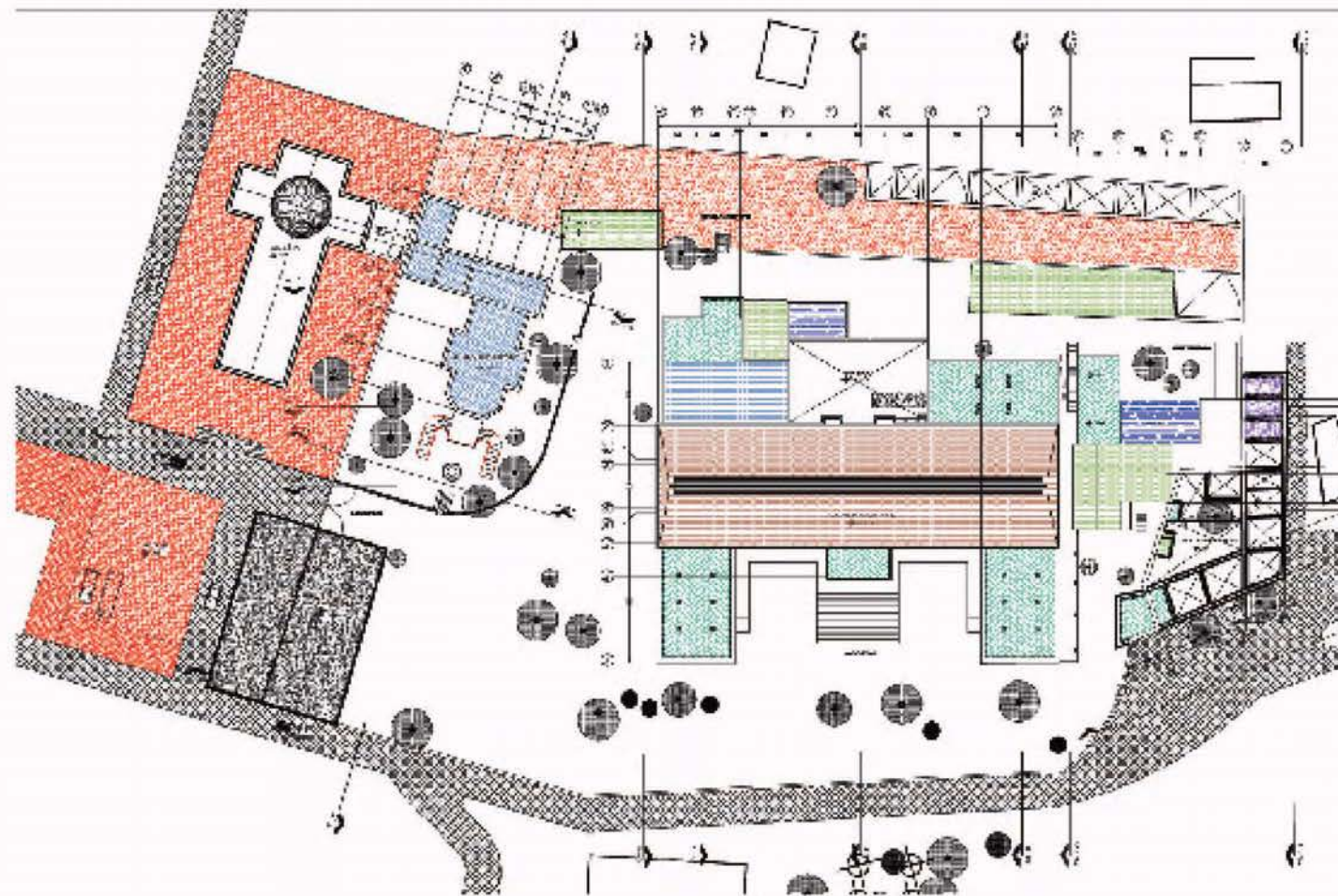
MURDES	PAVIMENTOS

FAB-05 FABRICA MATERIALES
CORTES LONGITUDINALES

TALLERES DE ARTES APLICADAS EN SAN AGUSTIN ETLA

EX FABRICA DE PLENO Y EL CUEVO DE LA HERMINIA, SANAGUSTIN EN LA OAXACA

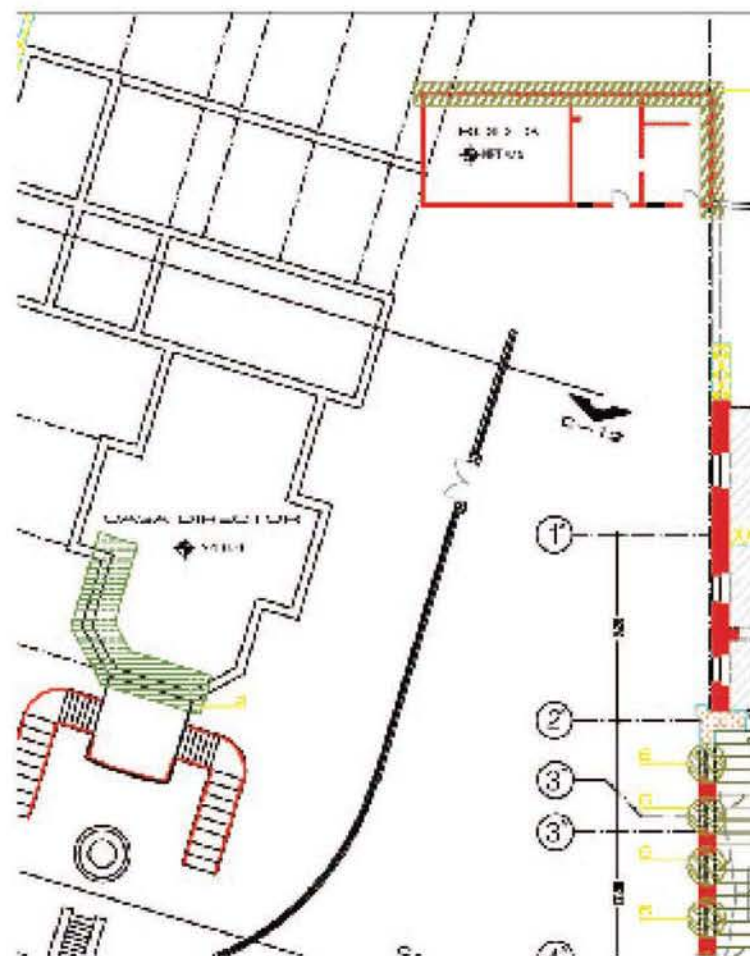
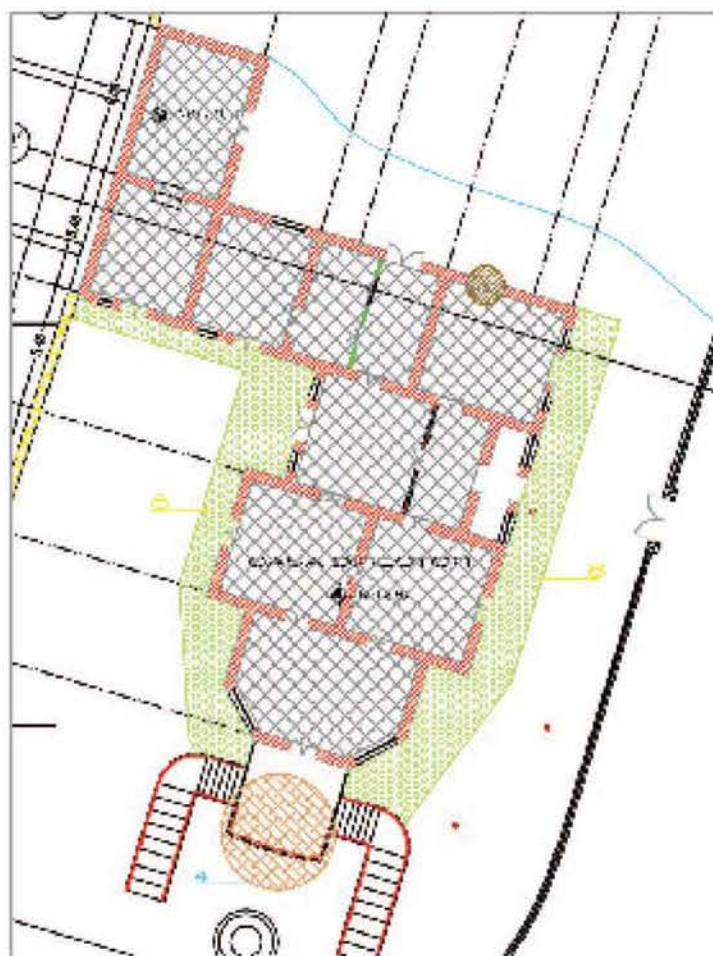
JULIO 2008



MUROS	PAVIMENTOS

FAB-06 FABRICA MATERIALES
 PLANTA COLLETO TRONCO

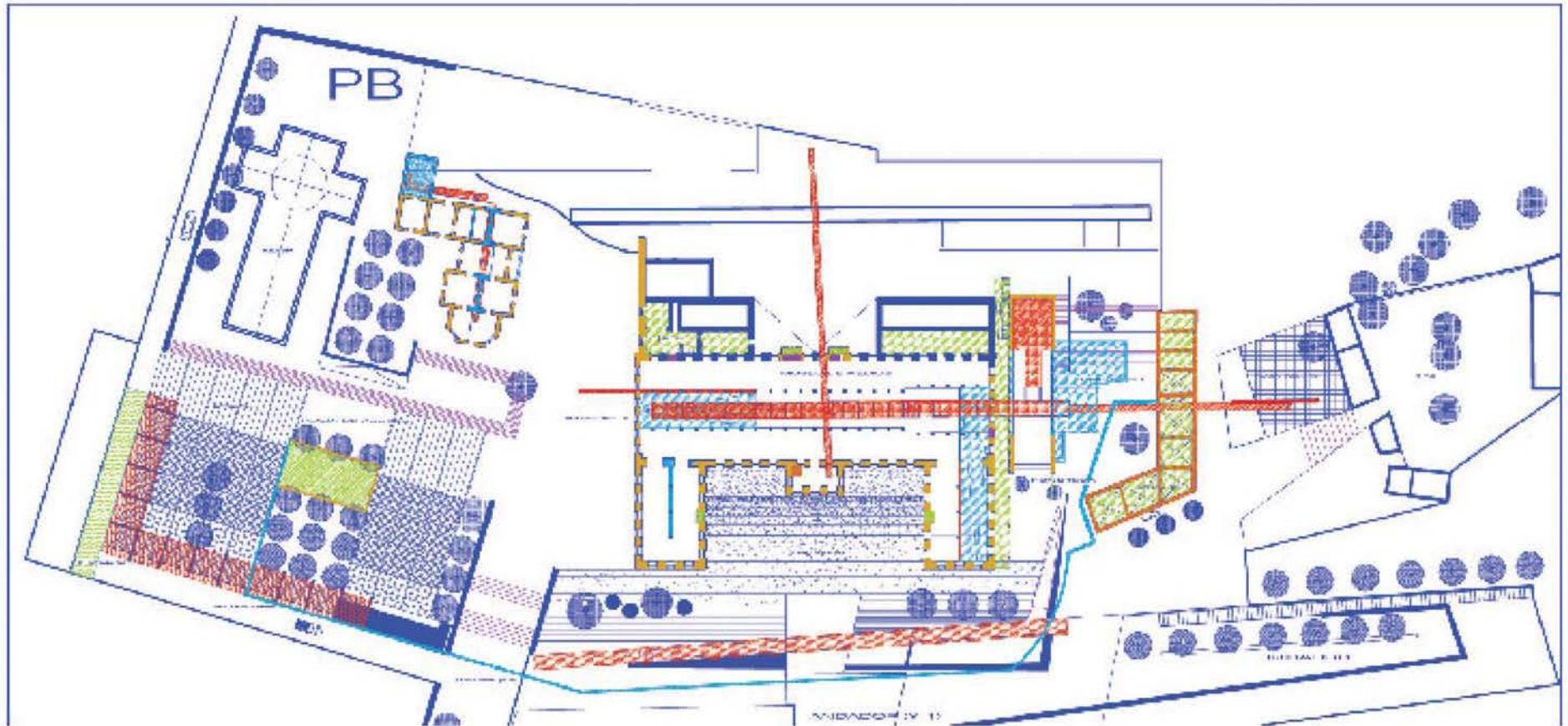
TALLERES DE ARTES APLICADAS EN SAN AGUSTIN ETLA
 DE FABRICA DE HERRAJES Y ELEMENTOS HERRAJES, BARRILES DE LA CERRAJA
 JULIO 2002



LISTA DE CANOS	FABRICA MA. I.	FABRICA MA. II.
1. PAVIMENTO DE CEMENTO Y CEMENTO	1. MUEBLES	1. PAVIMENTO DE CEMENTO
2. PAVIMENTO DE CEMENTO Y CEMENTO	2. MUEBLES	2. PAVIMENTO DE CEMENTO
3. PAVIMENTO DE CEMENTO Y CEMENTO	3. MUEBLES	3. PAVIMENTO DE CEMENTO
4. PAVIMENTO DE CEMENTO Y CEMENTO	4. MUEBLES	4. PAVIMENTO DE CEMENTO
5. PAVIMENTO DE CEMENTO Y CEMENTO	5. MUEBLES	5. PAVIMENTO DE CEMENTO
6. PAVIMENTO DE CEMENTO Y CEMENTO	6. MUEBLES	6. PAVIMENTO DE CEMENTO
7. PAVIMENTO DE CEMENTO Y CEMENTO	7. MUEBLES	7. PAVIMENTO DE CEMENTO
8. PAVIMENTO DE CEMENTO Y CEMENTO	8. MUEBLES	8. PAVIMENTO DE CEMENTO
9. PAVIMENTO DE CEMENTO Y CEMENTO	9. MUEBLES	9. PAVIMENTO DE CEMENTO
10. PAVIMENTO DE CEMENTO Y CEMENTO	10. MUEBLES	10. PAVIMENTO DE CEMENTO
11. PAVIMENTO DE CEMENTO Y CEMENTO	11. MUEBLES	11. PAVIMENTO DE CEMENTO
12. PAVIMENTO DE CEMENTO Y CEMENTO	12. MUEBLES	12. PAVIMENTO DE CEMENTO
13. PAVIMENTO DE CEMENTO Y CEMENTO	13. MUEBLES	13. PAVIMENTO DE CEMENTO
14. PAVIMENTO DE CEMENTO Y CEMENTO	14. MUEBLES	14. PAVIMENTO DE CEMENTO
15. PAVIMENTO DE CEMENTO Y CEMENTO	15. MUEBLES	15. PAVIMENTO DE CEMENTO
16. PAVIMENTO DE CEMENTO Y CEMENTO	16. MUEBLES	16. PAVIMENTO DE CEMENTO
17. PAVIMENTO DE CEMENTO Y CEMENTO	17. MUEBLES	17. PAVIMENTO DE CEMENTO
18. PAVIMENTO DE CEMENTO Y CEMENTO	18. MUEBLES	18. PAVIMENTO DE CEMENTO
19. PAVIMENTO DE CEMENTO Y CEMENTO	19. MUEBLES	19. PAVIMENTO DE CEMENTO
20. PAVIMENTO DE CEMENTO Y CEMENTO	20. MUEBLES	20. PAVIMENTO DE CEMENTO

D-05 FABRICA DE MATERIALES
 (CASA DE FORTON) (CASA DE FORTON)

TALLERES DE ARTES APLICADAS EN SAN AGUSTIN ETLA
 (CASA DE FORTON) (CASA DE FORTON)

