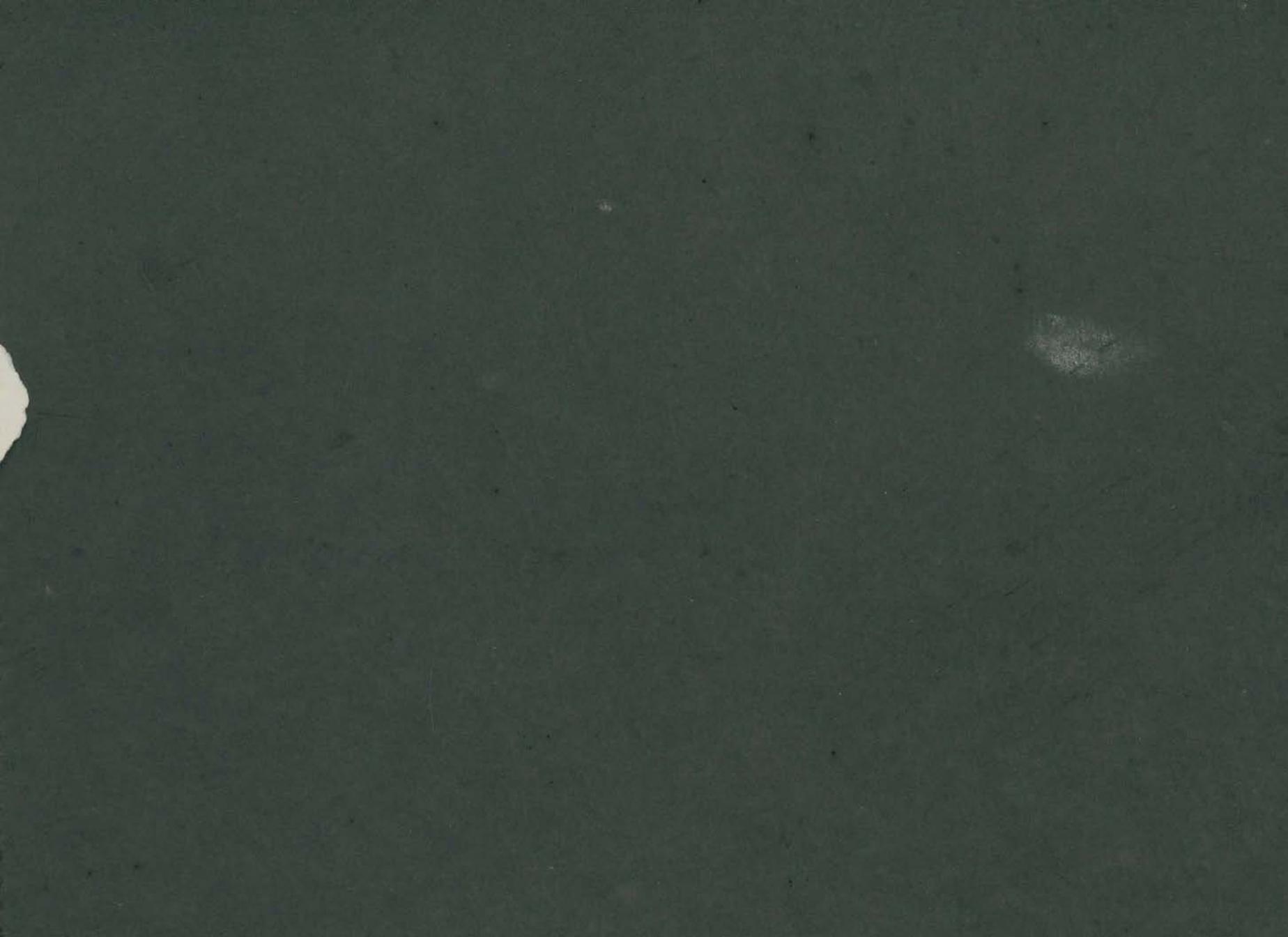
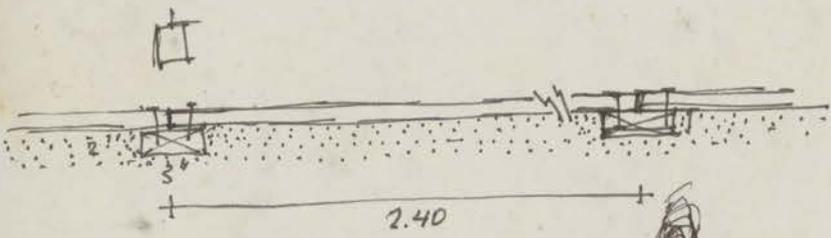
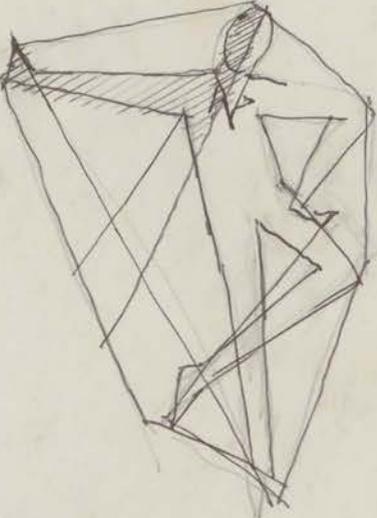
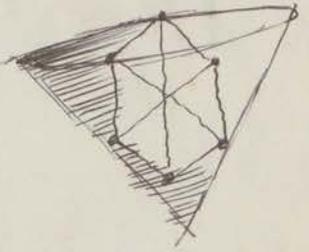
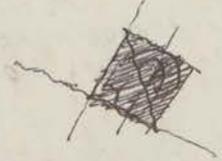


PRESENTACION 88
ESCRITOS EXAMEN



256219



gancia de ballena } art.
Riviera.

256219

NO DESCONFÍO EN ABSOLUTO DE MIS FACULTADES
DIOS ME FAVORECE EN TALES FINEZAS..

UN PUEBLO SIN LA RELIGIÓN DE LA BELLEZA HABITA
UNA TIERRA DESOLADA

HÖLDERLIN.

LA VISIÓN DE ~~UNA~~ LA ARMONÍA ABSOLUTA COMO EL
ÚNICO REMEDIJO PARA LOS MÁS PROFUNDOS DOLORS
DEL ALMA.

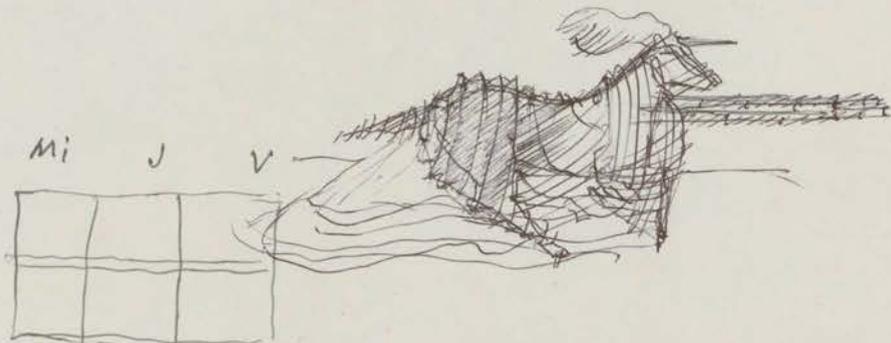
1

CONSTRUCCIÓN.

completar la carpeta

a) FOTOGRAFÍA MODELO ESTR.
(todas las modulos).ANÁLISIS ESTRUCTURAL.
c/u. , a la carpeta
me fotocopias.

b) ESCENARIO BALLET.

levantamiento ágora
planos del piso.
fotografías.J. Pizarro
María
Borowski
Marumbio.

2

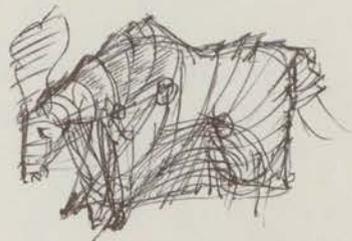
TRAYECTORIA
TRAVERSACompletar la
carpeta.Carolina Garcia } Jtr.
Bojo

- del plano de la trayectoria a la realización
- errores de topografía
- errores de imagen.
- errores tácticos.
- de la profundidad.

3

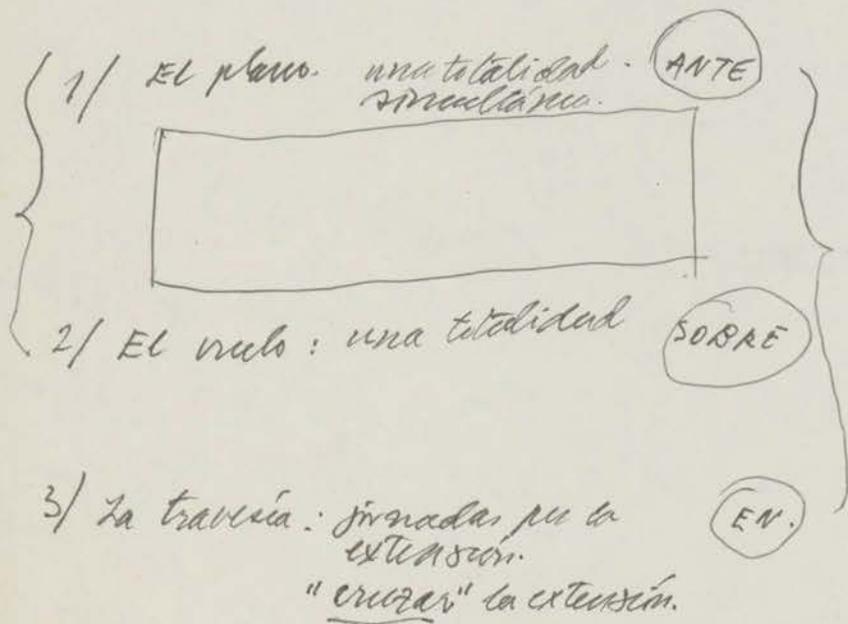
ANTEPROYECTO
Q/V,

MAPA TOPOGRAFIA.



Trayecto Transversal. - coherencia 1 La suma capital. : Lo constituido.

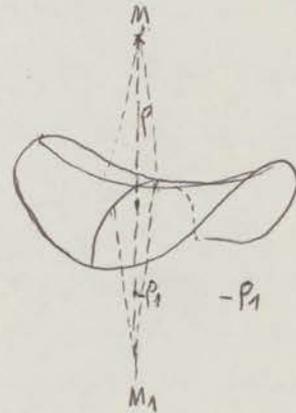
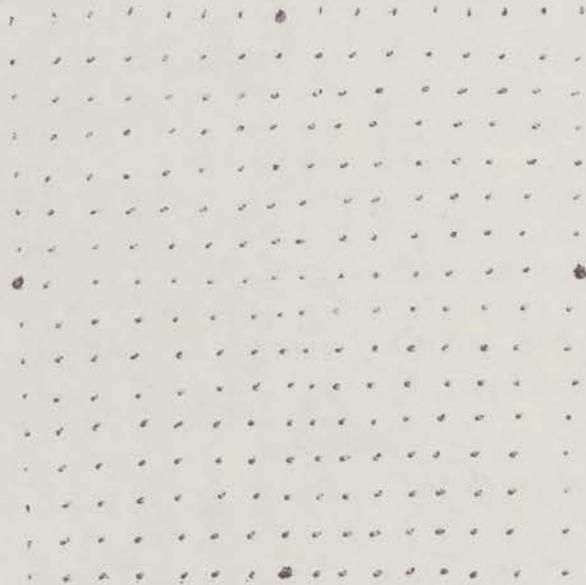
Trayecto Longitudinal. - otra coherencia. una paréntesis
en la extensión. : Lo desconocido. (la aventura)



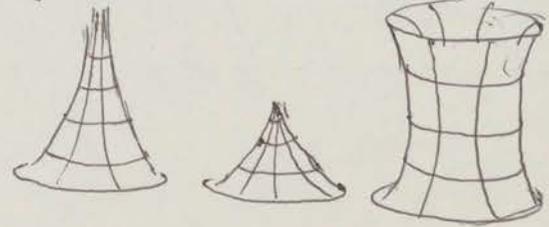
$\frac{1}{\rho_2} - \sigma - \frac{1}{\rho_2}$ la curvatura de la superficie se vuelve cero.

15

15



$\Sigma > 2dr$



once propiedades de la esfera

1. Los puntos de una esfera son equidistantes de un punto fijo.
~~Propiedad~~ Además, la relación de distancias de sus puntos de dos puntos fijos es constante.
2. Los cortes nos y secciones planas de una esfera son círculos.
3. La esfera tiene un ancho constante y (circular) perímetro (?) constante.
4. Todos los puntos de una esfera son (umbilical)
5. La esfera no tiene una superficie de centros.
6. Todas las geodésicas de la esfera son curvas cerradas.
7. De todos los sólidos que tienen un volumen dado, la esfera es la que tiene la menor área de superficie. De todos los sólidos que tienen una superficie de área dada, la esfera es la que tiene el mayor volumen.
8. La esfera tiene la menor curvatura media total entre todos los convexos sólidos con una superficie de área dada.
9. La esfera tiene una curvatura media (mean) constante.
10. La esfera tiene una curvatura positiva Gaussiana constante.
11. La esfera es transformada en sí misma por una familia de tri-parametros de movimientos rígidos.

