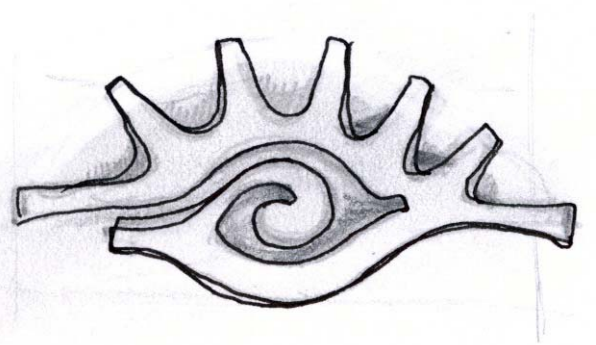
hacia una teoría, del proyecto arquitectónico



carlos gonzález lobo

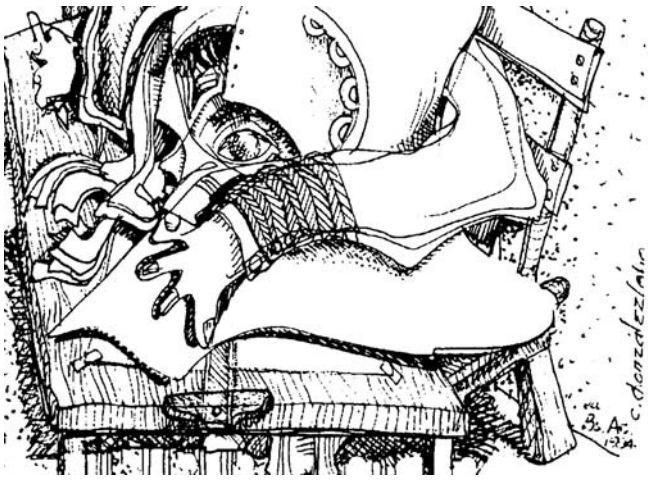
Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM
Biblioteca Central
Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

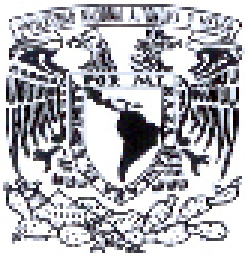
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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.


C. Gonzalez Alvarez

hacia una teoría del proyecto arquitectónico

carlos gonzález lobo
prof.arq UNAM
1998- 2006



Tesis de Doctorado para obtener
el grado que presenta :
M. en arq. Carlos González Lobo

2007

PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO
Linea de Investigación. Análisis, Teoría e Historia
Facultad de Arquitectura
U.N.A.M.

Tésis desarrollada con la
asesoría de los profesores:

Dr. Arq. Jesús Aguirre Cárdenas Tutor
Dra. Arq. Patricia Rivadeneira Cotutor
Dr. Arq. Javier Delgado Cotutor

y los lectores especiales:
Dr. Arq. Antonio Fernández Alba
Dr. Arq. Esteban de Manuel Jerez

y como sinodales:
Dr. Arq. Jesús Aguirre Cárdenas
Dr. Arq. Xavier Cortés Rocha
Dra. Arq. Patricia Rivadeneira
Dr. Arq. Javier Delgado
Dr. Arq. Esteban de Manuel
Dr. Arq Fernando Martín Juez
Dr. Arq. Iván San Martín

"UNA ARQUITECTURA, ES EL "LUGAR" DONDE SE "REPRODUCE" LA CALIDAD HUMANA DE LAS FUERZAS PRODUCTIVAS Y: EL SOPORTE DEL HABITAR DEL SER EN UN TERRITORIO DE BELLEZA."

P. González Lobo 2004

Dedicatoria:
a María Eugenia Hurtado
y a Rodolfo Gómez Arias... siempre

“se había asomado una o dos
veces al libro que estaba
leyendo su hermana, pero
no tenía ni dibujos ni
diálogos, y ¿ de qué sirve
un libro si no tiene dibujos
o diálogos? se preguntaba
Alicia”.
Lewis Carroll
Alicia en el País de las Maravillas 1862

Todo trabajo académico es la suma de apoyos y esfuerzos
solidarios, mi agradecimiento por ello a:

a: Jesús Aguirre Cárdenas, Antonio Fernández Alva, Esteban de Manuel, Jorge Ramos de Dios,Patricia Rivadeneira, Javier Delgado, Horacio Sánchez, Eduardo Basurto y Alicia P González R,Jorge González Aragón a: Fernando Martín Juez
y a: Arcadio Ulises Vera Gil,Luis Arturo González Zarazua y Amaranta González Hurtado.

índice:

Cap. 00 Introducción. 1

Cap. 0 Lectura de otoño. 5

Cap. 1 La fenomenología de la arquitectura ante los ojos. 11

Cap. 2 Hacia la superación de la problemática. 85

Cap. 3 Apuntes hacia una teoría del proyecto. 113

Cap. 4 De la teoría del Proyecto arquitectónico. 155

Cap. 5 El circuito del usuario. 165

Cap. 6 El circuito del arquitecto hacia su obra y su carrera. 181

Cap. 7 Del engranaje de los movimientos inversos en una dirección dual. 251

Cap. 8 Experimento en Primavera 305

Epílogo 397

Bibliografía 400

00 Introducción.

Los resultados previsibles y deseados que tuvieron especial significación en la orientación de nuestro estudio, pretenden servir para un propósito expreso: Colaborar de alguna manera a la construcción de una arquitectura de la ciudad de la sociedad de masas. Y para su uso como auxiliar en la enseñanza de la arquitectura y el urbanismo en nuestras facultades.

Y que los trabajos de la investigación que iniciamos aquí, sobre la teoría del proyecto y que al termino de este periodo de investigación permitirían aclarar y orientar a saber: El fundamentar los supuestos teóricos que soportarían o permitirían concebir a la Arquitectura necesaria y posible , y que permiten llevar a cabo las búsquedas de una arquitectura para la pobreza, que es la dominante en la demanda socialmente mayoritaria, y tambien la más desatendida, en acciones probables del siglo que empieza en el medio de nuestra realidad; y a las que creemos urge dedicar nuestros esfuerzos como universitarios; esto en medio de la crisis de desconcierto en que se debate la arquitectura y el urbanismo contemporáneos en el mundo globalizado.

Esto, incluye la necesidad de establecer con el mayor rigor posible, la caracterización y puesta en situación de los elementos arquitecturales, su conocimiento y practica productiva, así como los criterios de valoración que permitan discernir el enfoque y propósitos mas humanos (realmente humanos) y ojalá los correctos para refundar nuestro oficio en la circunstancia actual.

De ahí que como hipótesis de trabajo, nos propongamos reflexionar sistemáticamente sobre:1- La teoría y practica del Proyecto y poder situar en el, al trabajo de proyectación urbano arquitectónico (y que se desarrolla en este texto); 2- Las teorías del Lugar y de la Habitabilidad, como centro y fin de lo arquitectónico.

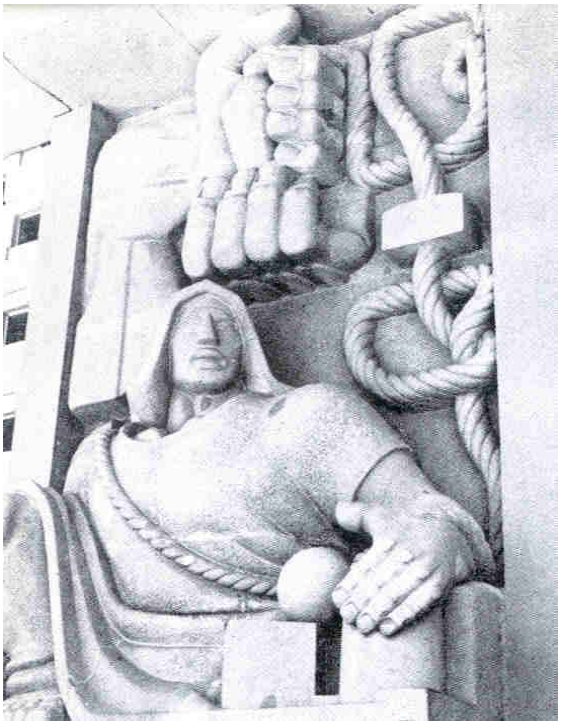
y 3- Articular a estas teorías conceptuales, con el trabajo especifico de la prefiguración espacial y constructiva, en algo a lo que por el momento ubicamos como el modo especifico de realizar la aportación especifica y singular del hacer del arquitecto y que designaremos como Teoría de la composición.

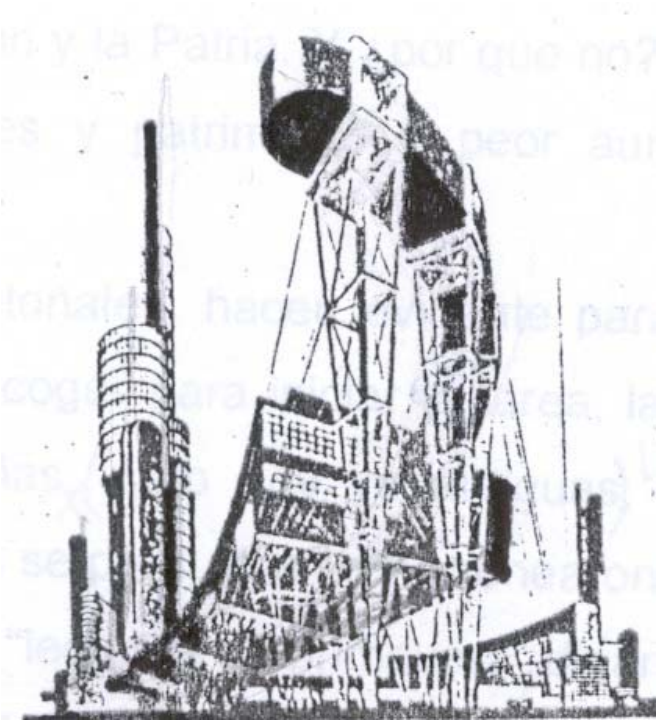
Con el resultado de estas averiguaciones y su ordenación operativa, esperamos poder entregar aquí un documento apto para reubicar la Teoría de lo arquitectónico y su practica al alcance de los estudiosos y estudiantes de la Arquitectura actual. Esto dio cuerpo al primer volumen de nuestro trabajo que teneis en las manos.
Y, ya con esta fundamentación, volver sobre el propósito central de nuestro trabajo: la teoría de la Arquitectura necesaria y posible para la construcción de la ciudad de la sociedad de masas en el mundo globalizado.

En un segundo periodo de investigaciones, esperamos redactar y con esto, avanzaremos en algunas de sus líneas de investigación principales, en un segundo volumen. Solo a modo de ejemplo y recogiendo los estudios mas perentorios: La construcción de componentes en apoyo de la autoconstrucción. Familias de prototipos para acciones de vivienda y esquemas de edificaciones micro-urbanas; en base a pies de contexto: en semilla y con crecimientos progresivos de: jardines de niños, centros de salud de primera instancia, bibliotecas, parques, servicios comunitarios, deportivos populares, etc.. Tramas urbanas alternativas densas para la regularización, el reacomodo y los ensanches. Prototipos de: fosas sépticas, sirdos secos y sistemas de reciclamiento de aguas servidas y captación adicional de aguas pluviales. Proyectos genéricos para los bordes de la ciudad tales como a) las murallas habitables; b) tramas alternativas de lotes para vivienda unifamiliar en lotificaciones densas con urbanización mínima, y c) Portones al campo y rutas de acceso peatonal y de vigilancia y atención de incendios forestales y emergencias.
Puentes para una ruta transperiférica, con o sobre viviendas y su correspondiente equipamiento urbano, aplicables al Periférico Exterior de la Ciudad de México, sobre (y librando) las barrancas del poniente de la ciudad. Con la salvación del potencial ecológico de las barrancas, la captura en presas escalonadas de agua arrastrada por las líneas de escurrimiento en el fondo de las barrancas, su tratamiento primario y la atención parcial a las recargas del manto acuífero.

Una reflexión ilustrada con ejemplos de “Embriones y gérmenes de Ciudad”, para el tejido consolidado y el problema ingente de las “Re-fundaciones de la ciudad”. Y, finalmente las reocupaciones o recuperaciones de la ciudad histórica pobre, acciones para consolidar y preservar el patrimonio inmobiliario con usos habitables de interés comunitario y social, conservando el arraigo y la identidad urbana.

Fijándonos estos alcances previsibles a mediano y largo plazo, dimos principio a nuestra tarea en la que apuntamos las reflexiones y las demostraciones posibles para dar cuerpo persuasivo a esta posición de resistencia ante la arquitectura actual. Nos explicaremos: desde una lectura vinculada a una opción preferencial por una arquitectura centrada en el oficio, la pasión por la arquitectura, la democracia y la justicia sociales; y en pugna por lograr, la elevación de la calidad de vida de los moradores, la austeridad constructiva y la poética del lugar habitable para todos.





0 De las lecturas en otoño.

Iniciar una labor que ambiciona trabajar con en y sobre, la teoría de la arquitectura, desde la docencia y la investigación en la UNAM. es por demás riesgoso, ¿quien es, quien a tanto se atreve?, en un medio como el mexicano, en el que la teoría se ilumino desde 1924 y cuyos últimos avances datados son de 1962, y ya no se ha avanzado en estricto en ella. Una teoría acotada cronológicamente, que si acaso revisada tímidamente, o peor aún, repitiendo interminablemente lo anotado y dicho por el maestro egregio don José Villagrán García. Y en todo caso además, en el que los pocos interesados en dicha teoría, solo entraron en balbuceos de ajuste, allá cuándo el año 68, y aun hacia el principio del Autogobierno de Arquitectura en 1972. Pero en este ya largo otoño que va del 1988 al del año 2004, periodo cuando el desconcierto y el desanimo subyacen en las escuelas de Arquitectura en nuestro país, y el que esto sucede en medio de una "globalización" cuyos quebrantos sobre la realidad económica de los pobladores y de el desvanecimiento de los elementos históricos de la Soberanía, la Constitución y la Patria. Y ¿por que no? de la manera de hacer y hablar: tradición, costumbres, paisajes y patrimonio y peor aun: hacerlo de oficio y vocación arquitectónicas .

Y estos datos proditorios, y otoñales, hacen evidente para nosotros, que es urgente y en principio necesario, intentar recoger para iniciar la tarea, las iniciativas (o balbuceos): tanto las propias como las extrañas, pero hoy ya antiguas, que sobre y entorno de teoría arquitectónica y sus entreveros se produjeron o borronearon, Iniciativas, que si bien entonces en su ya lejano presente, eran "lecturas de primavera" digamoslo de una vez, balbuceos que hacia el promisorio y terrible año de 1968, y avanzaban colectivamente hacia la totalización teórico - práctica de lo que después se conocería como el Autogobierno de Arquitectura en la U.N.A.M. de 1972 a 1982.

¿Lo recuerdan aun?: fue el decenio académico que concebía la enseñanza con el modelo del Taller Integral ; con sus temas: reales críticos y utópicos El plan de estudios diseñado colectivamente ; los Talleres de Arquitectura Popular de Extensión Universitaria (Tapeus.) (que recordaban a los similares de la época de Vasconcelos de Educación Publica hacia1922); el periodo que vinculara a la Universidad con las obras realizadas para las comunidades pobres del país; el del Diseño participatório con los usuarios; y el que fundamentara pedagógicamente ... el modo de una Educación: Dialogal , en la Praxis y en base a Totalizaciones como su fundamento didáctico . Tesis teóricas y proyectos que surgieran del Seminario de Revolución Académica de aquel verano del 1968, por donde pasamos todos los pretensos teóricos, y en que participaran maestros como: José Luis Benlliure, Enrique Ortíz Flores, o don Vicente Martín Hernández; y aun el celebre maestro, don Félix Candela.

Y desde esos años, también: con la dinámica de la crisis global, y la "muerte" progresiva en México, tanto en la practica, como en lo conceptual, de los restos de la revolución mexicana de 1910, y del progresivo deterioro en la vigencia de los incisos constitucionales que habían animado y dotado de programa a la arquitectura en el México posrevolucionario: el 3º, el 27º y el 123º; y junto a ellos, el de la estructura teórico practica en lo arquitectónico que fue la aparición también revolucionaria desde los años treinta de : Oficinas publicas de arquitectura y desde los cuarenta de: los Programas Nacionales de: Vivienda, Escuelas y Hospitales, y a continuación los programas específicos de Preservación y defensa del Patrimonio histórico e inmobiliario . Elementos constitutivos del legado histórico de México a la cultura arquitectónica.

Ideas, leyes y cultura en ciernes, que eran progresivamente disueltos desde los primeros años sesenta, por un alud pre-globalizador que nos generaba una ciudad: presuntamente "casi norteamericana …as Houston you know?": con sus enclaves comerciales, la ciudad de los negocios y la estructura urbana policéntrica y dislocada; su traza ahora, abstracta y anónima; y como cabal expresión de la renta del suelo según la tasa extraordinaria de ganancias como génesis realista y pragmática de la ciudad y sus edificios, y ahí, desde las practicas profesionales mas connotadas y reconocidas, los denodados esfuerzos discursivos de los arquitectos y de sus comitentes, por hablar - construir y de pretender hacerlo elocuentemente: …"en la lengua del Imperio" .

Y consecuentemente en el ser y hacer arquitectónicos: la disolución objetiva y progresiva de la significación de la teoría de don José Villagrán en la U.N.A.M. y que decir, ademas, de la teoría que generára Juan O´Gorman en la escuela superior de constructores (después el I.P.N.) de los años treinta cuarenta, y que eran substituidos ya desde 1955 y en adelante por la cosmética modélica y el hallazgo de consumo elocuente y de rápido desgaste , y de ahí su fechación predatada. Y

1.Grupo Arquitectónico Linterna, Anticipaciones de Arquitectura México, Ed. por el Autogobierno en CU, 1972.

con ello, la substitución en la practica: de la reflexión teórica y la practica proyectual por la comodidad y avidez de la imagen fulgurante. Aquí surgen entonces el campo natural de cultivo para las revistas “que se hacen escuela”, y la docencia y practicas, en que a la teoría se la suple con el “fashion look” de los espectrales vacíos enajenados de las arquitecturas “de y para” la revista; pero actualizándoles “up to date” al mes inmediato anterior y por que no, incluso aproximándose vanguardistamente a la “sección de avances llegados desde el tablero o procesador de dibujo de los estudios de las estrellas”; y con publicaciones o avances de lo que “quizás se haga” y para mejor: en todos lados, en cualquiera o en ninguno, y por ello ejercicios proyectuales arquitectonicos deslocalizados.
Ahora bien, por lo anterior, hoy y aquí, creemos moralmente inevitable, el intentar una investigación que desde la docencia y la practica comprometida: con la arquitectura para los más necesitados y pobres; genere una lectura critica de la practicas arquitectónicas y sus teorías consecuentes (y/o precedentes), a lo que podremos definir entonces como la praxis arquitectónica.
Su finalidad expresa, será el actuar en la cultura arquitectónica actual, a) a través de: la critica, b) en la docencia, y c) la producción singular posibles; tanto como en d) un posible motivo o detonador de: polémica, debate o reflexión; y finalmente e) para el encuentro analítico fraternal con los colegas teóricos que creen en la enseñanza de la arquitectura.

Esta investigación se presenta con varias líneas atractivas y sugerentes, pero para nosotros: una, es de singular significación y urgencia, la relativa al papel especifico y singular del profesional arquitecto en el concierto de las practicas sociales, y este caso es el del proyecto.
El proyecto, caracteriza al hecho arquitectónico y constituye por tanto al ser del arquitecto. La característica del trabajo socialmente necesario y distintivo de lo arquitectónico en la realidad social es conocida como la de proyectar la arquitectura.
La arquitectura necesaria y posible, que tanto los habitantes usuarios como la sociedad en su conjunto demandan para albergar sus actividades habitables (1) y dotar de expresión a dicha actividad ante el conglomerado en el seno de la ciudad o en su caso del campo.
Si esto fuera aceptado, entonces dicha actividad distintiva seriá, como la del medico, que cura a los enfermos; o la del abogado que litiga y procura justicia pera sus clientes; o la del ingeniero civil, que construye obras edilicias para la sociedad.
Pero en el caso del arquitecto, su labor especifica parece consistir en opinión fundada por el uso y la costumbre, en: dar forma a la necesidad espacial de habitar, albergando en términos de lo deseable a sus habitantes, y realizable o construíble en términos de lo posible, acorde a los recursos y tecnologías disponibles por y desde los necesitados potenciales adquirentes.

2.R. Doberti y L. Giordano, El Habitat de la pobreza, Buenos Aires, Universidad de Buenos Aires, 1995, pags. 17 a 19.