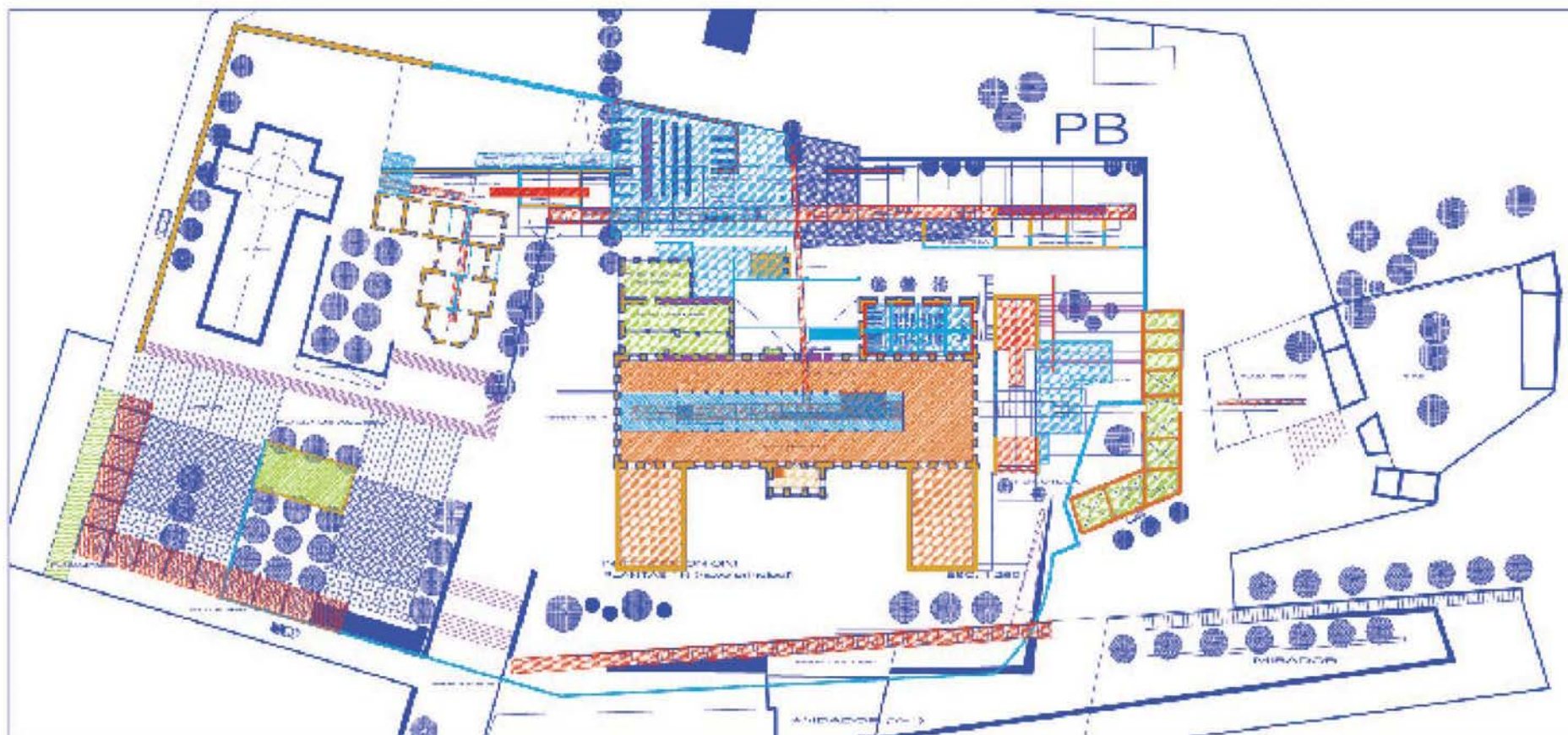


Módulo de acceso
 Módulo de acceso
 Módulo de acceso
 Módulo de acceso

REST-01

ACCIONES DE RESTAURACION
Planta de Conjunto Nivel de Acceso

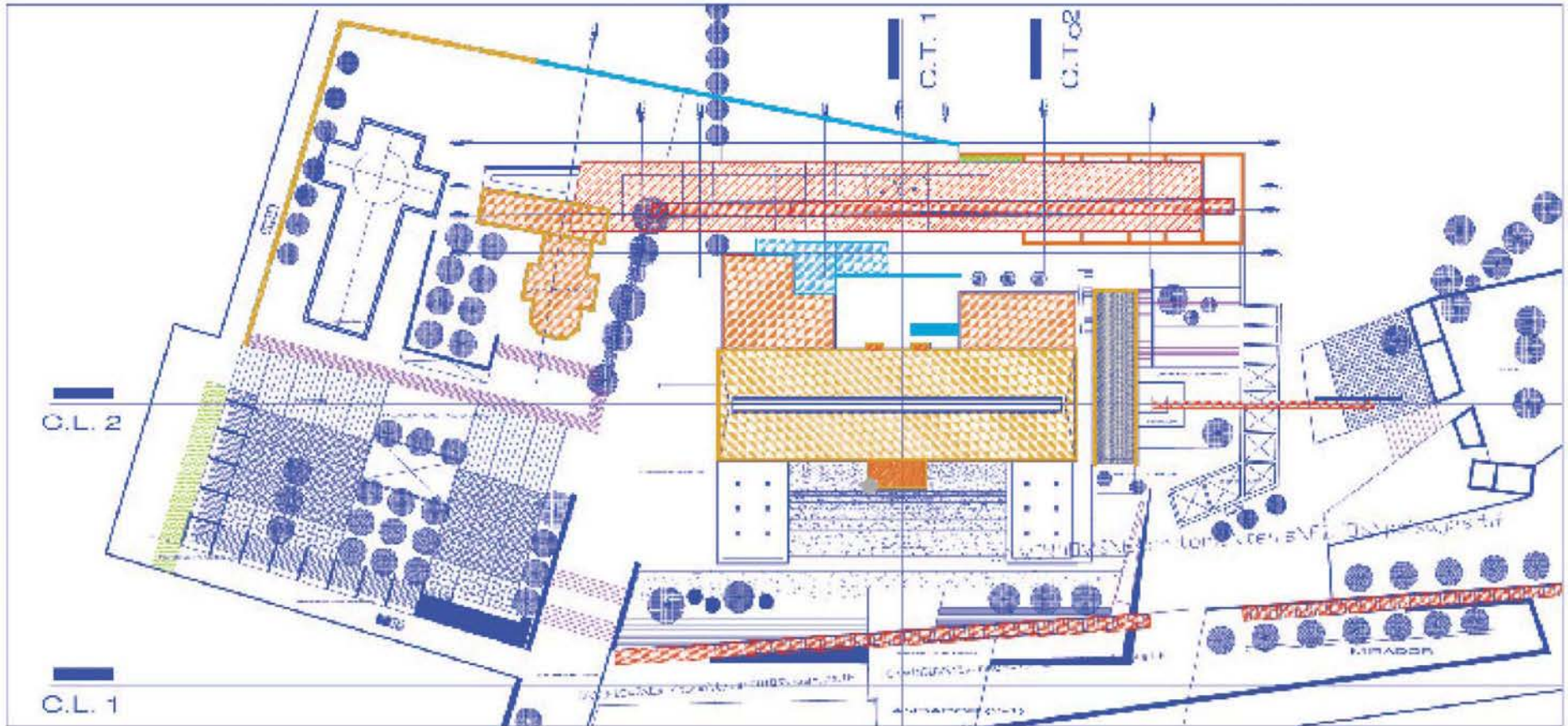
CENTRO DE INFORMACION Y MEDIOS



REST-02

ACCIONES DE RESTAURACION
Planta de Conjunto Primer Nivel

CENTRO DE INFORMACION Y MEDIOS

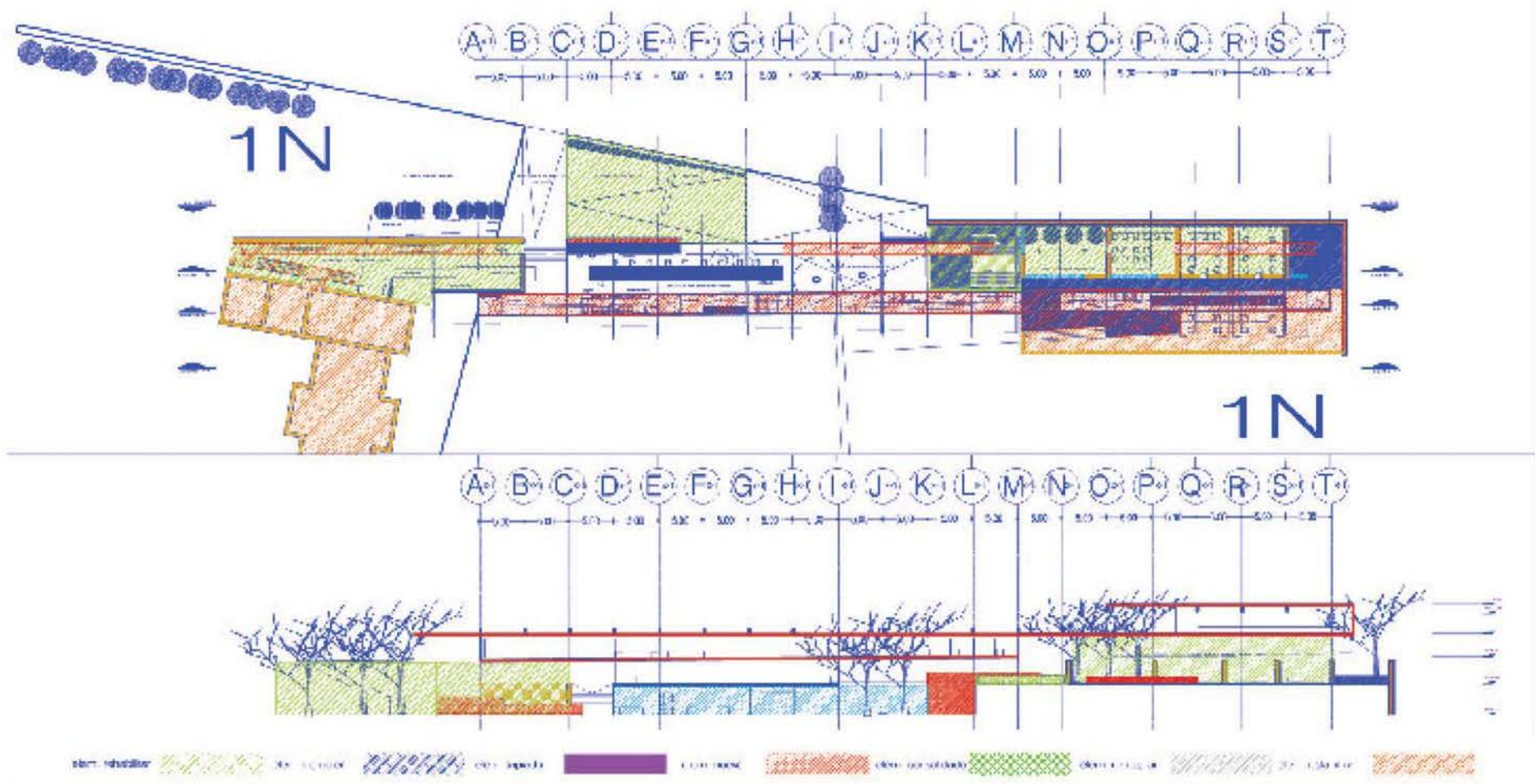


con abridor
 con abridor
 con abridor
 con abridor
 con abridor
 con abridor
 con abridor
 con abridor
 con abridor
 con abridor

REST-03

ACCIONES DE RESTAURACION
 Planta de Conjunto Techos

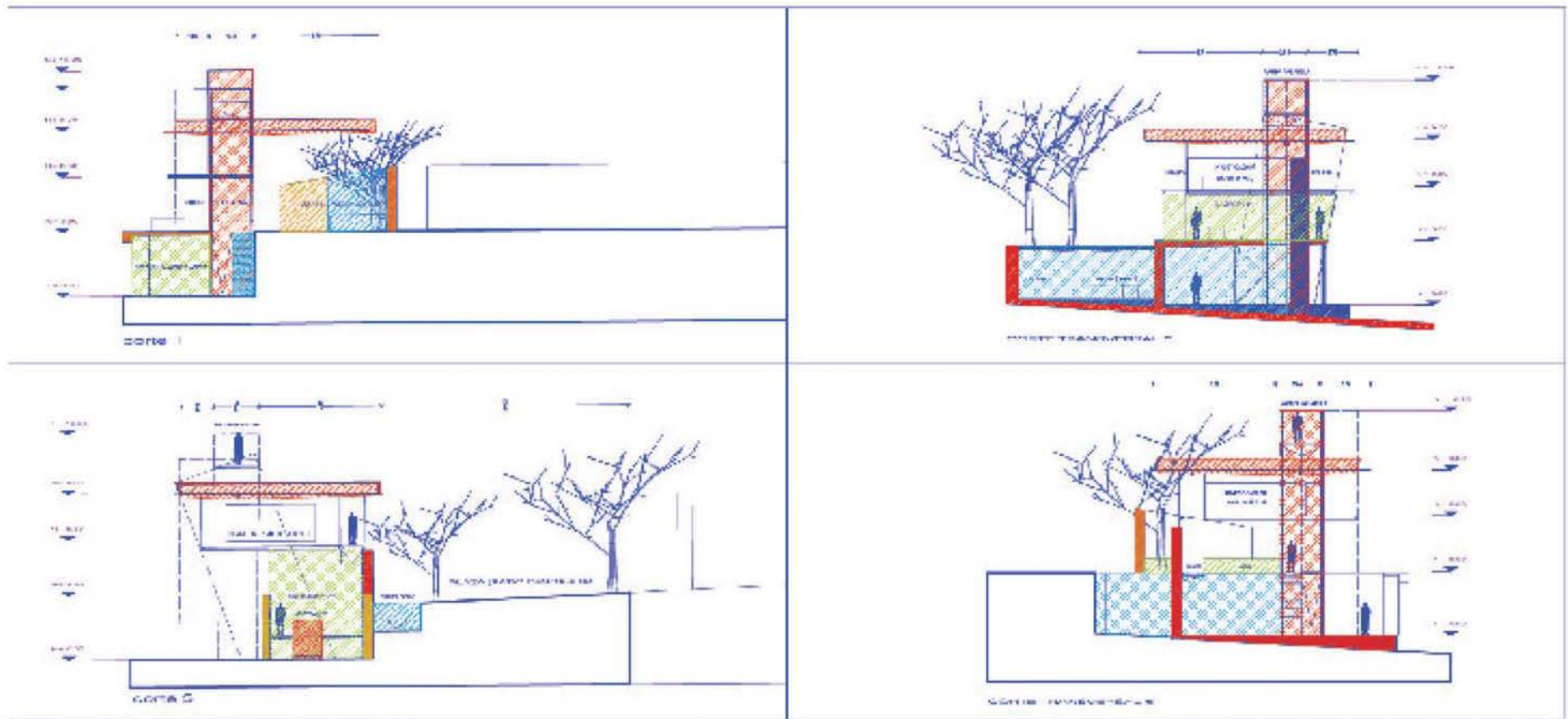
CENTRO DE INFORMACION Y MEDIOS



REST-06

ACCIONES DE RESTAURACIÓN
Planta 1 Corto- Centro de Información

CENTRO DE INFORMACION Y MEDIOS

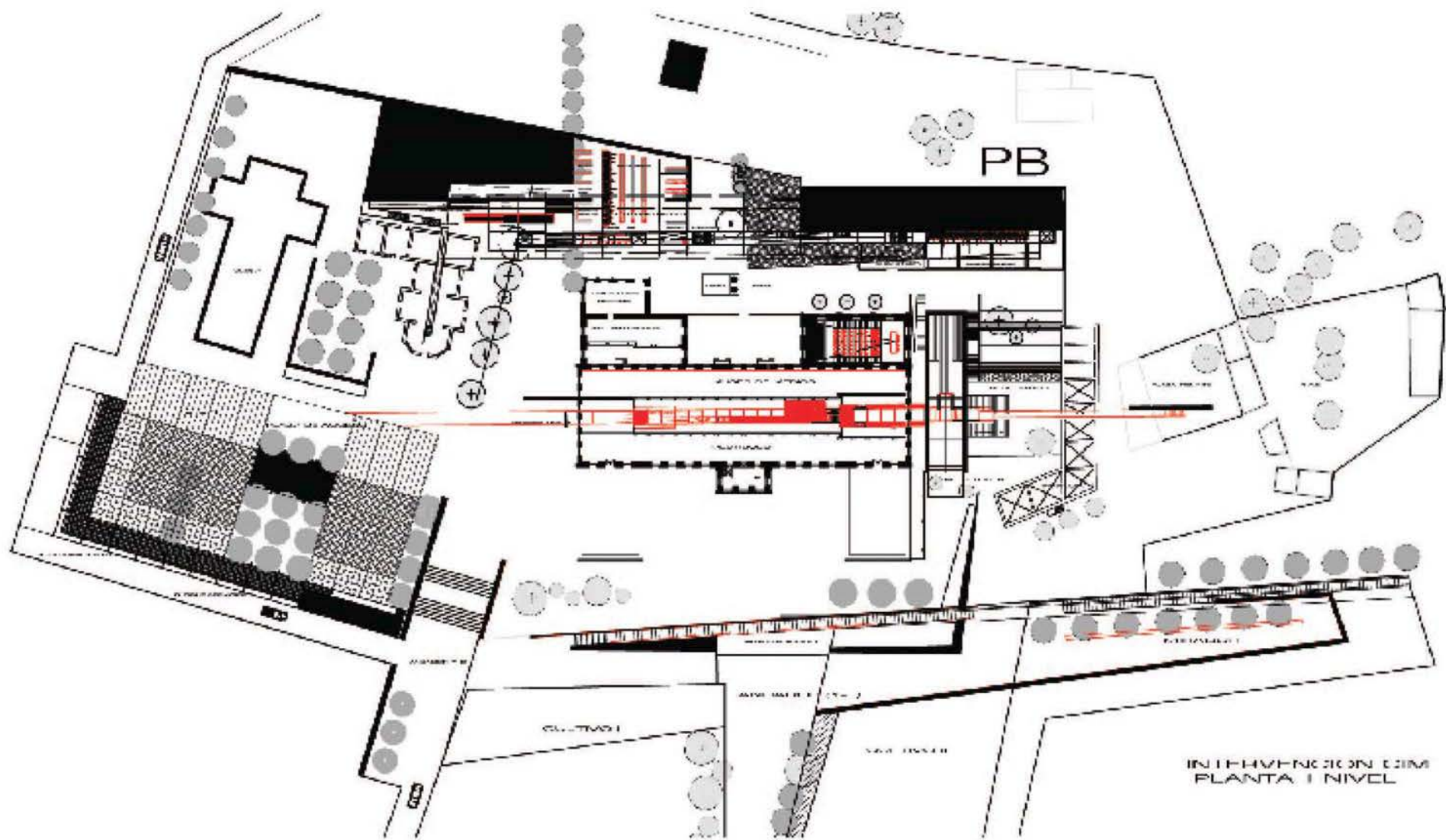


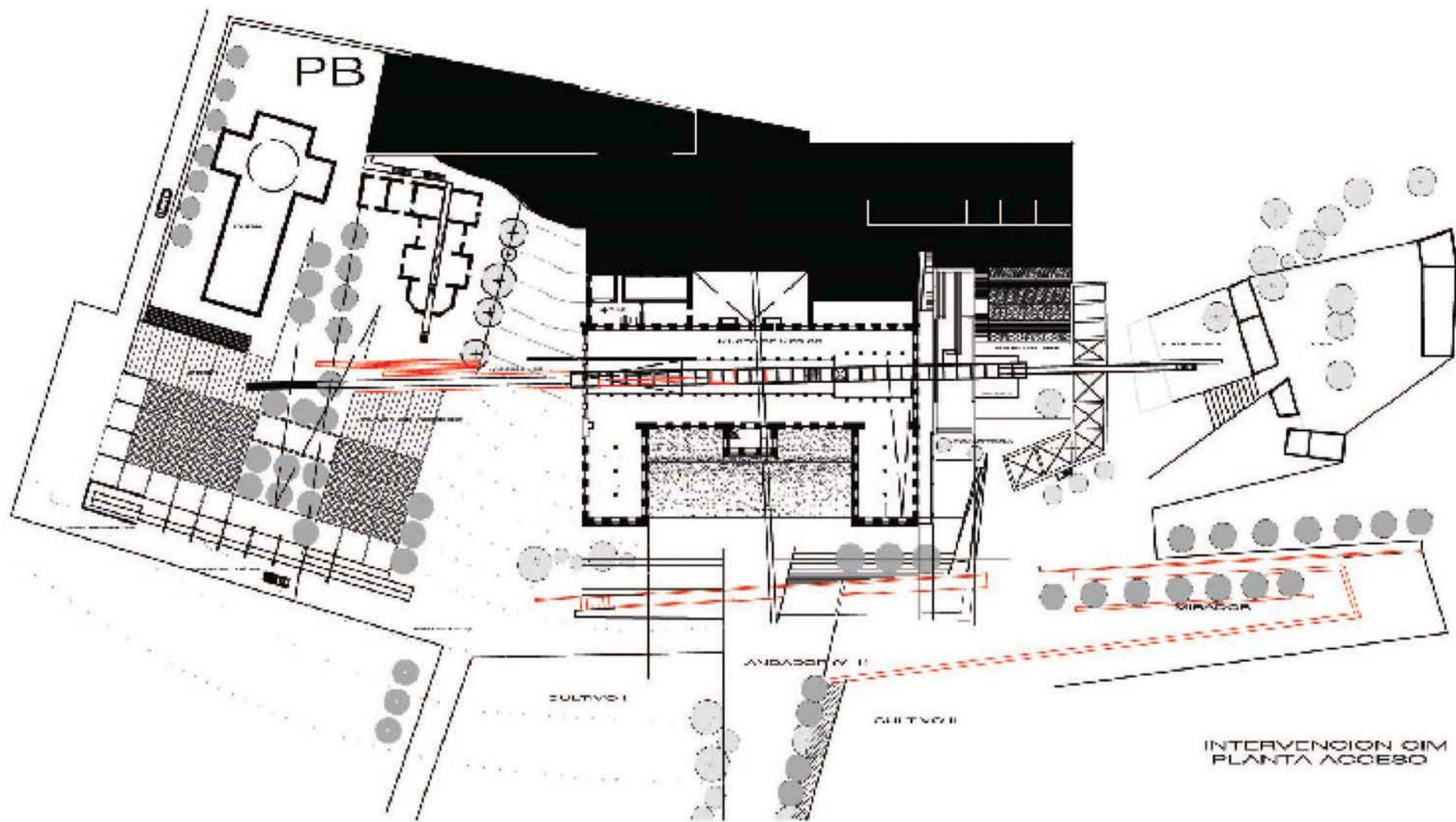
Mts. de obra mts. de obra mts. de obra mts. de obra mts. de obra mts. de obra mts. de obra mts. de obra mts. de obra