VILLA

entre los romanos, el término villa era empleado para designar la casa de campo asociada con la agricultura. En el 8th SII apareció la villa residencial como morada rural de personas acomodadas.

En el 400, el jardín da a la villa un aspecto definitivo. Tratadistas como San Bautista Alberti diseñan sus jardines utilizando elementos arquitectónicos y paisajistas. Al iniciarse el S XVI con las obras de Bramante se impone el modelo del jardín italiano, construido en terrazas sobre pequeñas colinas; de composición rígida y geométrica donde domina la parte constructiva.

La sociedad medieval existía gracias al trabajo de la villa. (agricultura) y el mundo de la villa giraba en torno a ella misma.

PALACIO: término del lat. ~~PALATIUM~~ PALATIUM 'monte Palatino', palacio de los césares sobre este monte 'palacio'.
'noble, granero'

PALATIUM: del gr. palatium dim. de palatha.

PALACIO: casa destinada para residencia de los reyes, cualquiera casa suntuosa, destinada a la habitación de grandes personajes o para las juntas de corporaciones elevadas.
→ Casa solariega de una familia noble

↓
casa solar: casa de ascendencia, linaje noble.

solariego: perteneciente al solar de aristocracia y nobleza. En la Edad Media designa del terrateniente o colono que vive en tierra del rey, de la Iglesia o de un feudalgo, sometido al poder personal de su señor.

- A ... saliendo de la ciudad como cerca de dos millas, habiase alejado de esta, cuando llegaron al primer punto acordado. Estaba dicho punto situado en lo alto de una colina separada por todos lados de nuestros caminos, cubierta de arbores y plantas frondosísimas que recreaban las vista, en su cima levantábanse el palacio y maravillosos jardines con pozos de agua suavemente fresca, trasladáronse de ahí a un pequeño prado donde era verde y alta la hierba y por donde ningún lado penetraba el sol.
- B. Encamináronse a paso lento hacia el poniente, por un sendero poco practicado que los condujo a un hermosísimo y rico palacio que se hallaba situado encima de un collado a poca altura del llano.
- C. Después, consideráronse, sentáronse en una galería que coronaba todo el patio y que estaba llena de flores.
- D. Después habiéndose abierto un jardín que se hallaba detrás del palacio, totalmente rodeado de muros penetraron en él. Estaba rodeado y cercado de espaciosos senderos rectos como sacas todos y cubiertos de un pararrayos. En medio del jardín había un prado de hierba muy verde, matizado de mil variedades de flores y encerrado en un círculo de verdísimos y vivos cedros y naranjos. En el centro de dicho prado había una fuente de mármol blancuísimo, maravillosamente tallado allí dentro una figura tallada en el centro de la fuente y arrojaba agua, saliendo del jardín por ocultos senderos, poniéndose en función dos molinos. Las aguas corren por senderos ocultos que se encuentran debajo de todos los jardines.
- E. En un amanecer requiriendo a la reina se fueron a un bosquecito muy lindo del palacio.

El jardín en un principio como villa se delimita por el muro.
El jardín está rodeado por el muro, con un límite último que
deja al jardín en lo finito, esto es el muro". Pérez.

"En jardines italianos del quince y seiscientos están organizados según el principio de las visuales limitadas, el jardín queda ligado a la casa en cuanto posee una medida proporcionada a ella, las visuales arquitectónicas desbordadas no superan de hecho los 200 mts. y todo el jardín, como objeto arquitectónico regular y mensurable se integra en el paisaje irregular e incommensurable, en contraposición o gradualmente mezclado con él. De ahí que en muchos casos se prefieren los lugares elevados, desde los que se puede disfrutar un panorama natural de ilimitada amplitud, en contraposición al panorama artificial y limitado de la arquitectura de los jardines renacentistas, como figuran que acerca a Dios (Leonardo Bramante)."

La Villa:

La villa romana tradicional, era un edificio que comprendía casa, taller y establo. En el S^{II} aparece la villa residencial de personas acomodadas.

En la Edad Media era tradicional el vergel (HORTUS CONCLUSUS) o jardín cercado, sin vista al exterior. Era un área reservada de variedades indígenas, dentro de paredes que no tenían aberturas.

En el renacimiento, este lugar no falta nunca en las villas.

Todas las villas tenían junto al casino el huerto cercado, donde no entraban más que los íntimos.

En el cuatrocientos el jardín de la villa adquiere un aspecto definitivo.

S. XVI Bramante (jardín del Belvedere)

Rafael (Villa Medicea).

Modelo del jardín italiano construido en terrazas sobre pequeñas colinas. Los jardines del S^{XVI} son aún más cerrados, con perspectivas lejanas y variadas, pero no prolongadas al infinito como en Versalles.

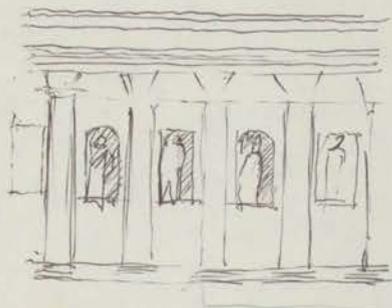
El Jardín secreto:

Todo jardín ~~tiene~~ ha de tener un alma, esta es el jardín secreto, o del amor.

arboles, cipreses y mirtos, flores.

Loggias: (Tanto)

El Balvedere marca el fin de las loggias. El Papa Julio II hace una colección de estatuas exponiéndolas en un exterior, conformando un orden para el espacio del jardín, esto es en 1523, pero el Decamerón es del s XIV (1350) por lo que en sus jardines no puede haber estatuas completamente al descubierto, sino expuestas en galerías.



El manierismo:

Con el manierismo los jardines comienzan a tomar una tal libertad imaginativa y una extensión territorial notable, lo que es ya un anticipo de los sectores posteriores.

Gloietas: son pequeñas placetas con interior, & ubicadas en puntos claves de contemplación y descanso del tránsito por el jardín.

2a villa rústica:

estructura medieval

Estando el palacio generalmente radicado en la ciudad, es en la extensión más libre de las villas y más precisamente el (HORTUS CONCLUSUS) donde ~~se~~ ~~propone~~ la idea del jardín.

1. El jardín romano desde el S IX AC: en el mundo romano encontramos una verdadera tipología de jardines que se desarrollan y secan en el tiempo. El jardín urbano ~~transforma~~

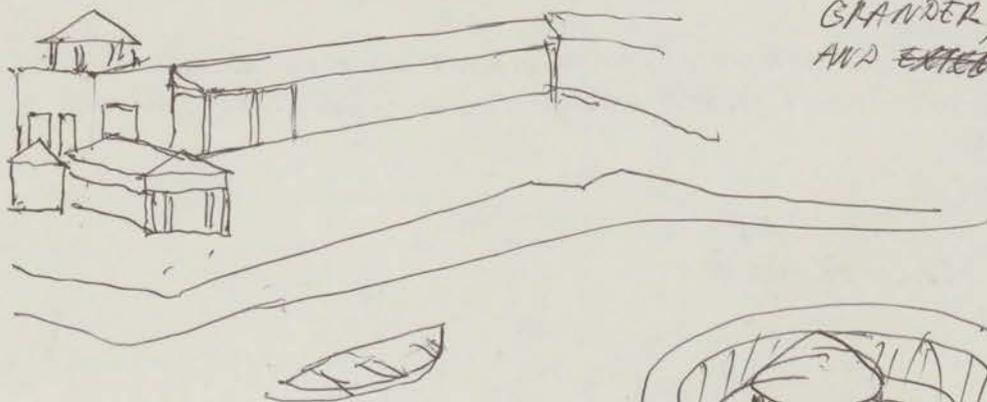
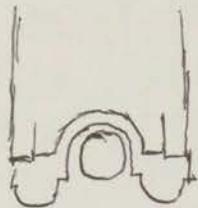
Roma { villa rústica (campo) villa Laurentinum.
villa urbana (ciudad)

P. 105

Villa di Diomede p. 172.

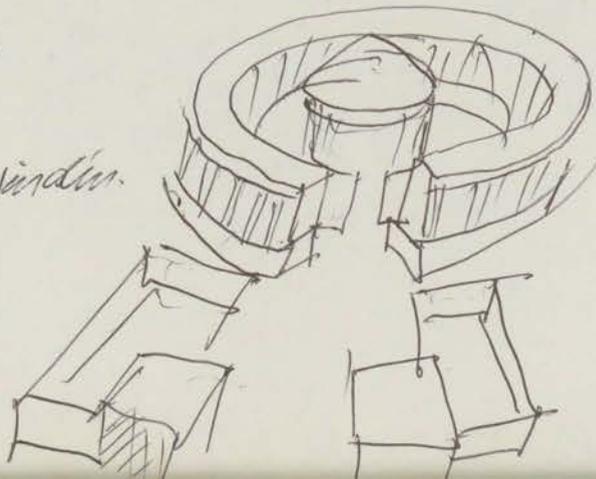
This villa suburbana is something between
a house in town & a villa urbana in the country.
Vitruvius insists, that in the villa ~~urbana~~ suburbana
one must not go straight into the atrium, for the
peristyle has to be next to the entrance. The atrium
comes second, and then the portico, which will
look out on the garden.

"WHILE THE CIRCLE OF SUBURBAN VILAS WAS GETTING
MORE AND MORE EXTENDED, AND THE PUBLIC PLACES
GRANDER, THE HOMES INSIDE THE TOWN WERE CONTRACTED
AND ~~EXTENDED~~ NARROW."



architettura di giardino.

Trinithon
di
Varro.



200
20
4000

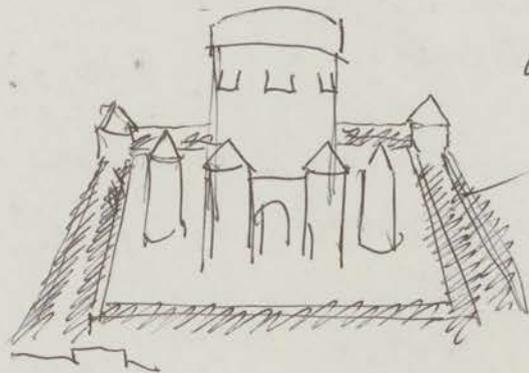
Æ 1/2 : HORTUS EREMITAE.

p. 185

Places of the sort are also to be found in the French castles of the Middle Ages, like Vincennes. Boraccio, allows the fair Emily to wander abroad in the garden right under the eyes of the prison in the keep.

→ of course, we have scarcely any confirmation about the plantings of castle gardens in the 12th age, but A. 1.000 D.C. Notker tells of "flower gardens where roses, marigolds, and violets grew."

"round the tree garden goes a very high wall."



tour de aque.

jardin de roses.

Francia:

Chateaux \equiv \rightarrow palacios
 \rightarrow castillos

Chatelet, son todos a las ciudades.

Memoirs

Gentilhommes

Partisans.

damezoria de los cursos de lect. con manoirs.

esta suerte de homogeneización de los castillos o palacios
hechos en el campo con materiales locales

se se trata de la dignidad rural

trabaja ellos con un problema de tamaño, (minimizado)
al cual se le adjudicaba un exceso de partes.

se dice con una imitación del Chateaux.



LAMINA DE LA OBRA.

KROHMER.

(A)

Jardín de los tetraedros:
"Un tetraedro generado a partir de una trama construida en los tensores del mundo. Estos se hajan a ras de piso. Se movien to una distancia de perpendiculares a los tensores. A partir de esta trama se forman las agrupaciones de tetraedros"

IGNACIO PRIETO

(A)

Orden del recorrido: un total contenido ante la gradualidad del emerger.
El emerger otorga a lo queado una dimensión de lo libre.
(plano sin cotas)
Incompleto - Inacabado.

M. DE LA FUENTE

(R)

con los ladrillos, que se van poniendo en forma de ladrillos se va haciendo el suelo. El suelo u curra el mundo, si no hay suelo, no establece el mundo. Por D.T. definitivamente. Llamena sin espacio.

G. BORCOSKI

(AV)
(AV)

Lamina sin observaciones, acerca de la obra.
Segun D.T., incompleto, sin cotas sin espacio
* recorda un

MI MARIN

(A)

Centro generador: la obra tiene un orden concéntrico en el que se recoge el tetraedro. El mundo arroja fragmentos de un orden. El tetraedro arroja fragmentos de un mundo que da cuenta de su posición.

Espacio del desarrollo

A. STIERLING

(A)

Planta minimizada. Maximo intento por reflexionar conceptualmente.
El espacio es maximo, por tanto que la planta.
~~Falta acotar el plano~~

A. GONZALEZ

(AT)

Falta acotar la planta.

R

H. M. ALAMBIO (A)

Sin abundancia acerca de la obra.
incompleto.

J. PIZARRO A

Lugar acto, la obra como una totalidad configura una espacialidad habitable. Pero la detención casi no existe, crea el espacio y los parajes - la poesía -

J. BROUGHTON (D)

Plano elaborado, lhm. con observaciones.

F. COSIO (A)

Plano incompleto. Vaguis raras, desorganizado.

M. SOTOMAYOR (D)

Lugar:
acto — estructura — poema,
entramplac — enredo al lugar.

C. GARCIA (A)

La obra es una suerte de ciclo que conforma su propia totalidad y crea su propio espacio.

Planta general de la obra muy pobre.

R. BARRAZA (R)

Lhm. muy pobre en planos y en grad. en la forma expone. (No se da un caudal necesario).

P. SANDOVAL (A)

múltiples partes poco explicitadas.