Por ello dicha investigación en acción: la que aquí continuamos haciendo; pero que tambien reseña a la que iniciamos desde aquellos balbuceos del 66-68, y que nos ofrece un posible orden entre: a) la critica recogiendo por un lado la herencia que nos da formación culturalmente activa, y b) por otro, las causas o evidencias de negatividad o miseria del tiempo presente; esto lo haremos lo intentaremos mediante un análisis regresivo, metodológicamente sartriano y después, por una superación sintética progresiva de los elementos de “una modernidad incumplida”.

Fundamentos o supuestos básicos del trabajo:
(un posible marco teórico).

Esta investigación esta realizada tanto en la búsqueda de (o desde) cuatro supuestos teóricos preliminares vinculados a lo arquitectónico: el de la Habitabilidad, el del Lugar, el del Proyecto y el de la Composición, y partiendo de ahí, surge la reflexión sobre y desde:

-la centralidad efectiva de los habitantes y su estar habitando,
-la del trabajo: de y con la participación social de los agentes culturales activos,
-la de la formalización del “lugar” entre el imaginar y el construir, y
-la lectura espacial arquitectónica desde (y hacia) un texto, entre un contexto y un subtexto, y, a partir de un pretexto.

Teorías de las que el autor, se reclama parte, y en las que viene trabajando desde 1966, Tanto desde: el grupo de apoyo técnico solidario “Espacio Máximo y Costo Mínimo”, como en la Facultad de Arquitectura de la U.N.A.M., donde es profesor e investigador desde 1960, y que recogen y ensanchan (o lo pretenden) los principios que animaban el proyecto académico del Autogobierno de Arquitectura, mismo que duro desde el año de 1968, hasta el año de 1985 o algo más.
Para mejor comprensión de estos enfoques teóricos, enunciare en brevedad, en espera de una redacción correcta, sus supuestos básicos.

Hipótesis :

3.Antonio Fernández Alba, La Metrópoli Vacía, Madrid, Ediciones Antrophos, 1983.

El supuesto básico de una teoría arquitectónica actual y posible, y que desarrollaremos mas adelante, es, a nuestro parecer el desarrollo de dos tesis de origen distinto: La del arquitecto Antonio Pastrána quien sostenía que: ...¨Arquitecto es el que hace que lo improbable suceda en el espacio"...y la del arquitecto español Antonio Fernández Alba sostiene que: ..."siendo el propósito de la Arquitectura: Construir el Lugar, para permitir al Ser habitar en un territorio de Belleza". Nosotros sostendremos entonces finalmente, y a partir de ello, que: la forma urbano-arquitectónica es el soporte de la construcción del Lugar, en que se realizara la Habitabilidad y el uso de los pobladores entendidos como usuarios, y en la que ellos pretenden la satisfacción de lo necesario en términos de lo posible.
Entonces supongamos que, "construir el lugar" como prefiguración, es el acuerdo: de la demanda real de los usuarios y el conocimiento y habilidades de la cultura arquitectónica mas avanzada, en que se logra "lo improbable": el que suceda lo "¨necesario" en términos de lo "posible", recogiendo las aspiraciones de los usuarios, sus necesidades estrictas y sentidas, así como a los deseos e ilusiones que potencialmente albergan estos.
Así la Arquitectura es el albergue espacial de los hechos humanos habitables:
Tanto para permitirlos en plenitud; como para intentar la superación de la calidad de vida, tal que "potencie" al hecho habitable llevándolo a la superación viable que el soporte permite.
Entonces, el proyecto contiene como totalidad, en vías a la construcción del lugar por los usuarios:

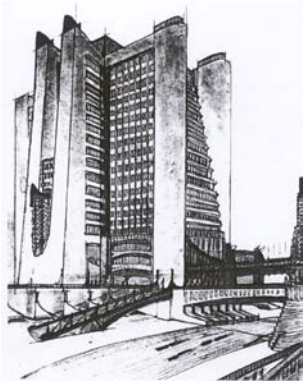
a lo Necesario:

a)Lo que el sitio "pide" y que comprende al contexto y a las preexistencias ambientales y poéticas.
b)Lo que el usuario "quiere" y que comprende al programa y los deseos significativos, al que entenderemos como pretexto.

a lo Posible:

c)Lo que los recursos "permiten" y que comprende a la economía disponible y la cultura material y técnica accesibles, al que comprenderemos como pretexto.
d)Lo que la ciencia tecnológica aprobada, así como la normativa social y técnica "exigen", al que comprenderemos como contexto.
e)Lo que el sujeto proyectista "pretende" y desea y que se refiere a su papel cultural activo y a la cultura arquitectónica de la que se reclama parte, a la que comprenderemos como subtexto.
f)Y finalmente al punto de equilibrio que circunstancialmente logramos entre la

demanda y los criterios técnico proyectuales y que por lo tanto “toca” y que es el proyecto necesario y posible, al que comprenderemos finalmente como texto, en el que la forma arquitectónico urbana es “ahí y así” y que se convierte en un complejo signico y significativo legible (como texto que es) y que podrá ser leído y asumido por los usuarios como propio, siempre que su discurso este redactado en el habla común y pueda ser ese, su territorio de belleza, para que sus futuros habitantes como sus constructores reales, terminándole hagan de ese sitio su “Lugar”.



Cap 1

La fenomenología de lo arquitectónico, ante los ojos: Análisis retrospectivo y regresivo.

En una suerte de difinicón de la condición del presente, se contempla el efecto de globalización omo un "principio de desrealización" o " realidad erosionada" cuyas consecuencias en la construcción y compresión del espacio social es un vaciamiento de los contenidos relacionados con el lugar y el tiempo histórico y la proliferación de las formas como espectáculo.

***Angelique Trachana**: Aporías de la Posmo dernidad, (un problema espacial y cognitivo).*

La practica de la arquitectura, es siempre una rareza en medio del mundo real común y corriente. A la vez, recordemos, que la arquitectura es determinada por el mundo real, y que al mismo tiempo, como practica artística y cultural que es, lo transforma a su vez y así condiciona al mismo. Así, si nos interesamos en la práctica arquitectónica y su agente culturalmente activo o dinamizador el proyecto, procedería empezar por un análisis regresivo preliminar. Para fundar entonces, las bases de las determinaciones esperanzadoras y negativas de que, como mundo real actuante y espiritualmente heredable o transformable, y para fijar los problemas y fines, que si lo arriba sostenido es cierto, permitirían construir una teoría para la supuesta transformación.

4.Angelique Trachana, Aporías de la Postmodernidad en Astragalo No.10, Madrid,Celeste Ediciones, 1988, pags. 51 a 53.

Empezaremos, pues por observar la fenomenología de lo arquitectónico a través de la historia sucinta de la Arquitectura mexicana realizada en el siglo XX. Es necesario, por lo menos tendencialmente, fincar su relación con lo que prometió ése siglo: que fue de grandes: ilusiones, hallazgos y promesas en materia de arquitectura, como en muchas otras áreas, No obstante hoy, situados en medio de la crisis global con que abre este siglo XXI, esto nos invita a reflexionar colectivamente y de forma totalizante, para emprender una recuperación y la construcción urgente (y esperemos mas atinada) de la teoría para la producción arquitectónica necesaria y porvenir en estos años: Esta, como antecedente es nuestra herencia y al ubicarnos respecto de ella, como veremos mas adelante, es inevitable y fundamental para superar ese estadio..

1.1-La fase pos - revolucionaria que se iniciaba desde 1915-19, implicó cambios de vida, una economía distinta y la penetración de nuevas tecnologías que dadas las condiciones relativas de paz que establecía el gobierno constitucional de Alvaro Obregón desde 1920. En consecuencia, esto también generó una “otra” arquitectura que se pretendió por ese entonces: ¡Mexicana, contemporánea y “verdadera”!, para construir la realidad del país, ese nuevo país producto de la lucha. Y que es el consecuente obligado de la Revolución Mexicana de 1910-1917 y las convulsiones que se sucedieron hasta la cuarta década del siglo, en que finalmente los gobiernos emanados de dicha revolución y los grupos y clases convulsionados y/o generados por el acontecimiento, encontraron un punto de acuerdos sociales, culturales y económicos.

Periodo de intensa creatividad por el cual la singularidad del proceso mexicano, parecería caracterizar sus aportaciones, innovaciones y hallazgos, que en una exposición como esta, presentaran la parte arquitectural de ese fenómeno. Además dicho periodo comprende el ascenso, culminación y disolución de ese empuje revolucionario, tras la segunda guerra mundial, la expansión del capitalismo mundial y el área de influencia norteamericana sobre esta región del mundo y los acomodos que preludian la globalización de la Economía -Mundo-Capitalista, que a partir de la crisis de los sesentas y hasta la guerra del Pérsico y la caída de los ¨socialismos realizados¨, establecen el periodo en que nos encontramos.

Una mirada atenta y reflexiva sobre ese periodo el de ¨La gran ilusión¨: creativa, modernizadora y de justicia social; ahora, podrían tener algún sentido esperanzador y no solamente evocativo y nostálgico.

La construcción de la ciudad, durante ese periodo, es en gran medida, la expresión de las relaciones y el modo social de producción resultado de la Constitución de 1917, y aun hoy vigente; y de las fuerzas sociales de ella emanadas, que otorgaron al Estado y sus instituciones un gran papel protagónico, que a partir de las postrimerías de la segunda guerra y el papel cada vez mas intenso del capitalismo mundial, se fueron atemperando, reduciendo y finalmente adelgazando¨.

Por ello, la arquitectura mas significativa en México y en la Ciudad de México, entre 1920, y casi el fin de siglo, estará vinculada a los proyectos políticos, sociales y económicos que para cumplimentar los mandatos constitucionales se realizan en torno a la Imagen del propio Estado y sus instituciones, y los que atienden a la población, en materias de urbanización, infraestructura y equipamiento urbano.
El carácter de mediador entre Capital y Trabajo (sic.), que jugara el gobierno posrevolucionario, y el impulso a una burguesía mexicana (nacionalista), y el apoyo a los trabajadores urbanos y rurales, generaron programas de los que se nutrió la producción arquitectónica posible en esos años.
Es por esto , que la practica arquitectónica global a estudiar, en México en esos años, obliga a contemplar simultáneamente: las producciones de los Edificios simbólicos y el de las Obras de Interés social, junto a los procesos de urbanización de las expansiones y de modernización de las áreas consolidadas, obras estas gigantescas, en y para un País pobre; y al mismo tiempo, se realizan las obras de presencia simbólica de la burguesía creciente y las relativas a la mercantilización y especulación del espacio comercial, industrial y habitacional, junto con las grandes cantidades de obra necesaria y mínima, que por un lado generara el Estado, y por otro, el que la población sin recursos gestara y construirá por su cuenta.
La investigación en un ensayo de la brevedad de este, tratara de dar cuenta de momentos significativos de dicha historia.
El México post-revolucionario, enfrento, desde 1920, a la terminación de las luchas internas, el problema de la puesta en marcha de los mandatos constitucionales; los de los artículos : 3º, 27º y 123º. Esto es, los artículos relativos a la: Educación , el Reparto de la tierra entre los ejidatarios, y los Derechos y seguridades laborales; eran estos entre otros, los mandatos constitucionales que recogían los alcances y las demandas mas sentidas de la lucha revolucionaria.
En su momento, esto invito e impulso, a los diversos profesionales con vocación de servicio para con el país y su gente, a adoptar una conducta profesional, revolucionaria y centrada en la utilización lo mas rigurosa posible del conocimiento científico y técnico para aplicarlo a los problemas mas urgentes de la población.
Veamos como sucedió esto, en el campo de la Arquitectura.
Las viejas practicas al uso en los primeros años del siglo en México que habían formado a los profesionales que tras la revolución estaban en activo, eran las pertenecientes a los modos de la escuela “Beaux arts” de París, y estas resultaron incapaces para resolver con sus acartonados métodos de composición, los problemas emergentes que la clase política revolucionaria emprendía, a saber. Realizar las obras necesarias y urgentes con exiguos recursos. Encontrar, o crear, los Programas innovadores e insólitos para atender a las carencias espaciales que siglos de injusticia y saqueo, habían dejado en el territorio nacional, y con evidente propósito civilizatório. Y, construir, lo mismo en los viejos centros históricos,

que en las barriadas periféricas, así como en los múltiples sitios remotos del país, con (y para) comunidades: tecnológica, económica y culturalmente diferentes a la cultura citadina (la que se presentaba a la teoría arquitectónica al uso, como la única cultura posible), y en sitios en que los recursos edificatórios eran escasos, primitivos, y en muchos casos, desconocidos (o casi) para los profesionales capacitados de la época.

Esto, entre otras razones, trajo la presión justificada para la transformación de la arquitectura y los modos urbanísticos en México, para vincular necesidades de habitación, urbanización e higiene sanitaria, de Edificios para: la Educación, la Salud, el Intercambio el Deporte y la Recreación; y para ello, la creación de organismos institucionales: nuevos y eficientes, para la atención, la normativa y la gestión, así como la creación y administración de los recursos, que brindaran las posibilidades edificatorias,

Recordemos aquí que el periodo comprendido tras la primer guerra mundial, en la Europa, y en la URSS; y la necesaria reconformación y reconstrucción posbélica, así como en los Estados Unidos de la depresión. Y el desarrollo de las gigantescas fuerzas; sociales, tecnológicas, industriales y económicas, que la confrontación mundial, dejo a la vez: como saldo y como plusvalía; y que dieron lugar a lo que se ha denominado el Desarrollo desigual y combinado, así en el campo arquitectónico y urbano tuvo su lugar el despliegue de la: tecnología, de las técnicas proyectuales y la teoría arquitectónica consecuentes. El denominado movimiento moderno arquitectónico y la internacionalización sistemática del conjunto de logros, sistemas y métodos de validez universal, ¨o casi¨ así en los países centrales, como en los periféricos.

Una mística racionalista y socializante, acogió con entusiasmo dichas metodologías y hallazgos singulares, y se dieron a la tarea de difusión nunca vista. Los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna (CIAM), las exposiciones y las publicaciones periódicas, volaban como aves libertarias de la nueva fe en un futuro promisorio alegre, higiénico, sencillo y funcional. Llamare a esto: la mística de ¨la Gran Ilusión” , recordando a la película inolvidable de esa época, de Jean Renoir.

Los combates por definir dicha arquitectura hacia los años veinte en México, dieron lugar a dos distintas corrientes de vocación expresiva y técnica: a) el nacionalismo ecléctico que explora el neocolonial y el neoprehispánico -azteca o maya-; y b) la tendencia moderna e industrial que encuentra su aliento y justificación teórica y plástica en las corrientes más avanzadas de la arquitectura contemporánea de la primera posguerra - el funcionalismo y el racionalismo -, y su vocabulario tecnológico en la aplicación edificatoria del concreto reforzado, el acero estructural y el vidrio plano, así como la incorporación de las nuevas tecnologías hidrosanitarias y eléctricas, que se difunden y extienden a toda la construcción, incluso a la

popular.

A partir de 1920 en nuestro país, se inició de forma progresiva el crecimiento de los sectores secundario (industrial) y terciario (o de servicios); y una progresiva migración rural hacia la capital y las principales ciudades del “interior”, con el consiguiente resultado del despoblamiento rural y la concentración de la misma población y un crecimiento natural al mejorar las condiciones medico sanitarias en las ciudades, con la expansión de las áreas urbanas,

Esta situación dio lugar a la creación (revolucionaria) de novedosos y efectivos programas de salud pública, cierta salubridad urbana, la implementación del sistema de educación pública gratuita y obligatoria, así como al surgimiento de programas de vivienda de interés social (para los trabajadores) que materializaban arquitectónicamente los postulados revolucionarios inscritos en la Constitución de 1917.

La Educación, fue una la prioridad, en el gobierno Obregonista y bajo la dirección del ministro José Vasconcelos (1921-24). Citaremos solo a guisa de ejemplo: El conjunto urbano donde quedan la escuela Benito Juárez, el Estadio Nacional, el Parque Manuel M. Anza y el Deportivo de Hacienda realizado entre 1923 y 1924 fue el primer conjunto edilicio posrevolucionario. Y las escuelas “Belisário Domínguez”, “Gabriela Mistral” y la biblioteca ¨¨M. de Cervantes” en que se estimulo una comprensión actual de las escuelas y su expresión formal en algo que denominaron neocolonial para evocar y convocar en la construcción de una identidad propia, la gesta fundacional de nuestro país en el siglo XVI.

5.Carlos Monsivais, Historia General de México, Tomo IV, México, El Colegio de México, 1980, pags. 345 a 348.

OBRAS DEL PERIODO OBREGÓN- VASCONCELOS

EL PRIMER CONJUNTO POSREVOLUCIONARIO 1923-24

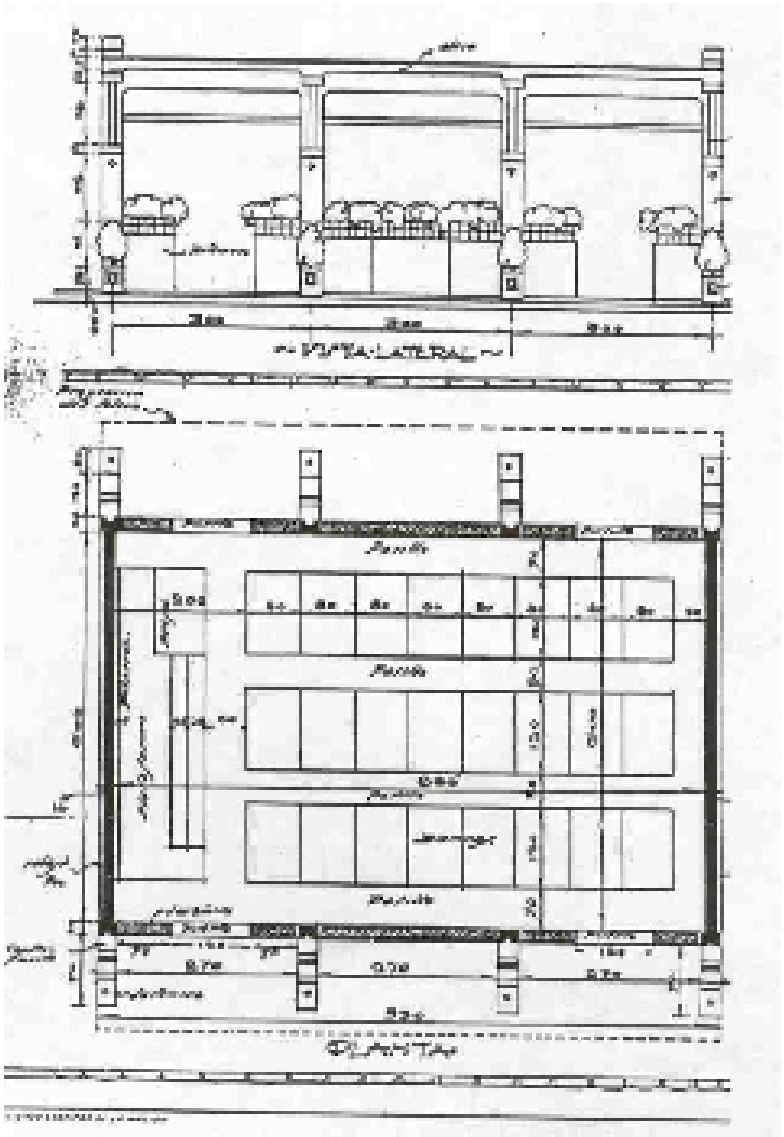
ESCUELA PRIMARIA “ BELISARIO DOMÍNGUEZ”

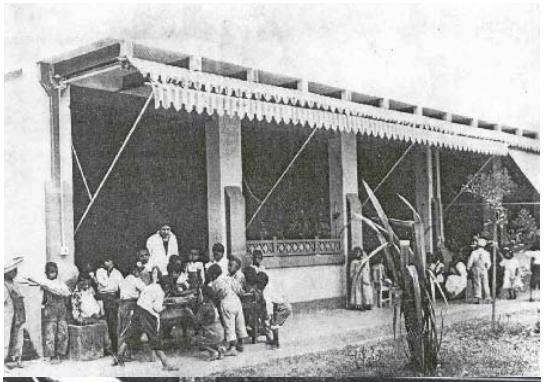
ESCUELA PRIMARIA “ BENITO JUÁREZ”

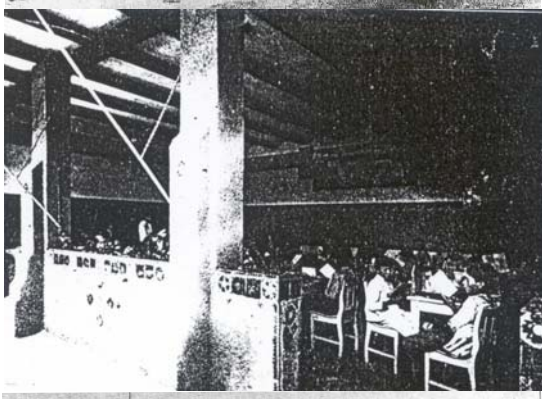
Y en el periodo de 1924-28 bajo la dirección de J. Manuel Puig Cassuaranc, se dio otro avance al emprender la construcción de las denominadas “Escuelas al aire libre”, realizadas por Vicente Mendióla y Luis Ruiz; en que, con un costo mínimo se creaban unos locales cerrados solo por la cubierta y un muro frente a los vientos dominantes, y con sus otras tres caras: libres. Así, el aula, casi al aire libre, solo era contenida por columnas y esas caras, en caso de lluvia se cerraban con lonas plegadizas.