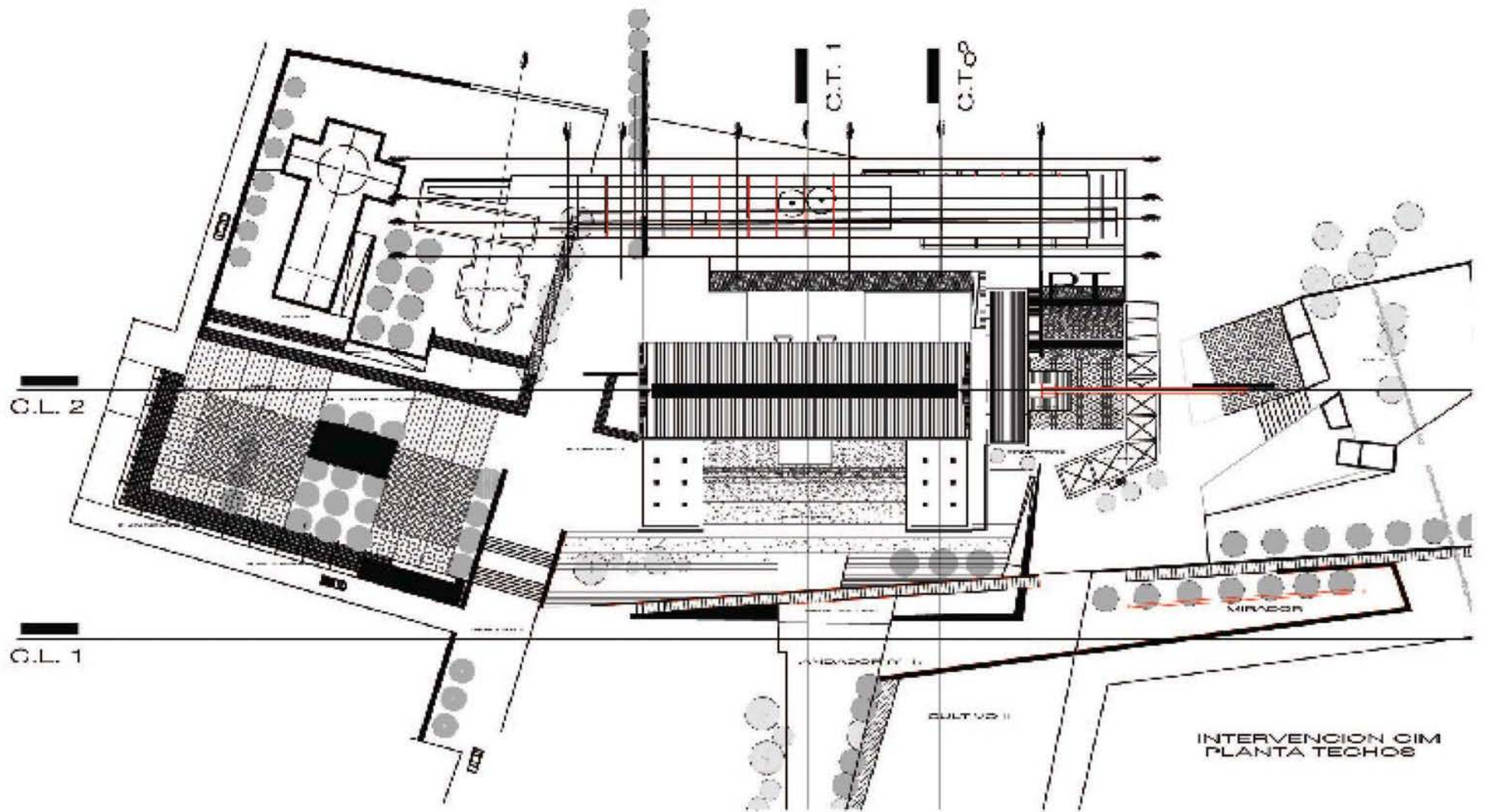
REST-07

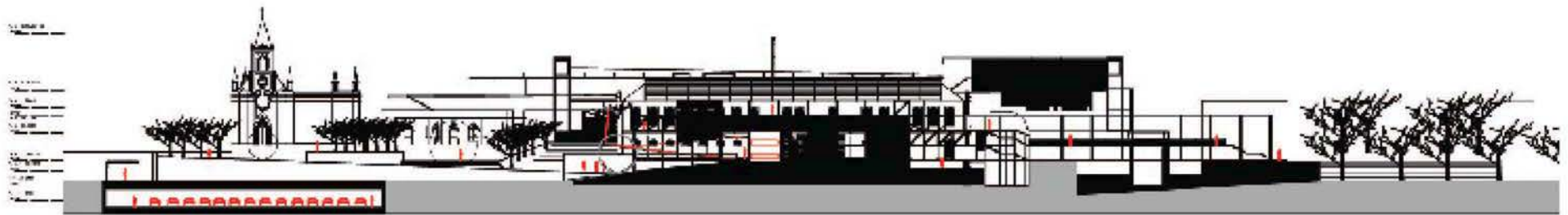
ADDONES DE RESTAURACION
 Cortes Transversales Centro de Informacion