X. CARVAJAL (AV)

Lím. poco arquitectónica.

H. TAITO (AV)

Lím. murmurizada.
poco D.T.
Cuerpo no espacia-
do.

~~A. KLONNER~~



MACCHIAVELLO (AV)

P. MORALES (A)

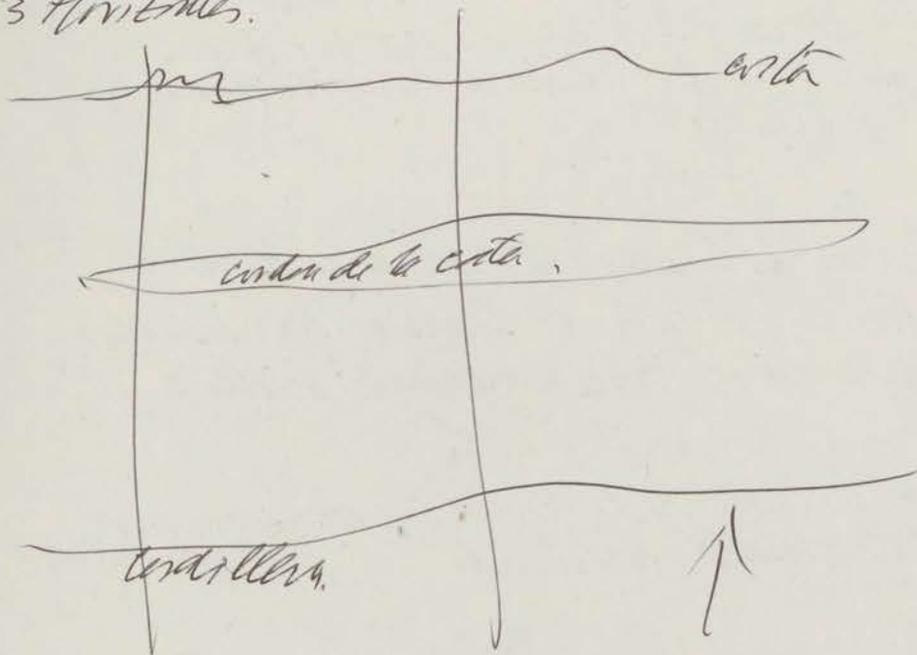
D.T. poco estructurada.

El camino entre : los autos, el paseo.

El tetraedro : juego del precipitarse : cristalización delo.

Travesía:

3 horizontes.



Extensión • comprender
• comprender. ← Hay más de 7 niveles
y de un punto.



Caracteres argentinos

1. El rastreador
2. El baqueano
3. El gaucho malo
4. El cantor

"Los accidentes de la naturaleza producen costumbres y usos peculiares a estos accidentes. Nace un fondo de poesía - Jaculad del espíritu humano - que se nutre de lo palpable.

1. El rastreador : campear olivatos y llanuras dilatadas, se cretan caminos, senderos, en todas direcciones; él sabe distinguir las huellas de un animal, conocer si va despacio o ligero, solo o tirado, cargado o vacío.

Es un personaje grave y circunspecto con la conciencia del saber que le otorga una dignidad reservada.

2. El baqueano : gauchos grave y reservado conoce a palmas llanuras, bosques y montañas. Es el topógrafo más completo.
→ En lo más claro de la noche, en medio de los bosques o las llanuras sin límites, perdidos sus compañeros, extraviado, da una vuelta en círculo de ellos, observa los árboles: si los hay, se desmonta, se inclina a tierra, examina algunos matorrales y se orienta de la altura en que se halla, monta enseguida y les dice para asegurarlos "estamos en descueras de tal lugar, a tantas leguas de las viviendas; el camino ha de ir al sur" y se dirige hacia el rumbo que señala, tranquilo, sin prisa y sin responder a las objeciones que el temor o la fascinación sugiere a los otros.

En la oscuridad impenetrable, para orientarse avanza pastor de varios peones, hueli la raíz y la tierra, la marca y luego de repetir varias veces este procedimiento, se acerca de la proximidad del agua.

En la pampa, donde no existen caminos para llegar a un paraje distante, el baqueano reconoce el horizonte, examina el suelo, eleva la vista en con picos y se ubica a galopar con la utilidad de una flecha, hasta que cambia de rumbo por motivos que sólo él sabe y llega al lugar designado.

3.- El gaucho malo: es un trampero en toda la extensión del desierto, vive la moral natural y las conexiones con los salteadores que poseen los personajes anteriores. Mora en los cardales de la pampa, se nutre de perdices y mulitas. Es un perseguido por la justicia, divorciado de la sociedad. Es un personaje con una dedicación específica al huerto de caballos, sabe de todos los ejemplares de la provincia, sus marcas, color, señas particulares acumuladas en su memoria.

4.- El cantor: es como el trovador de las pampas, anda de 'tapera en galpón', cantando a los héroes, diciendo de la ~~historia~~ historia de las estancias, versos que serán los documentos de los historiadores futuros. Son nómades, que persiguen lo festivo, el ritual de la reunión para expresarse, sobreviven recorriendo a veces al norte o buscando el amor no a sus concubinas. La poesía es pesada e irregular, más narrativa que sentimental,

de escenas evocando los recuerdos del gaucho con metáforas del
desierto y los caballos, la vida campesina.

Dicembre 1988

~~Il giorno 1 dicembre 1988~~

1. { A: TRAYECTO
B: OBRA. } > BALLET.

2. PRESENTACIÓN.

3. CONSTRUCCIÓN.

Revisión de la
etapa.

En este momento se han realizado los siguientes trabajos. Ha sido esta una etapa de mucho trabajo,

1. Diseño de Objeto: creación del tetraedro, trabajo hasta la incorporación del profesor.
2. Cálculo de Trazado.

También.

3. Ballet Ciudad Abierta. 1 sem.

4. Obra 3 sem.

{ Isidra Duncan
Cecilia Carlson
Merce Cunningham
Lucinda Childs
Angela Preljaczik.

Intervención
Presentación

Proyecto para su realización.

<D.O>

<C.A>

<I>

<O>

Diseño de Objeto:

El trabajo que escribí con el Taller de D.O. de 2º año se relacionaba con la búsqueda del diseño de un objeto que descendiera la pendiente.

Cierta extraña ^{PERSISTENCIA PERSONAL} fijación con las propiedades del tetraedro me hizo asumir dicha búsqueda en el rodar de este poliedro - que es el más distante a la esfera - se la menor pendiente, con el mayor tiempo de duración.

Ese fue el trabajo que lesí, posiblemente oírlo en la expos. final del 1º semestre.

Quedaba eso si ~~la duda~~ ^{en cuestión} mediante el hecho que el impulso inicial ~~no~~ era sea construcción, sin ingenio.

Por ello se propuso a otros elevar ^{este} el problema del impulso inicial, dotar al tetraedro de un corazón, motor de un impulso.

El trabajo se realizó hasta un cierto grado de definición, queda pendiente.

Se verá más adelante que este trabajo influye decisivamente en la obra.

Ballet Ciudad Abierta: participación de los alumnos de este taller en la construcción de la pista.

"Animar al mundo", no sé si son palabras de Godeo, pero para que haya mundo tiene que haber ánimos, alma.

Para con ocasión de la visita a Chile del conjunto de ballet contemporáneo de París de Angelini Paelgocaj nos pusimos a trabajar en la C.A. los miembros de posibles que no estaban en travesía.

Se trata de constituir la Fronta, una fronta de la danza y para ello se despliega el lugar, el festival y se reúne a la gente.

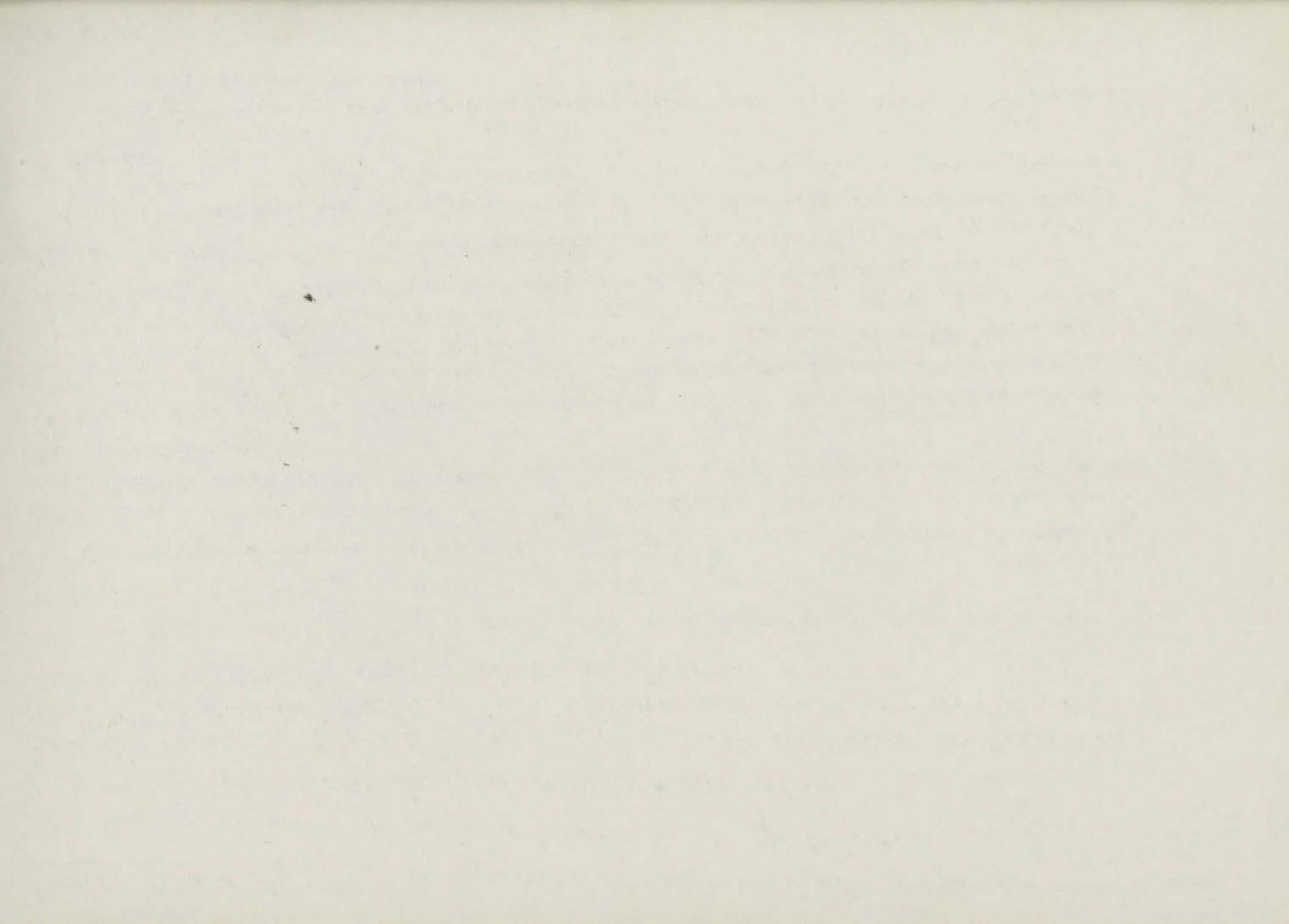
Las condiciones técnicas fijadas por la ficha técnica (exigencias de equipo, amperaje, sonido y calidad de la pista de danza) indicaban en primera instancia la ~~im~~ imposibilidad de recibir a este conjunto en las condiciones especificadas.

La reacción que tuvo la C.A. para un acuerdo hecho que ellos aceptaran las condiciones existentes y se propusieron como un juego absurdo con escenario de tres frentes etc. etc. El asunto se transformó en un "derrojo" general y se logró lo imposible. Llama la atención ciertos comentarios de la prensa que señalaban la C.A. como BASTIÓN DEL 3ER MUNDO. (La pista milagrosa).

¿Quién? En qué tradición estaba este conjunto que fue huerped de la C.A.?

En el de la danza libre inaugurado por Isadora Duncan continuada luego por grandes maestros como Carolyn Carlson, Merce Cunningham, Lucinda Childs.

Paelgocaj estudió con Merce Cunningham quien le restituyó ^{en} ~~la~~ ~~recuerdas~~ ~~prohibiciones~~ ~~del~~ ~~terzo~~.



Construcción

En la proporción cuadrada de Miguel Teygum y Juan Baixas aparecen los tópicos estructurales de tracción, compresión, pandeo, momento, arriostamientos.

Su culminación es el estudio de composición y descomposición de vectores, suma vectorial resultante, resultante de fuerzas paralelas y antiparalelas, equilibrio de una partícula, equilibrio de un cuerpo rígido. Propiedades mecánicas de los materiales: límite elástico, zona elástica etc.

Trigonometría para la solución de los problemas

¿Cómo acceder a la materia con el corazón?

He aquí que los aspectos de los

En el estudio de materia hay una idea que ordena, en un pequeño libro de Herbert Zuck: "Concepts of structure" de Herbert Zuck (Bibl. Esc.) el autor afirma que existe una ~~sieta~~ proporción en la dualidad masa-levadura en que una estructura se hace necesaria si se concebida predominantemente a la compresión y lo recorro si lo es a la tracción.