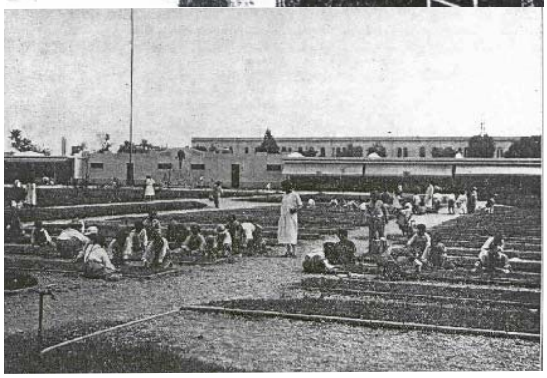
OBRAS DEL FUNCIONALISMO RADICAL...

ESCUELAS AL AIRE LIBRE 1927
ZARRAGA, MENDIOLA, RUÍZ. arqs









Los programas edilicios emanados de la cumplimentación de la Constitución posrevolucionaria y la creación institucional innovadora. corresponde al gobierno del Gral. Plutarco E. Calles y a personajes intelectuales y políticos como: Moisés Sáenz, Guillermo Zarraga y Federico Robles Martínez, Narciso Bassols, Aquilino Villanueva e Ignacio García Téllez. Ellos, dieron un impulso decidido a dar prioridad a la Técnica para construir el país. Nos dice Carlos Monsivais: ...¨Estos intelectuales van hallando y ejecutando una convicción: el lenguaje mas apto para el país es la ¨técnica¨, esa misión se traduce en una meta abstracta y especifica a la vez: Construir el País ...han aceptado misioneramente comprender y fundamentar la Revolución, y pese a ello creen renunciar a su mensaje técnico para utilizar a la técnica como método de servicio"..." para los que forman esa tendencia, el Servicio publico, la técnica y el entendimiento de las leyes científicas que gobiernan a la realidad lo son todo; de ahí que como subtexto resida "la política lo es todo", incluyendo la renuncia a la obra personal por una obra colectiva: la creación de instituciones, la coordinación de "fuerzas vivas" y la aplicación de las soluciones técnicas y científicas correctas.

Se inician y/o continúan así, los Servicios sociales urbanos: la dotación de agua potable, la colocación de hidrantes accesibles a la población y la construcción de Lavaderos públicos en casi todos los poblados, fueron así una primer expresión de la Revolución en la ciudad y poblados aledaños.

El trabajo municipal de la ciudad emprendió la edificación y remozamiento de Mercados públicos, la creación de campos Deportivos y de Dispensarios médicos básicos, entre 1922 y 1928, algunos de los cuales aun están en servicio.

De este modo, en el campo profesional de la arquitectura, que iniciaba la construcción del país, se generó una situación crítica, de incoherencia teórica, proyectual y tecnológica, que afectó tanto a los modos de ejercicio concreto de la prática profesional, como las concepciones teóricas y de práctica proyectual, que se enseñaban en la Academia de las Bellas Artes de San Carlos de la Universidad de México, entre 1920 y 1928, la cuál por ese entonces reunía en un claustro a las disciplinas de Pintura, Escultura y Grabado con la Arquitectura, con énfasis en lo " artístico " deisciplinar.

Dicha Academia, era " escuela " de Arquitectura, y se encontraba hacia 1920-25, en una encrucijada de posiciones cerradas y en pugna en torno a la práctica proyectual. Los viejos maestros académicos, pugnaban por extender su (el) Oficio, basado en : simetrías, ejes de composición y reproducción de modelos historicistas eclécticos, y que intentaban (de algín modo) servir para los proyectos que el nuevo estado revolucionario emprendía. Se buscaba lograr entonces, que los estilos " de evocación nacionalista" pudieran albergar espacialmente a los nuevos contenidos programáticos, y que los expresaran, ya en lenguajes coloniales, o ya con evocaiones en concreto armado, de las ruinas arqueológicas prehispánicas.

6.Carlos Monsivais, Historia General de México, Tomo IV, México, El Colegio de México, 1980, pags. 345 a 348.

Los hechos antes citados, forzaron conflictivas relaciones académico profesionales y culminaron con la separación de los actores de la arquitectura moderna y funcional, quedando en la U.N.A.M. los académicos tradicionales y los funcionalistas ortodoxos; y expulsando fuera de ella, a los funcionalistas radicales, que encontraron por entonces en el a la izquierda del PNR del " Maximato " callista y en particular en el apoyo que políticos como: Robles Martínez, Zarraga, García Tellez, Sáenz y Bassols, brindaran para colaborar en la práctica oficial de arquitectura, empezando a conformar las Oficinas Públicas de Arquitectura y académicamente en su apoyo para integrarse a la Escuela Superior de Constructores, preludio de lo que sería después el Instituto Politécnico Nacional.

Pero los sucesos acaecidos en el verano de 1929, durante el paso realmente efímero de la Academia de San Carlos " revolucionariamente " transformada por entonces en la " Escuela Central de Artes ". Recordemos; los estudiantes en una revuelta, llevaron a la dirección a Diego Rivera, el celebérrimo pintor y muralista revolucionario, que intentó fundar la Escuela Central de Arte y Diseño, en substitución de las bellas artes, experiencia de breve trayectoria (1929-30), cuyos principios en lo arquitectónico enunciaban a un diseño vinculado a la cultura popular vernácula y la tradición prehispánica, en sincretismo con lo moderno y lo funcional, y en rigor, una especie de " Bauhaus" adecuada a la realidad mexicana de ese tiempo. Esa escuela utópica, pretendió ser la de los artistas comprometidos con la transformación y construcción estética de la realidad, que aunaba a creadores plásticos integrales y capaces (se suponía) de realizar lo mismo objetos de uso cotidiano, que animar la escena urbana, o construir (palabra por ese entonces, dotada de futuro), construir el albergue de las necesidades populares (sic).

De ese grupo se derivan la Escuela Mexicana de pintura y muralismo, con: Rivera, Orozco, Siqueiros, Rodríguez Lozano, O´Higinns, Zalce, Guerrero, González Camarena, Chávez Morado y otros; también los Talleres de gráfica popular, con: Fernández Ledezma, Méndez, Beltrán y otros; y el grupo de arquitectos " Funcionalista radical ", que acabaría convirtiendo a la Escuela de maestros contructores (de orígen vasconcelista), en la Escuela Superior de Constructores, y después la de Ingenieros- Arquitectos, del Instituto Politécnico Nacional, con: Juan O´Gorman, Juan Legarreta, Manuel Ortíz Monasterio, Alvaro Aburto, Enrique Yáñez y Carlos Leduc entre sus profesores.

En esta escuela, persiguió: formar a los cuadros técnicos que desarrollaran los principios de la Revolución hecha gobierno en lo arquitectónico y en lo urbano, para su puesta en obra.

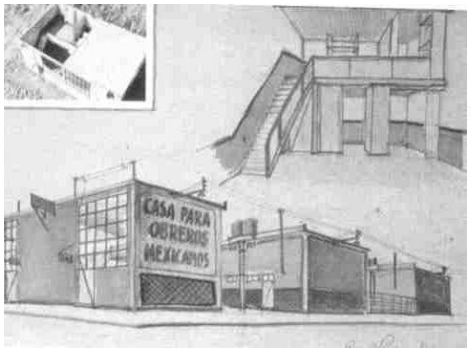
De ese tiempo surgen tres prácticas arquitecturales egregias:

En el campo de la Vivienda; hoy se conoce del primer intento del gobierno del Distrito Federal, en la denominada: "la Casa para los Obreros Mexicanos" de 1929, por un proyecto de Juan O´ Gorman, donde se proponen temas radicales en el

7.Raquel Tibol, Documentación sobre Arte Mexicano, México, Fondo de Cultura Económica, 1974, pags. 19 a 23 y 28 a 31.

8.Ida Rodríguez Prampolini, Juan O´Gorman, Arquitecto y Pintor, México, UNAM,1982, pags.68 a 114, lámina No.3 /texto pag.111,112.

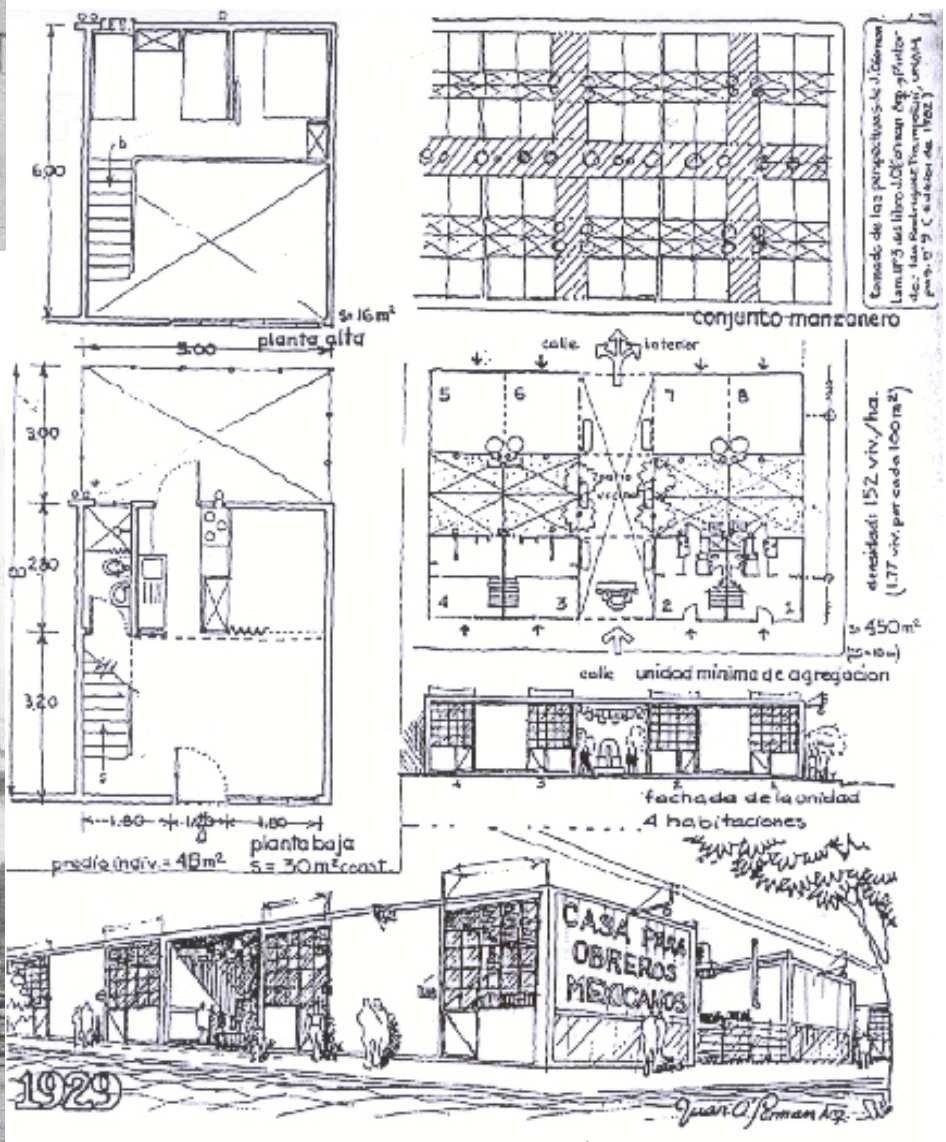
tema, tales como: lotes en 30 m2, tramas urbanas de disposición económica con cuatro lotes de calle a calle y casas en hilera de 45 m2 con estancia de doble altura y previsiones de crecimiento interno posterior.



LAMINA ORIGINAL O´GORMAN 1929

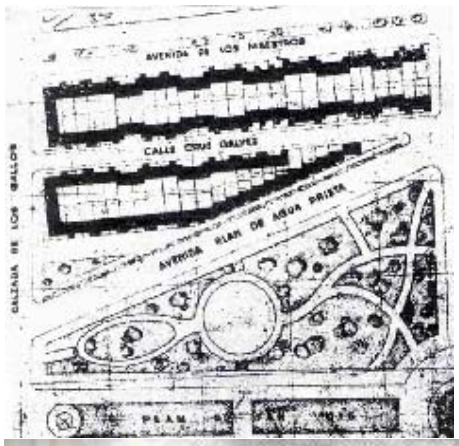
PRIMERA CASA FUNCIONALISTA 1929
PALMAS # 81

Reconstrucción del 1er proyecto de Vivienda Obrera Funcional en 1929 (en México)
"ANTEPROYECTO HABITACIONES OBRERAS EN EL D.F 1929 Juan O´Gorman Arq.

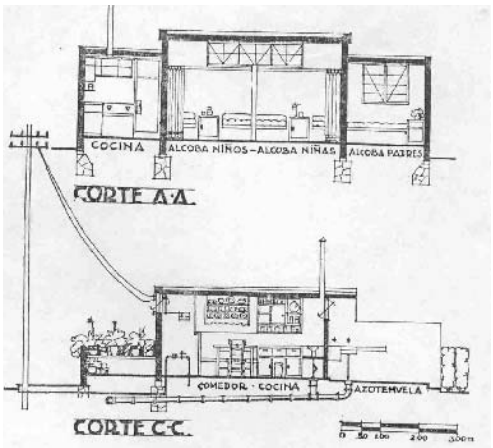


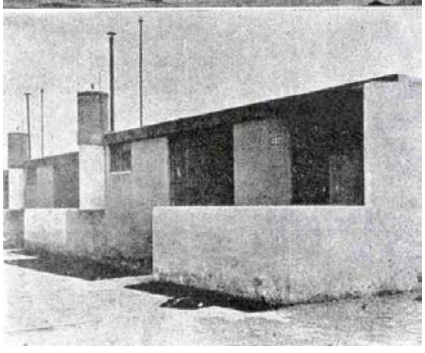
LAS PRIMERAS VIVIENDAS OBRERAS DE LA REVOLUCIÓN Juan O´Gorman 1929

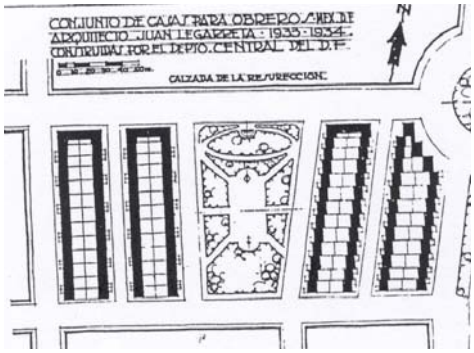
En 1930, Juan Legarreta, realizo y “construyo” su tesis profesional, con un modelo de vivienda en que la cocina es el acceso y a la casa, como control de la madre sobre la misma, y dos de los tres dormitorios, son flexibles y ligados a la estancia y el baño permite dos usos simultáneos.
Pero su aplicación ajustada a tres tipos de demanda; la casa en planta baja , la vivienda con vacío de doble altura, y las casas en alto sobre tiendas o locales productivos y tejidos con una sutil trama imbricada que dotaba a las viviendas de variedad y personalización especifica y singular, Esto se aplico hacia 1932 a las Viviendas Obreras de bajo costo en la Cd. de México; en los conjuntos de vivienda obrera de San Jacinto, Balbuena y la Vaquita ; su obra mas significativa. Los conjuntos de vivienda obrera que para el gobierno del D.F. siendo regente Araón Sáenz, realizo entre 1932 y 33, tras ganar el concurso de la casa obrera mínima en 1932.



VIVIENDAS EN SAN JACINTO 1933





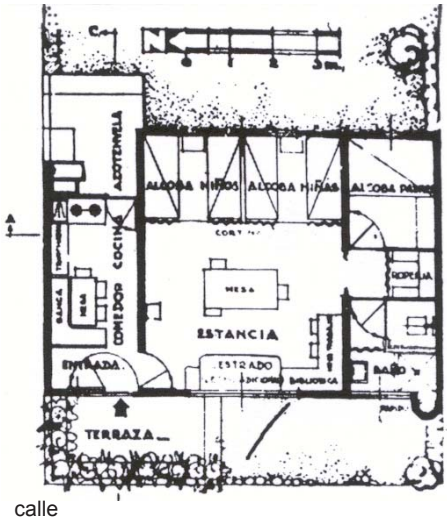


LAS VIVIENDAS OBRERAS DE 1933

PLANTA TIPO 2 NIVELES

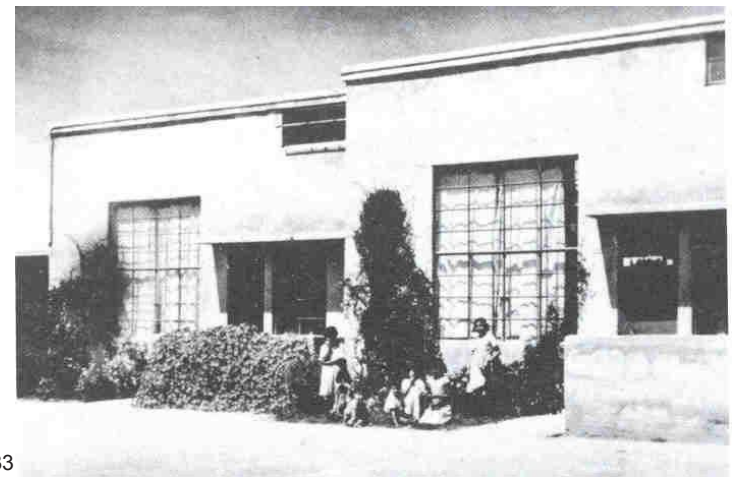
El prototipo original, y que representa algo como el 56% de los conjuntos, aporto al proyecto de vivienda: economía de realización, estandarización de elementos constructivos y una lectura o enfoque “de clase” del programa de la familia obrera de esos años y cuyas bondades pueden constatarse en la mayoría de las viviendas que 60 años más tarde, se conservan en uso, ¡y un uso satisfactorio! Según decían sus ocupantes hacia 1994, casas que incluso mantienen los colores “populares” con que se pintaron originalmente, pero ya entonces según la opinión de los usuarios.

Estas viviendas están basadas en una cocina – comedor - vestíbulo y que opera como el pivote de la vivienda entre lo publico y lo privado. Lo que permite que la madre obrera que habita preferentemente ahí este en el centro y sea el símbolo de la “casa. “La parte al interior de esto es un remedo de un gran cuarto redondo, que permite centralizar el trabajo posible, la fiesta y la convivencia, y los múltiples usos, ya que aloja en él, dos alcobas que permiten el dormitorio con dos camas autónomas para hijos e hijas. Y que mediante cortinas se separa o se integra al gran salón. Y que al fondo del sistema compositívo…, permite un eje de intimidad para el dormitorio de la pareja aislado visual y acústicamente y para el baño uno tal tan sutil que permite que si se abre la puerta se clausure el inodoro.!!. que permite que los dormitorios y la cocina tengan la mejor orientación (sol de mañana) y que hacia el exterior, saliendo la relación con la calle este mediada por un patinillo azotehuela. Designado como terraza, que obliga a un acceso en bayoneta desde el exterior y permite ocuparlo como un estar urbano que se encuentra adentro y afuera y que decían los usuarios por aquellos anos treinta y los conflictos de idiosincracia ¡permitía tener novio a las habitantes jovencitas!



calle

PLANTA TIPO 1
OFICINA DE OBRAS PUBLICAS DEL DEPARTAMENTO DEL D.F
JUAN LEGARRETA ARQ. CASAS OBRERAS EN BALBUENA D.F 1933

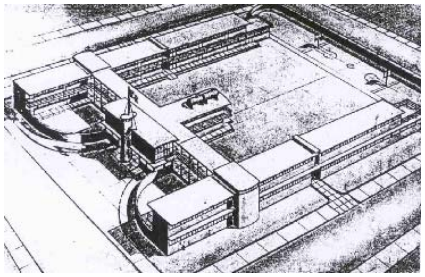


2- En el campo de las escuelas; recordemos la obra de Juan O´Gorman en las escuelas primarias para “toda” la ciudad y la vocacional técnica del que después seria el I.P.N.; ellos generaron la teoría y los elementos proyectuales para la aparición de arquitectura para la “otra nueva ciudad”, en forma y dimensión; y también “otra arquitectura” de cobertura pretendidamente mayoritaria, la que seria atendida y realizada por el Estado .