CENTRO DE INFORMACION Y MEDIOS

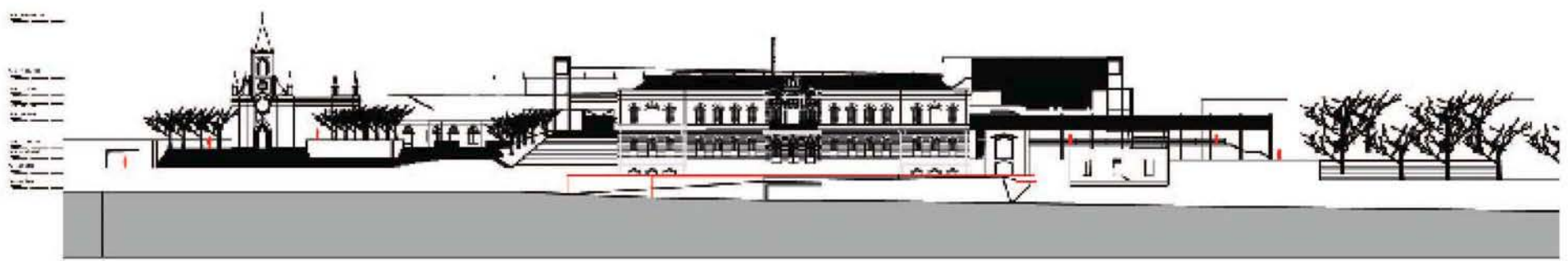






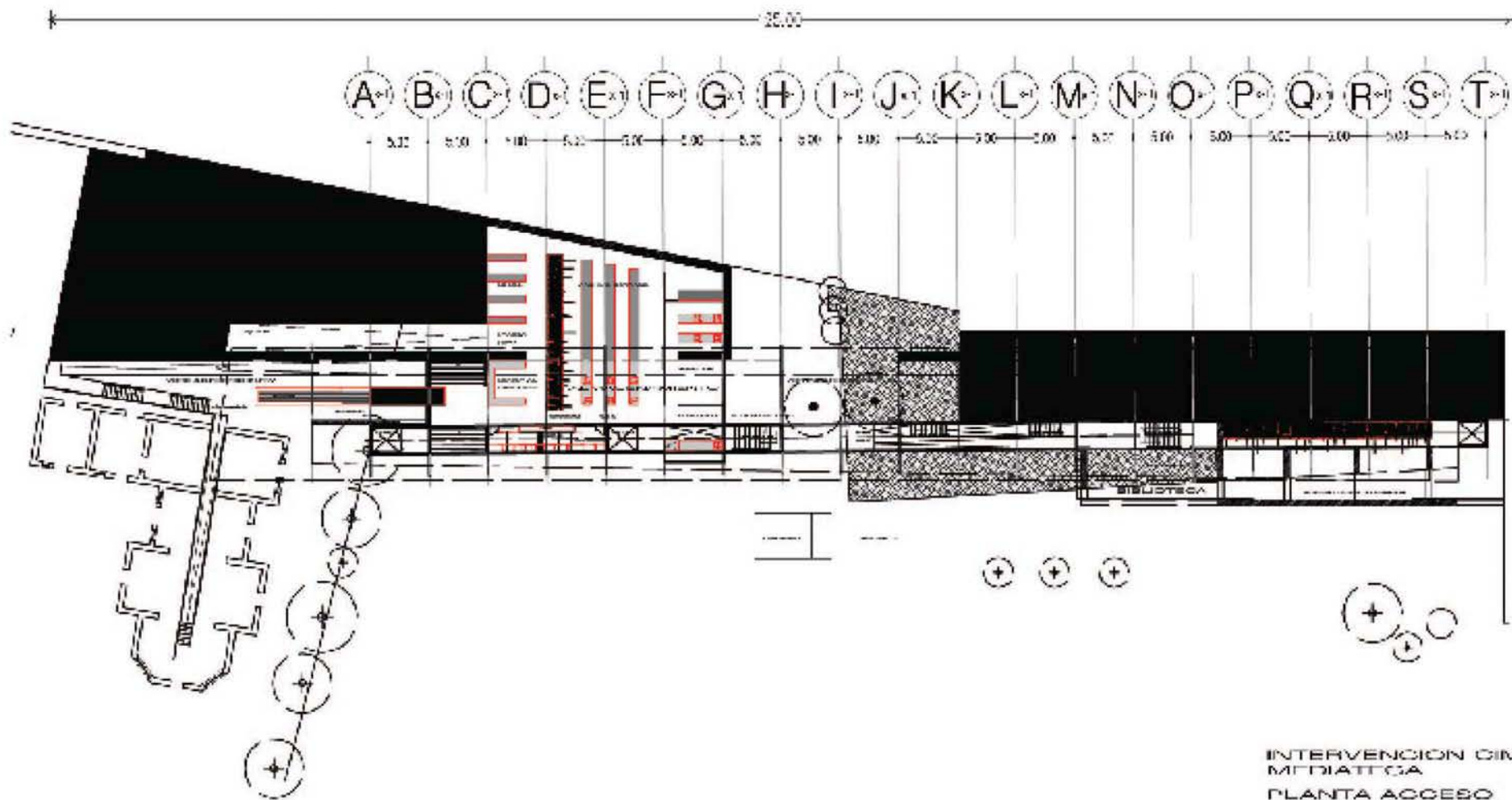


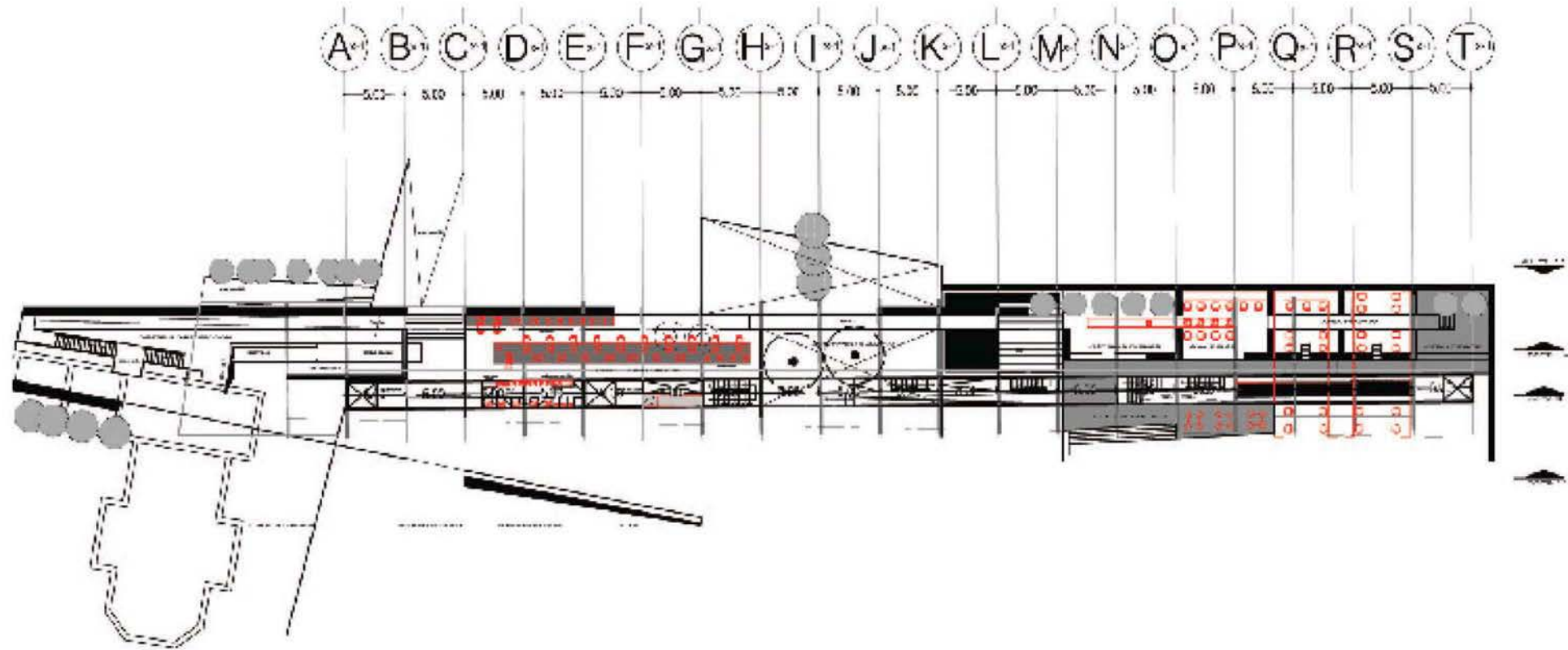
CORTE LONG. 1



CORTE LONG. 2

INTERVENCIÓN CIM
 ESCUELA TÉCNICA N.º 1



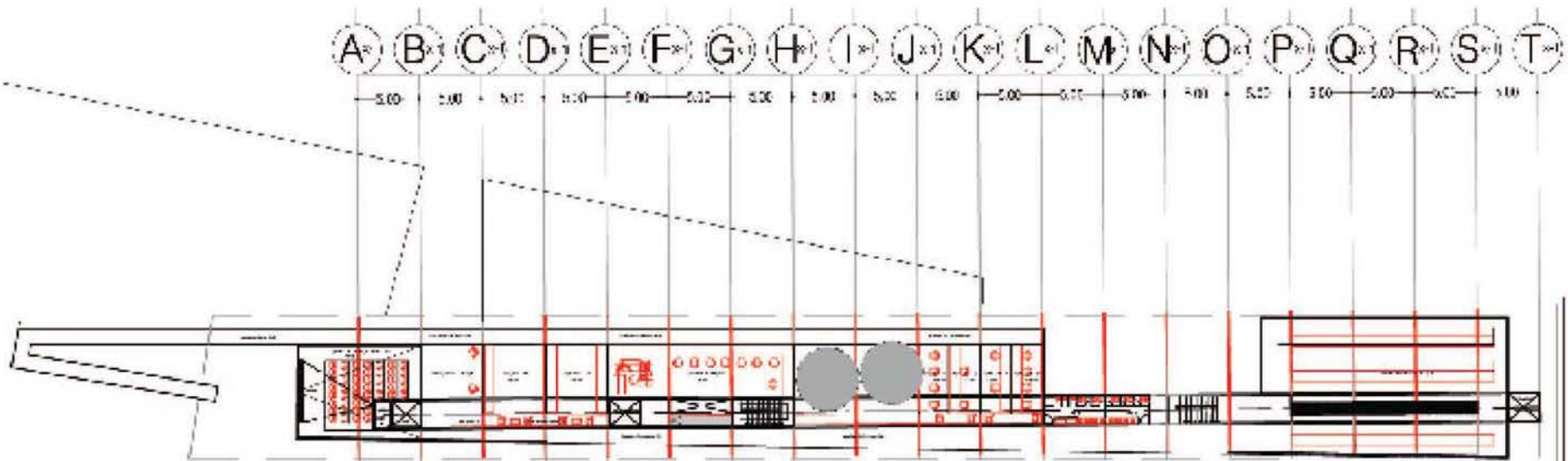


INTELLIGENTE NOZIONI E SIM
 MEDIATECA
 PLANTA 1/N

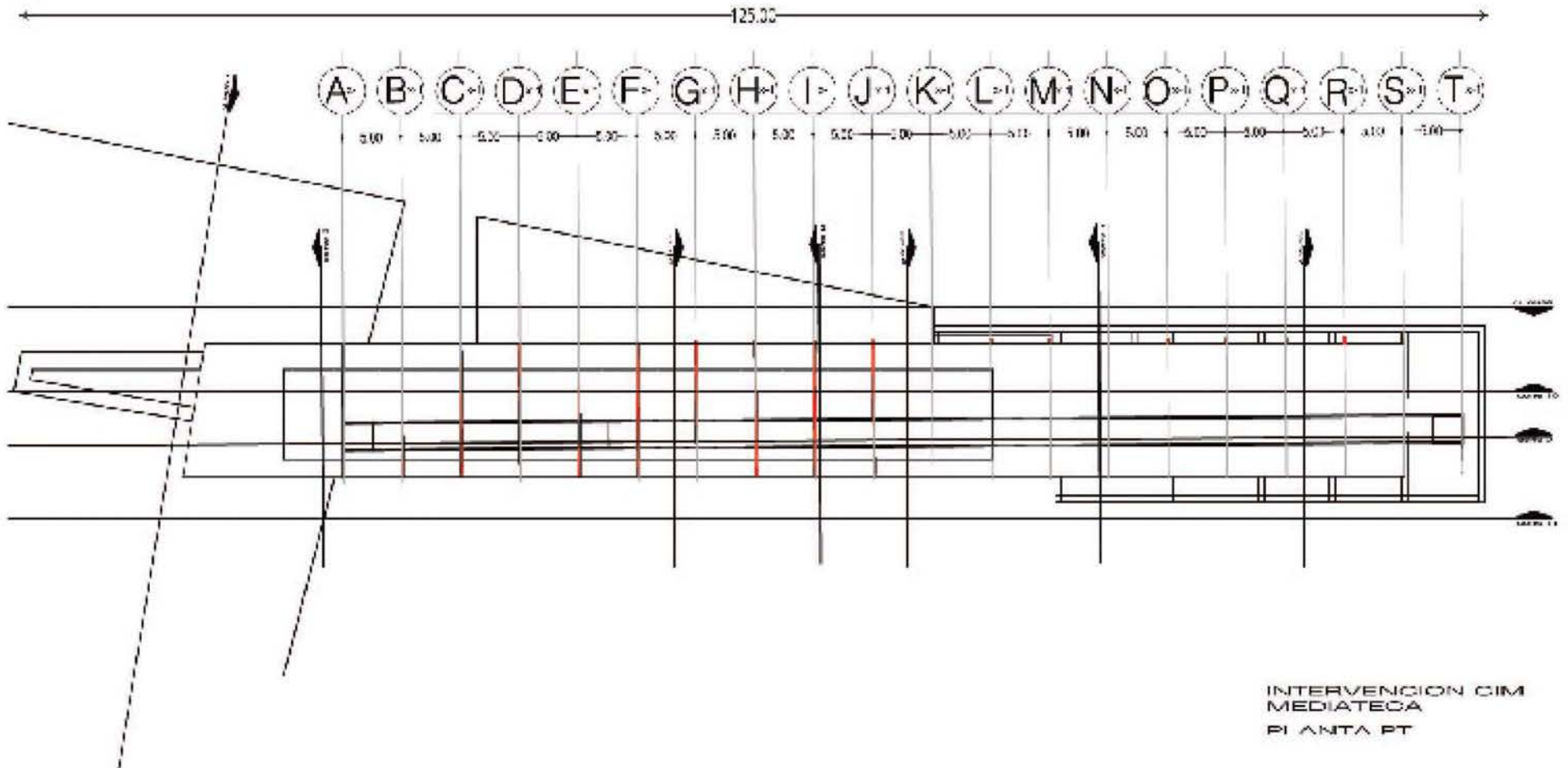
125.00

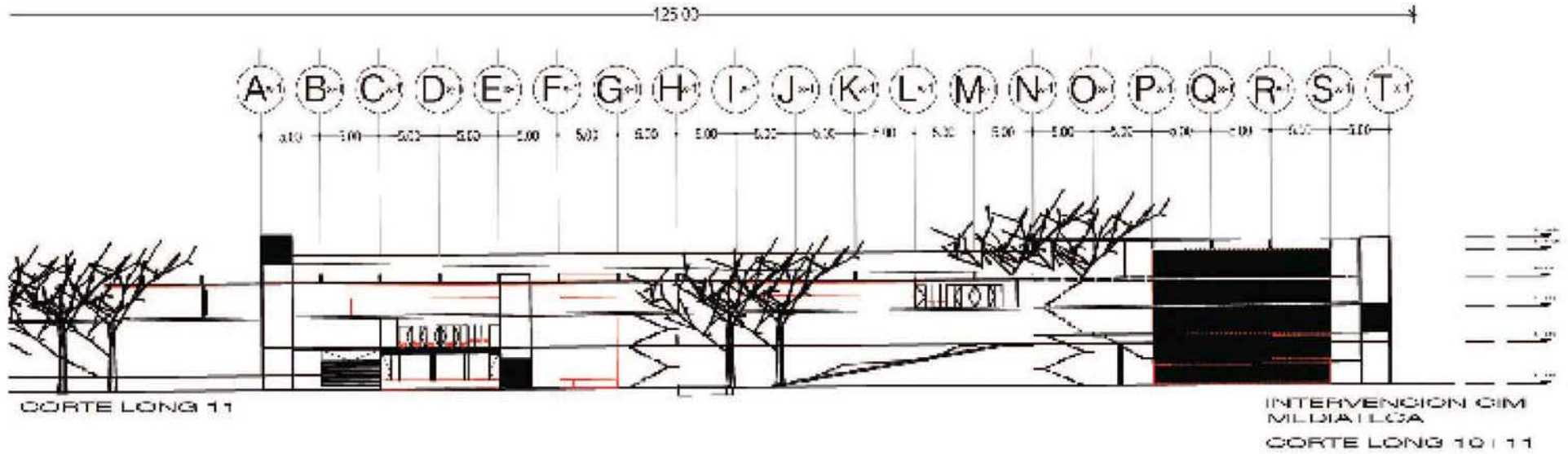
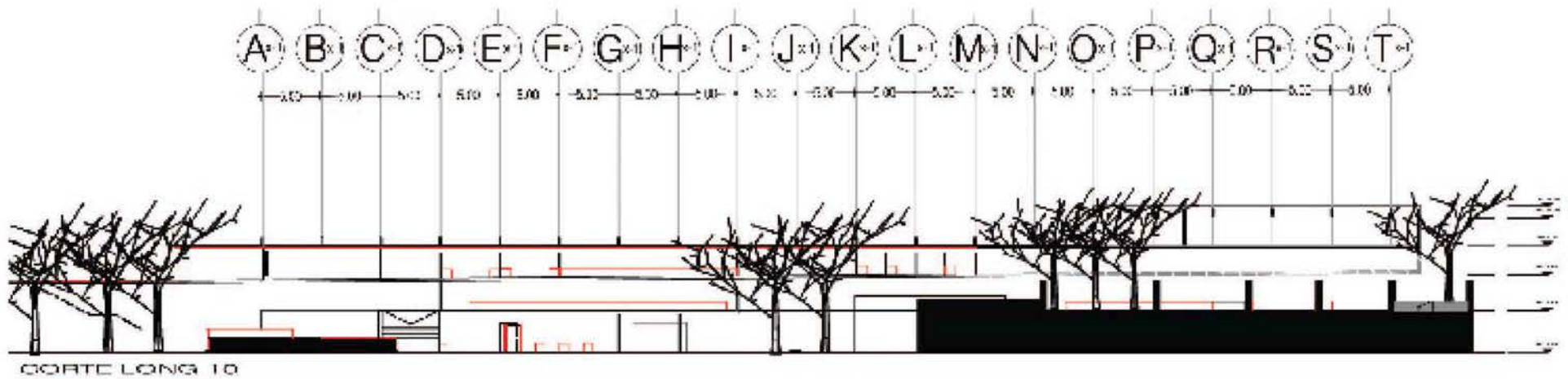
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T

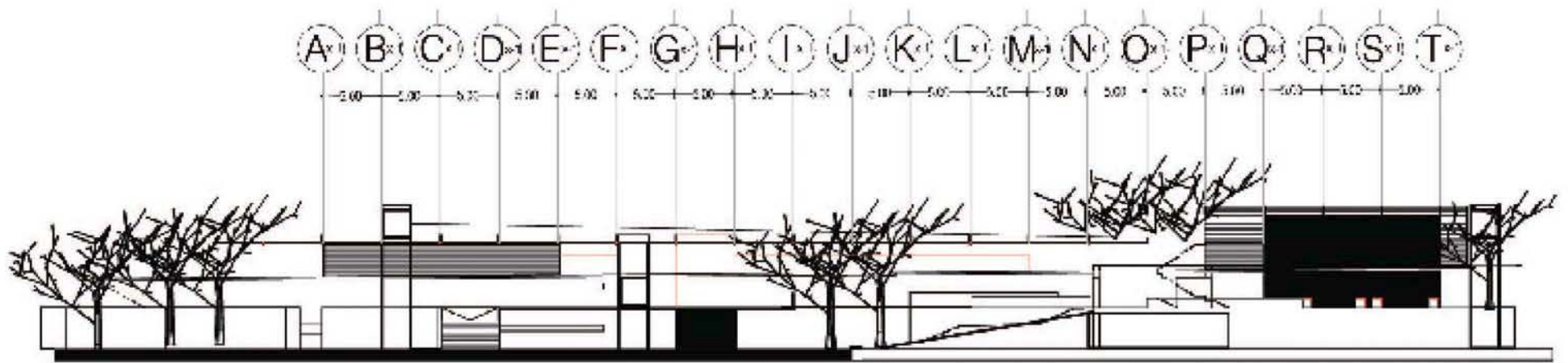
5.00 5.00 5.17 5.10 5.00 5.02 5.00 5.00 5.00 5.00 5.00 5.00 5.00 5.00 5.00 5.00 5.00 5.00 5.00



INTERVENCIÓN CON
MEDIATECA
PLANTA 2N

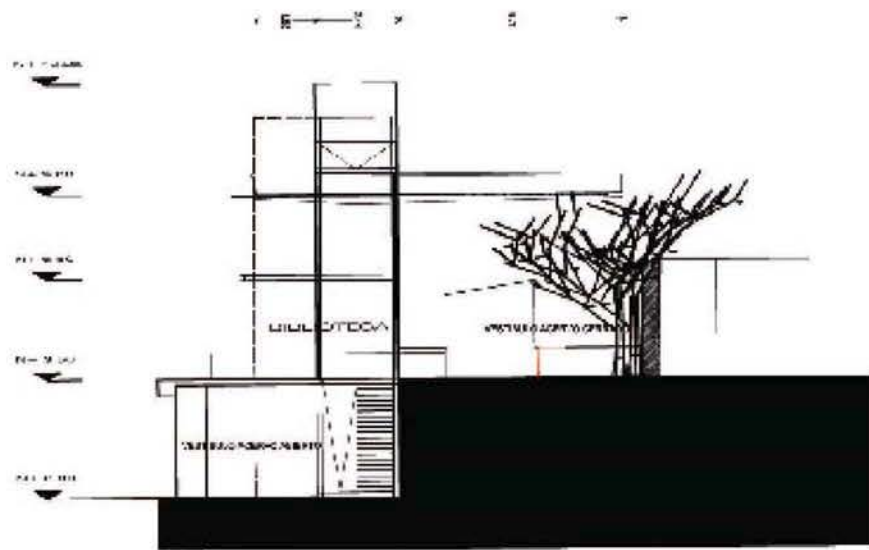




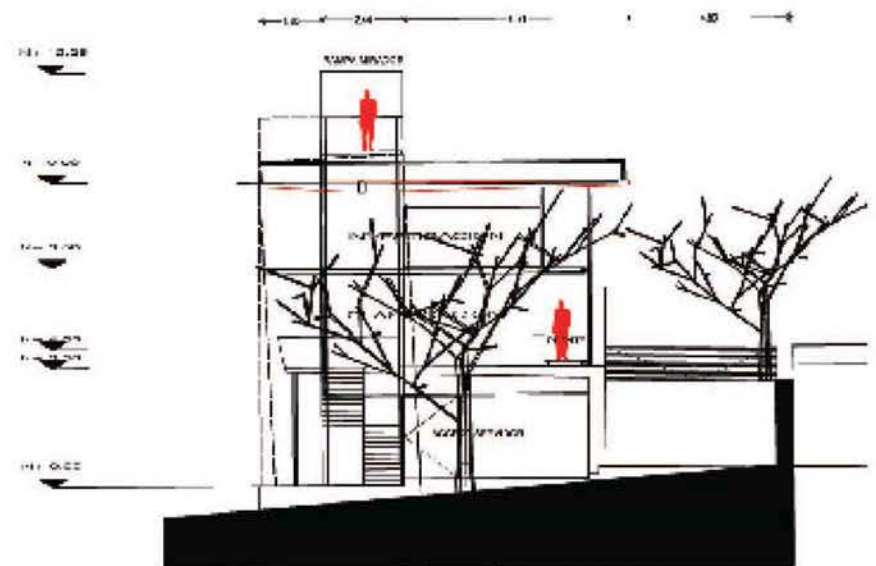


CORTE LONGITUDINAL 12

INTERVENCIÓN CIM
 MEDIATECA
 CORTE LONGITUDINAL



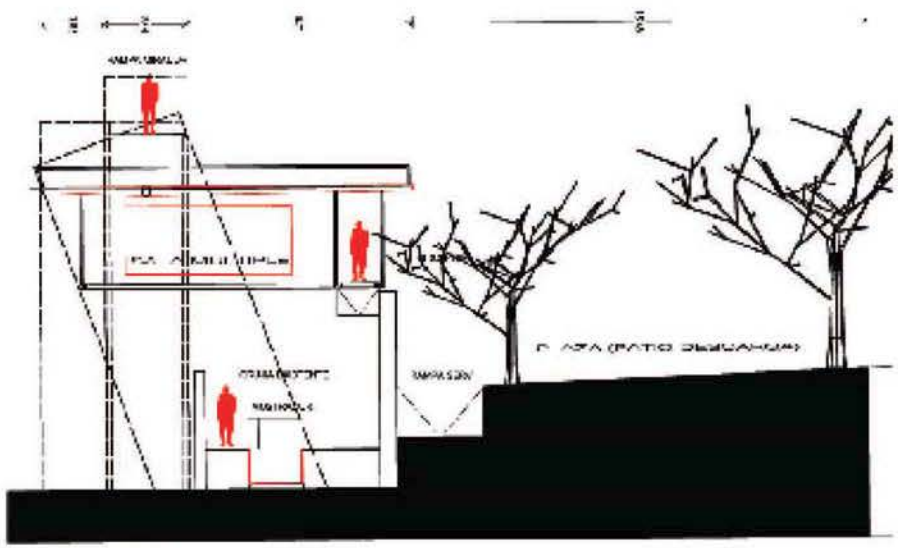
corte 1



corte 2

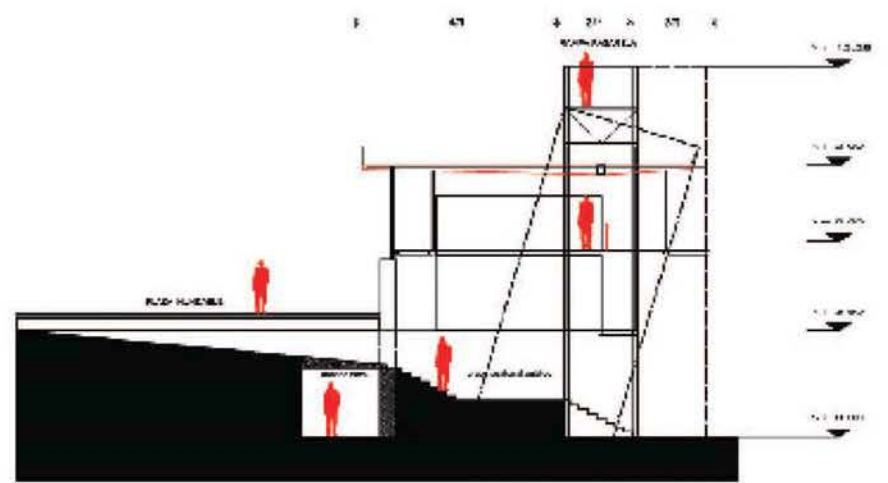
INTERVENCION CIM
 MEDIATECA
 CORTE TRANSVERSAL

INTERVENCION CIM
 MEDIATECA
 CORTE TRANSVERSAL



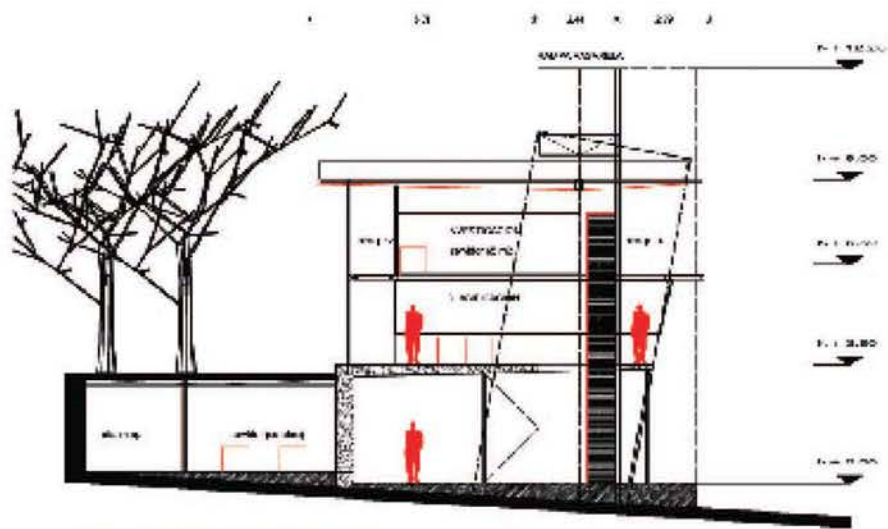
corte 3

INTERVENCIÓN CIM
 MEDIA LUGA
 CORTE TRANSVERSAL



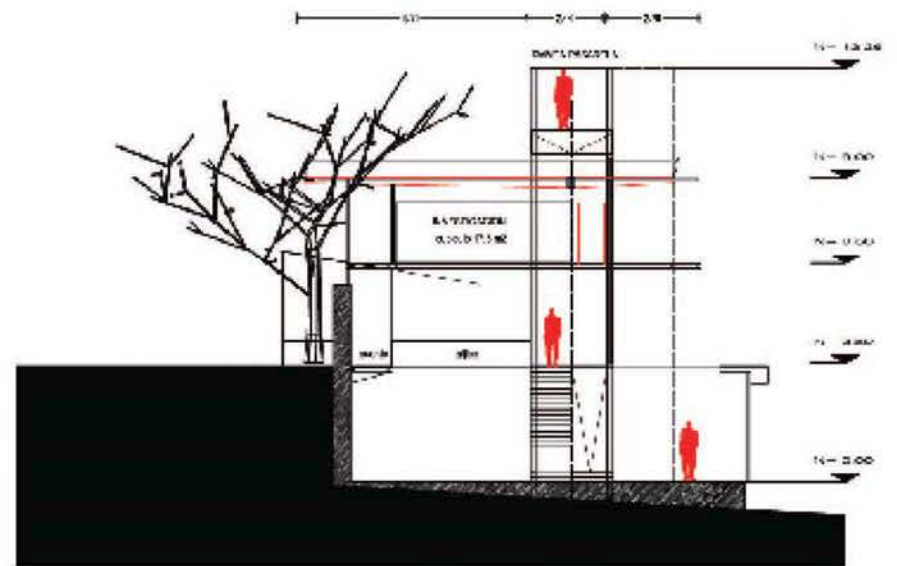
CORTE TRANSVERSAL A

INTERVENCIÓN CIM
 MEDIA LUGA
 CORTE TRANSVERSAL



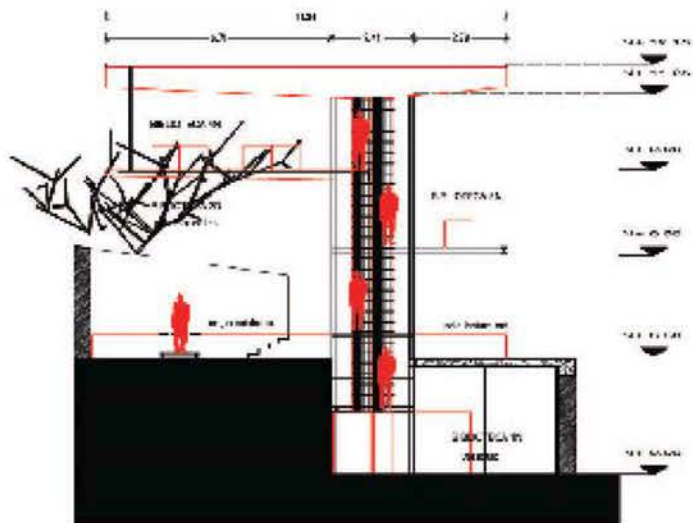
CORTE TRANSVERSAL G

INTERVENCIÓN GIM
MEDIATECA
CORTE TRANSVERSAL



CORTE TRANSVERSAL U

INTERVENCIÓN GIM
MEDIATECA
CORTE TRANSVERSAL



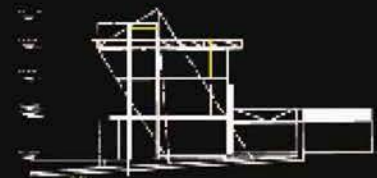
CORTE TRANSVERSAL 0

INTERVENCIÓN CIM
 MEDIALIBRERÍA
 CORTE TRANSVERSAL

C-r1



C-r2



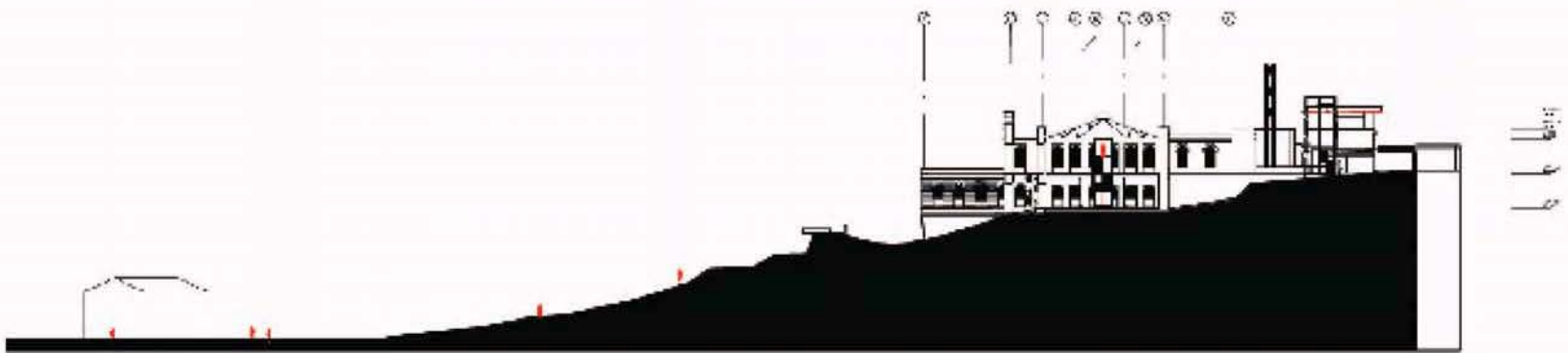
C-M



MEDIATECA
 CORTES MATRIX



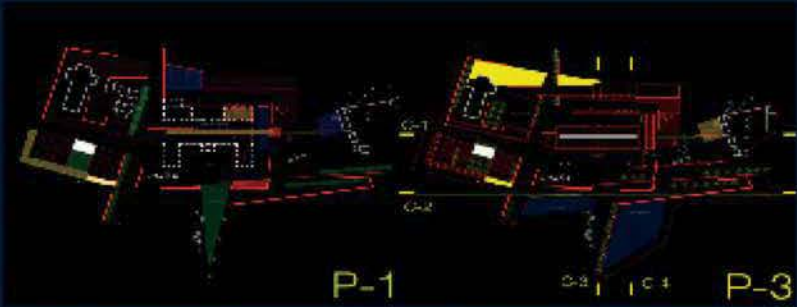
INTERVENCIÓN CIM
 1:2.000 (1:1000000) 1/1000000