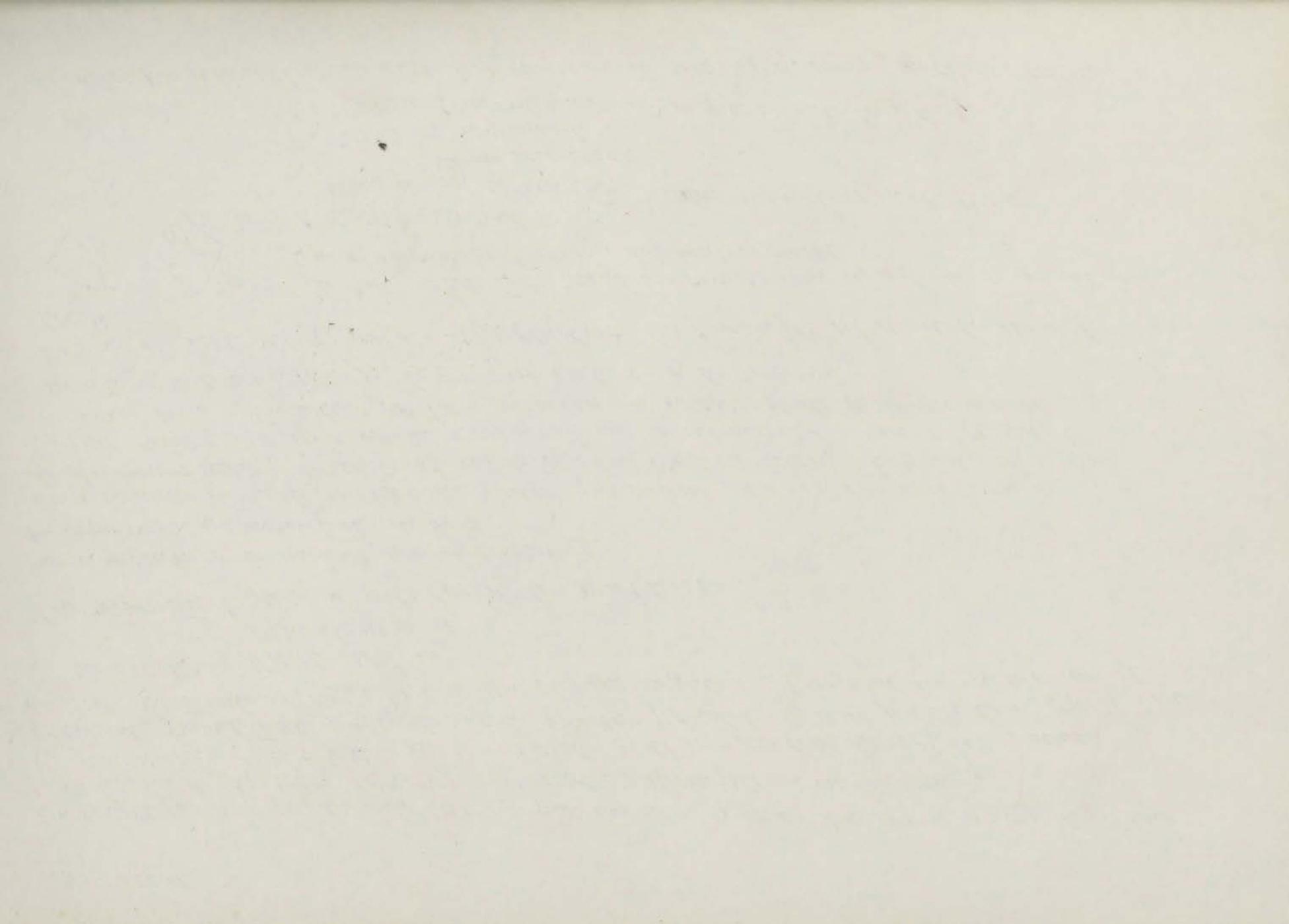
Este es el hilo de Ariadna que conduce los trabajos en modelos de este curso.

$$\left\langle \frac{T}{L} = \frac{C}{M} \right\rangle$$

Se trata de construir modelos con cargas repartidas o puntuales con alambres del menor diámetro posible

1. Cables arriostados
 2. Voladizo en rotula
 3. " ~~sin~~ empotrados
 4. Puente con soporte
 5. Puente transversado de # 4 con ms. de longitud.
- } alambre galvanizado # 25.

El menor diámetro del alambre requiere de un número analítico vectorial.



PRESENTACIÓN

reconstrucción del palacio y los jardines del decanato de Boccaccio

Claves: Marco histórico 1350, fines del medievo, albores del renacimiento.

Claves: descripciones, insuficientes, del palacio y los jardines.

referencias: palacios y villas, su actitud espacial (o posición) ante la extensión en la época antes y después. Historia del jardín.

< ESTUDIO EN EL CAMPAMENTO >

A/ Marco histórico:

Se había dicho antes que el acortarse influye en la actitud ante la extensión lo que acontece puede ser de carácter político religioso o militar.

Así los romanos con su imperio bien trazado y sus fronteras controladas por guarniciones en castrums (la mayor parte frente a Germania) podían expandir sus edificios fuera de la ciudad. Su villa romana del SII^o ya no era meramente la villa rústica sino ^{una} villa elaborada que ella se constituyó en la villa urbana.

En la villa rústica es el "Hortus" y más precisamente el "Hortus conclusus" el elemento de jardín.

Caído el Imperio Romano la extensión se vuelve caos, dos formas del acortarse contraen las edificaciones a recintos fortificados: las murallas de los bisobos y el renacimiento religioso.

La expansión se produce entre recintos en un recinto extendido entre recintos, se trata del HORTUS EXEMITAE, Boccaccio permite a la ~~reclusa~~ ^{reclusa} ~~en~~ ^{la} Emilia la dulce reclusa ^{denominada} ~~se~~ ^{pasarse} ~~parte~~ ^{bajo} ~~los~~ ^{los} ~~ojos~~ ^{los} ~~de~~ ^{de} ~~los~~ ^{los} ~~prisioneros~~ ^{en} ~~el~~ ^{el} ~~Keep~~ ^{Keep}.

"round the tree garden goes a very high wall." NOTKER año 1000.

"Of course, we have scarcely any information about the planting
of castle gardens in the middle ages".

Es por esta razón que a los trabajos de presentación no se les exige más que calificar
la posición ante la extensión, atendiendo al acontecer dentro de la reformación
posible. Se trata de trabajos de presentación a la arquitectura con una aproximación
histórica y no al arte.

Sin embargo el texto habla de un palacio "... en su cima levantábase el palacio
un bello y espacioso patio al centro, rodeado de pequeños prados y maravillosos
jardines..." en otros textos se alude al palacio a la villa.

Cabe entonces distinguir el distingo entre villa y palacio.

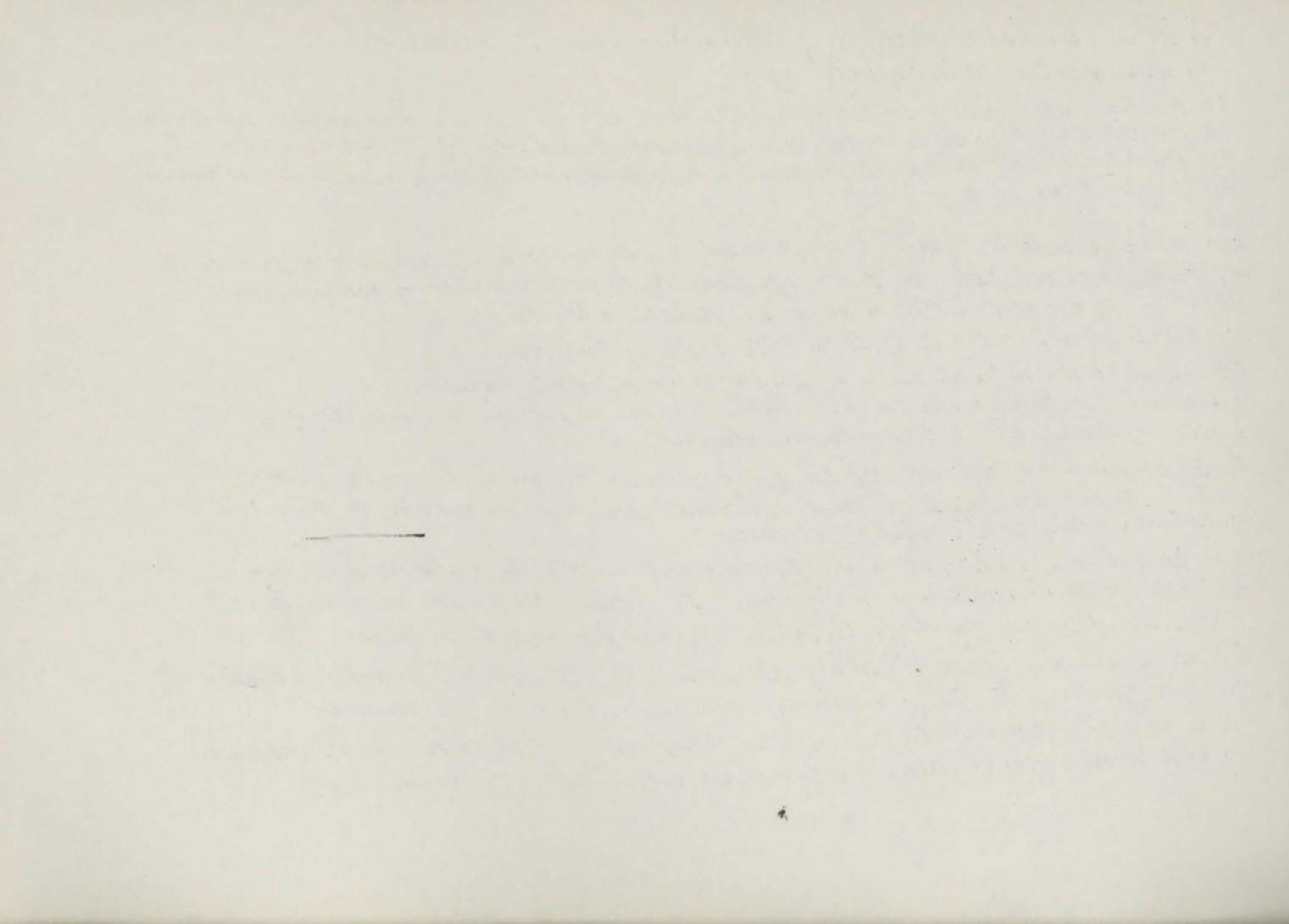
El palacio viene del palacio de los Césares sobre el monte palatino,
se entiende por palacio un edificio noble y generoso, es la morada del rey
o sus representantes o corporaciones elevadas.

Puede conjeturarse que el Palacio del Decamerón, si así lo fuera, sería
arabes de un representante real, al modo como se gobernaba la extensión
medieval: marques, condes, duques.

En caso de ser villa esta sería propiamente una villa urbana asentada
en una colina próxima a Florencia. El Hortus no parece ser el Hortus
Eremitae porque ha dado lugar al jardín con fuente y flores.

De su villa o palacio debería de estar sujeta a fuertes recintos
en los jardines con terrazas muy próximas al edificio, ~~o muy~~

En la villa romana clásica y en Pompeya en jardines se despliegan
y exponen en elementos edificadas, distintas a lo medieval.



Comullando al modo de extenderse de los palacios en Francia, se encuentra que sólo los reales tienen el nombre de palacios en tanto los de maraca, conde y duque son chateaux.

El modo francés es distinto al romano o florentino, o toscano (etc.) pues no conciben la villa ~~arquitectónica~~ sino el manoir, (que no tiene traducción) y luego los gentilhommiers y pavillons.

El manoir quiere expresar una dignidad local, campestre, pero es una imitación del chateaux más próximo, con inscripciones de fantasía grotescas.

No es así en la villa que es un orden arquitectónico ya & el cual las partes están dispuestas de distinto modo con modo más expansivo que el palacio. VITRUVIO insiste que en la villa suburbana (esto es en la villa urbana situada fuera de la urbe) se debe ~~ser~~ derecho acceder derecho al atrium ya que el peristilo debe estar próximo al recibí. Luego el atrio viene en segundo lugar y tercero el pórtico que mirará hacia el jardín exterior.

TRAVESÍA Y OBRA

Se concibe la travesía y obra al modo de la travesía a Juan Fernández en que primero hay una trayectoria y luego la obra de regreso.

Voy a explicar más detenidamente la travesía que la obra, puesto que la primera ha concluido y la segunda no.

Por lo tanto la obra se expondrá en términos de obra-querida.

En cuanto a exponer algo en obra-querida cabe señalar que tanto la travesía como la generación de la obra no es claramente coherente con el taller de la etapa anterior; no siendo incoherente no pertenece a un modo de pensar lineal sino en salto entre lo que se venía precisando y las directrices finalmente tomadas.

El primer salto es no acometer la extensión desde la cordillera al mar ~~pero~~ en la transversal sino acceder a ver el ancho de Chile en el ~~orden~~ de cordillera de la costa longitudinal.

El segundo salto es el de abandonar los universos geométricos por doce grupos de simetría de un tetraedro.

Acercar de este expondrá los andamiajes de las cosas dejando las coherencias a las prohibiciones de todo sentido.