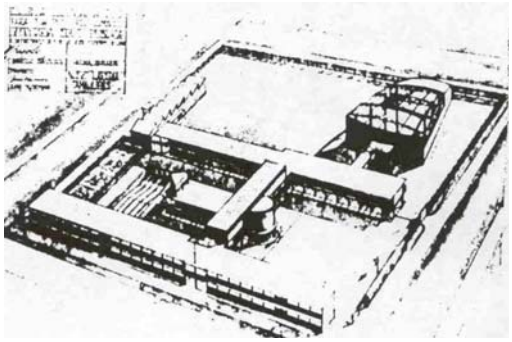
. En la oficina de Construcción de Escuelas, que dirigía O’Gorman, se integro al experimento civilizatorio: más institucional, más novedoso y eficiente de la producción de arquitectura pública, para los programas de la Revolución: las célebres Escuelas para ¨la enseñanza socialista¨, estas fueron impulsadas y conceptualizadas por don Narciso Bassols, quien por entonces era Secretario de Educación Pública. En este ensayo, me extenderé un poco sobre esto, por creerlo muy significativo al propósito del mismo, ya que expreso el modo de contribuir desde la arquitectura, a hacer ciudad.

9.Sec.de Educación Pública, Escuelas Primarias 1932, Nueva Arquitectura: económia y sencilla, México, SEP, 1933 pags. 7 a 16.

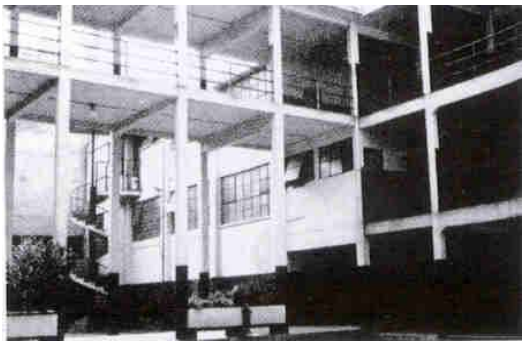
ESCUELA SECUNDARIA TIPO



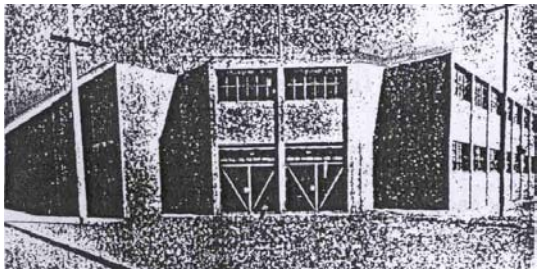
LA VOCACIÓN TÉCNICA

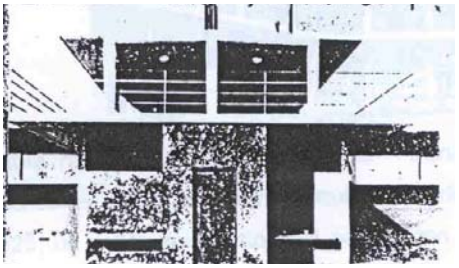


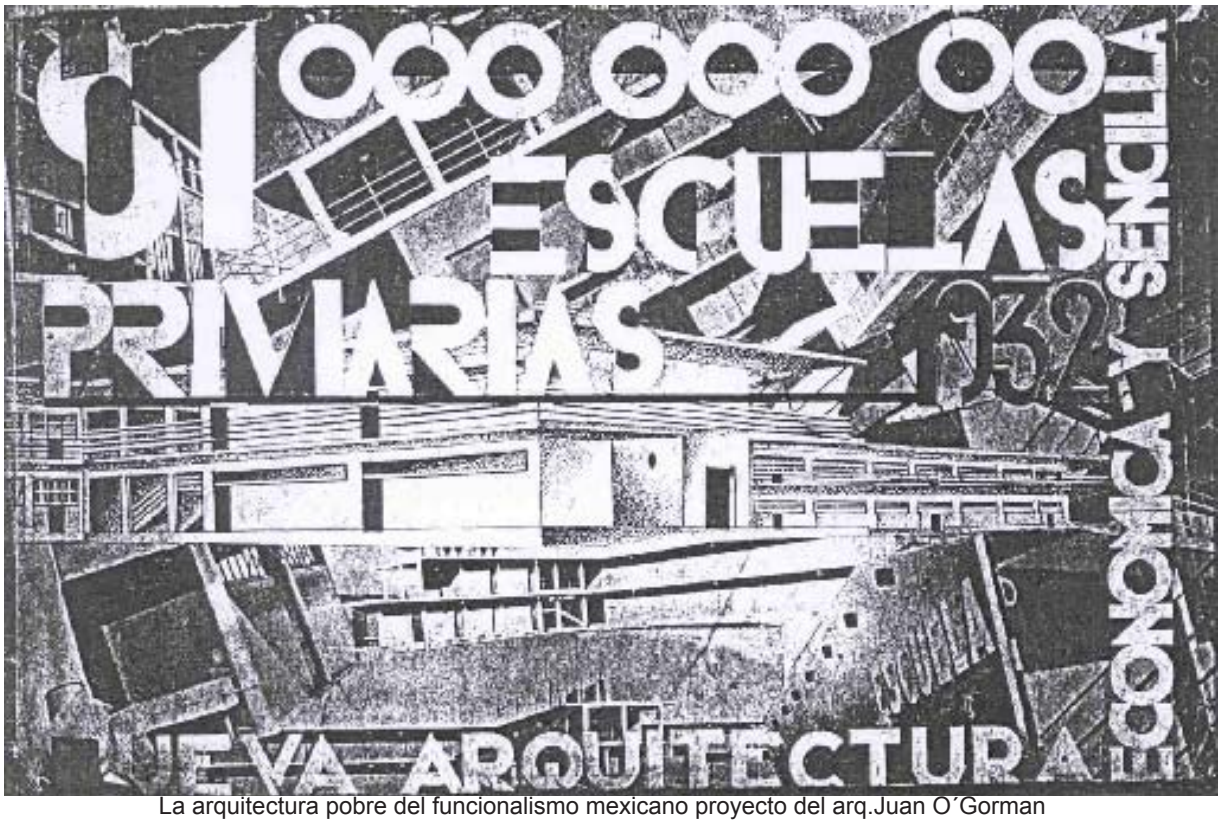
ESCUELA DE ESQUINA



ESCUELA EN ESQUEMA DE “ T “

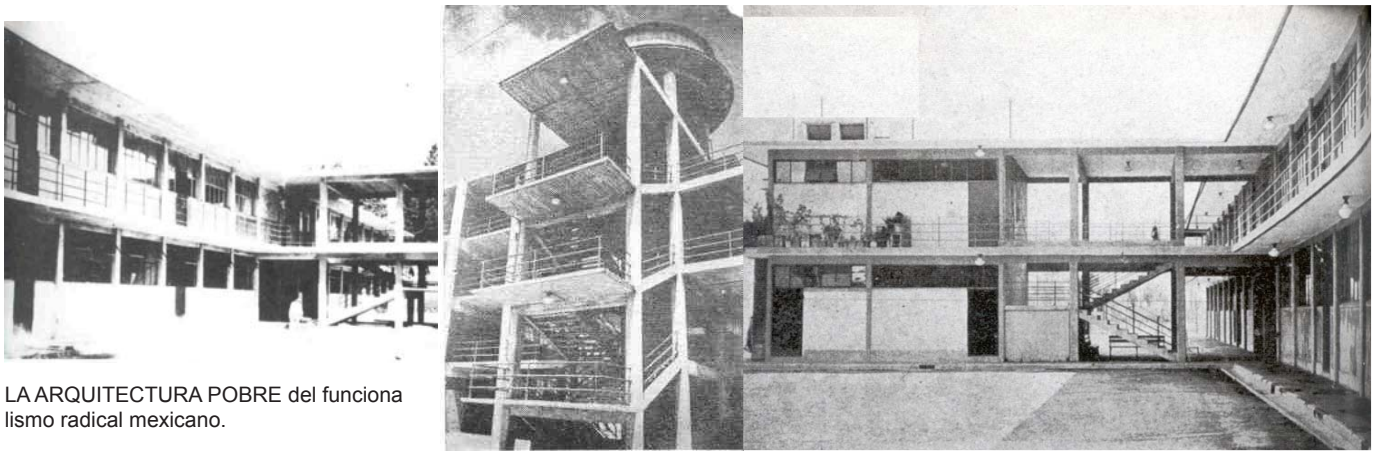






La arquitectura pobre del funcionalismo mexicano proyecto del arq.Juan O´Gorman

Ahí, se proyectaron y construyeron, en 1932, con sólo un millón de pesos, veintitrés escuelas ; esto es 250 salones de clase, con capacidad para 12000 alumnos, basados en en un plan " socializador de la educación urbana '' , que proponía como principio rector el hacer "..... abstracción por completo de la antigua base arquitectónica sobre la cual se edificaban las escuelas , y se trataba de elevar una construcción costosa , en estilos correspondientes a épocas en que se dominaban los ideales de boato... "Más adelante dice: " ...Una sencilla enunciación de las condiciones económico-sociales del México actual, basta para comprender que hoy, bajo el dictado de los ideales revolucionarios, no sólo es absurdo sino criminal pretender seguir imitando a toda costa aquellos sistemas de construcción: ni los recursos de que se dispone para la educación pública ni el objeto a que están destinadas las construcciones escolares, soportan tales despilfarros, que se limitaran a un pequeño numeró de favorecidos el radio de la escuela....." . Por ello los principios de sistematización del programa, de su tipificación urbana, y de la racionalización del sistema constructivo, llevaron la Oficina de Construcciones a fijar el instrumento conceptual que normara los proyectos de escuelas de ahí en adelante la denominaron " Una Nueva Escuela: Económica , Sencilla e Higiénica".



LA ARQUITECTURA POBRE del funciona lismo radical mexicano.

Solo por comparación; diez años antes, se había realizado la célebre escuela “Benito Juárez” , obra erigida en el periodo de José Vasconcelos y realizada por el arquitecto Carlos Obregón Santacilia , esta escuela costo en 1923, un millón trescientos mil pesos, con la misma cantidad el grupo de la oficina de construcciones escolares dirigido por Bassols y O´Gorman, realizó “todas” las que necesitaban los barrios periféricos de la ciudad (¡¡).

Una escuela de 1 000,000 $ VS. **(Todas las escuelas (23) con 1 000, 000 $)**

En resumen , presentaremos lo esencial de las propuestas del periodo de construcción de escuelas populares: Bassols y O’Gorman, su interés aquí, en nuestra investigación, será evidente :

1) El primer concepto fijado para las escuelas, consistió en establecer dos categorías: a) centros de mayor población y b) pueblos rurales. Para las primeras, se construía con estructura de concreto armado , muros de relleno de “ tabique ‘’ de .14 cm de espesor, instalación eléctrica oculta, puertas y pisos de asfalto en las aulas . Para las escuelas Rurales, a su vez: la estructura era de muros de carga

de tabique , techos de bóveda de ladrillo (catalana) sobre vigas de madera, la instalación eléctrica visible ,y las mismas calidades de instalación hidro- sanitaria que en la urbana .

Se eliminó en ambas todo adorno y decoración y solo los aplanados de cal con uso del color de resonancias populares , pero diseñado para satisfacer la función para la cual estaban destinados : al exterior se usaron los colores rojo, azul, naranja, rosa , café o verde, " buscando que fueran suficientemente obscuros para evitar los reflejos que causen daño a la vista; y en el lugar más visible del edificio , sobre la entrada principal , se colocaron a dos colores las palabras " Escuela Primaria " .
Así quedaban prefiguradas las únicas dos calidades de escuela posible, atendiendo a la posibilidad de escasos recursos y las capacidades técnicas y de materiales de la localidad ó región , y no una segregación social o económica .

2) El segundo concepto memorable, es el de la " economía indispensable". La mejor eficiencia de los edificios y su estabilidad constituyen el criterio más importante. La economía indispensable, se entendió en el sentido de lograr que los edificios costaran lo menos posible, dentro del mejor funcionamiento, y tendiendo a que se redujeran al mínimo los gastos de conservación y reparación para el futuro."
Así lo declaraban los textos de don Narciso Bassols para presentar los primeros resultados a la opinión pública en el texto: "Escuelas Primarias 1932" de la Secretaría de Educación Pública.

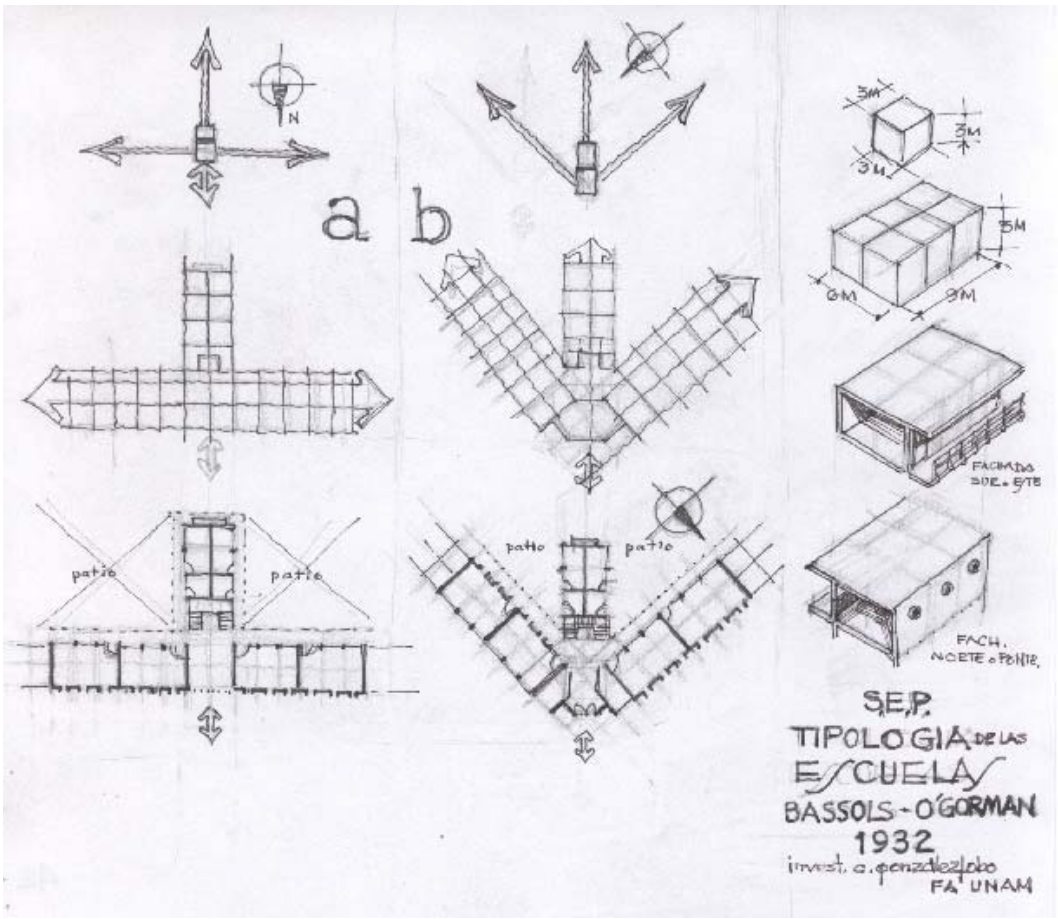
3) El tercer concepto, se refiere a la normalización dimensional, y la capacidad de los futuros crecimientos. Ya que se asienta en los argumentos proyectuales : "el que las escuelas que se pueden construir , por económicas que sean , no pueden atender cabalmente a la demanda , sino en precario; y además la demanda tendera a crecer en el futuro. Es condición de las escuelas de nuevo tipo, estar capacitadas a ser flexibles o versátiles a estas evoluciones del programa. Algunos de sus modos proyectuales se basaron en: A través de la unificación de los tamaños y secciones de las estructuras y las dimensiones de los salones de clase, como base, y así de las dependencias de la escuela, incluso la disposición de los departamentos sanitarios, que así, solo variarían su longitud en le caso de ampliaciones necesarias. Así, se puede llegar de ese modo, a un tipo de escuela primaria que puede "crecer", en lo futuro, sin alterar su plan original o modificar su actual distribución , puesto que en ambas cabezas laterales del pabellón de las aulas, pueden agregarse a cada edificio nuevos salones y dependencias con la misma orientación, y aumentar asimismo proporcionalmente los servicios sanitarios."

4) El cuarto principio conceptual, para los proyectos, se refiere a la Modulación: basado en el mínimo común múltiplo de 3.00 metros por lado en x, y, z. Cuyo origen está dado por dos grupos dimensionales distintos : el de la construcción y el de la antropometría (misma que después cuestionará Leduc, en 1935). Es que, todo se modula (diríamos hoy), a múltiplos y submúltiplos de 3.00 mts. : las aulas de 6.00 por 9.00 mts. y con una altura de 3.00 mts.; y así todas las dependencias . La estructura con los múltiplos de 0.15 mts. (el ancho de un tabique de ladrillo) y las columnas de concreto de 0.30 por 0.30 mts. , Además: el mobiliario , los pasillos y los paramentos de separación con los corredores exteriores también se modularon en base a múltiplos de 0.15 mts.

5) El quinto principio es el relativo al confort térmico y la necesaria ventilación higiénica . Dicen los innovadores : ".... El salón de clase de 6 por 9 mts. ofrece un metro cuadrado por alumno y 4 mts. cuadrados para la plataforma del profesor. La superficie de iluminación es igual a la cuarta parte del salón, y la ventilación mínima, es de 4.50 mts cuadrados por salón; .... la orientación de las ventanas estará dispuesta al este o al sureste de modo que, el sol caliente los salones toda la mañana. Ya que la temperatura, es muy importante para una población de niños y estos: desnutridos además , y para los profesores cuyas enfermedades profesionales son de origen respiratorio y la faringitis producto de la exposición oral y el borrar los pizarrones con el consiguiente respirar polvo de yeso.

La iluminación la reciben los niños por su izquierda, en el interior del salón, ..." y en la cara opuesta, la que quedará expuesta a los vientos dominantes (NE. en el valle de México), ahí, se abren pequeñas aberturas altas (realizadas con tubos de albañal de concreto), los que permiten la ventilación constante, ya que oponiendo al viento dominante, el cierro del plano mural, se incrementa la presión del viento , la cual es casi impulsada con mayor fuerza en la parte alta del salón, y donde ascienden los aires calientes (provenientes de los propios usuarios), y son impulsados a salir por las ventanillas del lado opuesto, las que ocupan la parte superior de las ventanas.

6) El sexto principio es el relativo a la disposición o esquema tipológico : Las aulas forman un bloque lineal o en ángulo, orientado como antes se explicó y en forma de "T" perpendicularmente al mismo , el cuerpo de los servicios sanitarios . Esto permite la "construcción" de dos patios separados por el volumen de los baños, organizados en "una espina de instalaciones". En la articulación de los brazos de la "T" , se da el nodo de las circulaciones y ahí se desarrolla la escalera que acaba de aislar los baños, rodeandolos de "ventilación" .