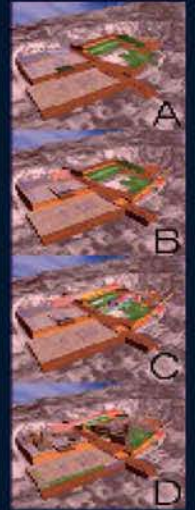
INTERVENCIÓN CIM
 1:2.000 (1:1000000) 1/1000

INTERVENCIÓN CIM
 MEDIATECA-EX FÁBRICA
 CORTES TRANSVERSALES





tierra + cultivo = textura + color = paisaje



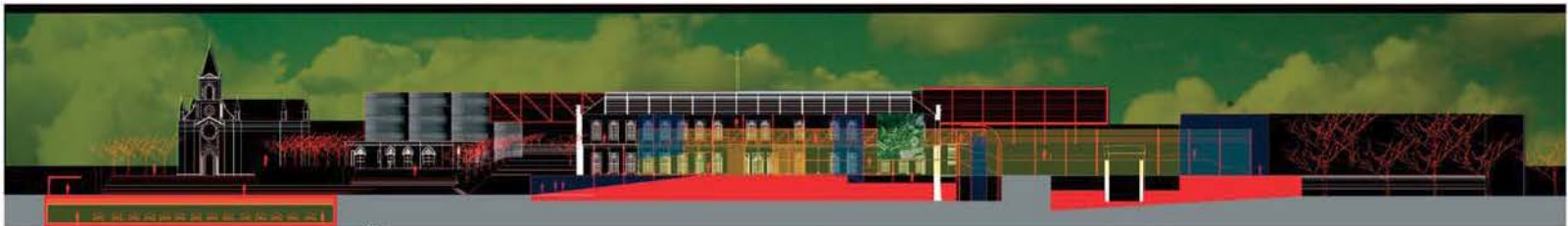
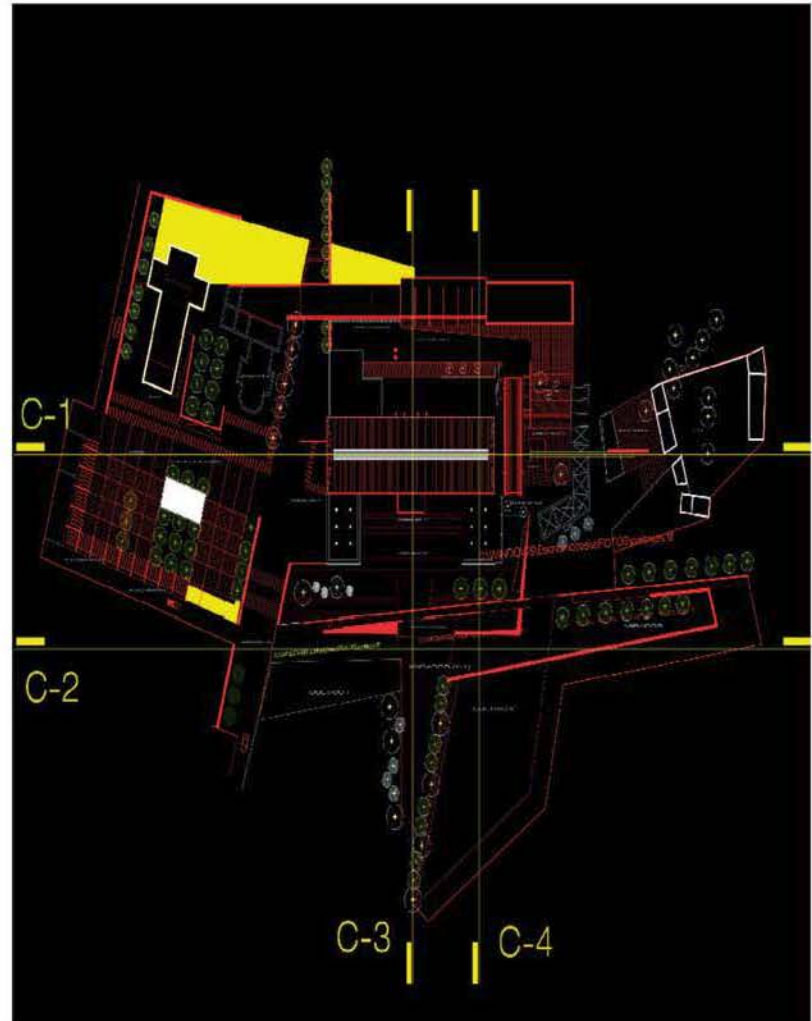
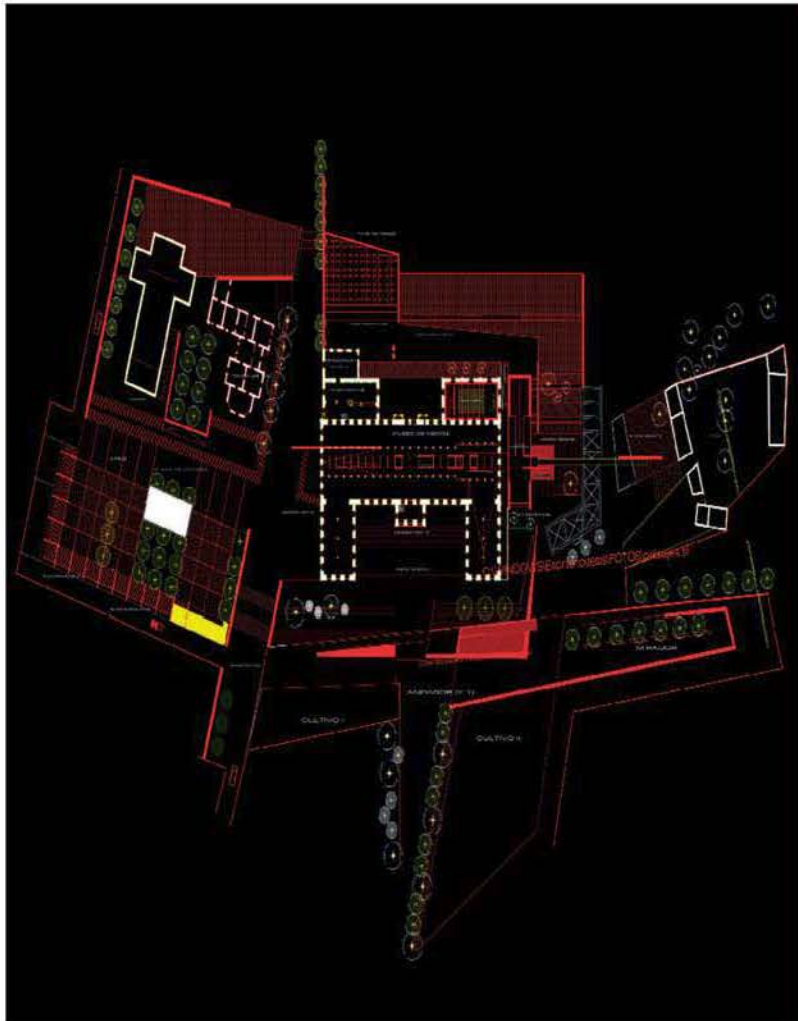
CENTRO DE INFORMACION Y MEDIATECA

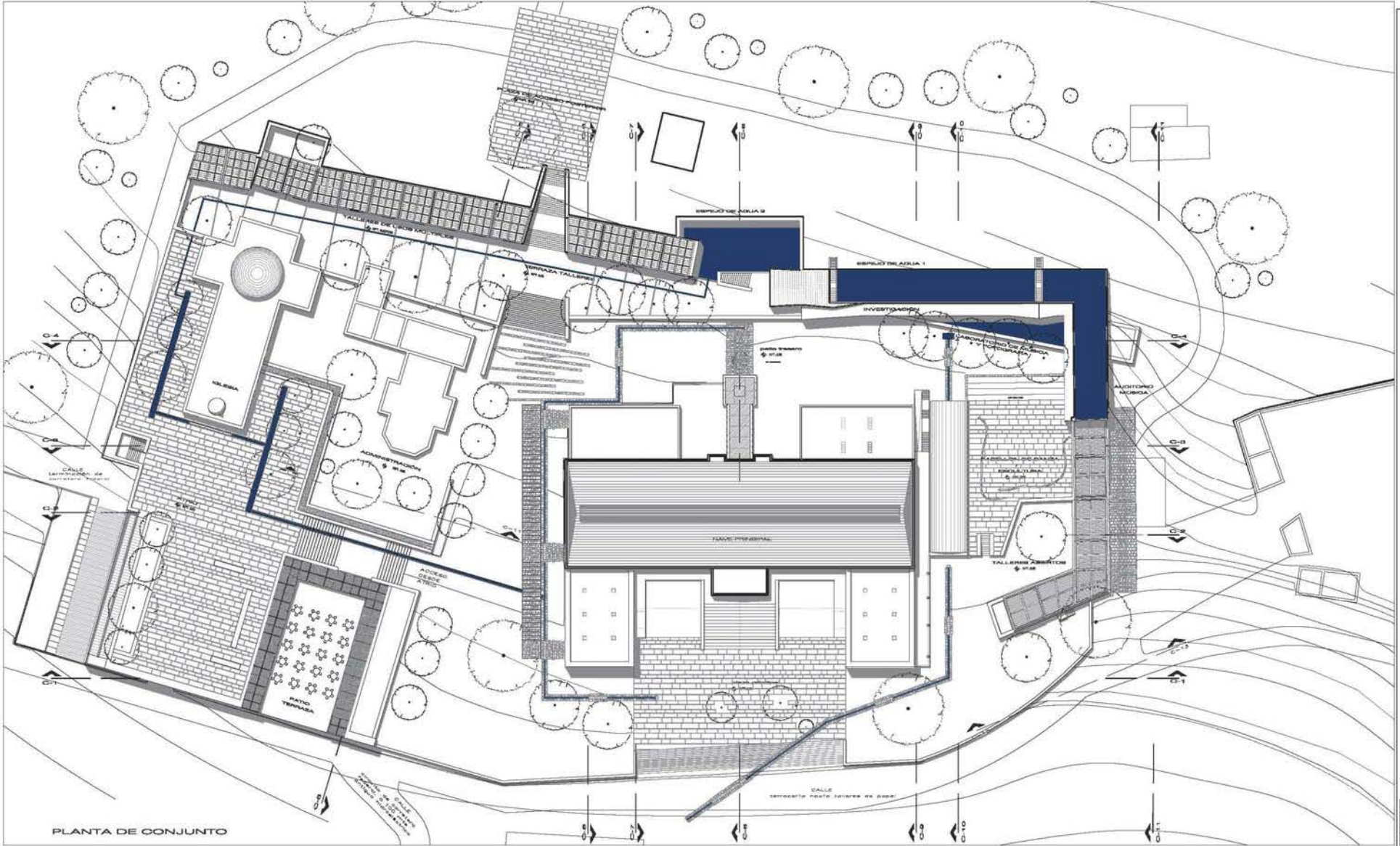
INFORMACION + AGUA

ALMACENAMIENTO Y CLASIFICACION + USO MULTIPLE

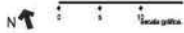
INVESTIGACION FUSION + EDO LIQUIDO







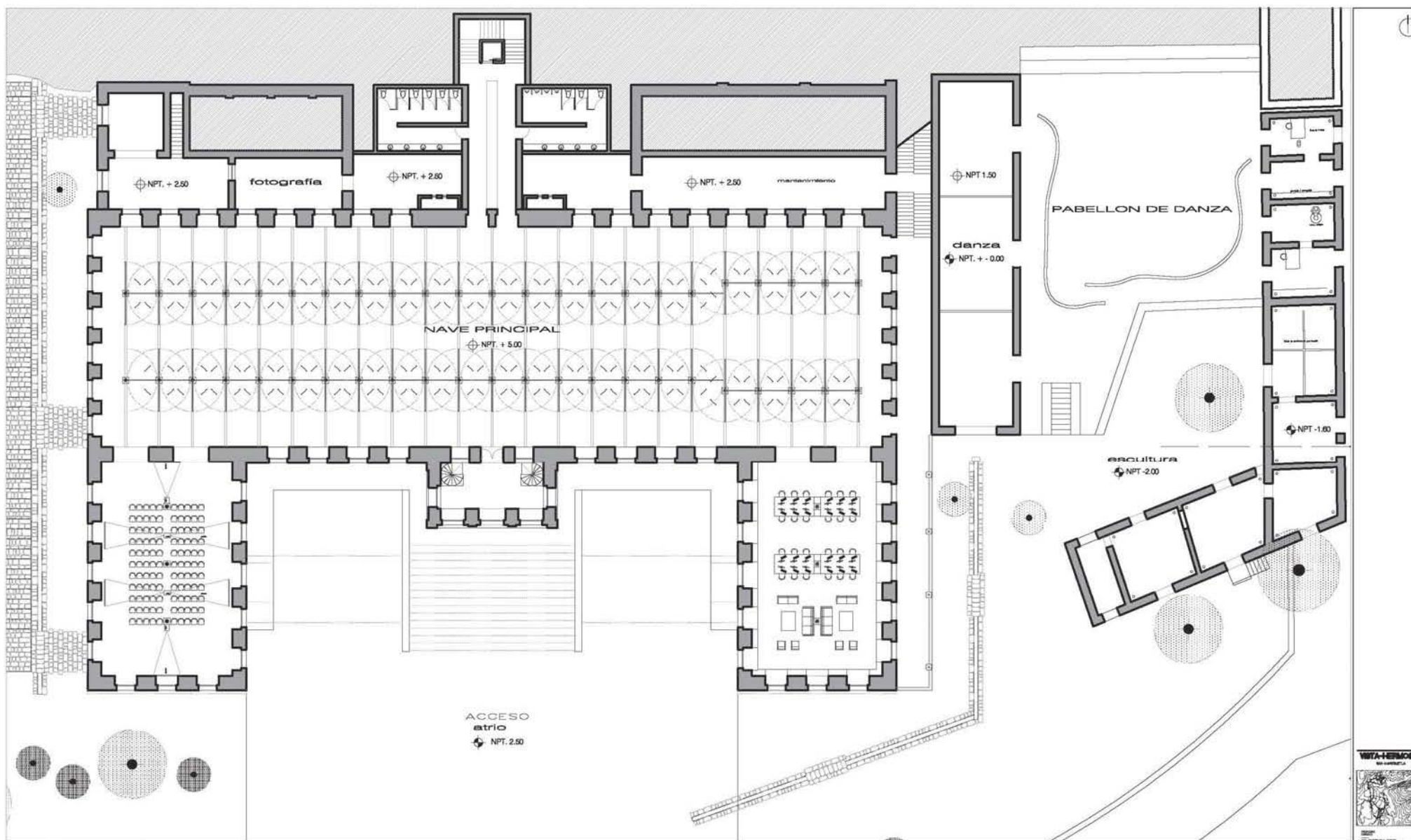
PLANTA DE CONJUNTO



WVA+HERNANDEZ
ARQUITECTOS

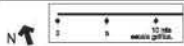
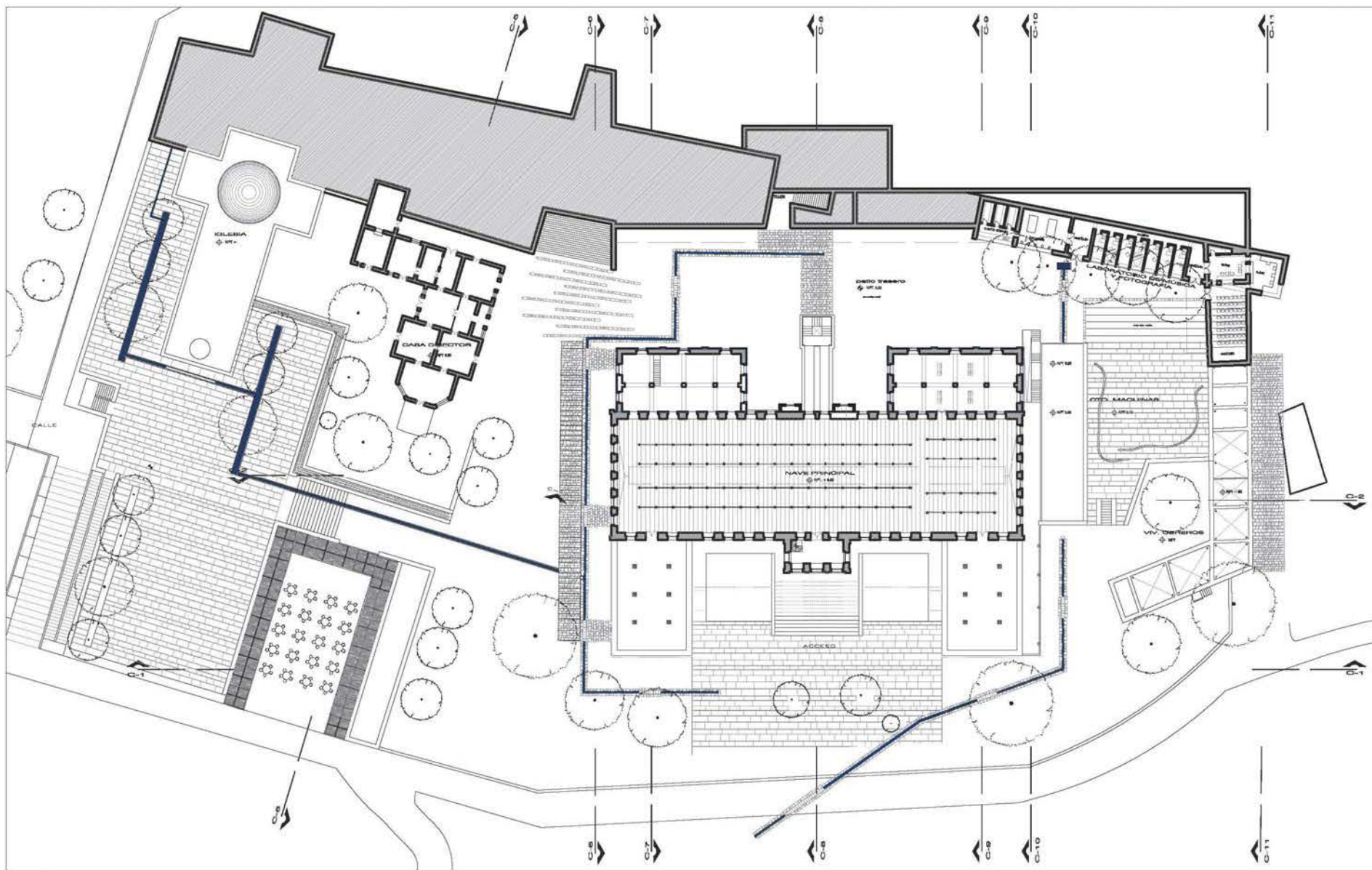
PROYECTO DE
P-ARQUITECTONIA