TRAYECTO

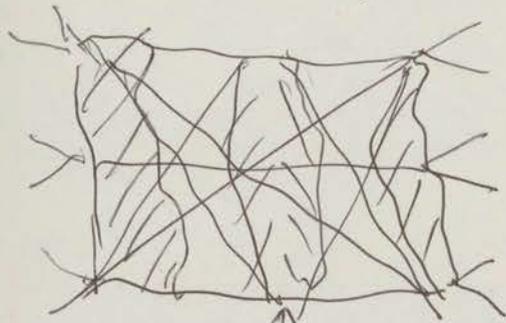
Hay en el espacio ciertos retocados que constituyen la reserva secreta, tal es el caso de la esencia amazónica, de los cerebros del yuxque en Juan Fernández y los derivados en el Norte.

Estas zonas de reserva actúan en el espíritu como la buhardilla de las viejas casas, haciendo precisamente de él papel de guardar y reservar.

Dentro del legado español tenemos uno de estas, que vemos casi todos los días y que se asienta en el lugar más poblado de este país. Son lugares acaturadamente solitarios en medio de urbes y ciudades.

Se puede entonces sonar, qué habría sido ^{la dimensión del espacio} ~~culturalmente~~ de nosotros si Diego de Almagro hubiera sembrado ciudades en los cerebros.

Se hubiera producido por ejemplo una pintura de atmósfera y piedras al modo de la larga trayectoria de los pintores chinos. Otra habitabilidad plástica del espíritu.



↑ aquí vanar.

CÁLCULO DEL TRAYECTO

Una vez decidido ir a asomarse a la comarca visible en el eje transversal la sobroolama y filmamos dos veces para cerciorarnos de la factibilidad de la exploración.

Sobre el dorso de este cordón verificamos una continuidad a todo el largo, como una calzada sencilla a una altura promedio de 2.000 mts. Por el eje de ella una línea delimita la cumbre lanzada a todo el largo durante unos 100 km. Se trata de la división de las antiguas haciendas. Esta línea fundamental será el hilo de Ariadna de los dos grupos que partirán el mismo día por extremos opuestos Cerro-Bustamante, cuesta La Dornada.

Avanzar en estas características exige un mínimo de peso: agua, comida y abrigo mínimo; exige asimismo un espíritu de equipo fuertemente solidario.

Un tercer grupo, el de logística apoyará los anteriores con agua y comida, comida más un ~~Asasagaito~~ un cargamento a lomo de mula un baqueano y dos arquitectos. (* Haken Jansen) Danilo Zic, Jimmy Cholewick,) Este grupo mira por Colliguay hasta llanos del Barranco donde se arma campamento. Una cuarta persona apoya al total desde Colliguay.

IR A TRAVÉS DE LAS GENTES Y DE LOS LUGARES.

EL SAQUEANO: HUGO MORALES.

{ EL rastreador el cantor.
EL baquiano
EL guaccho malo

LA PISTA CLANDESTINA DE EULOGIO SÁNCHEZ

COLIBUAY: "EVOLUCIÓN DE LA PROPIEDAD RURAL EN EL VALLE DE PUANGUE".

1. HUGO MORALES:

En caballo, la colaplasman, la cruida, las histrias, el sigilo.



LA EVOLUCIÓN DE LA TRAVESÍA.

BITÁCORAS,

CROQUIS: la luz, la orientación luminosa.
el grupo del nacimiento, la orientación.

- A { Errores técnicos.
Diferenciación toponímica.
Errores humanos.

B. La extensión: la comarca visible.

LA OBRA

De la obra ya no quiero en este momento hablar mucho, porque se está haciendo - ahora - Decena en este momento. Mi deseo al respecto se cursa en marzo con la realización del libro.

Lo siguiente:

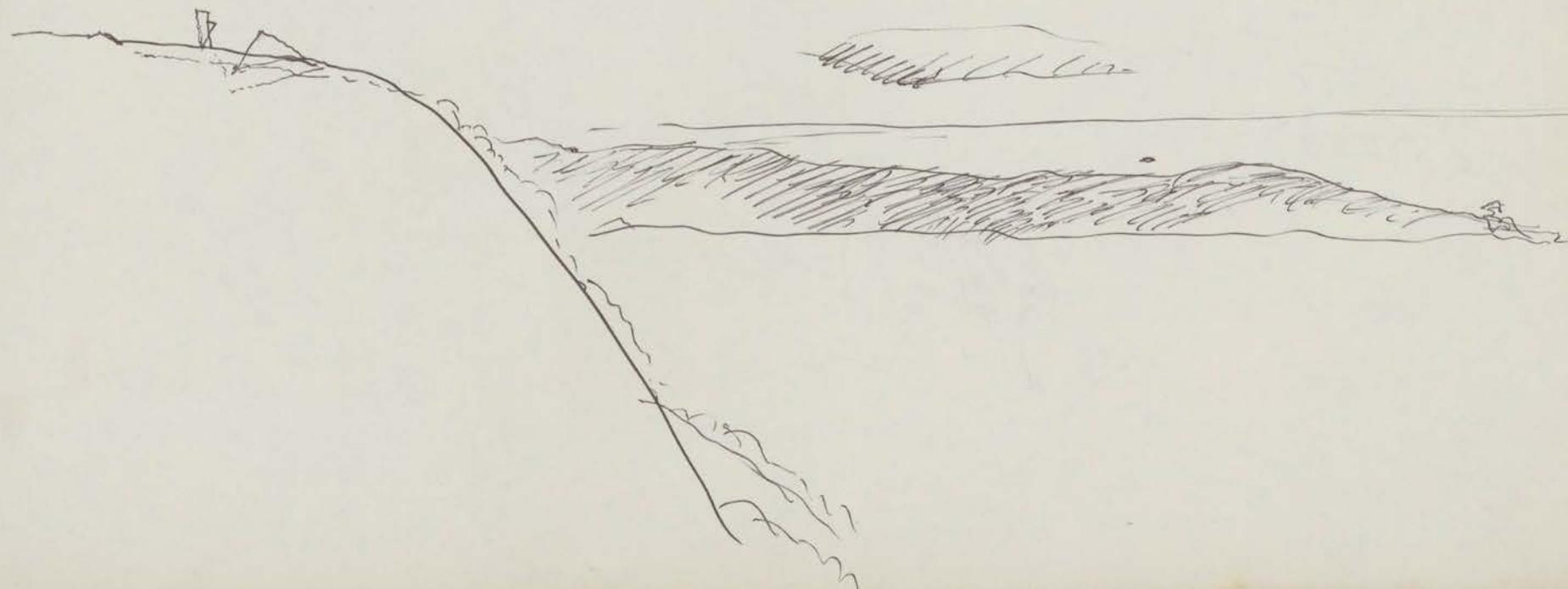
A/ El modelo : tetraedro sólido y el vacante. rotación en grupos simétricos
El modelo y la pendiente (12)

B/ Los surcos.

C/ La Estructura y la circulación.

D/ Las dificultades de la fauna : con miembros de tener, otros,





Tramán.

Travesía de travesías (Parell)
la relación arquitectónica travesías (Fabio-Mastra).
" " " - diseños: plan de estudio
Taller Ritopid.

Talleres de Arquitectura
Lo excéntrica a la arquitectura (Manuel).
Acto y puntillado de lo común (Joely).
Examen de admisión.

Obra

- 1/ Avance → (Febrero).
- 2/ 3.000 ciudadan.
3.000. moviliz.
- 6.000.
- 3/ soldadura H.
obligación.

10.000.
3.600

13.600

3

40.800
2
← 81600 →



Talleres

7 cm 1^{er} año.

(1) Taller en tablado de los sauces,
105 ml. x 30 personas.
~~68 ml~~ x p. personas en 5 días.
7 ml.

(2) Taller. 140 min. 0.5 m² pp. diarios
piso del banco. 30 alumnos.
3.5 ml. p. persona.

(3) Cuadro. 3^{er} año.
entrada en un grupo.
salida.

(4) Mante
3 talleres de 20 personas.
D.O.
T. mante.
T. manual.

(5) Taller ... de tabacco.

A. 1

Servicio 1

..... 3

..... 1

citar al taller.
a fines de febrero.
el miércoles 7^o del III.

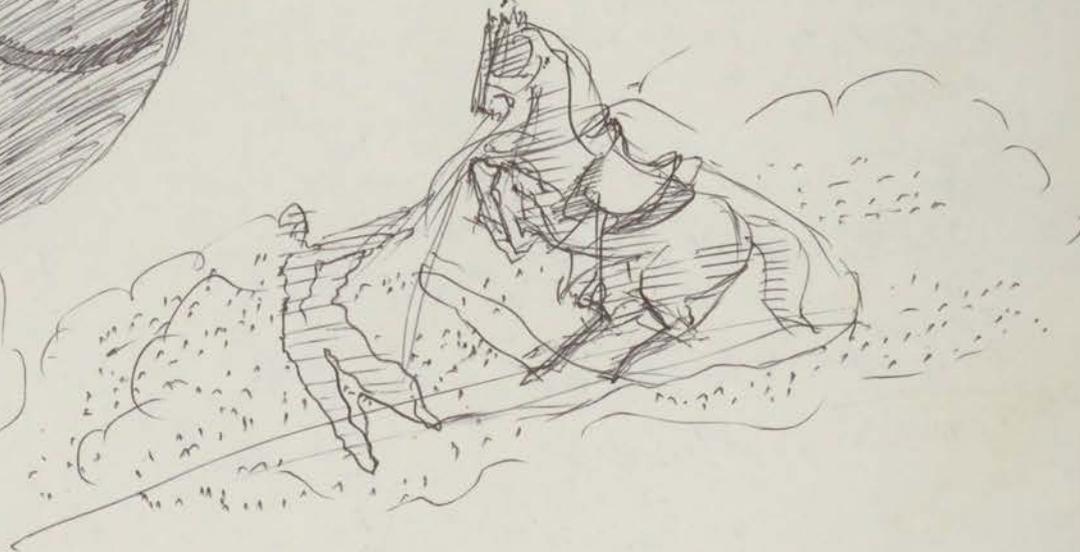
1958 25 sept.

tablad.	
niso.	
alero.	
mante ^{9 ml} _{22.0}	
te brueda.	

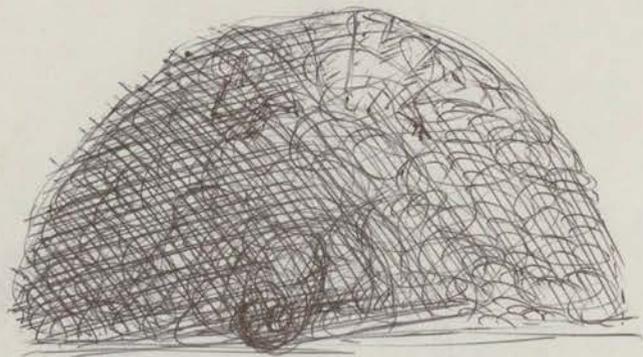
Plan general Estudios

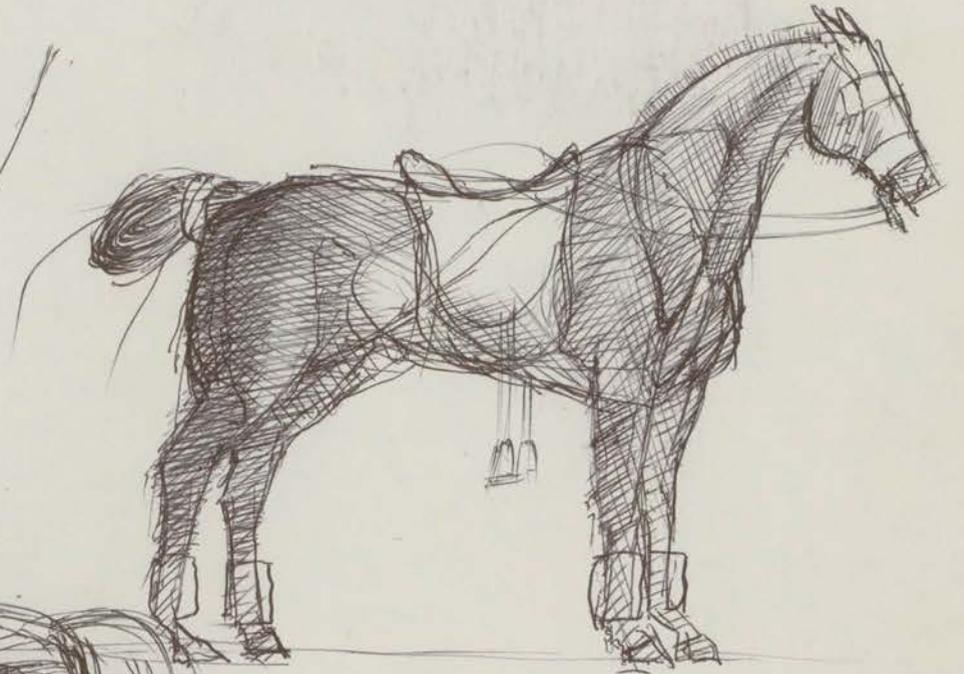
Plan diseño objetos ^{no impelcción.}
Plan " gráfico
Matemáticas
Estructura talleres,
Examen admisión
Opciones internos
en selección

- Transición de la transición.
- L. Abitola - escuela
- Comisión fundamento
- Inmóvil reciente empresa.