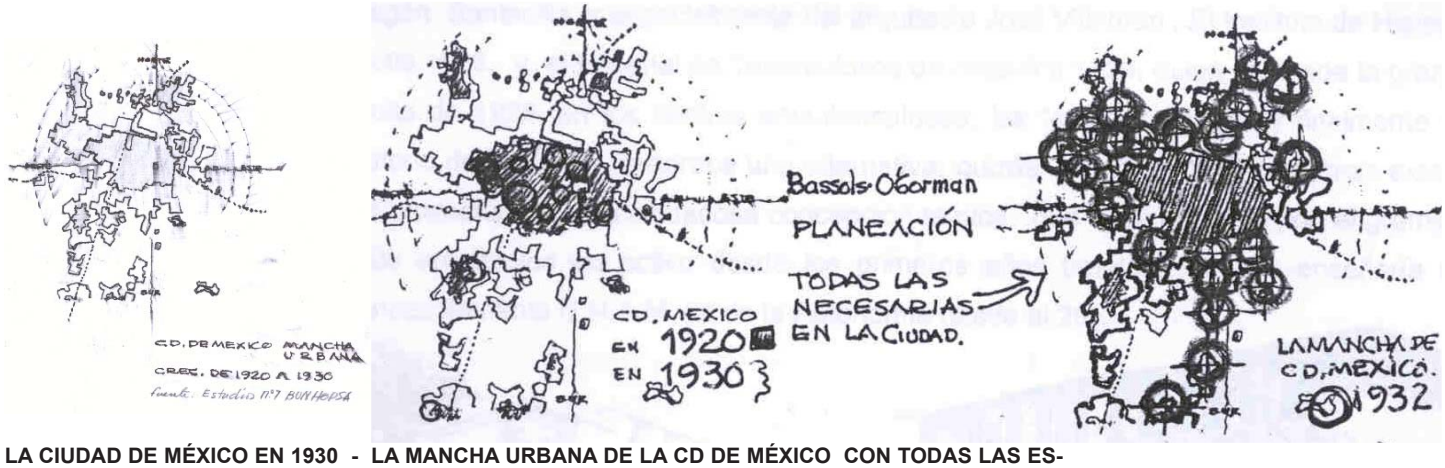
SISTEMATIZACIÓN
FLEXIBLE DEL TIPO

En dicha escalera y como remate del acceso central a la Escuela, y equidistante de todos los locales , Juan O'Gorman hizo realizar los murales pictóricos a varios celebres pintores de la escuela mexicana de los treintas. Así, las tres puntas de la "T" quedan abiertas a los posibles crecimientos.

7) El séptimo principio, es el relativo a los materiales de acabado: Estos deben aunar a su bajo costo, su durabilidad ya que dada la erogación inicial , en un país pobre como el nuestro , los recursos para la edificación se destinaran a seguir intentando ampliar la cobertura en los poblados carentes del servicio ; y así los gastos de mantenimiento de las escuelas ya construidas, deben ser mínimos, ya que dependerán de los propios usuarios, y la organización de padres de familia

8) El octavo, y ultimo principio proyectual, es el relativo a la distribución urbanística. Hacia 1932, me contó Juan O´Gorman, ... "estos señores tenían que hacer las escuelas necesarias, y en donde hacían falta, y de ser posible: ¡ todas!". Así, del plano del área urbana, se localizaron puntualmente las escuelas existentes: las que cubrían un radio de acción de las áreas residenciales y centrales, ya atendi-

das, y las rayaron con el color azul del bicolor, quedo así evidenciada la superficie sin escuelas de la ciudad de México en ese momento de 1932, y se dimensionó la población desatendida ahí, y con un compás y la punta roja del bicolor, a trazar por tanteos las ubicaciones y las prioridades ya que había que repartir, lo mismo a los pobladores urbanos pobres, que a los suburbanos o rurales; y este era el cambio de pensamiento radical de la arquitectura mexicana.



LA CIUDAD DE MÉXICO EN 1930 - LA MANCHA URBANA DE LA CD DE MÉXICO CON TODAS LAS ESCUELAS EN 1932.

.

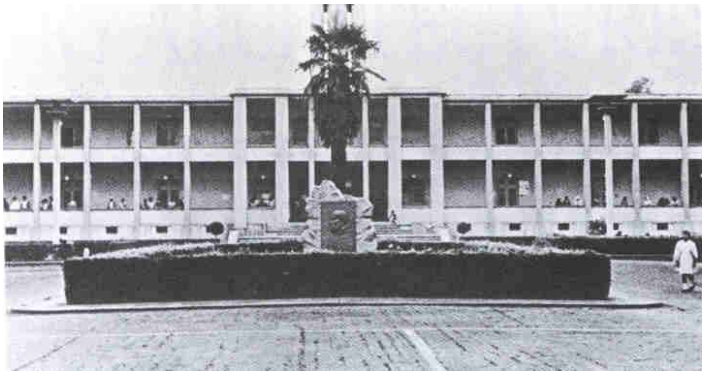
Entre los productos singulares de esta época en relación a las escuelas, permítaseme relatar un concepto que años mas tarde, será recogida en la obra del arq. Ramírez Vázquez: la denominada Aula-casa rural, que trajo a la Arquitectura mexicana un premio internacional, se trata de la aplicación de los siete principios antes anotados, para el proyecto prototipo de la Escuela rural con casa para el profesor, que Carlos Leduc elaboro en 1936, en la Oficina de construcciones escolares de la SEP.: era la propuesta de una tipología para la escuela rural básica concebida como de dos aulas, hizo una variante: primero contaba con una habitación para el maestro para que se quedara una noche (o un poco más); después, en las escuelas, coloca una pequeña casa para el maestro; ahí se le da una estancia, un dormitorio, un baño y una cocina y se le dan más elementos para habitarla, como un pequeño jardín huerto y un acceso propio a la vivienda por este espacio independiente de la escuela, otra variante, aportada en estos proyectos fue: el espacio cubierto-abierto que existe en el acceso focal al edificio, y fue concebido como: un Espacio de usos múltiples, y también como aula abierta, cuenta con un estrado donde se pueden lo mismo hacer teatro o asambleas, que apreciar los juegos de basquetbol y la gimnasia o la presidencia de las fiestas escolares, vinculandose así a la vida comunitaria, de la que la escuela de esos años, pretendía ser el aglutinador.

3-En el campo de la Salud y los hospitales, y bajo la dirección de lo doctores: Aquilino Villanueva, Ayala González y después Salvador Zubiran, se emprendieron las obras de los Hogares Infantiles y los centros de Vacunación, la recuperación y creación los Hospitales necesarios para la atención desde las especialidades; los centros Antituberculosos, y los centros de apoyo materno - infantil. Dentro de esta tarea, destacan: La Secretaria de Salubridad y Asistencia, los Laboratorios Generales de la S.S.A. 1928, del arq. Carlos Obregón Santacilia. y especialmente del arq. José Villagran : El Instituto de Higiene de Popotla 1926, y el Hospital de Tuberculosos de Huipulco 1929, quien ya desde la granja de Popotla de 1926, en los centros antituberculosos, las “gotas de leche” y finalmente en el sanatorio de Huipulco, generaba una alternativa: quizás menos radical, pero mas extensiva en lo proyectual y en su cuidadosa concepción teórica, que sería asumida por el gremio real de los arquitectos en activo desde los primeros años treinta y que se enseñaría en la entonces flamante U.N.A.M. (la de la Autonomía desde el 29).

CENTRO ANTITUBERCULOSO COL.STA MARÍA 1929

GRANJA SANITARIA POPOTLA 1926- 1929

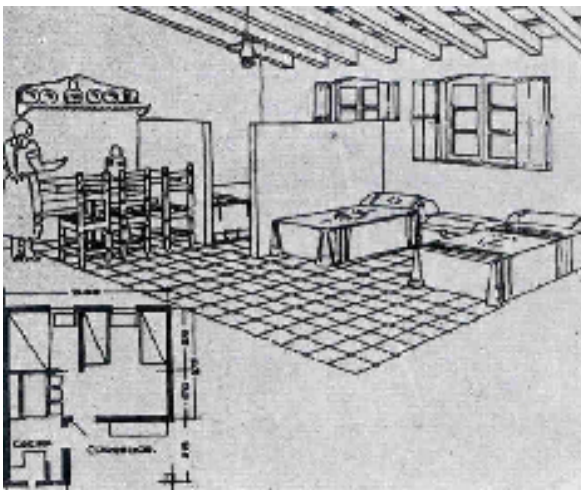
HOSPITAL DE TUBERCULOSOS EN HUIPULCO 1929 Arq. José Villagrán

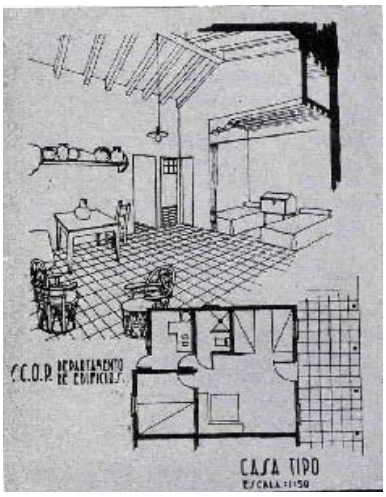


Por ese entonces, creemos, es notable y realmente significativo, lo que esta detrás de los tres apartados anteriores, y es su verdadero eje cultural: la creación de “las oficinas publicas” de: Arquitectura y Obra publica. Las que fueron generadas, para realizar los encargos de obra con profesionales, empleados de forma institucional, y garantizar así la coherencia entre el plan institucional, la política de gobierno y la practica profesional. Y que como practica proyectual y constructiva suponían, se realizaría mediante una nueva figura: la de los ingenieros arquitectos, y que se enseñaría en el Instituto Politécnico Nacional.

La vigencia de su practica, tuvo su inicio con los programas edilicios enunciados por los denominados políticos “radicales”, quienes laboraron durante la presidencia del General Plutarco Elías Calles entre 1925 y 1928; aunque su impulso definitivo, lo podemos localizar al cobijo de las gestiones de la denominada “Ala izquierda” que actuaba al interior del Partido Nacional Revolucionario (P.N.R.) durante los gobiernos del llamado Maximato y el Cardenismo, entre 1928- 1940. Y que con la presencia activa del arq. Guillermo Zarraga su promotor, se fueron formando para la realización de proyectos y control de obras publicas del gobierno federal y en el D.F. del municipal también; los ejemplos iniciales de esto fueron: en la Secretaria de Educación Pública, el Departamento de construcciones escolares, con Juan O´Gorman; en el Departamento del Distrito Federal la Dirección de obras que encargara las viviendas a Juan Legarreta; Es también de esos años, se genera el Plan Urbano para Acapulco, el de don Carlos Contreras y Juan Legarreta en la SCOP. con el gral. Juan Anderew Almazán; y los estudios y obras para la Vivienda Campesina del arq. A. Aburto.

Y los “Estudios de Vivienda” que desde la Secretaria del Trabajo realizara desde 1935 el Lic. Adolfo Zamora y que contara con la asesoría incluso de Hannes Meyer, el de la Bauhaus. Después de 1938, cabe mencionar aquí “Las Casitas cardenistas” que se realizaron en numero de 3000, por diversos barrios de la ciudad y que eran una herencia del planteo de Legarreta; y finalmente, la creación del Instituto Nacional de Planificación en el Instituto Politécnico Nacional, en 1939-41, con figuras como Hannes Meyer y José Luis Cuevas de directores de la investigación y la docencia; esta fue la obra urbanística del Gobierno del Gral. Lázaro Cárdenas.





Y, de forma no tan especifica, se incluirían aquí las obras de la Secretaria de Salubridad y Asistencia Publica, ya que para los Hospitales, Centros materno-infantiles, las gotas de leche y los centros antituberculosos, se contratará, aun como profesionista privado, al arq. José Villagran García, y una oficina publica en ese sector tardara en aparecer.

Tema este, el de las Oficinas Publicas de arquitectura y obra publica, que creemos se establece como una singularidad en la arquitectura mexicana de esos años, de ahí tomo sentido la discusión sobre: ¿ que arquitectura debe realizar el Estado para cumplir sus mandatos constitucionales?. Recordemos aqui lo que hemos denominado como la Polemica del año 33 en la Sociedad de Arquitectos Mexicanos

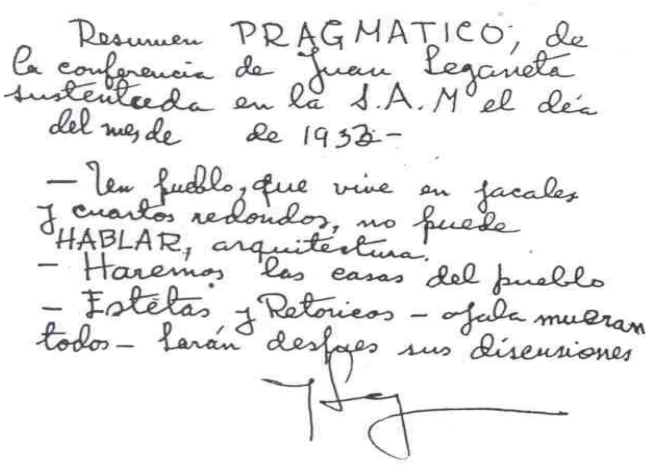
Resumamos: La corriente que se autodenomino: Funcionalista radical, fue una tendencia de grupo, por una arquitectura apropiada a las condiciones de pobreza del país y de los posibles usuarios. Se vincula militantemente y se reclama parte de la materialización de los preceptos constitucionales emanados de la Revolución Mexicana y su pauta es: servir, mediante la Técnica al pueblo ; su radicalidad es política y se sitúan en la vanguardia .

Por ello su concepción del trabajo arquitectónico, es la de un trabajo en equipo, colectivamente, que aúne los mas avanzados medios del conocimiento científico, con la investigación sistemática y acumulativa de lo arquitectónico como capital social, con una práctica como conducta misional respecto de los desposeídos.

Su visión de la arquitectura es concebida como “producción del espacio habitable” con clara conciencia de lo limitado o exiguo de los recursos disponibles. Un historiador de la arquitectura, el arquitecto argentino Jorge Ramos de Dios, ha denominado en sus estudios a esta corriente: el “Pobrismo Mexicano”.

En aquellos años, esta corriente, era llamada “radical”, por su vinculación a los grupos de técnicos revolucionarios que se pretendían radicales, como el “Ala Iz-

quierda” del P.N.R., el partido en el poder durante el “maximato”. Y su programa político era: la realización cabal de los preceptos constitucionales y enfrentar la contrarrevolución (de los denominados Cristeros, y los grupos de la derecha radical mexicana), con una aplicación “radical” de los programas revolucionarios, vinculados a las masas agraristas, los obreros organizados y las masas pobres en general, del campo y la ciudad, proyecto que se materializaría a través de la “inteligencia” de los técnicos, artistas y profesionistas, que así se convertían en la “vanguardia” de la construcción revolucionaria de México, haciendo de éste ... ‘ un nuevo y mas justo país, convencido de su identidad histórica y sujeto-beneficiario de las reivindicaciones que legitimara la lucha revolucionaria”... como expresara durante la “polémica del 33” el arquitecto funcionalista radical Juan Legarreta.

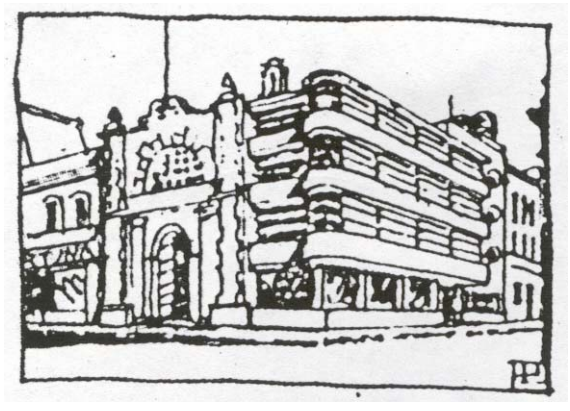

Resumen PRAGMATICO, de la conferencia de Juan Legarreta sustentada en la S.A.M el día del mes de de 1932-

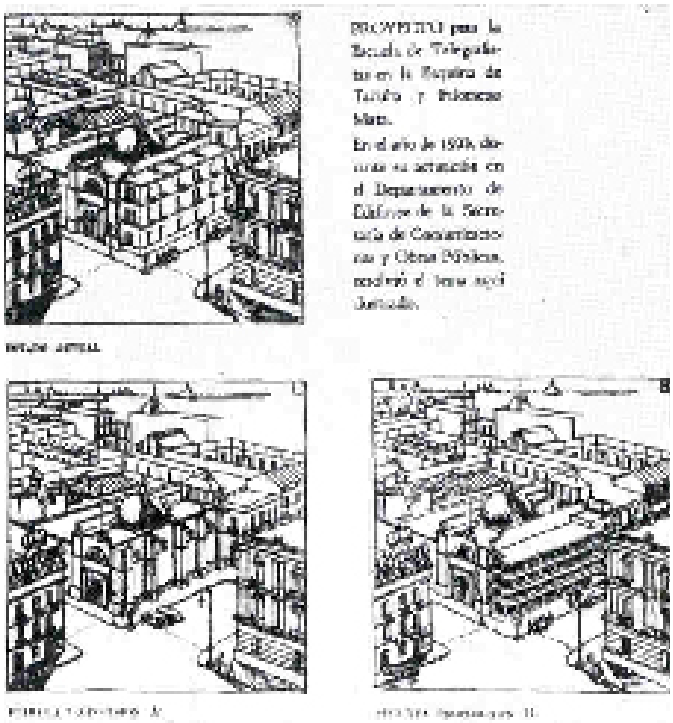
— Un pueblo, que vive en jacales y cuartos redondos, no puede HABLAR, arquitectura.
— Haremos las casas del pueblo
— Estetas y Retoricos — ojala mueran todos — harán despues sus disensiones

SINTESIS AUTOGRAFA ENVIADA POR EL ARQUITECTO
JUAN LEGARRETA
DE LA ''PLATICA'' POR EL SUSTENTADA

ESCUELA DE TELEGRAFISTAS J. Legarreta 1932

Inserción- integración al Contexto

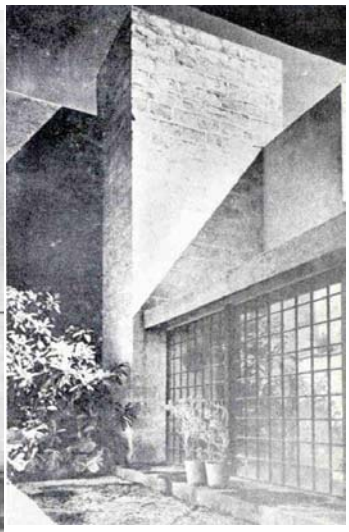




Había otra corriente, que llamo aquí de una tendencia funcional “ortodoxa”, por que en nuestro medio represento una actitud sistemática a desprenderse de las practicas proyectuales académicas e impulsando en la obra y la docencia, a los arquitectos hacia una posición nueva, que incorporase las teorías mas modernas que se desarrollan en Europa (entre Lecorbusier y los maestros alemanes del Bauhaus, por citar lo mas significativo), y que como corriente iba construyendo una reflexión propia, sobre el “programa” de los nuevos objetos arquitecturales que suscita la situación del México moderno y posrevolucionario.

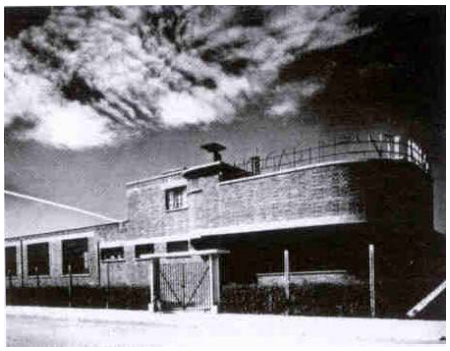
El protagonista indiscutido de esta línea es el arquitecto don José Villagrán y sus discípulos y compañeros como: Enrique del Moral, Enrique de la Mora, Luis Martínez Negréte, Manuel Ortíz Monasterio, Bernardo Calderón y Roberto Alvarez Espinoza, entre otros, son ellos los que por esos años van construyendo, lo que el maestro Ramón Vargas designa como la “Escuela Mexicana de Arquitectura”.

HOSPITAL DE CARDIOLOGÍA 1937-42

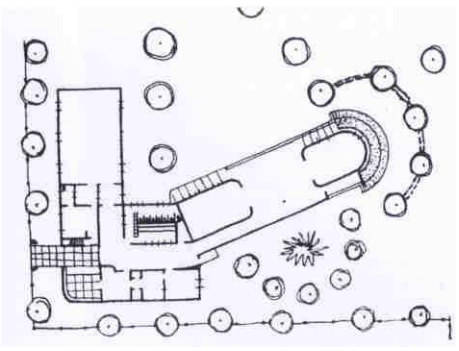


CASA DE ENRIQUE DEL MORAL

LA MANZANA DE MELCHOR OCAMPO



HOGAR INFANTIL # 9 ENRIQUE DE LA MORA Y JOSÉ VILLAGRÁN.