A-01



C.I.T.E Centro de Investigación y Talleres de estética.

planta baja nave, danza y escultura.
esc 1:250

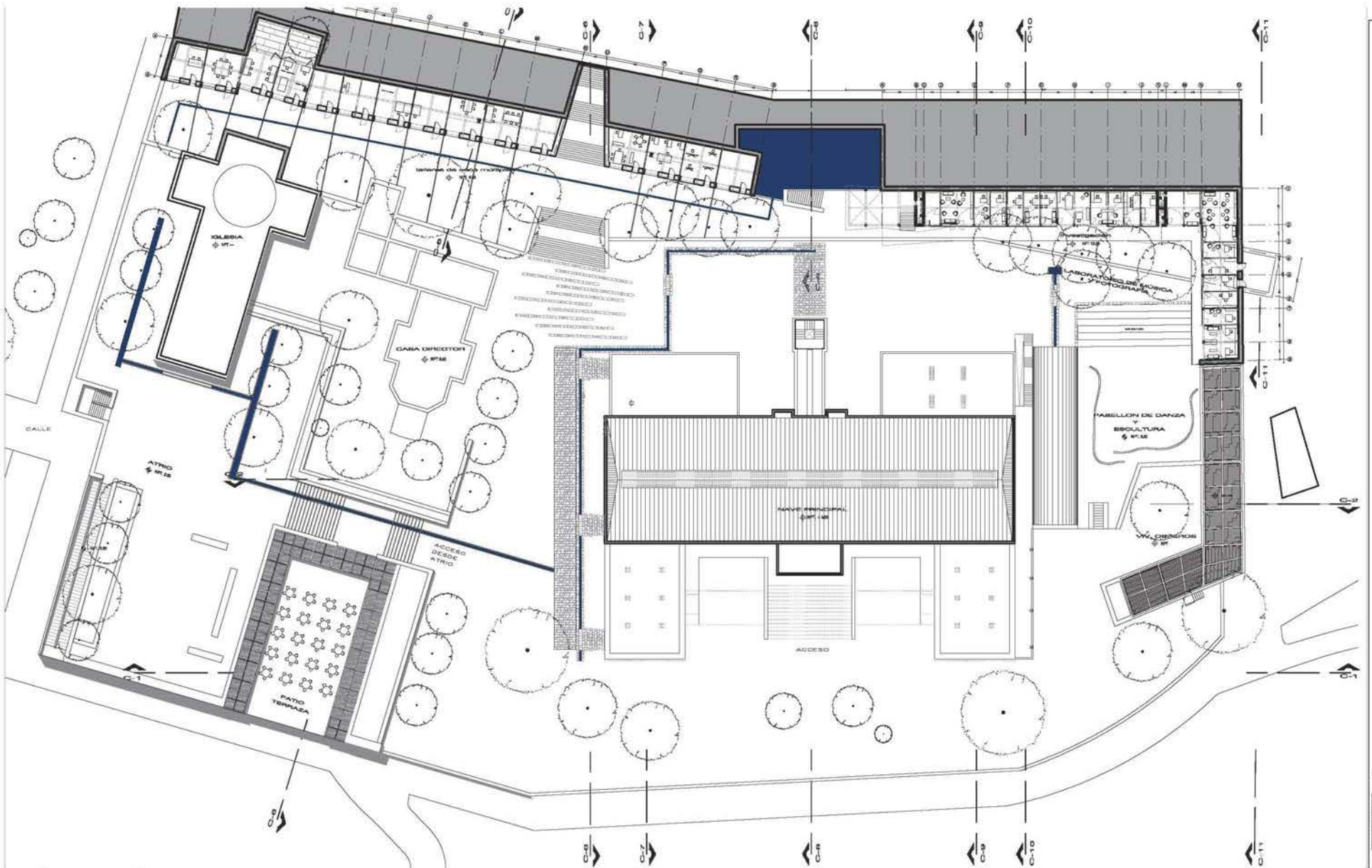


C.I.T.E Centro de Investigación y Talleres de estética.

planta alta nave principal
esc. 1:500 218

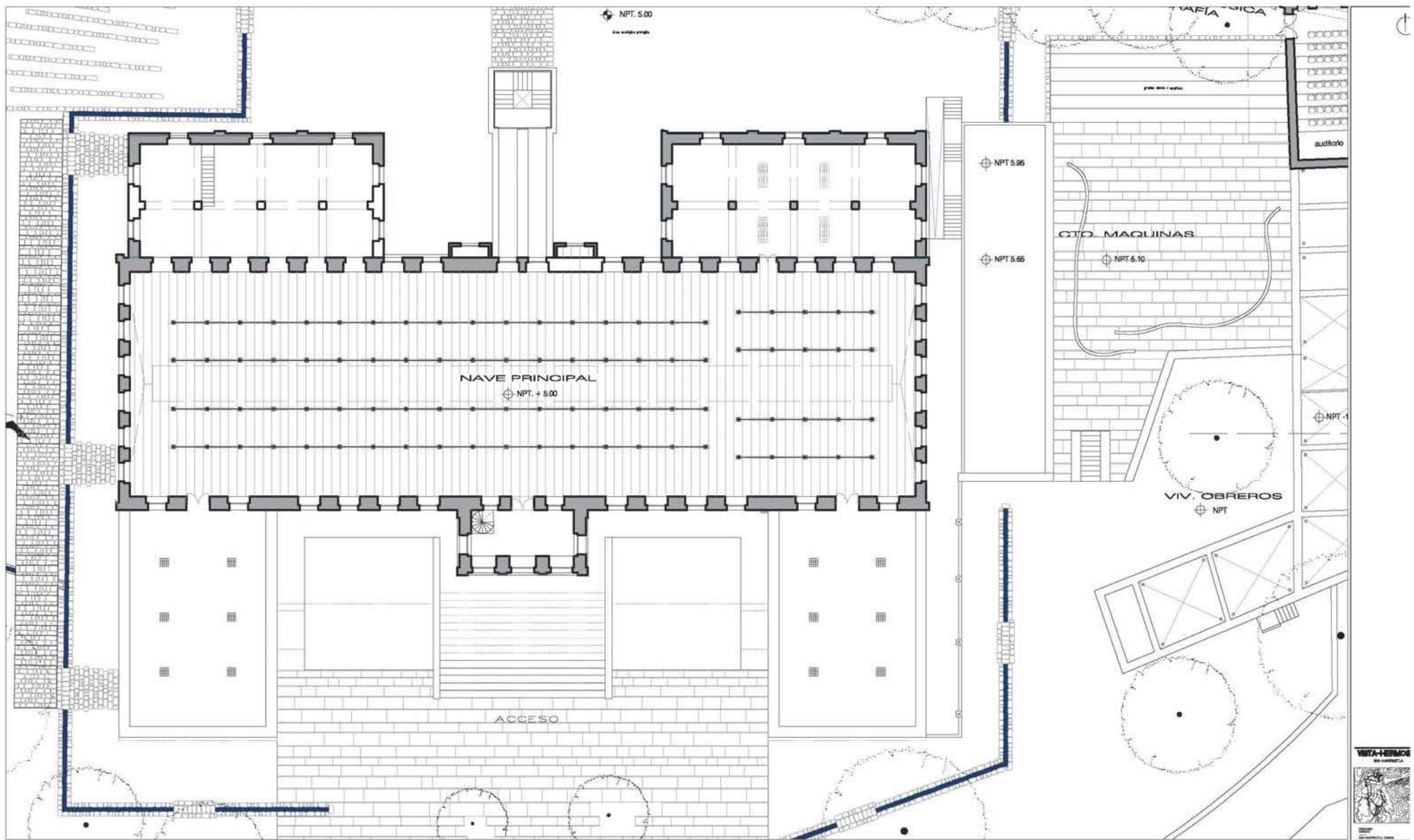


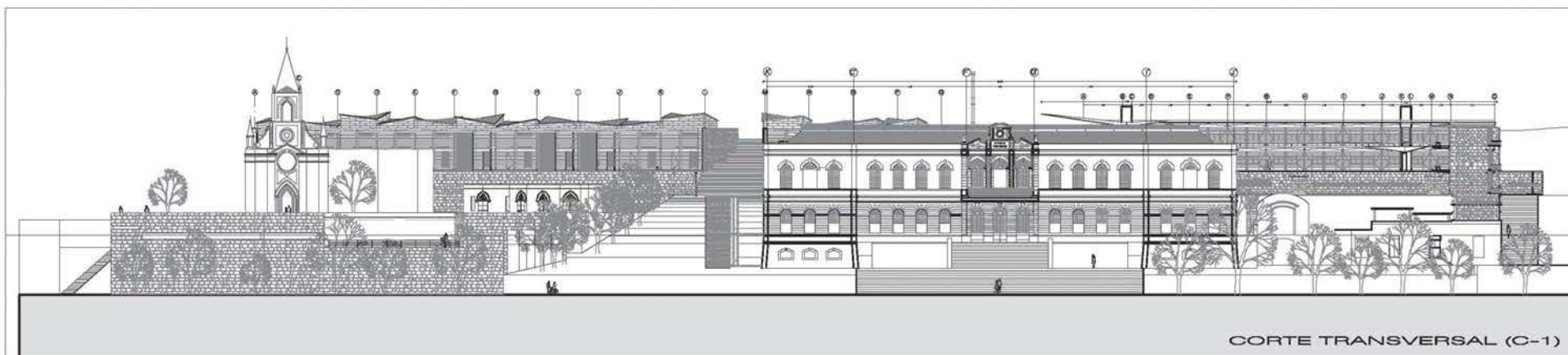
 WVA-ERMOA
 S.A. ARQUITECTOS
 P-ARQUITECTON
 A-04



C.I.T.E Centro de Investigación y Talleres de estética.

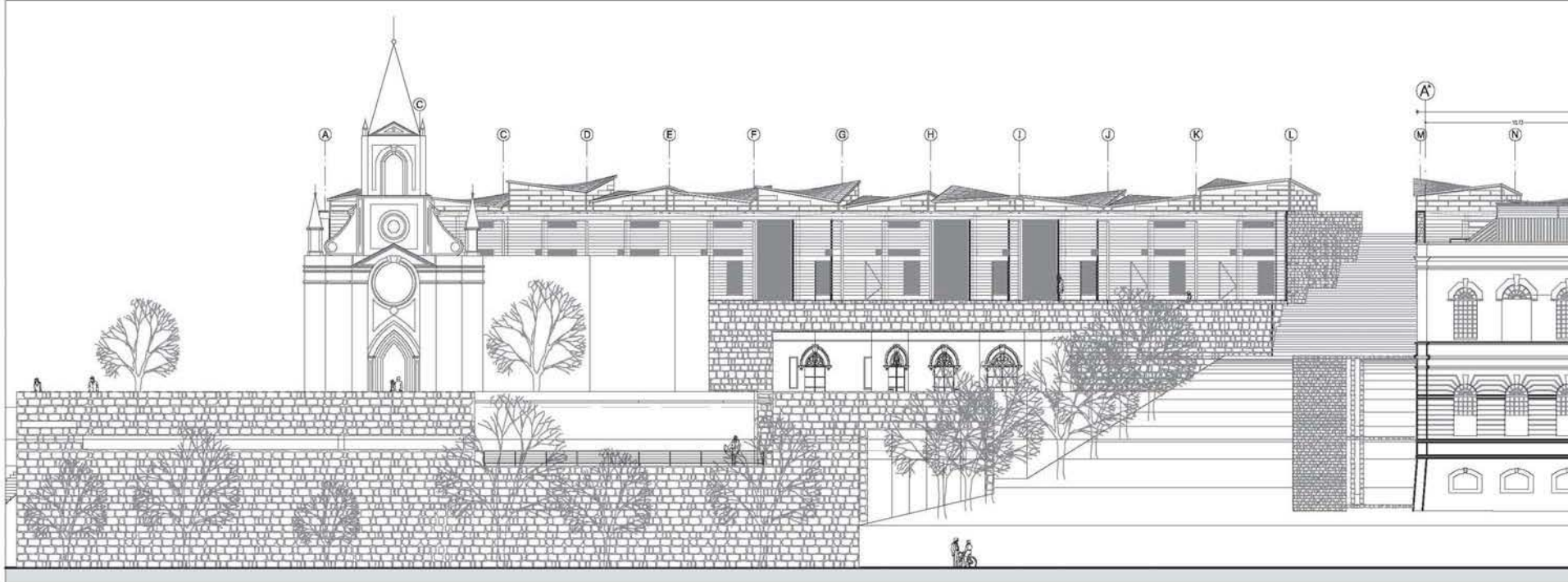
planta talleres e investigación
esc: 1:500



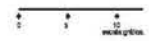


FACHADA PRINCIPAL

CORTE TRANSVERSAL (C-1)



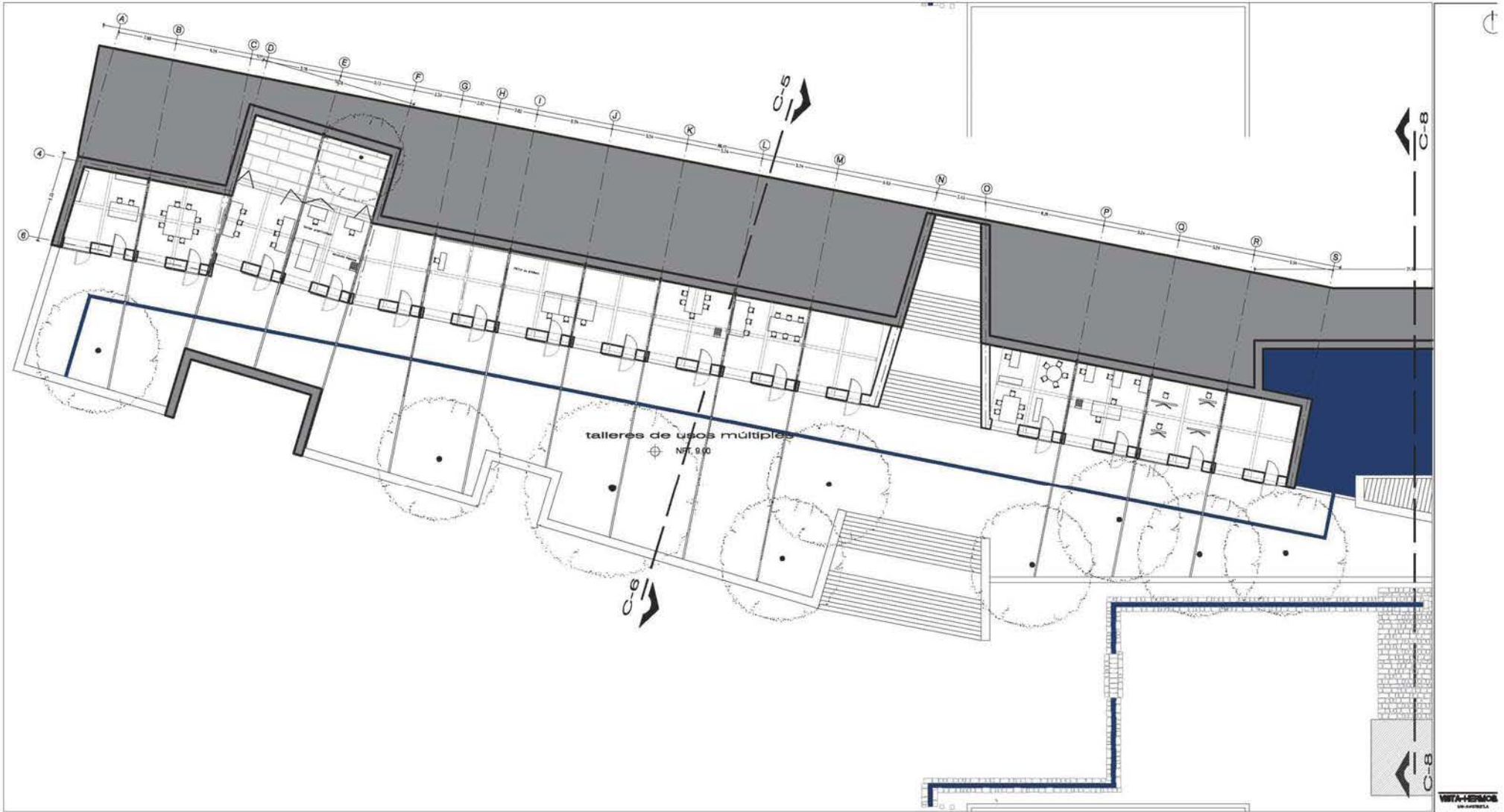
FACHADA TALLERES




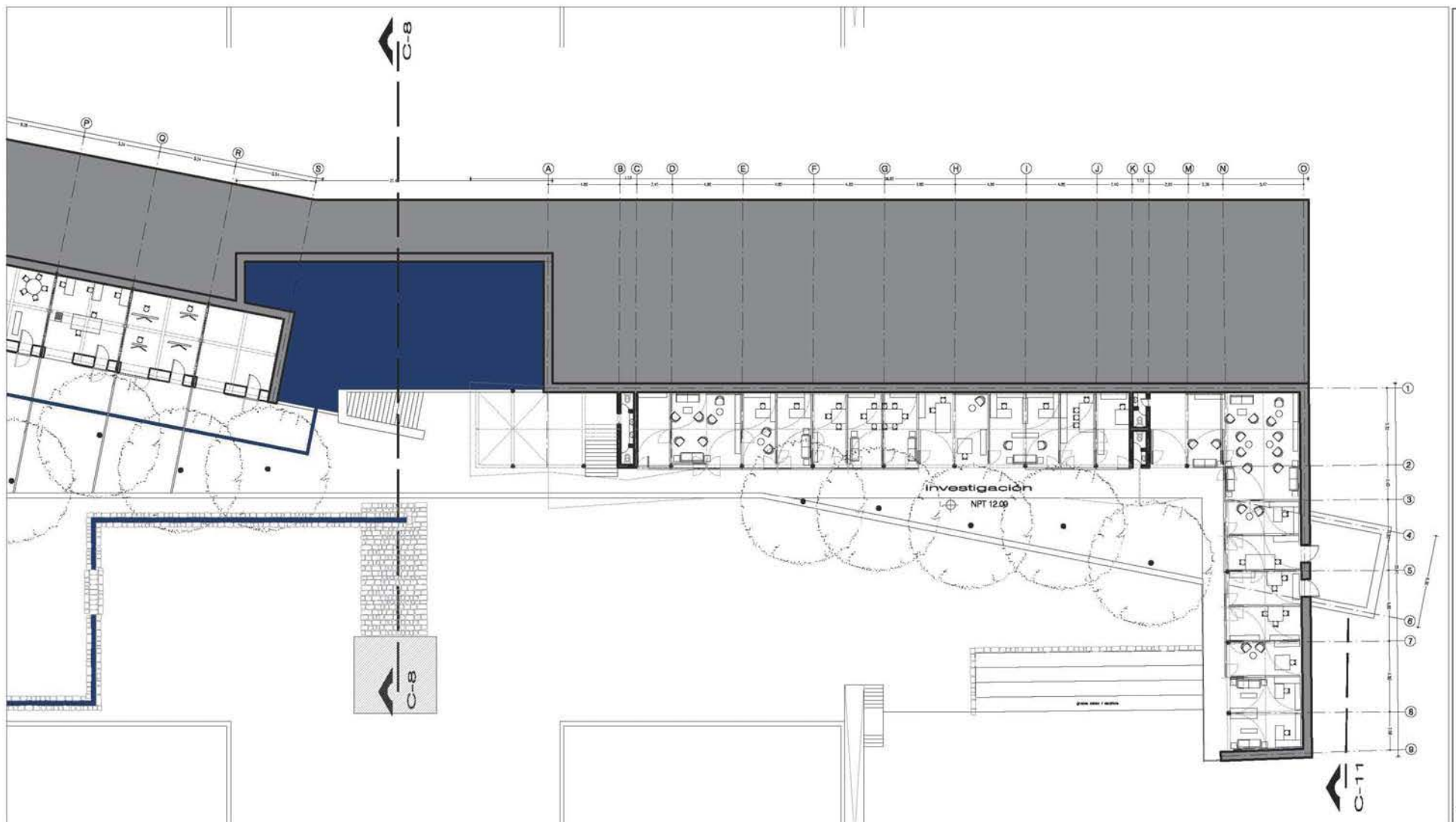
C.I.T.E Centro de Investigación y Talleres de estética.