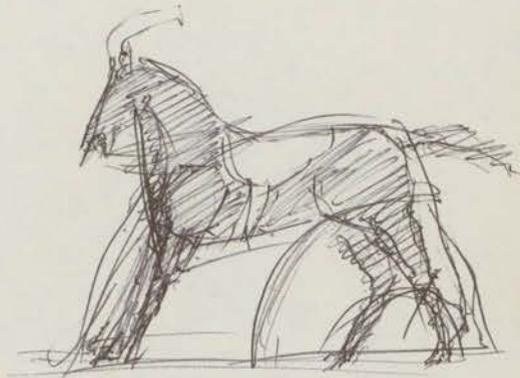




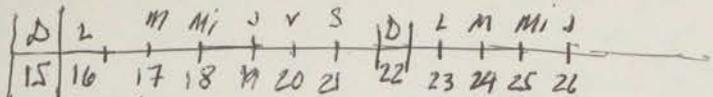




4







CONSEJO FACULTAD

EX. ADMISION

12 AM. FUNDAMENTOS CONGRESO.
AV. ARGENTINA LOS 12 APST.

10:00 A.M. VICTOR RIVERA

Dña. V





OBRA QUEBRADA VERDE

A/ Taludal

B/ Pico del Socro

C/ Muros

D/ Monte

E/ Tetraedro

F/ Limpieza.

G/ Excultora.

4	21	11	3	2
6	7	8	9	10
13	14	15	16	17
20	21	22	23	24
27	28	29	30	31
3	4	5	6	7



TALUDES

T1 45 MTS/L 63 M3 + 20% ESP = 76 M3
 T2 40 M/L (X2) 80
 T3 16 M/L (X2) 32
 T4 17 M/L (X2) 34

154 ML = 70 M3.

↓
 30 PERS ... 1 ML. DIARIO.
 5 ML. TOTAL

12 PICOTAS (FALTAN 5).
 30 PACAS
 5 CHUZOS
 7 CARRETIILLAS
 5 TABLONES 2X10

PISO DEL SURCO : 30 ALAMOS 2,5 ML EN 5 DIAS = 0,5 M²

FALTAN 100 ML = 80 M²

23 ML. LADRILLO 19 M² 20 LADRILLOS X M² ≈ 500 UNIDADES
 77 ML. HORMIGÓN 62 M²
 X 7 CM { R ... 6 M³
 A ... 3 M³
 CEM ... 25 SACOS (20% PERDIDA).

ARENA 1,5 M³.

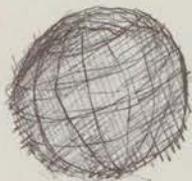
CEM 10 SACOS

5 BALDES 15 LTS.
 10 PLATACHOS
 20 LISTONES 1X3
 10 TABLONES 1X5

ACCESOS

A1 } 1.000 LADRILLOS
 A2 } 10 SACOS CEM.
 6 M³ A1.

90 Kg. CLAVOS 4"
 10 Kg. CLAVOS 2"
 10 MADERAS LIERTAS.



Francisco Becerra (+1605)

arquitecto extremeño del Renacimiento. En México trazó y dirigió las obras de la Catedral de Puebla (1575-1649) hasta que pasó a Ecuador (1580) allí trazó la iglesia de San Agustín (Quito 1581). En el Perú (1582) proyectó (1584) las catedrales de Lima (1598) y Cuzco (1598-1664). Amigo de Arcevega, estas tres obras principales dependen del modelo catedralicio ~~jienense~~ jienense a través de la interpretación que de él dio el arquitecto de la catedral mexicana.

Bibl: D. Angulo "Historia del Arte Hispánicoamericano", Barcelona, 1945-67
M. Toussaint "Arte Colonial en México", México 1962.
Hart-Terrie "La obra de Fco. Becerra en las catedrales de Lima y Cuzco" AIAA - Bs.As. 1961 (FMI)

Claudio de Arciniega (c. 1520-c 1593)

Arquitecto castellano que trabajó como entallador en Madrid y Alcalá de Henares (1542-7) y pasó a Nueva España en 1555. Allí, como maestro mayor de las obras del Virreinato (1560) trazó y concibió las obras de la Catedral de México (1563-1667) en estilo renacentista y según el modelo de la catedral de Jén, de Valladolid, aunque todavía con bridas góticas. Hacia 1662, los planos serían parcialmente remodelados por Juan Gómez de Trasmonte - quizá apoyado en un informe de Juan Gómez de Mora - basándose en soluciones de la ~~clerecia~~ "heremiana" catedral de Valladolid.

Bibl. D. Angulo
Toussaint

Juam de Herrera (1530-1597)

Juan Gómez de Mora (1586-1646)

Johann de *Francisco de Mora, empujón se firma (es aparcador) suyo en San José de Avila) y arquitecto real llevó a cabo una intensa labor arquitectónica en varios capitales, así: la clerecia de Salamanca, el alcázar de Madrid, la casa de Corté y la Plaza Mayor. No es suya la triceración, obra de su amigo y colaborador fray Alberto de la Madre de Dios y también discípulo de Francisco de Mora (trabajó en Ferma). En clerecia Salamanca (1614-1617) es sin duda la obra religiosa de mayor envergadura del siglo XVII

- P.500 Iglesia de San Santos Párr Guimaraes 1767-98 por de Silva
- P.497 Capelha m. profeta N.30
- P.500 Babil.

Francisco de Mora (+1670)

HERMÓGENES (130 A.C)
P. 283

RÉPLICA

Hay auto de juguete, imitaciones perfectas de auto de carrera, reducidos.

Reducción que no es disminución, para hacer posible cierto doblez.

Doblez que ~~para~~ impide la insistencia, ~~doblez~~

doblez que es risa de lo propio pero sin burla,

doblez que rompe la indicación demasada prolongada
hacia lo que se indica.

Insistencia que es propia de un cierto grotesco.

Grotesco no como crítica, sino como cardeter insistido a sabiendas

y no eso estilístico.

seguridad que los maestros mayores que llegaban a América para que olvidaban muy pronto
el oficio que habían aprendido acerca de las proporciones arquitectónicas dicha pérdida
de memoria los llevaba a decorar a una meticulosa labor en la que ataxarse y despreen-
darse de reglas es finalmente un trágico acto de propio poderío y el dorado
como siempre daba cuenta e metacerraba la vertical el es símbolo de la seguri-
dad en sí mismo el no poseer como el rop su rodado es uso y es oro
y en la seguridad de la vertical lograda en virtud del dorado avanzaban los
pormenores los pormenores que heredaron la seguridad en sí mismos
que podían por ellos sin dejar de usar el dorado llegar hasta olvidarlo

Las transformaciones urbanas del S^{XVI}.

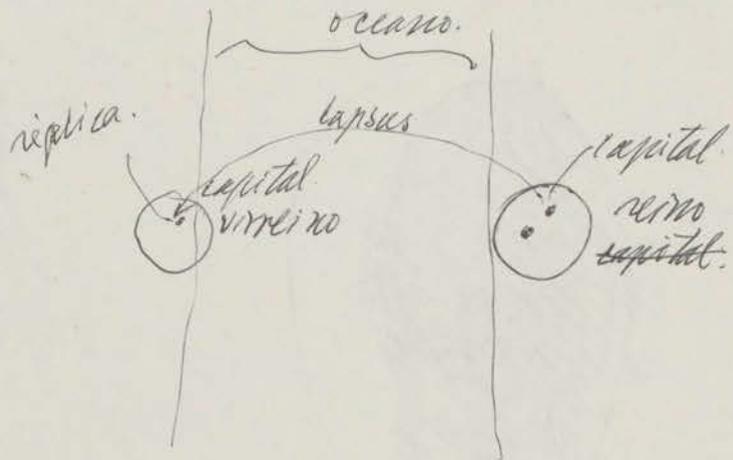
P. 624. ... También algunos modelos de construcciones características de esta orden (en unocento - fortalezas y los ciborios angulares de las Iglesias de San Juan del Duero y Paros, de donde quizá derivan los "poses" mexicanos.

Debido al movimiento contrarrefarista promovido por el nuevo soberano, (Felipe II) adquieren en este momento en España una gran difusión los tratados antiguos italianos; Serlio se traduce al español en 1563. Vitruvio el 65 Alberti la el 82.

P. 625. En 1584, la corporación mejicana de carpinteros y albañiles solicita de los maestros un diseño detallado sobre los cinco órdenes; en muchas ocasiones los motivos de los edificios americanos, como veremos, están inspirados en las páginas de los tratados, especialmente la el de Serlio.

P. 629. ... por ejemplo el Ideal de la ciudad de Méjico es una plaza regular de 300 X 250 mts., pero los edificios que la circundan, tanto en el S^{XVI} como en los siglos sucesivos, son bajos y acogedores.

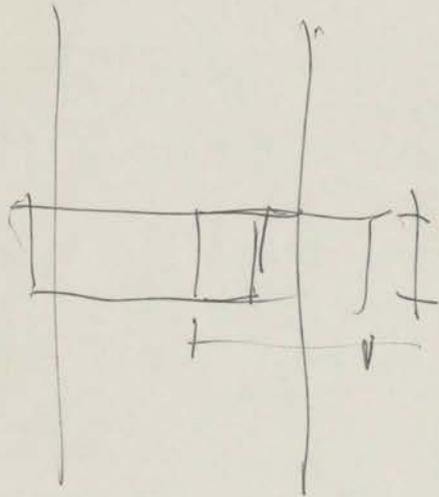
El espacio formado por la plaza y por el atrio es el verdadero "centro" arquitectónico de la ciudad mejicana, respecto al cual los propios edificios - casas, iglesias, convento, capilla y "poses" - resultan elemento decorativo, la iglesia está reducida casi siempre a una sola nave, larga y estrecha, como las más modestas iglesias parroquiales del gótico tardío y rara vez alcanza mayor altura que aquellas; en cambio la fachada, es decir el muro que forma el límite anterior de la nave, está moldeado y adornado como un motivo arquitectónico autónomo, fuerte que debe contribuir a caracterizar el espacio del atrio. Resultaría inútil subrayar la originalidad de este modelo después del estudio realizado por Mc. Andrew; basta recordar que este autor lo considera como la "más espectacular invención arquitectónica americana anterior al rescuido".



Planula chalybeata

2.52
4
10.08

2.43 v 1.52
8
6



Proyecto.

Nº de mallas. 744. nº de grampas. 62

I.M.V. { silurización } 4 habisano.
* { herramientas blancas * 15 par 38.
 Instrum. accesorios.

50. toalla nova
 maculatas 1" c/ grillas.
 alambre negro # 18 ... ~~450~~ 450 mts.
 masking tape 2 cm. ... 4 rolls.

~~masa~~
4 mallas de lija de 3.00 mts.

~~1 litro de~~
~~masa~~

velas.

2 bobinas jarraca Platica ϕ 4 mm.

escalera trepadora.

1 litro pintura latex azul marino

" " " amarillo oro.

2 cajas andamios con tablones
cables.

atornillados

plomo

nivel ✓

herramienta ✓

alcantaras.

cinch ✓

combo ✓

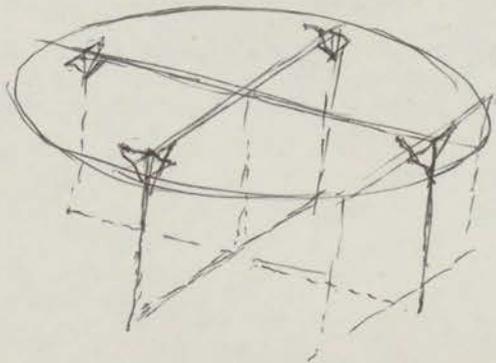
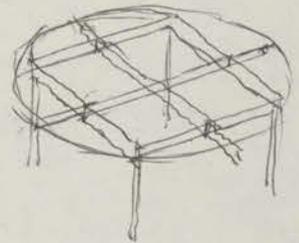
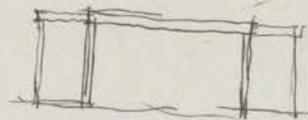
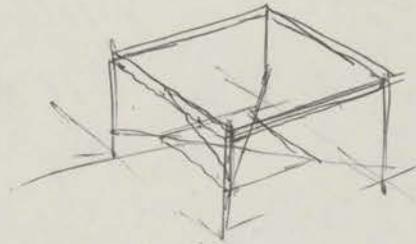
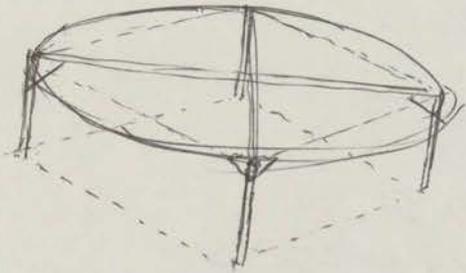
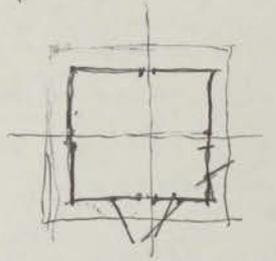
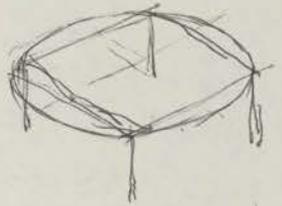
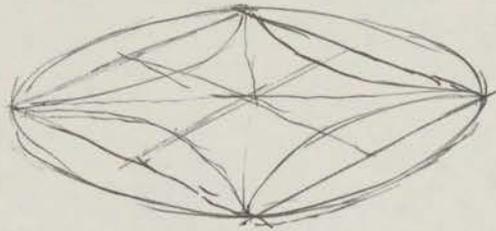
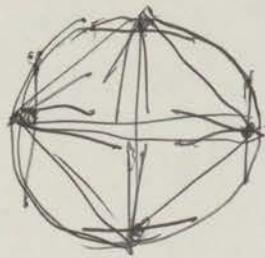
martillo.