Ellos, procuran introducir cambios sólidos y racionales pero discretos, en los modos de la practica arquitectónica. A partir de un enorme respeto disciplinar por los modos correctos y sancionados de hacer, profesionalmente, la Arquitectura. Con apego a las tradiciones y los rituales del gremio, en materias como la relación con los contratantes, el desarrollo privado del estudio profesional o despacho para la practica liberal de la profesión; e inclusive de moderar el contenido vanguardista implícito en la ideología del movimiento moderno, articulandolo en lo posible, o aunandolo a la tradición de la formación escalar académica y a los “escalafones” del ejercicio liberal de la arquitectura.
Encuentro, que a la perspectiva de los años, podemos afirmar que coinciden ambas corrientes, sin embargo, en un conjunto de rasgos homogéneos:
a) en aceptar una base compositiva asimétrica, libre y que sea cabal expresión o correlato del funcionamiento del edificio;
b) en la base proyectual centrada en el “Programa” y en el conocimiento del clima, la topografía del sitio y de la antropometría y cultura de los usuarios;
c) en el uso “verdadero “ de los materiales y las estructuras portantes incluso como expresión formal;
d) y la adopción de una plástica “moderna” basada en la expresión del “carácter” de la actividad albergada, junto a incitaciones mas o menos ludicas, en torno a la fluidez y transparencia espaciales. Las planimetrías desnudas e intensamente iluminadas, la noción espacial de ligereza, los colores primarios y la cromática y textura de los propios materiales, son así el lenguaje común a todos los funcionalistas.

De este modo, la vigencia del funcionalismo en sus dos vertientes, alcanzo su mas vigorosa y extensiva actividad dentro del Plan Sexenal del Gobierno del General Lázaro Cárdenas, entre 1934-1940. Destacan entonces en el periodo la construcción social de los programas para un plan de gobierno, desde las oficinas publicas y la posible creación de un Consejo de Arquitectura, que vigile institucionalmente las obras publicas y su enfoque proyectual y constructivo, esto llevo a los sectores antes estudiados: ortodoxos y radicales, así como a los otros profesionales en activo y defensores de los principios inmarcesibles de la belleza, a la Polémica del año 1933 en la Sociedad de Arquitectos de México, en que se pretendió fijar la posición del gremio como: modernos, funcionalistas o nacionalistas eclécticos para con sus herramientas proyectuales participar ante el Plan Sexenal del Maximato para el gobierno de la República entre 1934 y 1940.

El epilogo de esta practica, se dará durante la inercia generada por el viraje a la derecha, que sufrió el país durante la segunda guerra , tras la imposición del general Manuel Ávila Camacho en la sucesión presidencial y el arribo del grupo

“alemanista” y su política de “buen vecino”; esto durara en México, desde 1941, hasta 1953, por lo menos, y en la arquitectura lo vemos claramente expresado en la obra de Ciudad Universitaria, el la cual, se hace evidente la “disolución” del funcionalismo radical, ante una suerte de “Conciliación” entre las aspiraciones de derechas e izquierdas, en torno de una arquitectura, a la vez: moderna y nacional, como nos descubre la reflexión teórica e histórica del maestro Enrique Yáñez.

Así, creemos aquí, que revisar las obras y las teorías que defendieron los funcionalistas: tanto los ortodoxos, como los radicales, que actuaron entre los años que van desde 1926, hasta mas o menos 1950, merece ser estudiada, recordada y; ¿por que no?, en lo que de vigente y universal tengan, recuperarla para la construcción teórica de nuestra practica arquitectónica actual, dado que en el tiempo presente, las necesidades de techo, infraestructura y equipamientos al servicio de las mayorías mas necesitadas y pobres, generadas por la globalización económica, demandan de una teoría y practicas que apoyen sus esfuerzos por construir: su hábitat, los espacios de su realización cultural (...la que entonces seria, en serio, su ciudad: “la Ciudad para Todos’”. Construcción en laque, parece ahora (en 2004), esta empeñada la vida democrática mexicana; en condiciones creemos, de paralelismo con los esfuerzos de los “funcionalistas” de esos tiempos, los que históricamente formaron en la Arquitectura Mexicana, uno de los intentos mas sólidos por construir una arquitectura: apropiada, funcional, científica, y democrática, acorde a los postulados de la Revolución Mexicana, procurando que la arquitectura se pusiera al lado de las necesidades mas ingentes de la población pobre del país.

Para la mitad del siglo, o un poco antes, estos esfuerzos culminaron en los novedosos y singulares Programas Nacionales de Hospitales, la Comisión de Construcción de Escuelas y los Programas de Construcción de Viviendas.

Fue entonces y como producto de los citados programas, cuando se generaron, entre otras, las obras paradigmáticas de una casi “Escuela Mexicana de Arquitectura e Integración Plástica”.

En este periodo lo mas notable de la practica arquitectónica son los denominados Programas Nacionales Edificatorios, iniciados durante la gestión del Presidente Ávila Camacho y que culminan en el gobierno del Lic. Miguel Alemán. Son programas en que el gobierno de la República a través de las Secretarias de Estado correspondientes, institucionalmente se integran y coordinan, gigantescos planes edificatorios, en materia de Salud, Educación y Vivienda, vinculando planes y programas construidos por los mas eficaces especialistas y arquitectos disponibles:

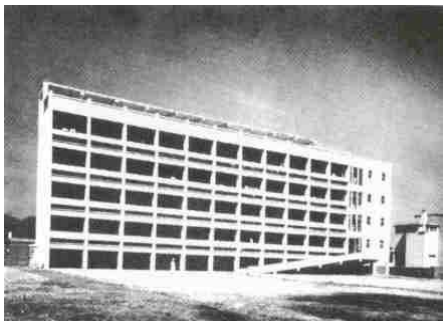
1º El Programa Nacional de Hospitales, fue iniciado bajo la administración del Dr. Gustavo Baz, y impulsado por dos grandes profesionales mexicanos: el Dr. en Medicina, el Nutriólogo Salvador Zubirán y el Arq. José Villagrán García. Fue un programa en que tras someter a una critica rigurosa el sistema hospitalario exis-

tente; actualizarse en la técnica hospitalaria mas moderna y eficiente; y ajustar los planes a los recursos disponibles y previsibles a plazos controlables, tanto humanos como económicos, permitieron desarrollar un Programa Nacional, que comprendía una técnica hospitalaria homogénea y acorde a los niveles de cobertura y especialidades requeridas; de un plan de realizaciones inicial y a plazos en el tiempo y a la formación de un cuerpo de especialistas en arquitectura hospitalaria tanto médicos como arquitectos para los proyectos que cumplimentarían el Programa.

Para ello elaboraron un sistema de conceptualización, análisis y proyectación, del que recogeremos aquí tres de sus hallazgos mas notables y que sirvieron para la empresa de proyectación colectiva:

El primero, es la definición de las tres funciones del hospital como institución y que son: a) Cumplir la Atención adecuada y eficiente de los enfermos tanto en su curación como en la preservación de la salud; b) Constituir un centro de enseñanza especializada, y c) Que sea un centro de investigación científica con miras a la prevención de enfermedades y a la protección de la salud.

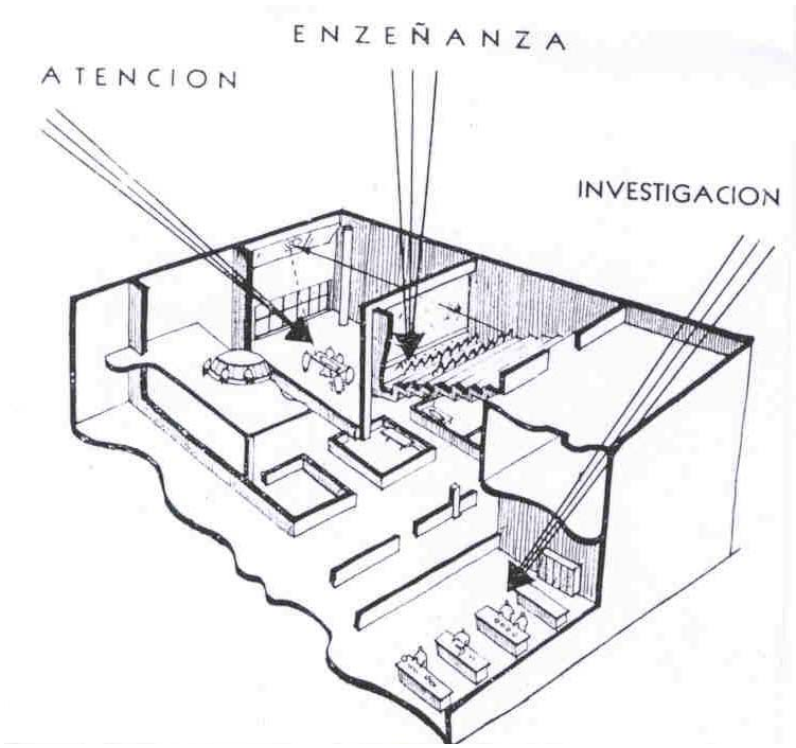
10.Sría. de Asistencia, Informe de labores de Gustavo Baz 1942-1943, México S.A. Oficina de Publicaciones 1943, pags. 242 y 243 y sigtes.

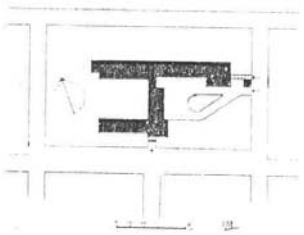


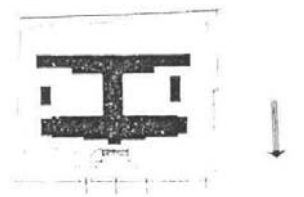
Pabellón Cirugía 1941 Arq. José Villagrán García

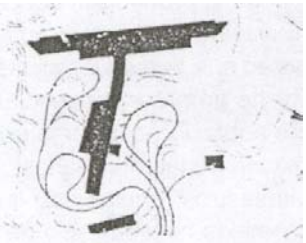
Este edificio formo parte del Programa Nacional de Construcción de Hospitales, emprendido por la Secretaria de Salubridad y Asistencia Pública.

LAS TRES FUNCIONES PRINCIPALES DEL HOSPITAL.



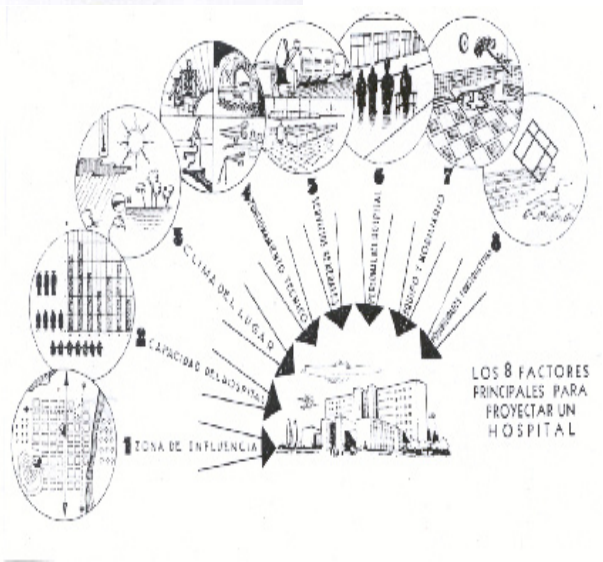


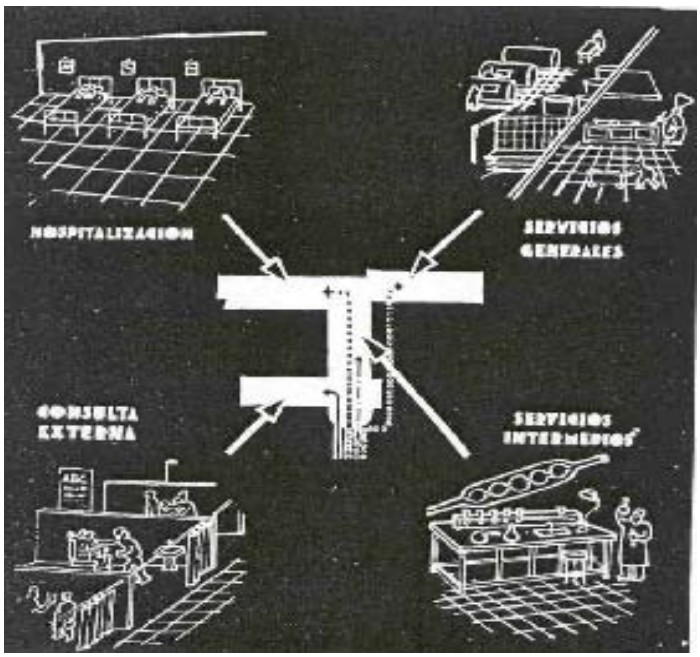




El segundo, consiste en definir ¨los ocho factores¨ necesarios para proyectar un hospital y que son: 1º Estudio del área o zona de influencia; 2º Estudio de la capacidad necesaria y previsible del hospital; 3º Análisis del clima del lugar; 4º El funcionamiento técnico con el tipo de servicios médicos requeridos, y la definición de sus partes constitutivas: Consulta externa, Laboratorios y radio diagnostico, Quirófanos, Terapias especiales, los sistemas de hospitalización convenientes, áreas de enseñanza, investigación y servicios de profilaxis; 5º Los Servicios Generales, Elaboración y distribución de alimentos, lavandería y roperías, Farmacia, Servicios administrativos, Habitaciones para el personal, almacenes, Fuentes de energía, sistemas de comunicaciones y sistemas de Archivos; 6º Estudio del personal: técnicos, administrativos y de servidumbre (!¡); 7º Estudio de Equipos y mobiliario necesarios; y 8º Estudio de las posibilidades constructivas: Naturaleza del terreno, sistemas constructivos posibles y Materiales disponibles y costos.
El tercero consistió, en la definición de un esquema proyectual - compositivo que articulaba y mediaba entre la relación con la ciudad entorno y de las relaciones lógicas entre las partes internas del hospital: Era una ¨H¨acostada, con el patín inferior en que y hacia el exterior se encuentran la Consulta externa y el Gobierno, en el eje central la ubicación de los servicios intermedios: Toco-quirurgia y Diagnostico, y en el patín superior de la H, con un cuerpo de libre acomodo a la orientación mas propicia, la Hospitalización y los Servicios generales. (Esto nos lo enseñaba el maestro don Antonio Pastrana aun en 1958).

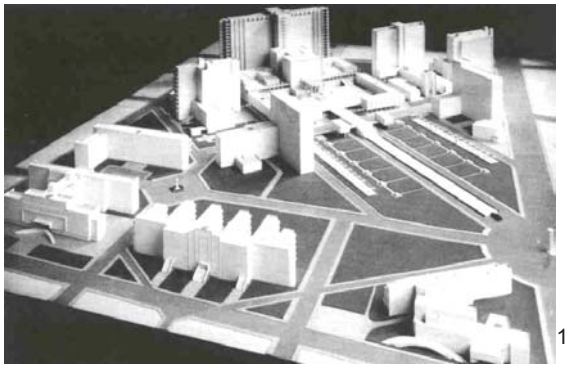
UN HOSPITAL ES UNA “H” 1943- 1947





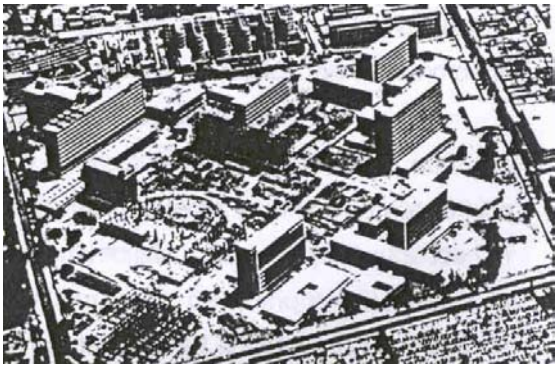
Con ese programa, esquema tipológico y sistema analítico proyectual, bajo la dirección de el Dr. Zubiran y el Arq. Villagran, se lograron durante los años cuarenta en México la realización de 31 hospitales, para la ciudad y las capitales mas importantes de la República, e iniciaron el proyecto mas ambicioso del Programa, el Centro Medico Nacional, proyecto original en 1943 de los arqs. José Villagran y Mario Pani, y que se realizo finalmente bajo la dirección y proyecto del Arq. Enrique Yáñez y un grupo de colaboradores, entre los que destaca María Stella Flores Berroeta, hacia los finales de los años cincuenta, y que es,en su tipo, es una de las construcciones mayores de la Arquitectura Mexicana junto a la Ciudad Universitaria.

EL CENTRO MÉDICO NACIONAL



1943

1958

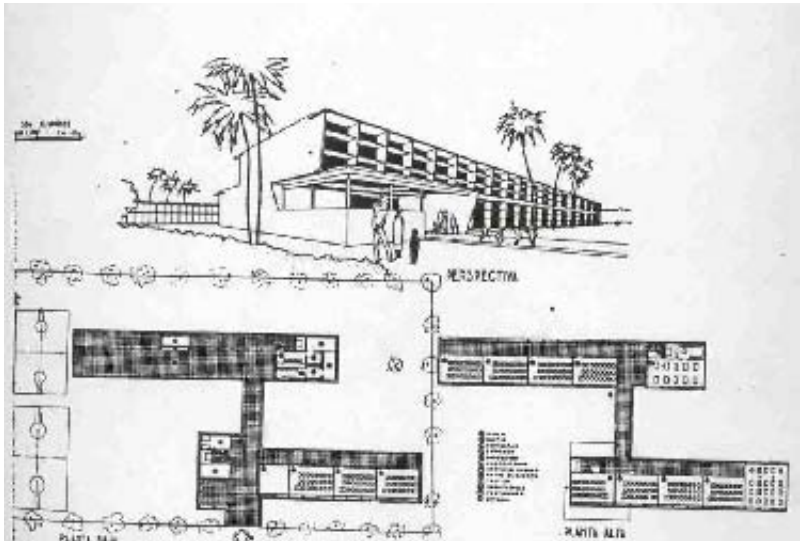


2º El segundo Programa Nacional, fue el programa de construcción de escuelas para México, iniciado entre los años 1943-50, y se denomino: El Comité administrador del programa federal de construcción de escuelas, por sus siglas: CAPFCE, que se mantiene hasta la fecha, y en el se integraron la Planeación integral, La conceptualización teórico proyectual y la construcción de los programas edilicios tipo, bajo la dirección de los Arquitectos José Luis Cuevas, José Villagran y Enrique Yáñez y Mario Pani; y que en su momento integro a una mayoría de los mas relevantes arquitectos de la ciudad de México: Del Moral, Ramírez Vázquez, García Ramos, Leduc, Martínez de Hoyos, Cacho, Sánchez, Guerrero, Kaspe, Segura, Lazo, etc. quienes encabezaron las gerencias estatales de toda la República, con una notable producción de: La primera plantación escolar del País, 796 proyectos de Escuelas de diversos tipos, 588 escuelas construidas y Asiento para 200,683 niños en sus nuevas escuelas.

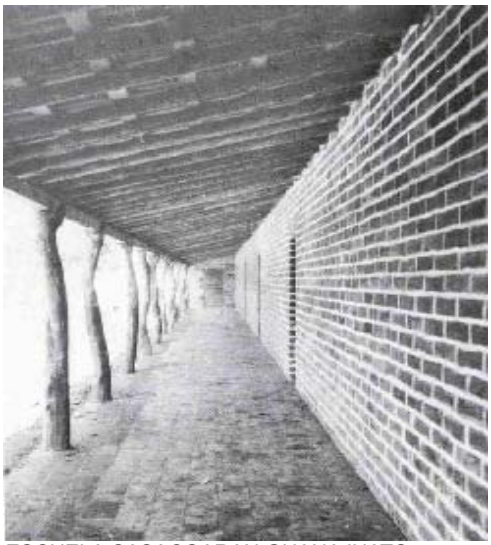
En dicha empresa proyectual y constructiva se generaron: Los datos confiables sobre población escolar, atendida y sin atención, el numero de aulas existente y el calculo de las necesarias que en 1944 eran 45.000 aulas y los correspondientes: maestros, equipo escolar y mobiliario; y el calculo estimado de los montos económicos necesarios, y de los sitios urbanos y rurales en que convendrían las futuras escuelas, según densidades de población escolar potencial.

Las normas nacionales capaces de estructurar los programas arquitectónicos de una escuela genuinamente mexicana (sic.), que se normaría en términos: dimensionales, de mobiliario, de ajuste a las condiciones. fisico-geograficas y humanolocales de cada región, de los tipos óptimos para las diversas necesidades educativas, de las normas de construcción y mantenimiento de los edificios. fijando una tesis mexicana sobre el enfoque de las Escuelas: nos dice José Villagran: ...¨ nuestras escuelas deben responder a su misión en el plano de la economía mas absoluta, pero también, en el del servicio mas efectivo.¨

La adopción de criterios tipológicos, constructivos y proyectuales comunes, pero con una modalidad de libertad en el proyecto puntual acorde la realidad local, la situación económica de la región especifica y el respeto a la expresión del proyectista, que produjo resultados tan notables como: La Escuela rural de Casacoaran, en Guanajuato, de Enrique Del Moral; y la Escuela Tipo, anticiclónica y sin ventanas, en Colima, de Carlos Leduc; y las Escuelas de confort climático de Juan Segura, en Sinaloa, y asimismo, las de Campeche de Domingo García Ramos; y las Escuelas de inducción eólica de L. Guillermo Rivadeneira en Veracruz; o la Escuelas palafíticas de Pedro Ramírez Vázquez en Tabasco; ejemplos quizás, de lo mejor que en arquitectura escolar aporta México en este siglo.