Fachada principal
1:500 1:200



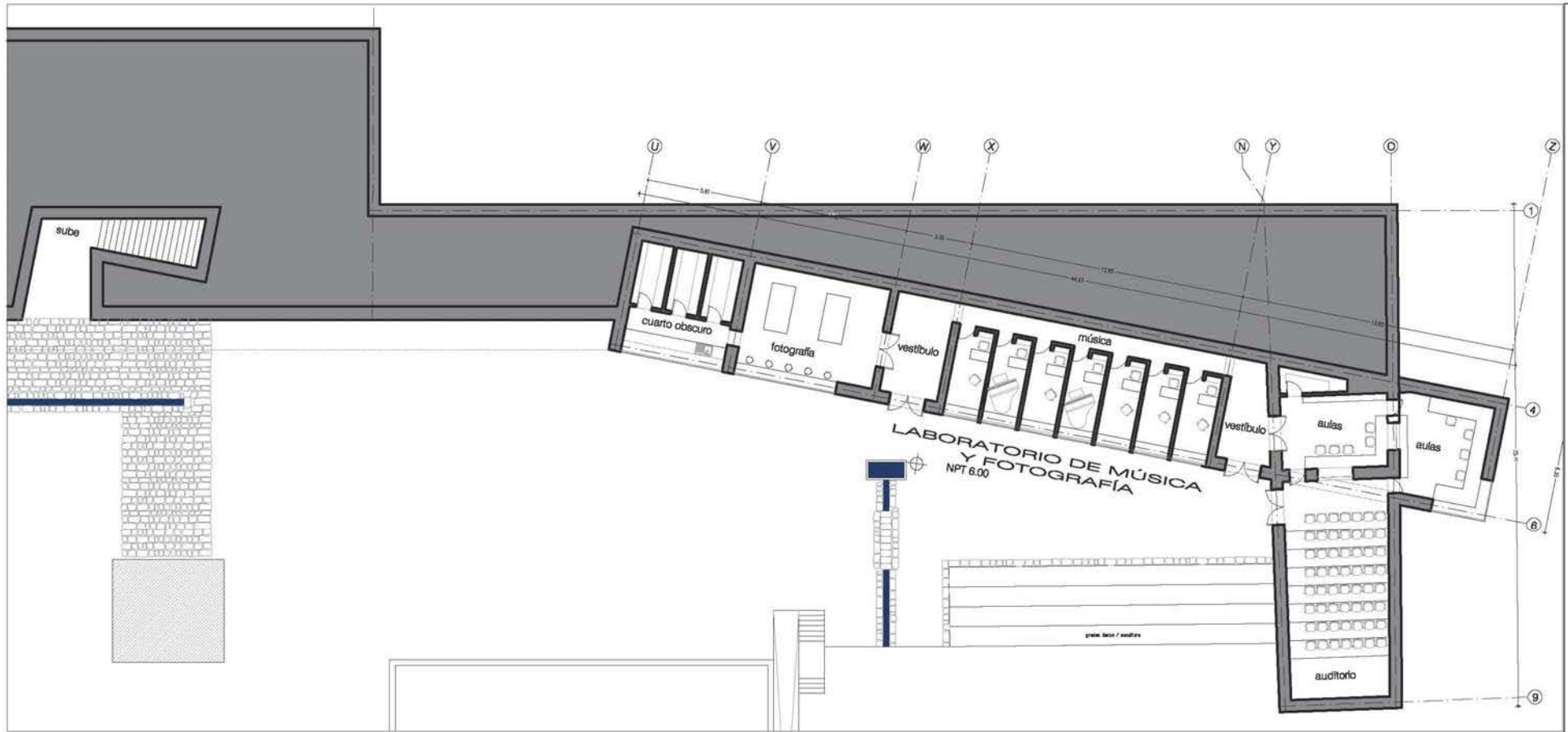


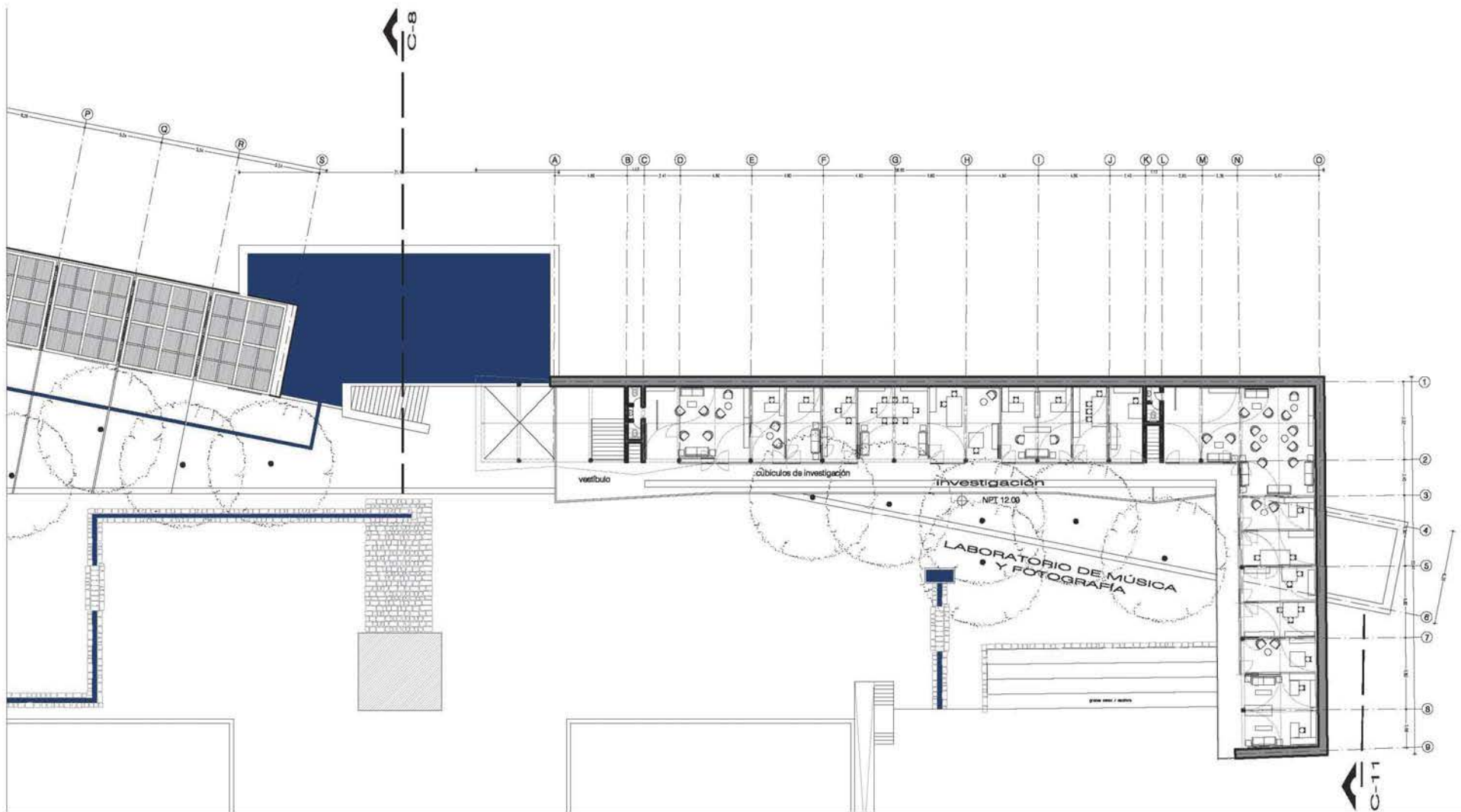

 WVA-ERMOA
 S.A. ARQUITECTOS
 P-ARQUITECTOS
 A-10



C.I.T.E Centro de Investigación y Talleres de estética. Planta baja. Investigación
1:250



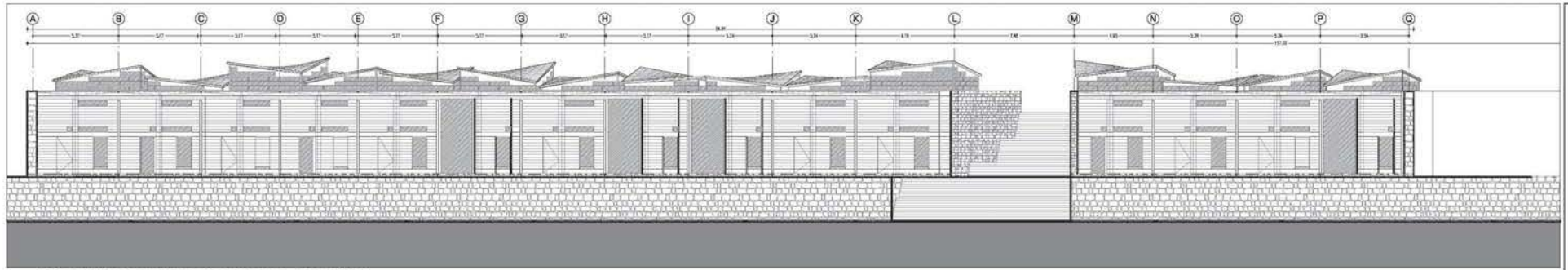




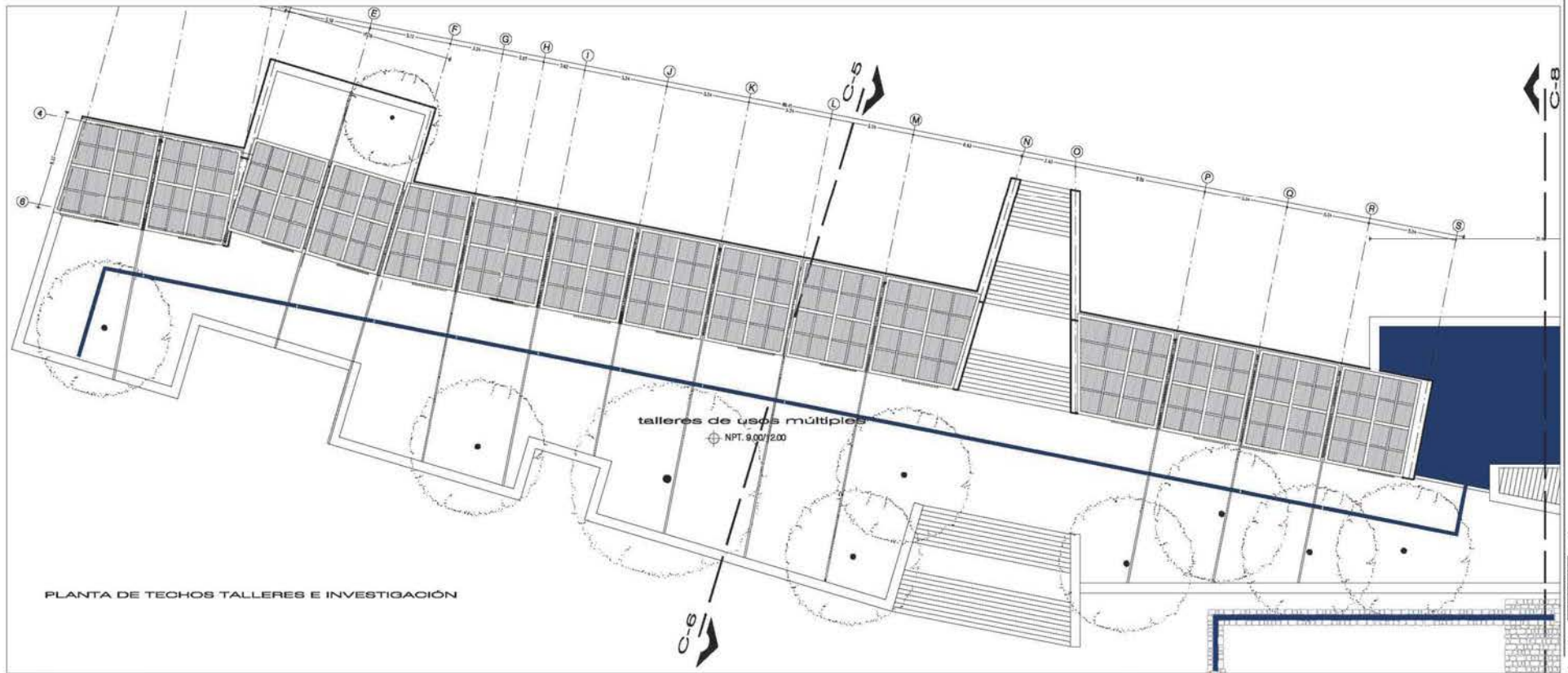
C.I.T.E Centro de Investigación y Talleres de estética. Planta alta. Investigación 1:250

WVA-VERMOS
 INGENIERIA

 P-ARQUITECTONIC
A-12

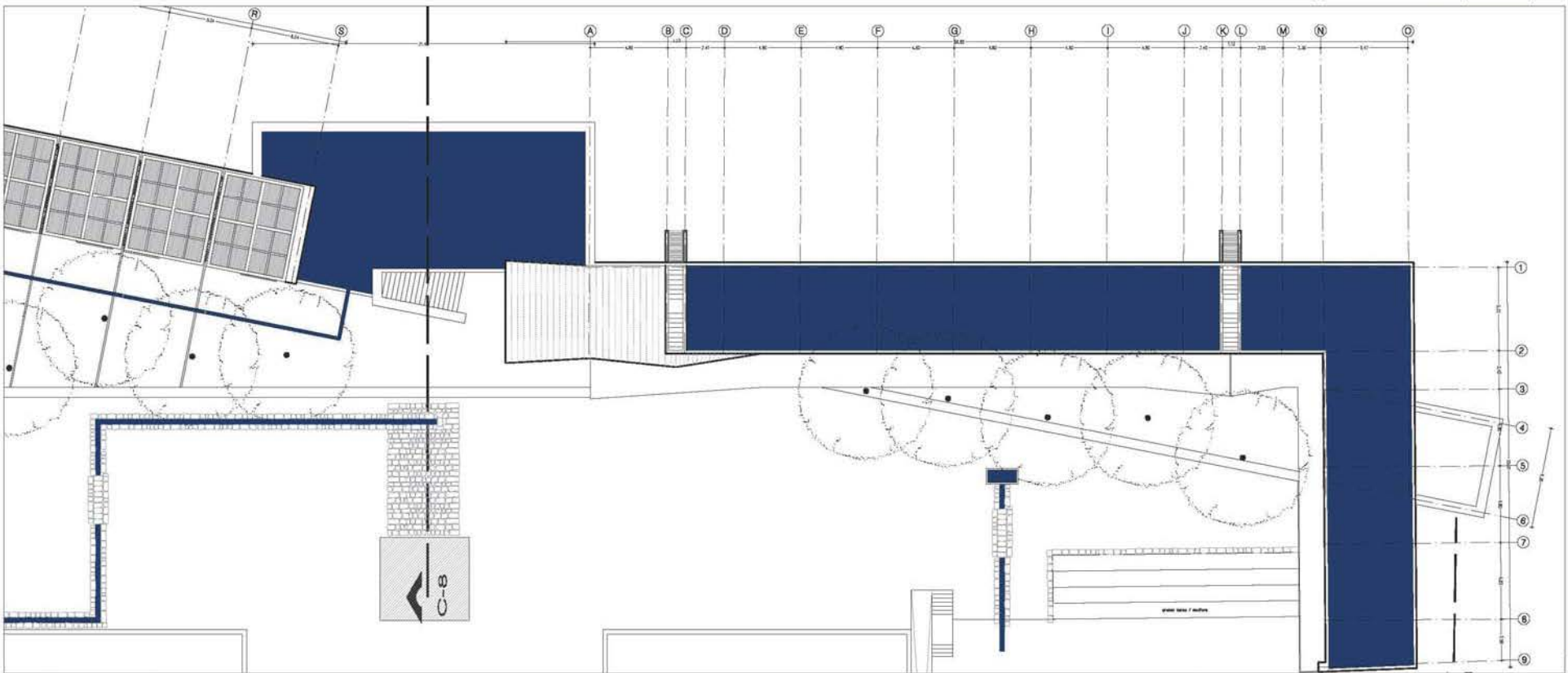
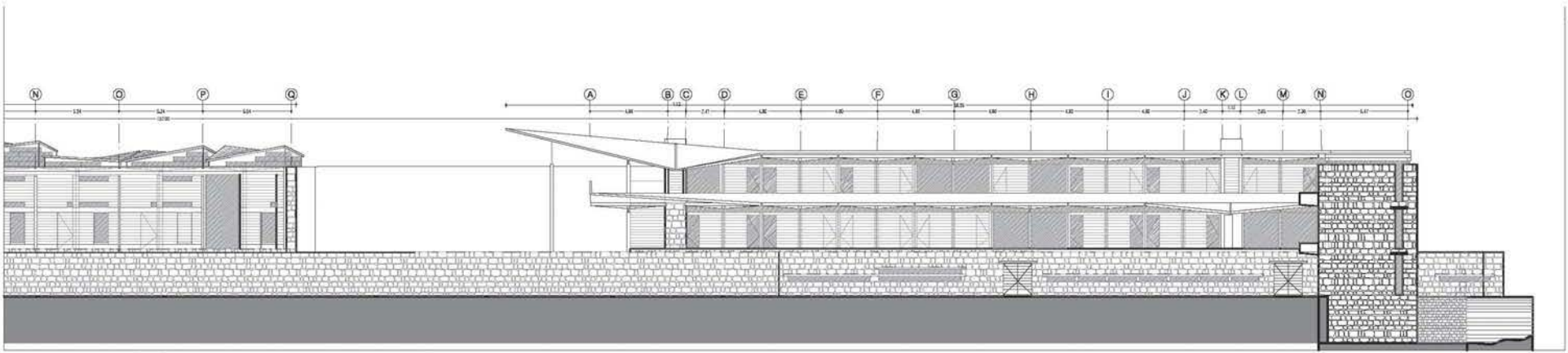