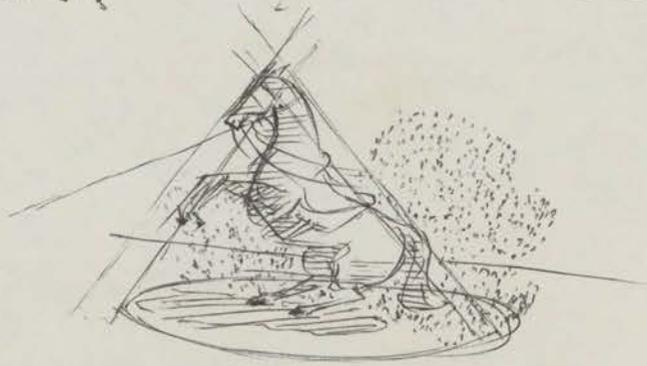
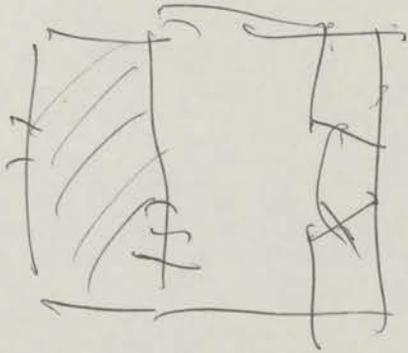
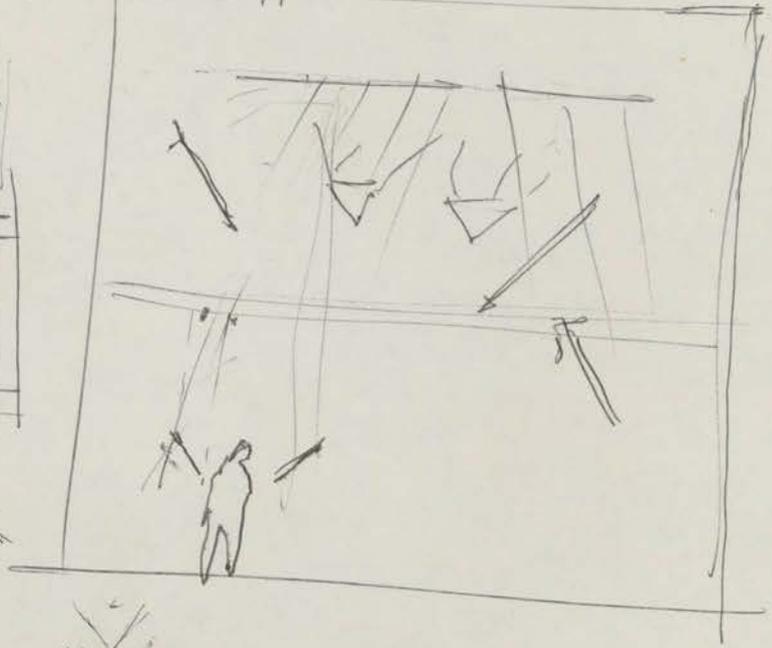
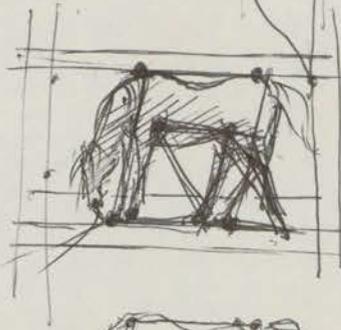
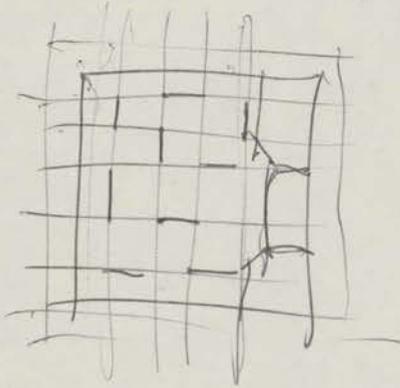
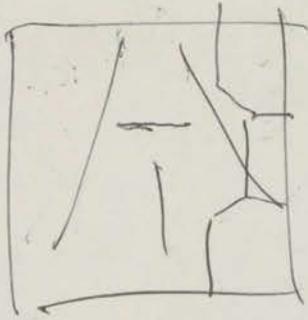
ntalas. (melaja velas)

taladro electrico

remachadora prop.

* 150 mts. cable acero. (cuerpo, jalta)





MEDIA.

Proporción - tamaño

en el armentero católico de Stgo.
" A Mundo mágico.

vitruvio habla del número superficial, estético.
el modelo es ideal, no resiste la prueba con las
proporciones naturales.

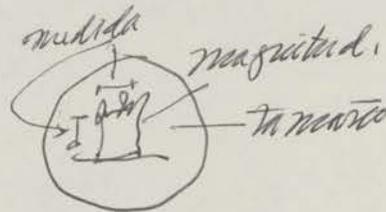
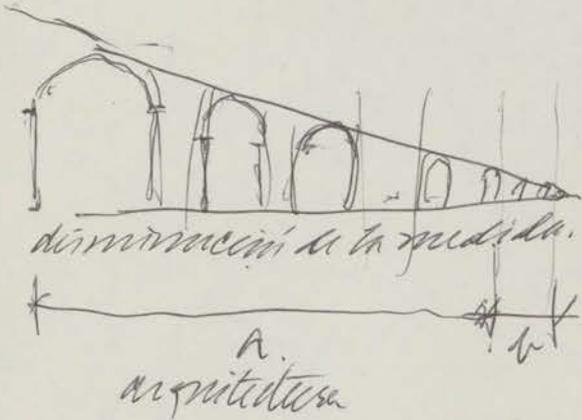
Réplica: argumento o discurso con que se replica
 copia de una obra artística que reproduce de modo igual a la original
 nombre que se da a la repetición de un tema o sea a la respuesta.
 → Cuando no ofrece modificación alguna se llamaba "réplica real"
 → Cuando se cambia alguna nota o intervalo se le denominaba imitación

Tamaños

- Basilica, Catedral, Iglesia, Capilla, Hermita, oratorio
- Palacio Palarete
- Villa Quinta Casero. Casa.

en reparado - Viena
 en S. Mateo.

cada tamaño es una declaración de magnitud
 que no necesariamente corresponde a idénticas medidas.



31/03/89.

(el up)

normativa
no de natura.

qué son los palacios y villas fijándose en la réplica acerca del tamaño.
Entrada a la Quinta Vergara, se plasma el palacio veraguano.
al presencia: relación entre el cuerpo del edificio y ~~el~~ el espacio que lo rodea.
existe algo que se pierde en el tamaño.
cómo se ve en la réplica.

vista en la altura simétrica horizontal y el palacio habla más del estar, de la vertical,
Quinta Vergara de simula. simulación en la que no corresponde lo de adentro con lo de afuera.
Historia
Palacio Brunet.

un palacio debe suceder fuera del tamaño ciudad, de la resaca de la plaza.
En Palacio Vergara declinan a villa en su parte posterior
réplicas que simulan y que combonan. Tamaño empujado y no construido.

ORGANIGRAMA . 89

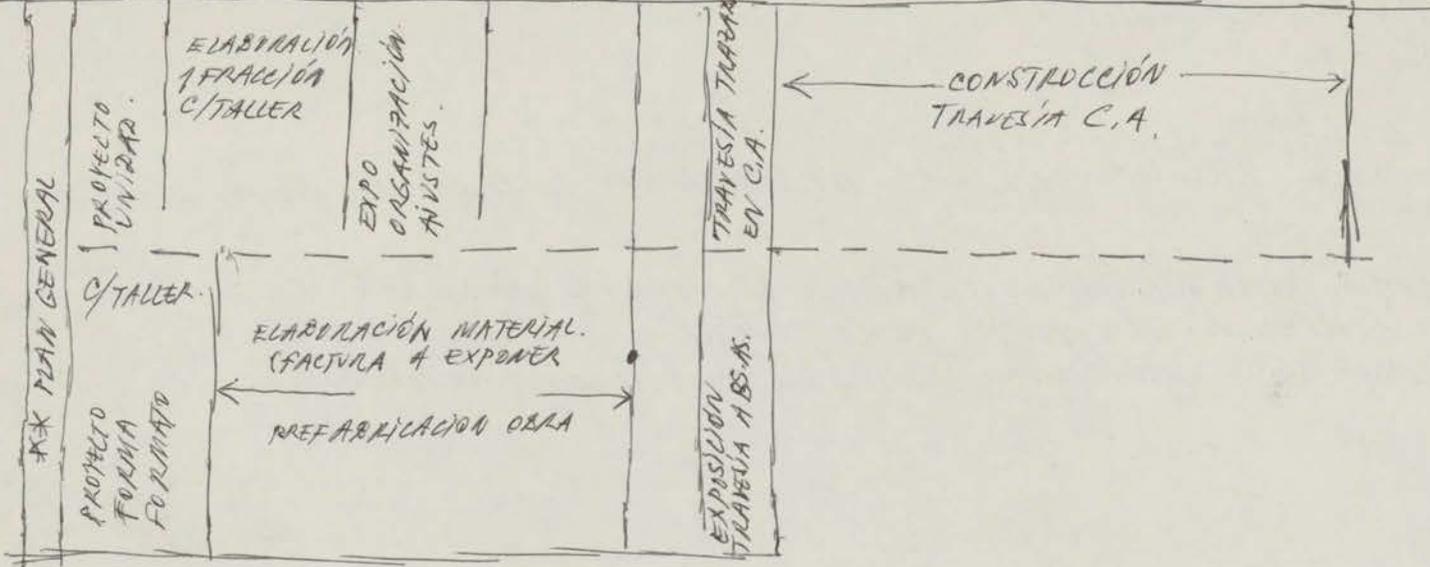
ETAPA A

EX
VAL.

ABRIL MAYO JUNIO JULIO AGOSTO SEPTIEM. OCT. NOV DIC ENERO FEBR.

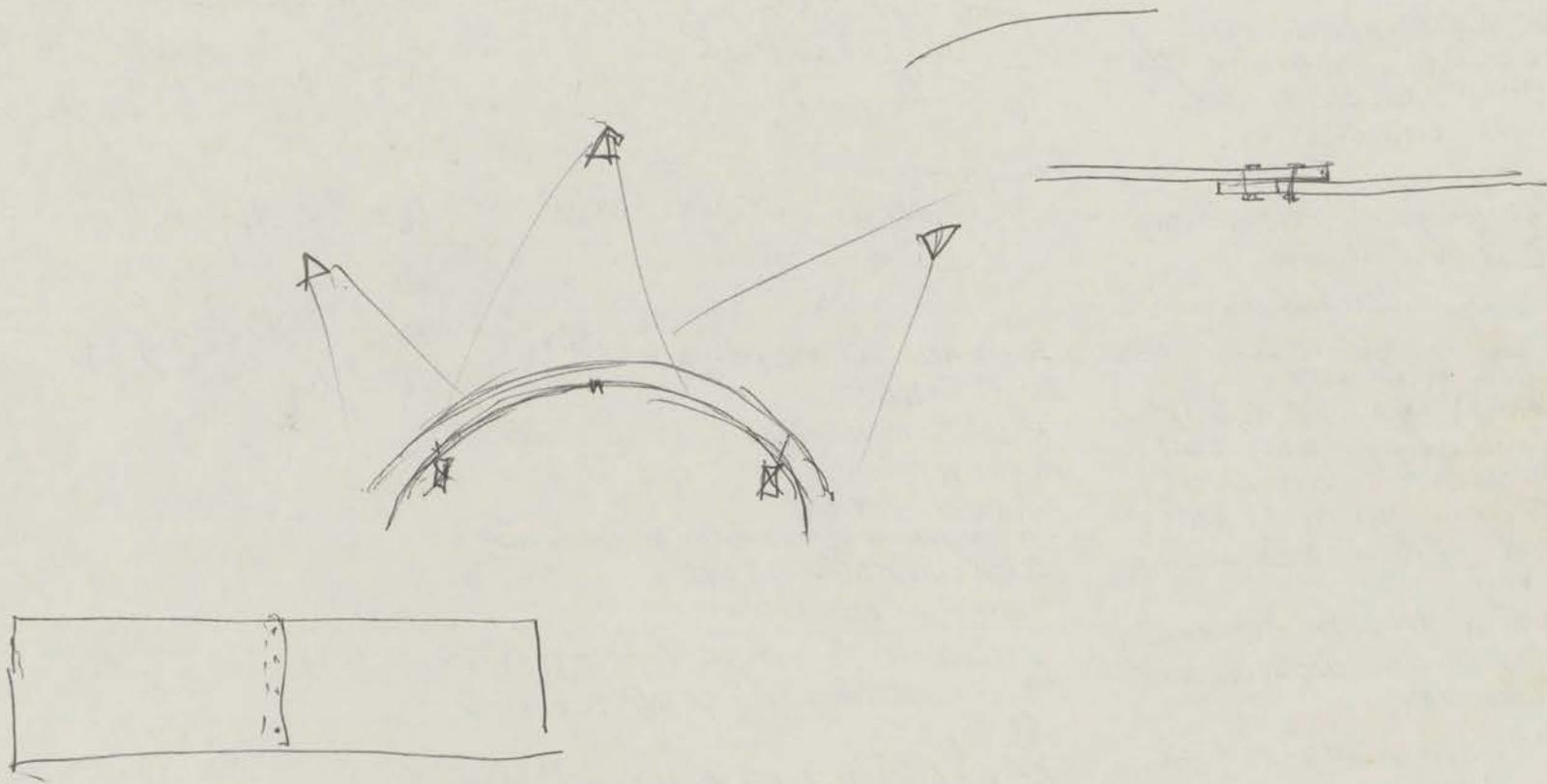
OBRA
C.A.