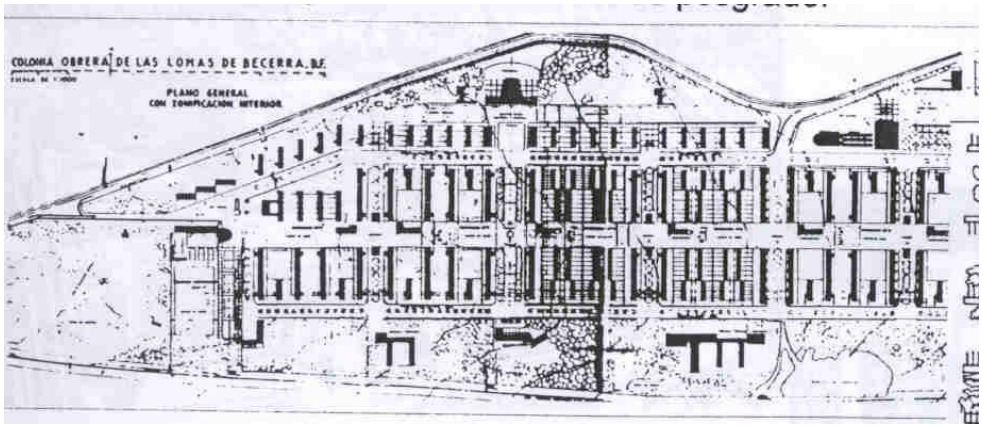


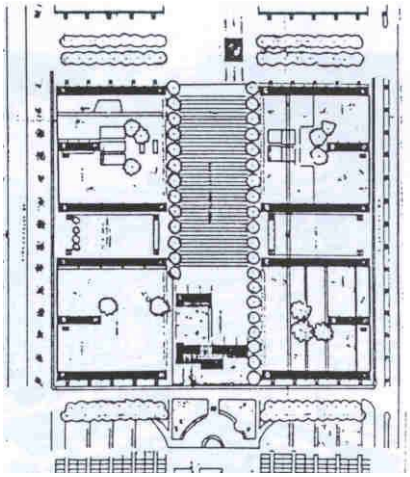
ESCUELA TIPO CARLOS LEDUC Arq.


ESCUELA CASACOARAN GUANAJUATO
ENRIQUE DEL MORAL Arq.

3º El Asunto de la vivienda, tuvo su inserción a los programas nacionales de los años cuarenta, de forma mas moderada. El tema se inicia ya, desde 1929 -32 con los estudios del Departamento del Distrito Federal, y los trabajos de Juan O´Gorman: ¨Casa para los Obreros Mexicanos¨ y de Juan Legarreta sobre Vivienda Obrera Mínima, en paralelo con los congresos del CIAM, y culmina esta etapa en 1931-34 con el Muestrario de la Arquitectura Moderna, convocado por Carlos

Obregón Santacilia y los prototipos de Juan Legarreta, Enrique Yáñez, Carlos Tarditti, Augusto Pérez Palacios para vivienda unifamiliar y la propuesta multifamiliar de O´Gorman; se realizaron los conjuntos pioneros de Balbuena y San Jacinto, La Vaquita y la Colonia Plutarco E. Calles en Sto. Tomas; hacia 1935, en una segunda etapa, El Lic. Adolfo Zamora, desde el Banco Nacional Hipotecario y de Obras Publicas, BUNHOPSA, organizo de forma sistemática la construcción de instrumentos, métodos y Planes para la cumplimentación del Derecho a la vivienda de la Constitución de la República, trabajos que se retomaron en 1947 y culminaron en 1954 con la creación del Instituto de la Vivienda. Hacia 1938, con la llegada de Hannes Meyer a México, el exdirector de la Bauhaus y activo colaborador en la urbanización de la Unión Soviética de 1931 a 1937, este encabezo un Instituto de Planificación y Urbanismo, dentro del Instituto Politécnico Nacional, junto al maestro arq. José Luis Cuevas, e iniciaron ahí, estudios sobre vivienda en la ciudad de México que se complementaron con los del Lic. Adolfo Zamora; en ellos se exploran las características de la habitación y sus calidades en la ciudad y se elaboro la propuesta de una ¨Siedlungen¨o conjunto habitacional de nueva planta, para la zona de Lomas de Becerra, en Tacubaya. Meyer propone ahí, los multifamiliares y el equipamiento comunitario correspondiente tanto en una propuesta propia como en las de varios grupos de arquitectos estudiantes de posgrado.



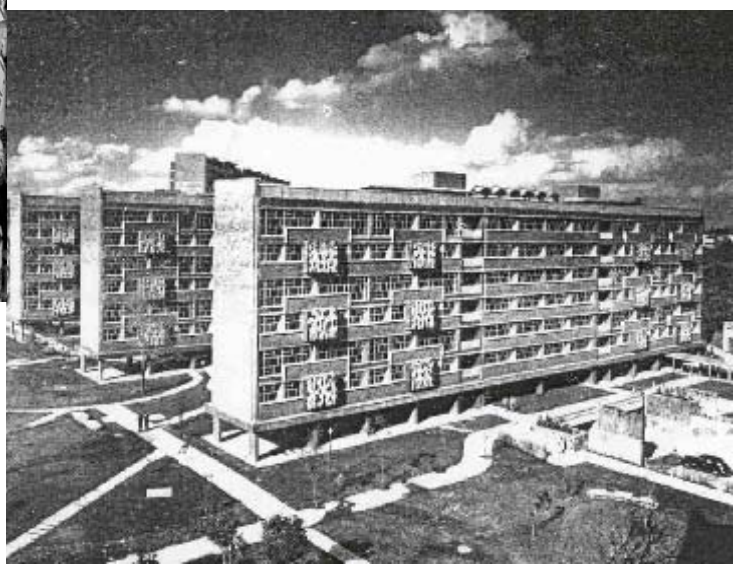


DEL GRUPO INVEST. HANNES MEYER I.P.N.

Un año mas tarde, los arquitectos Cacho, Arai, Guerrero y Hernández presentan la propuesta Cardenista de una Ciudad Obrera, con notables multifamiliares en que los padres tienen sus dormitorios como pareja y los niños del edificio duermen en dormitorios comunitarios (?) y en que se pretende construir un borde obrero, al norte de la ciudad con todos los servicios urbanos y áreas industriales en una notable y utópica propuesta.

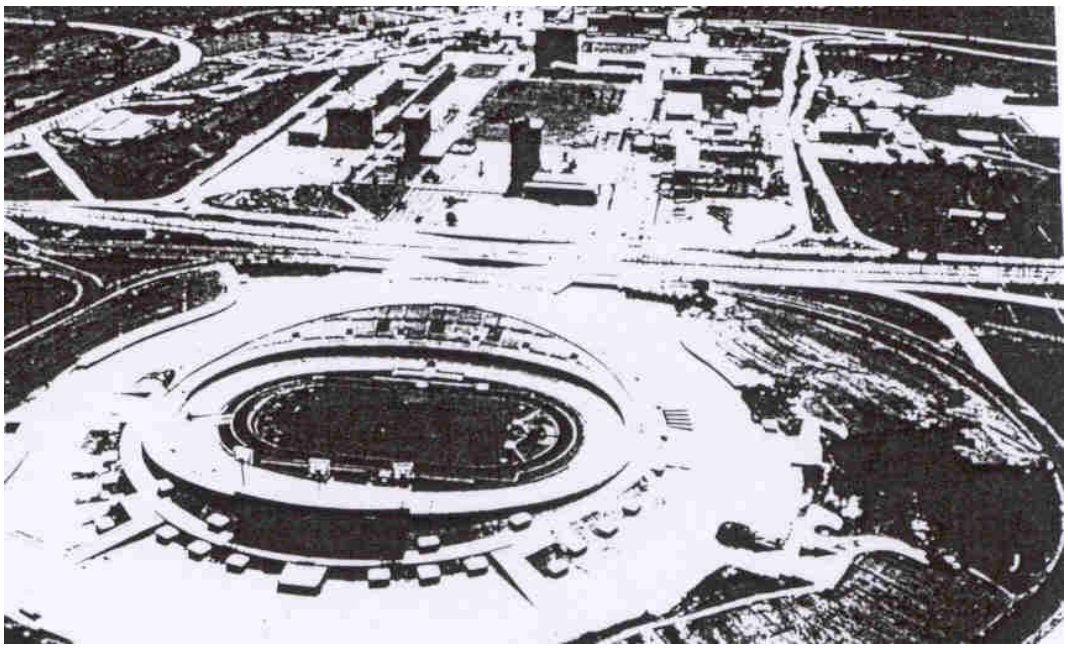
PROY. DE LA LIGA DE ARQUITECTOS SOCIALISTAS, CACHO ARAI, GUERRERO, HERNÁNDEZ.

Los conjuntos multifamiliares denominados: Miguel Alemán y Presidente B. Juárez, en 1947 y 1952 respectivamente son la primera concreción realizada de una política de Vivienda institucional, obra del Arq. Mario Pani y un brillante grupo de colaboradores entre los que cabe nombrar a José Luis Cuevas, Domingo García Ramos y Salvador Ortega.

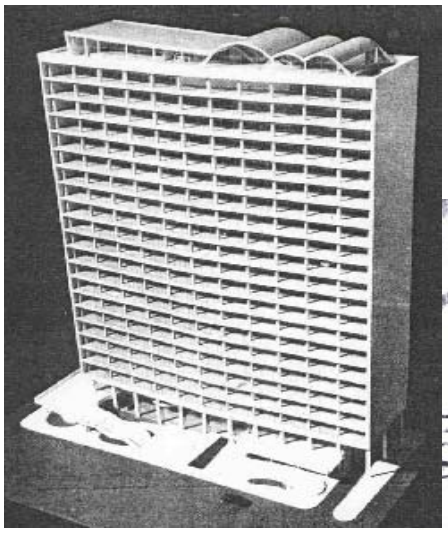


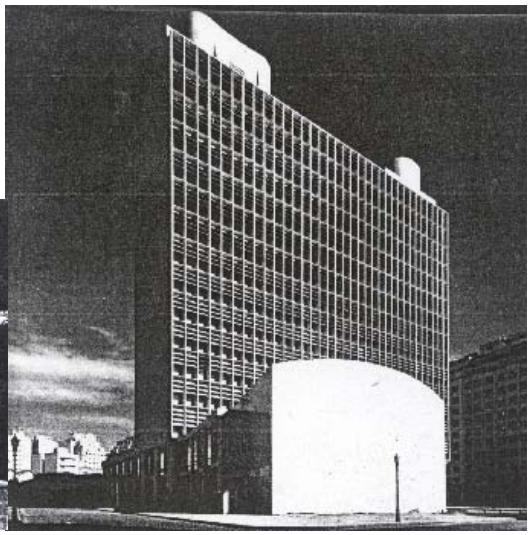
Otras características notables de la ciudad de los años cuarenta en materia de explorar los conjuntos edilicios urbanos fueron: a) El formado en el bosque de Chapultepec, por el Auditorio Nacional y el conjunto cultural y administrativo anexo. .b) Y el crecimiento urbano al sur poniente de la ciudad, para superar la barrera del Pedregal de San Ángel entre 1945 y 1953, la obra monumental de la Ciudad Universitaria, el fraccionamiento Jardines del Pedregal y el poblado urbano ejidal de Copilco el Bajo.

Es la más representativa de este período: La Ciudad Universitaria (1946-53) obra monumental de: Enrique Del Moral, Mario Pani, Carlos Lazo y sesenta arquitectos más; recordemos que, en la Ciudad Universitaria, laboraron coordinadamente, casi todos los arquitectos en activo de la ciudad de México; y que en esta magna obra una nueva concepción se articula y despliega: la noción de región e identidad nacional, lectura sensible de los hechos arquitecturales del pasado prehispánico, colonial y de la época independiente, son ahora incorporados como vivencias "espaciales" a las obras; sin evocaciones formalistas (o casi), es una interpretación de la arquitectura del movimiento moderno, pero con una impronta nacional y propia.

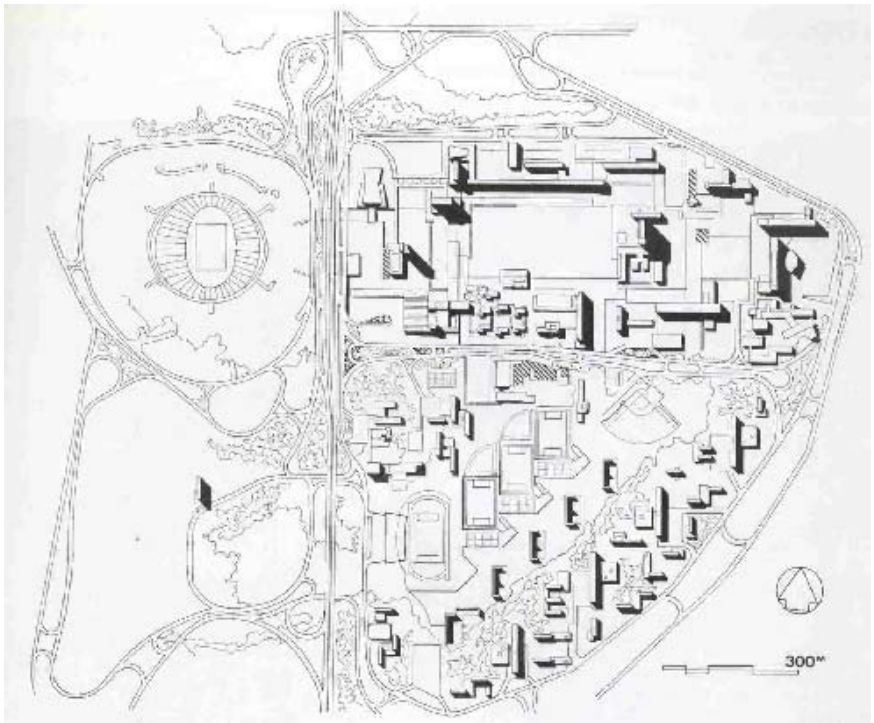


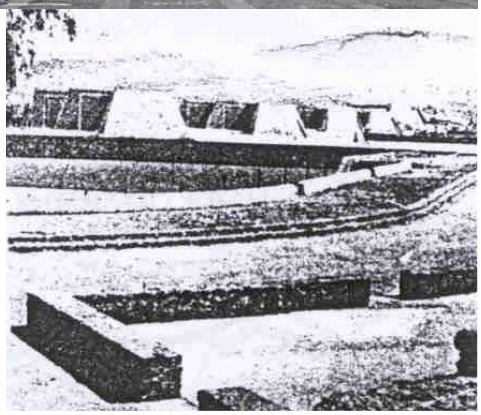
Fue la culminación de la adopción y desarrollo del movimiento moderno en arquitectura en México, y la demostración (junto con lo realizado en Brasil por Costa, Niemeyer y Reidy, entre otros; y en Venezuela por Carlos R. Villanueva), de cómo la arquitectura moderna se ajustaba a la condición local y a los elementos de la memoria colectiva.





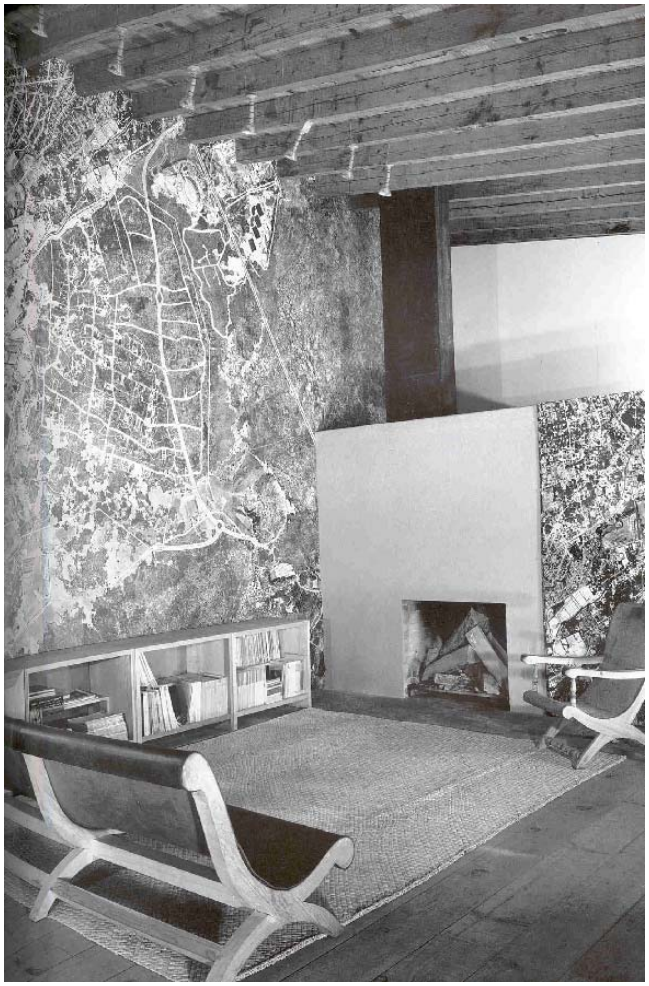
Obras como: la Biblioteca central de Juan O´Gorman, los Frontones de Alberto T. Arai, el Estadio Olímpico de Augusto Pérez Palacios y la concepción de los espacios exteriores y de “paisaje”, acordes y asumiendo el paisaje del “pedregal”, que unifican y asumen las diferencias entre las edificaciones y que “hacen” el conjunto urbano monumental, obra singular esta, de Enrique del Moral, con la asesoría de Luis Barragán.





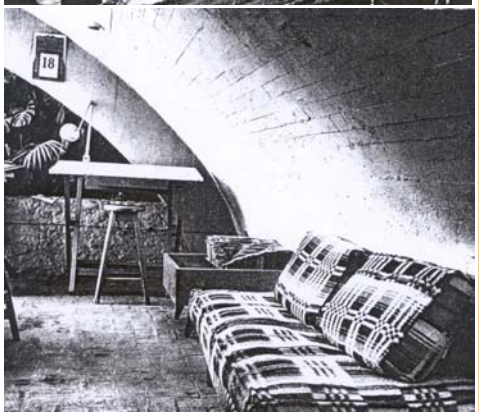
Así, cómo las obras de Luis Barragan en el fraccionamiento “Jardines del Pedregal”, realizadas junto a Max Cetto; y finalmente, la urbanización “en Racimo”, el equipamiento comunitario y las viviendas mínimas y con crecimientos previsibles, para los ejidatarios desplazados por la expropiación de los terrenos de la Ciudad Universitaria , en Copilco el bajo , obra de Antonio Pastrana; quedan como ejemplos luminosos de ese momento de reencuentro y conciliación que termino con las tendencias culturales arquitectónicas que se definieron como del funcionalismo radical y los otros por coherencia funcionalistas (ortodoxos).

JARDINES DEL PEDREGAL Proy en oficina Luis Barragán 1949

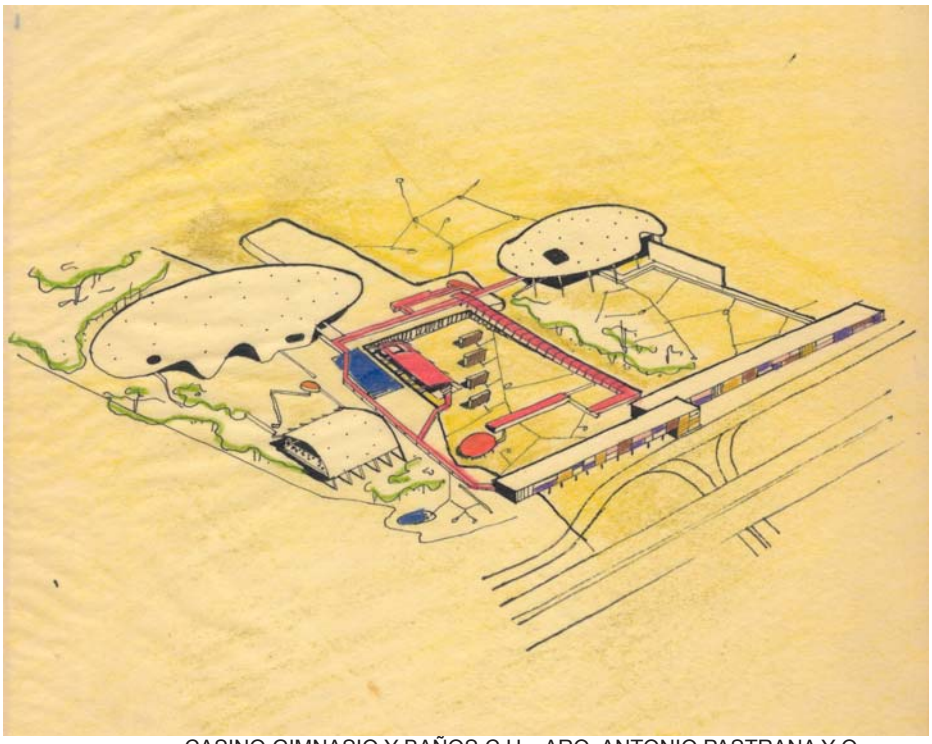


PUEBLO DE COPILCO EL ALTO ARQ. ANTONIO PASTRANA y O.