FACHADA TALLERES E INVESTIGACIÓN



PLANTA DE TECHOS TALLERES E INVESTIGACIÓN

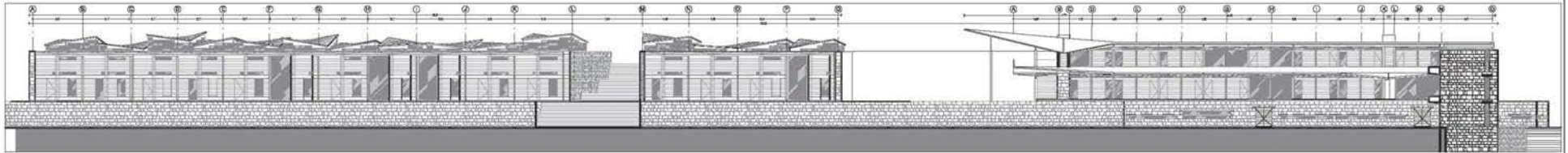




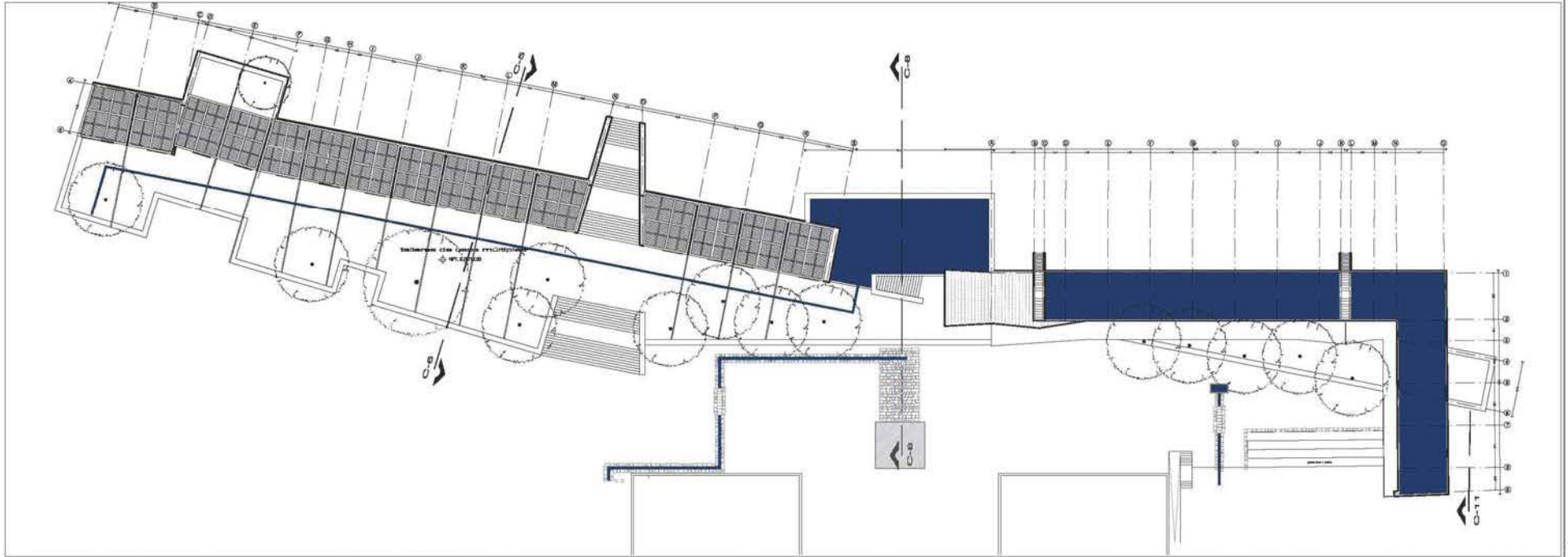
C.I.T.E Centro de Investigación y Talleres de estética. Planta de techos y fachada. Talleres e investigación 1:250

228

WVA+HERNANDEZ
 ARQUITECTOS
 P-ARQUITECTON
 A-15

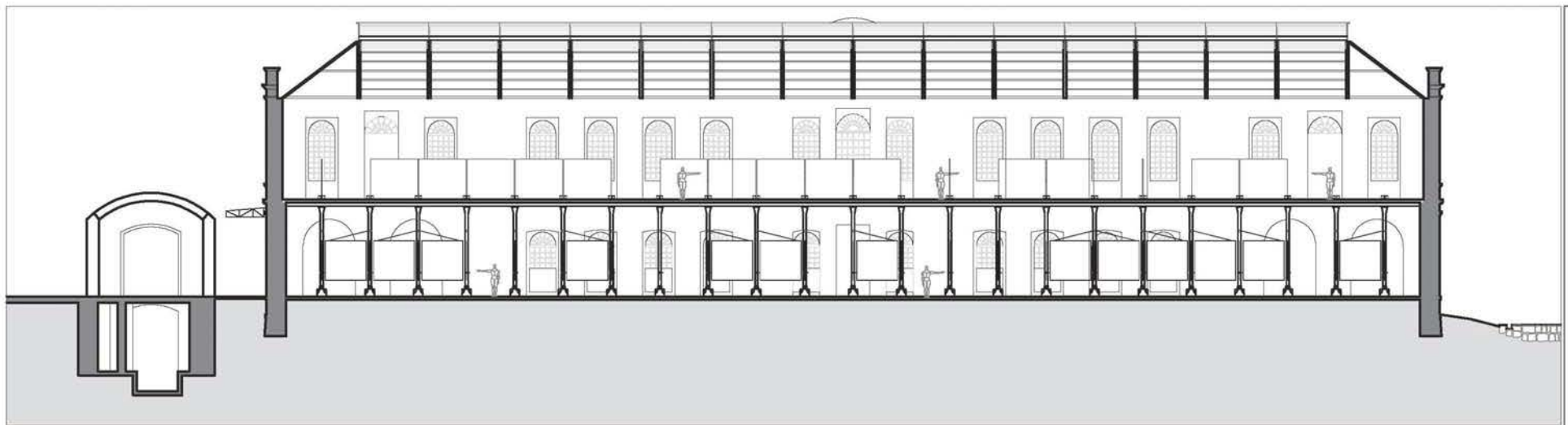


FACHADA TALLERES E INVESTIGACIÓN

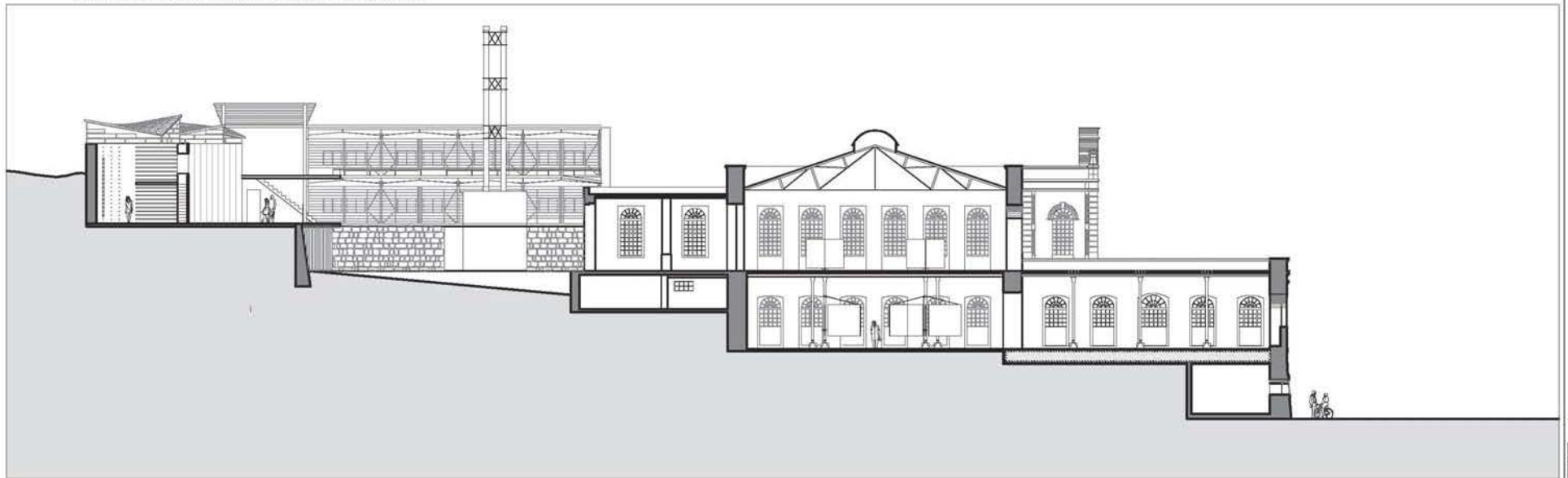


PLANTA DE TECHOS TALLERES E INVESTIGACIÓN





CORTE LONGITUDINAL X NAVE PRINCIPAL

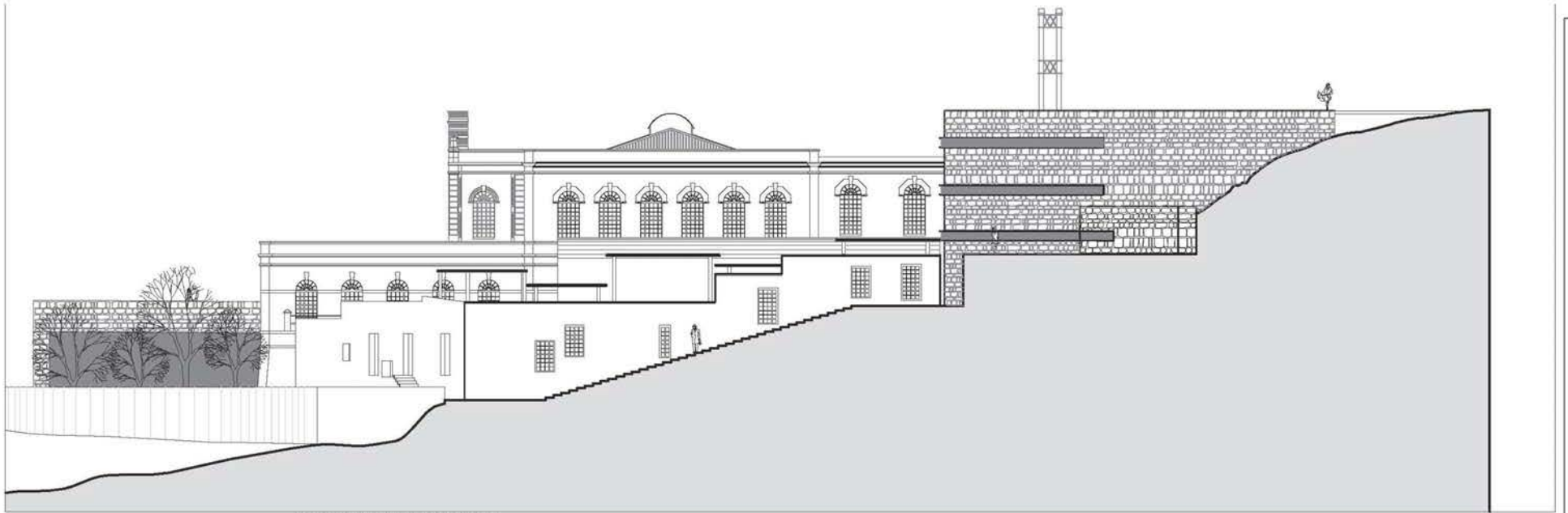


CORTE TRANSVERSAL X NAVE Y TALLERES C-6

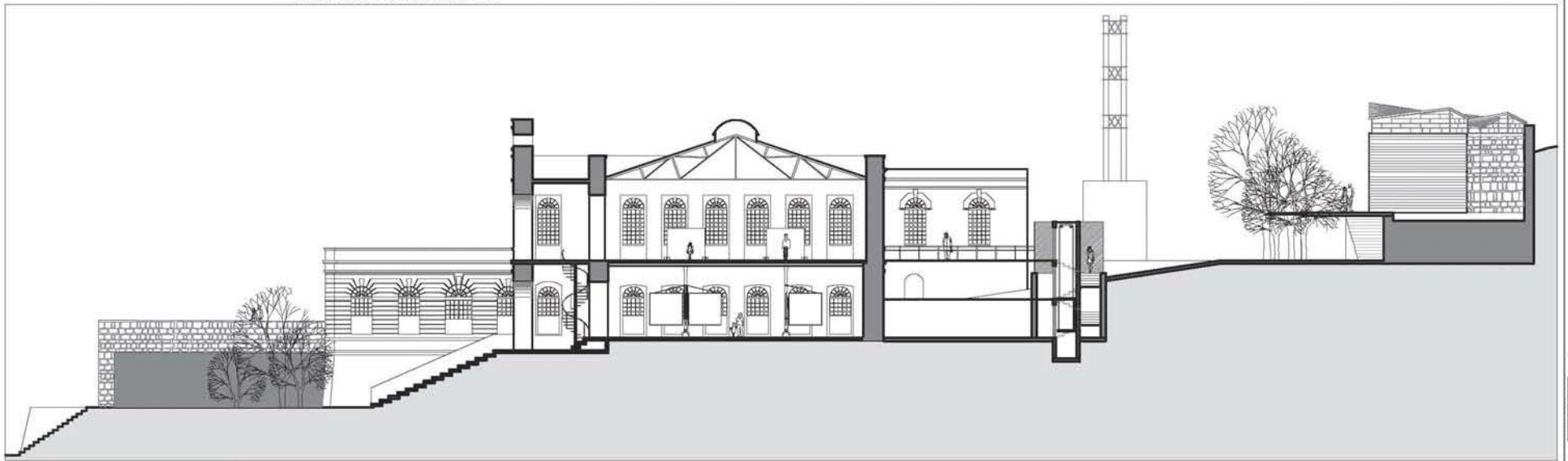


C.I.T.E Centro de Investigación y Talleres de estética.

Cortes
1:200 1:250 230



FACHADA ORIENTE C-11

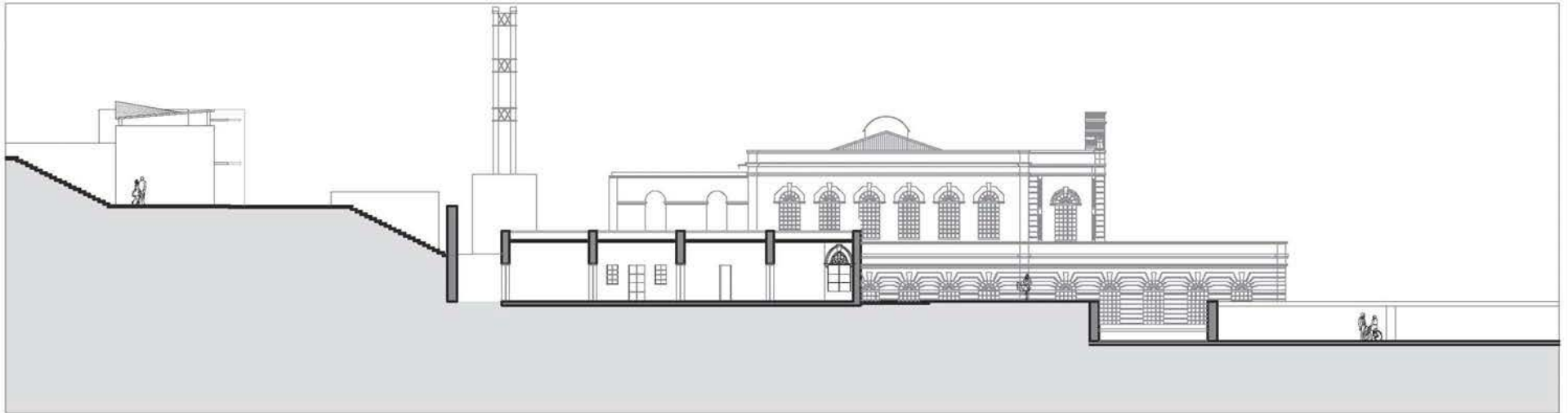


CORTE TRASVERSAL ORIENTE C-8

C.I.T.E Centro de Investigación y Talleres de estética.

Cortes
1:250





CORTE TRASVERSAL ORIENTE C-5

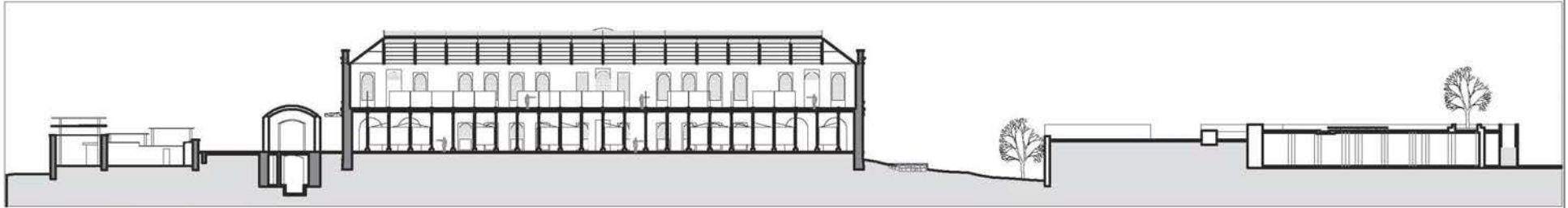


C.I.T.E Centro de Investigación y Talleres de estética.

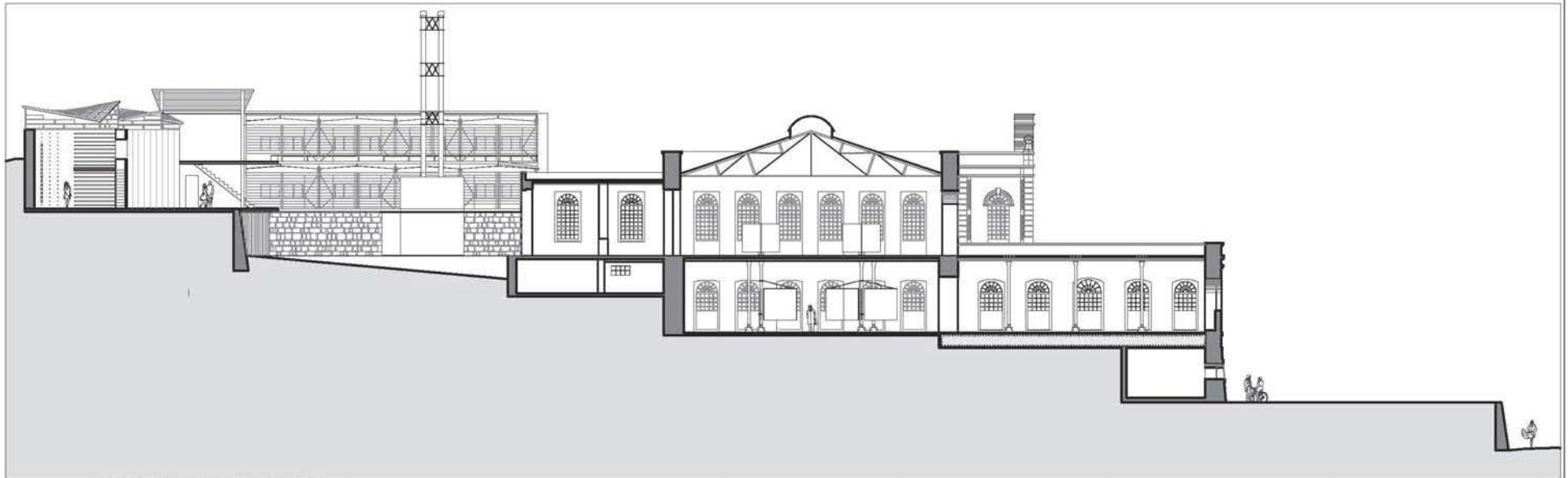
Corte transversal
1:250

232





CORTE LONGITUDINAL



CORTE TRANSVERSAL C-6