T. B.S. AS.



Horario determinación de temperatura de agua potable.

proyector sencilla curva con cholguan.



Teoría de Modelos, teoría de las matemáticas
 más recientes de la lógica. Su recat.
 es una descripción abierta.

La lógica matem. ¿cómo nace?
 surge un triptico en su desarrollo
 En la época. sea cada lado 1

1/ $\sqrt{2}$ $\sqrt{2}$ = irracional pero.
 2/ S XIX las paradojas, serie Cauchy
 Cantor y Dedekind.

3/ Las paradojas (contradicciones).
 contradicciones en los conceptos que
 dominan en la recat.

(GOTLOF FREGÉ) S XVIII: siglo de Oro de
 la recat. (no van por la recat.
 sino por la lógica pura).
 S XIX: la crisis por la esencia,
 un recat. de donde nace la lógica
 de las recat.

La teoría de sucesión era contra
 dictoria: dar una sucesión recat.
 (ideal de Leibniz).

De ningún } sucesión, algebra de la
 modo } lógica.

Simultáneas con Frege \rightarrow Peano,
 axiomas conjuntos para cons-
 truir la matemática.

Russell y las contradicciones de
 Frege: la paradoja de Russell.

La elem primitivo de un conjun-
 to.

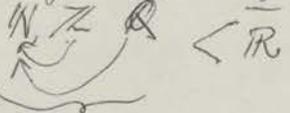
pertenencia $A = \{x : \varphi(x)\}$
 $A = \{x : x \in x\}$
 $A \in A \leftrightarrow A \in A$

en un conjunto:

$$A = \{x : \varphi(x), \exists U (x \in U)\}$$

ambiguamente

Cantor: El infinito de Cantor.
 Hay distintos infinitos.



\mathbb{N}_0 hay un \aleph_0 de Cantor.
 \aleph_1

El supremo número de los ordina-
 les de Cantor

Hilbert: demostrar la consistencia
 de las matemáticas, de donde
 aparece Gödel.

"no se puede demostrar la consis-
 tencia de las matemáticas."

Teoría de modelos:

Estudio de la rel. de los lang. lógicos
 y sus posibles interpretaciones de
 la lóg.

El hablar de modelos significa que
 "yo estoy modelando"

TARSKI.

$$\mathbb{Q} \models \varphi$$

$$\mathbb{R} \models \varphi$$

La concepción aristotélica de la verdad
 semántica y la correspondencia.

La paradoja del mentiroso es la
 piedra de toque del concepto de verdad.

Chomsky: formalizar los nuevos
 conceptos de verdad.
 Idea de aproximación a la verdad.

$$\mathcal{A} = \langle \mathbb{N}, +, 0, < \rangle \models \varphi$$

$$\mathcal{L} = \langle \mathbb{Z}, -, -1, > \rangle$$

$$\mathcal{A} = \langle A, R_j, F_i \rangle$$

$$\mathcal{B} = \langle A, R_j, F_j \rangle$$

$$\mathcal{A} = \langle L, R_j, F_j, P \rangle \neq P$$

La arquitectura n. compone de

- 1/ ORDEN → TAXIS ... esta que da a todas las partes de una obra. Su magnitud depende en relación a su uso esta regulada por el POSITES (cantidad).
- 2/ DISPOSICIÓN → DIÁTESIS ... y el arreglo proporcional de todas las partes, que colocadas según la calidad formen un conjunto elástico. Las especies de disposición llamadas en griego "ideai", son el trazo la planta el alzado, y el perfilado.
- 3/ PROPORCIÓN → EURITMIA (SIMETRÍA, RECORD... es el bello y quieto aspecto que resulta de la disposición de todas las partes de la obra, como consecuencia de la comparación en la altura, la anchura y el inter como la longitud de modo que el conjunto tenga las proporciones debidas.
- 4/ DISTRIBUCIÓN → OIKONOMIA

→ consiste en el debido y mejor uso posible de los materiales y de los terrenos y en procurar el menor costo. Otra especie de distribución es aquella que dispone de los recursos necesarios en la edificación, según los diferentes usos a que los edificios son destinados.

"TAMBIÉN ES PRECISO DISTRIBUIR DE MODO MUY DISTINTO LAS CASAS DE LA CIUDAD QUE LAS GRANJAS DONDE SE RECOGEN LAS COSECHAS DE LAS HEREDADES RÚSTICAS Y DE MANERA MUY DISTINTA LAS VIVIENDAS DE LOS NEGOCIANTES DE LAS MORADAS DE LOS RICOS Y AFINADOS... EN UNA PALABRA SERÁ NECESARIO ADAPTAR ADECUADAMENTE LOS EDIFICIOS A LAS NECESIDADES Y A LAS DIFERENTES CONDICIONES DE LAS PLACAS."

P. 67. DE DÓNDE SE HAN TOMADO LAS MEDIDAS PARA LA ERECCIÓN DE TEMPLOS:

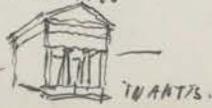
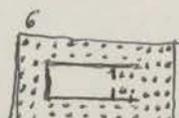
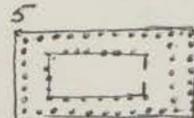
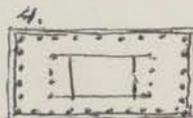
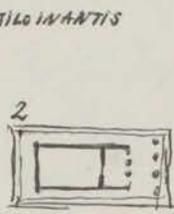
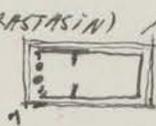
La correspondencia de un templo depende de la estructura que nace de lo que los griegos llaman ANAROGIA. La proporción es una correspondencia de medidas entre una del parte y su conjunto. De esta correspondencia depende la relación de las proporciones. En efecto no puede hablarse de una obra bien realizada, si no existe esta relación de proporción, regulada como lo está en el cuerpo de un varón bien formado.

El rostro mide la barba hasta lo alto de la frente en 1/10 de la altura total. De la misma modo, las partes de que se componen los edificios sagrados han de tener exacta correspondencia de dimensiones entre cada una de las partes y su total requerida.

DE LA COMPOSICIÓN Y MEDIDA DE LOS TEMPLOS

Las disposiciones primordiales de los templos, de las que resultan los tipos de configuración y aspecto que poseen son:

1. IN ANTIS (VADS EN PARASTASIN)
2. PROSTILO
3. ANFIPROSTILO
4. PERIPTERO
5. SEUDOPROSTILO
6. DIPTERO
7. HIPETRO



"EL ESTILO ALEJANHINO".

Por tanto no tiene catedrales comparables a las de Toledo,
Burgos y León

{ Toledo
Burgos
León }

España

Tampoco era necesaria en Brasil una edificación
nobleza que recitara los términos, como lo era en Perú.
En sus muros de oro de Brasil financiaban la cons-
trucción de iglesias, pero tenían una moderación que con-
trasta, intensamente con la extravagancia de los misioneros
de plata mexicanos responsables de las iglesias de San
Cayetano, Guadalupe o San Sebastián y Sta. Prisca, Taxco.

→ Ajijón de Cruzes } Perú.

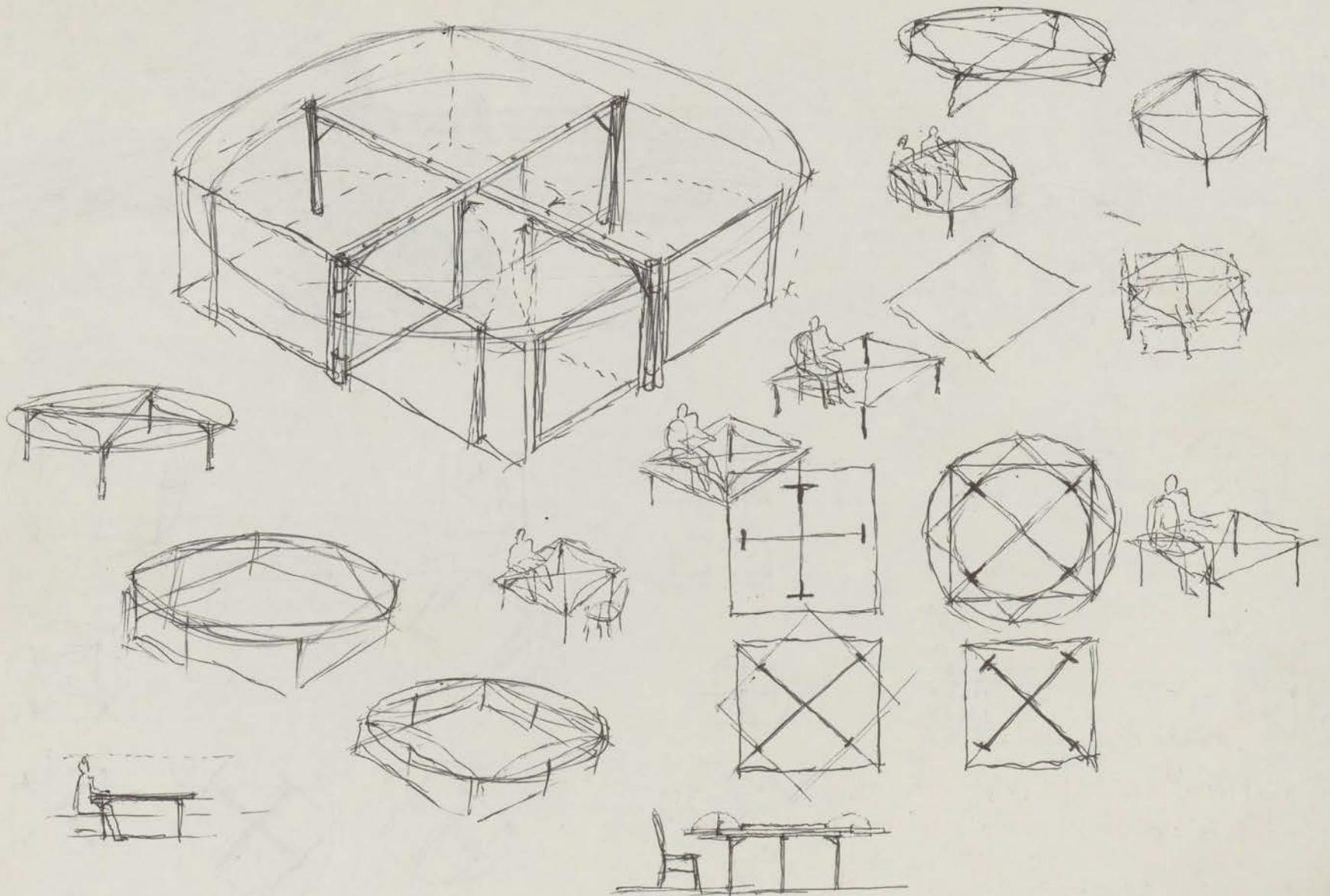
→
San Cayetano
Guadalupe
San Sebastián } México.
Sta. Prisca
Taxco.

Santuario de Nuestra
Señora de Ocotlán

of foreign ^{market} ^{conditions} ^{unstable}.

Conds. }
Structural } Unconditional. Terms
Supply }
Demand }
Conds. } * concessions → comp.

normativa Pragma Nacional.



HNOS. RODRIGUEZ

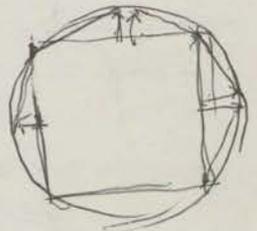
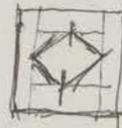
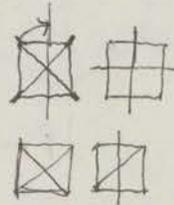
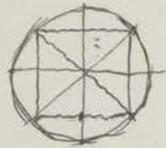
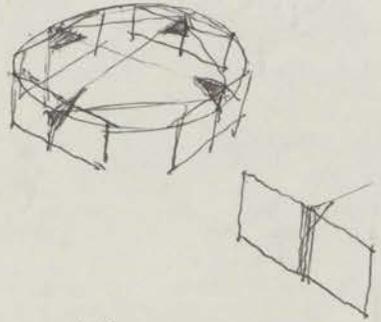
4 MARCOS TUBOFE 1" \square 0,34 x 0,34

9 ANCLAJE TENSORES

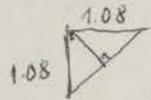
16 EVITA SOLDADURAS

8 MTS. CABLE FRENO BICICLETA

8 BISAGRAS



1,08



$$a^2 + b^2 = c^2$$

$$(1,08)^2 + (1,08)^2 = c^2$$

$$\sqrt{2,3328} = c$$

$$\begin{array}{r} 1,08 \\ 1,08 \\ \hline 864 \\ 1080 \\ \hline 1,1664 \\ 1,1664 \\ \hline 2,3328 \end{array}$$