Esta superación fue producto de la circunstancia, pero veremos cómo los trabajos, investigaciones y reflexión teórica colectivas, construidas por los sujetos culturales activos al interior de esas corrientes, generaron los prolegómenos de esa posibilidad histórica que definió a la Arquitectura Mexicana, en la mitad del siglo.



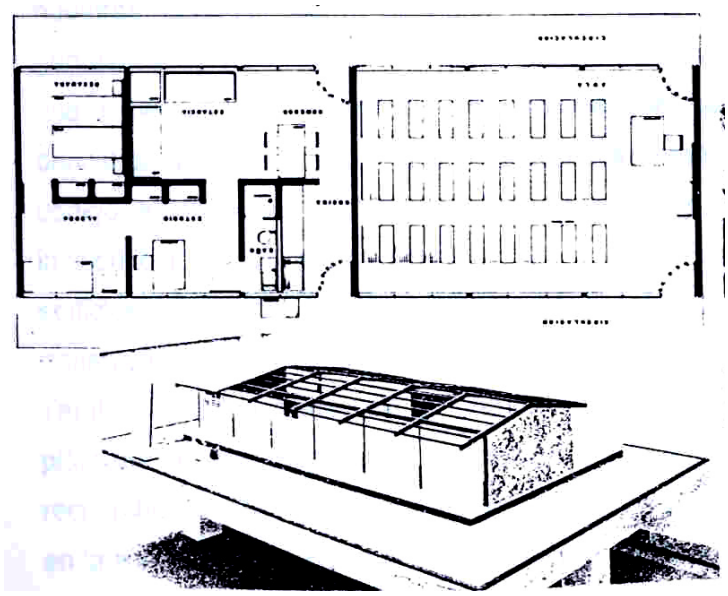
LAS CASAS CUEVA CIVILIZATORIA CARLOS LAZO

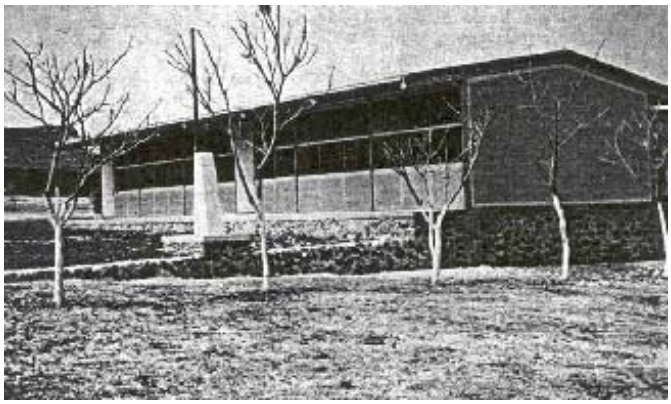


CASINO GIMNASIO Y BAÑOS C.U ARQ. ANTONIO PASTRANA Y O.

Pero por otro lado, la construcción de la Ciudad Universitaria, fue el inicio de una modalidad expresiva monumental que fue continuada hasta los años de 1992, (y que apunta A. Toca): El Estado, promotor y responsable principal de la modernización del país, ha necesitado hacer evidente sus avances y logros por medio de grandes conjuntos edilicios, que culminan en el estilo ¨faraónico¨ como lo señalara el arq. Enrique del Moral.

De igual impronta queda a la memoria y/o herencia una de las mas importantes obras monumentales y colectivas, el Centro Médico Nacional (1953-58) de Enrique Yáñez y una veintena de arquitectos más; y también los llamados Multifamiliares (1947-52) de Mario Pani, José Luis Cuevas y Salvador Ortega; así como algunos conjuntos de vivienda de interés social que llegan hasta el conjunto Nonoalco -Tlaltelolco (1958-64). También de esa época hay otra obra memorable y extensamente reproducida por todo el país: el Aula-Casa Rural de Pedro Ramírez Vázquez, objeto de un premio internacional muy merecido.



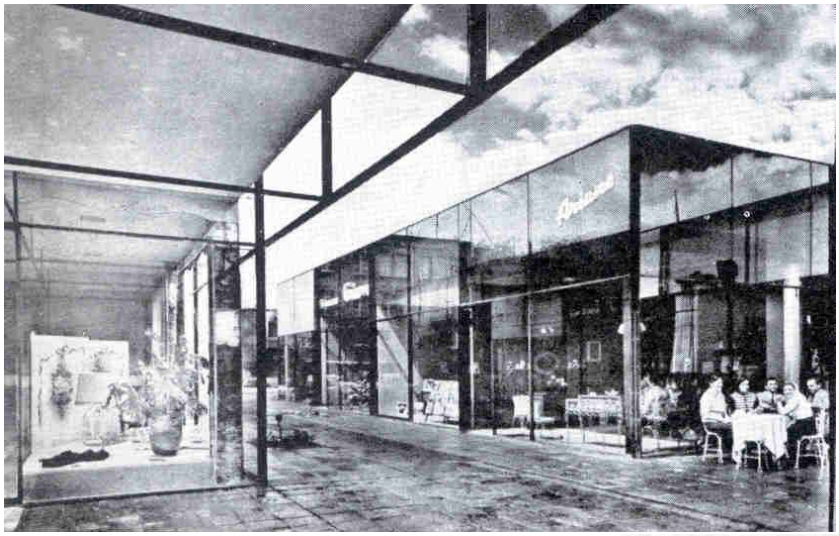


Obras señeras, junto a las cuales, aparecen también en paralelo: cultural y constructivo, ya desde 1927 y de forma continuada en los años posteriores una "otra" arquitectura realizada por la inciativa privada:
Recordemosla, desde la Colonia Hipódromo y las obras denominadas Art-Deco de Juan Segura, Francisco J. Serrano y Ernesto Buenrostro, a los Jardines del Pedregal de Barragán, Cetto y Artigas ya desde 1949, y la arquitectura turística en Acapulco 1946-54 con obras como las del Moral y Pani y aún la denominada Ciudad Satélite hacia 1957, y por ahí: la obra madura de una arquitectura contemporánea pero "con fuerte identidad" nacional, obras egregias que debemos recordar de arquitectos como Luis Barragán, Enrique Del Moral, Jorge Rubio, Max Cetto, Juan O'Gorman, Mario Pani, Antonio Pastrana, Manuel Parra (el "Caco" Parra), Augusto Pérez Palacios, Carlos Lazo, José Villagrán, Enrique De la Mora y Félix Candela, por solo recordar a los más notables y multicitados.

III- Cabe mencionar en este ensayo, que poco antes de 1950 aparecieron los signos de algo que la segunda posguerra mundial preparó: la "americanización" de la cultura con base en la expansión económica y las relaciones comerciales hegemónicas. Así se dio lugar a una arquitectura que entonces se denominaba "internacional" y que tenía como modelo las obras realizadas por Mies van der Rohe y Skidmore, Owens & Merril para las ciudades norteamericanas. Bajo esta influencia, a finales de los cincuenta y principios de los sesenta, nuestras ciudades vieron aparecer la arquitectura de paralelepípedos o monobloques y generalmente vitro cúbicos; basados en la repetición del suelo "potencialmente" construible, que superaban su potencial renta urbana con ganancias extraordinarias (situación que

definió su altura). Estaban realizados con alta tecnología, revestidos por una piel vítrea, y su código estético se sustentaba en la proporción, escala y el ritmo. Ocupan un lugar indiscutible las obras de Augusto H. Alvarez, Enrique Carral y Juan Sordo Madaleno, edificios que eran el soporte necesario para los gérmenes del cosmopolitismo pre-transnacional, que recogen los textos de Carlos Fuentes en: “La Región más Transparente”.

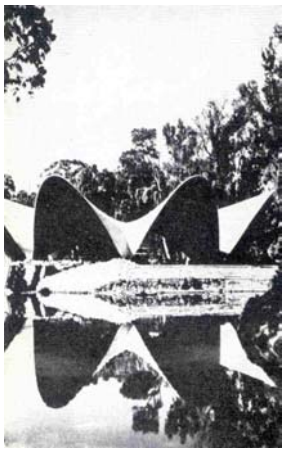
También quedan fijados en la memoria, en el nivel residencial, los hallazgos espaciales y plásticos de arquitectos como: Víctor de la Lama, Antonio Atolinni y Francisco Artigas -a “la recherche” de Richard Neutra en los Ángeles-, y la obra memorable del pasaje Jacarandás, en la zona Rosa, de Ramón Torres y Hector Velázquez.



R. Torres y H. Velazco, Conjunto Jacarandas

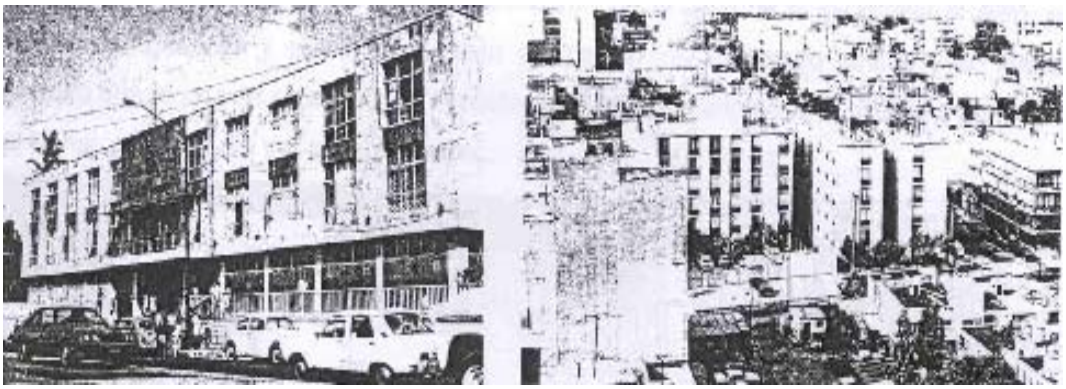
Casa del Risco, Francisco Artigas

Pero también, como no recordarlos y valorarles aquí: los hallazgos notables de Félix Candela, solo o asociado ocasionalmente con Enrique de la Mora, en materia de arquitectura industrial, paisajística y litúrgica, con el uso de los cascarones o membranas de formas alabeadas de concreto reforzado, paraguas, paraboloides hiperbólicos y conoides de una originalidad tecnológica y estética notables por su racionalidad, bajo costo y plasticidad. Recordemos aquí: a la capilla del Altillo o el restaurante Manantiales en Xochimilco, o el restaurante cabaret del hotel Presidente en Acapulco.



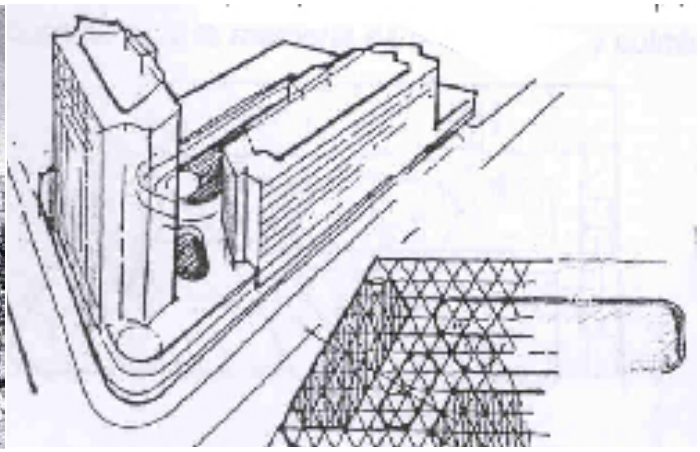
Pero hay que considerar, que la experiencia generó también la comercialización de estos modelos, en edificios-caja, obras de reproductores sin calidad (o casi) pero responsables de una masa o extensión considerable de ciudad edificada:... “ esa es, la ciudad que todos reconocen y en la que (ellos) no se reconocen” nos dice alguna vez C. Fuentes.

Estas cajas, constituyen edificios que desde entonces, han alojado tristemente a: oficinas, sanatorios, escuelas y viviendas de interés medio o alto, irrumpiendo en medio del tejido urbano con sobrecargas para el equipamiento, la imagen, y la infraestructura citadina. Poseen además, iluminaciones y ventilaciones fatales, pero, a diferencia de sus arquetipos (como los señalados líneas arriba),no pueden depender de climas artificiales realmente no previstos, por lo que a sus caras (fachadas) les salen granos (predatados) de paquetes climáticos, y su deterioro por intemperismo los envejece de forma prematura. Son en rigor inhabitables.
Estos edificios caracterizaron a la ciudad de los años que corrieron entre 1950 y 1979, “la ciudad sin atributos” (digo, recordando a R. Musil): la ciudad sin habitabilidad reconocible y por ello “vaciada” de sentido...



Pero, quizás como “epoje”, también en esa época, en la segunda mitad de los cincuenta y los sesenta, apareció en la arquitectura mexicana una corriente de resistencia, no necesariamente organizada, pero en franca oposición a la admisión acrílica de la modernidad transnacional, y consiguientemente a la admisión de la perdida del concepto de lugar y de su apropiación habitable.
Entonces una generación espontánea de arquitectos vuelven los ojos a lo propio: la región y su sentido, y sensiblemente vinculados a los ejemplos señeros de: Alsplund, Aalto, Terragni, Wright, al Lecorbusier de después de Ronchamp, y aun a Gaudí, (como los queridos José Luis Benlliure y AntonioTonda); y ligados centralmente a búsquedas apasionadas al interior del oficio de arquitecto, que en este trabajo expondré de forma sucinta pero evocativa.

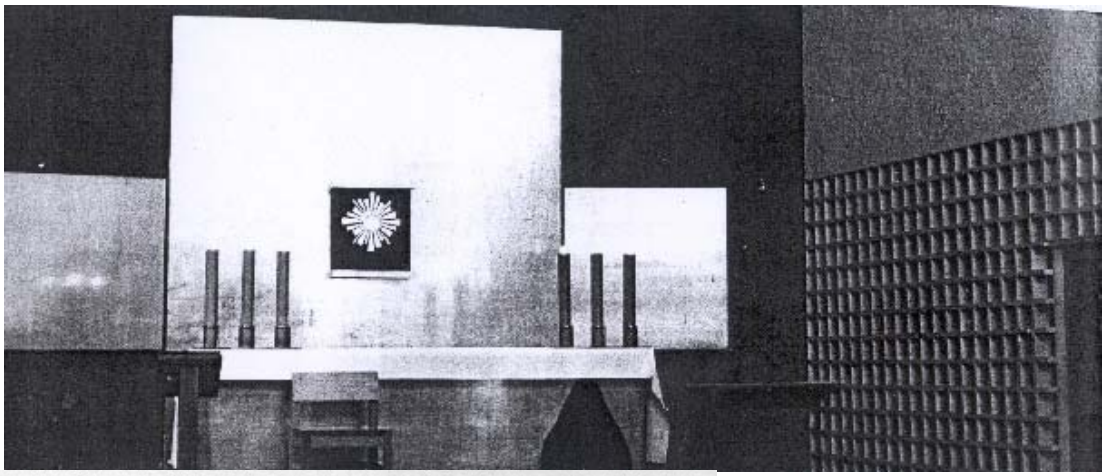
CASA PÍCACHO J. A. TONDA

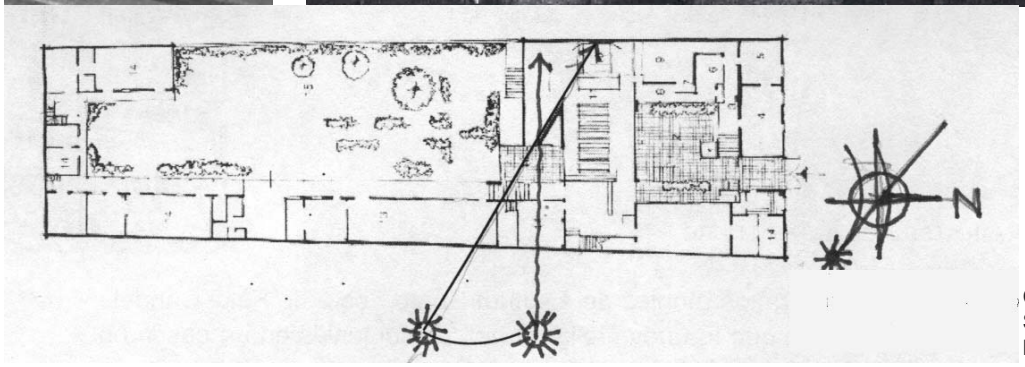


CROQUIS INICIALES EDIFICIO ARISTOS J. L. BENLLIURE

Son ejemplos de la mejor arquitectura posible: diversos y variados como sus programas, sus emplazamientos y la inspiración creativa de sus proyectistas

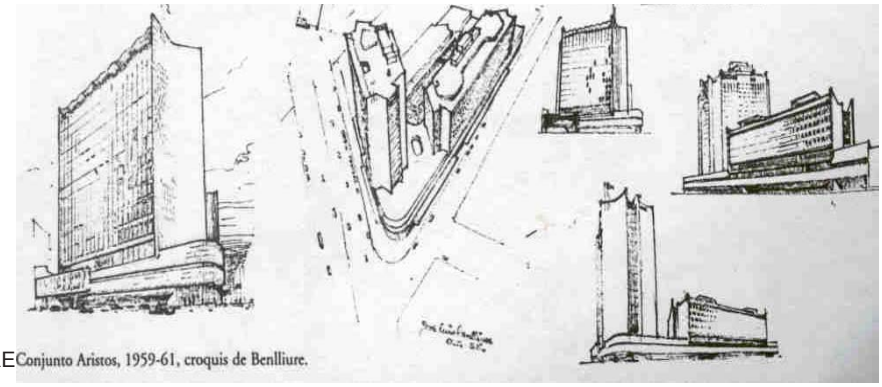
Aparece por ese entonces, la obra madura de Luis Barragán: el convento de las Capuchinas Sacramentarías. donde enlaza: la temporalidad cósmica con la adoración perpetua, en un lugar inolvidable irrepetible, único, ¿lo recuerdan? con el patio de la ascensión al cielo, el bloque de agua viva y el interior recoleto en que un tríptico dorado guarda y un hueco obscuro que recoge en el santísimo la mirada arrobada de la adoración constante y que mide el tiempo por la aurora y el ocaso, siempre.



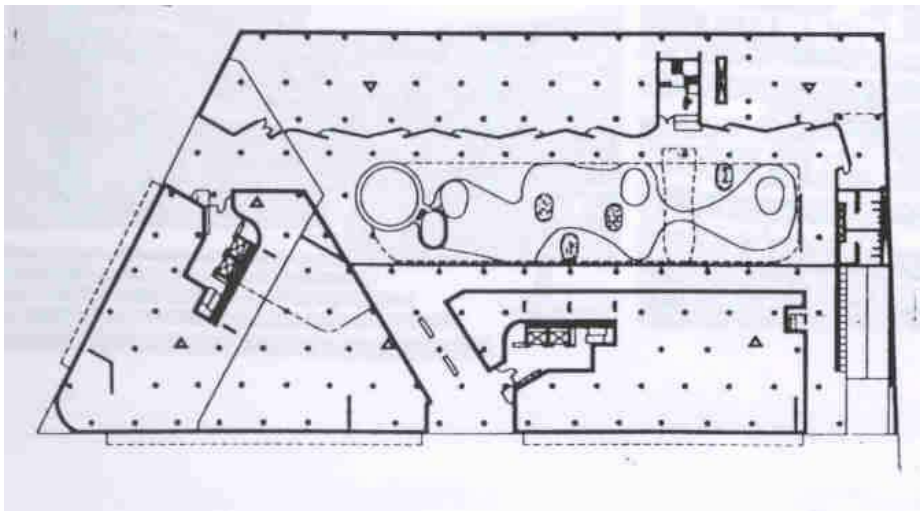


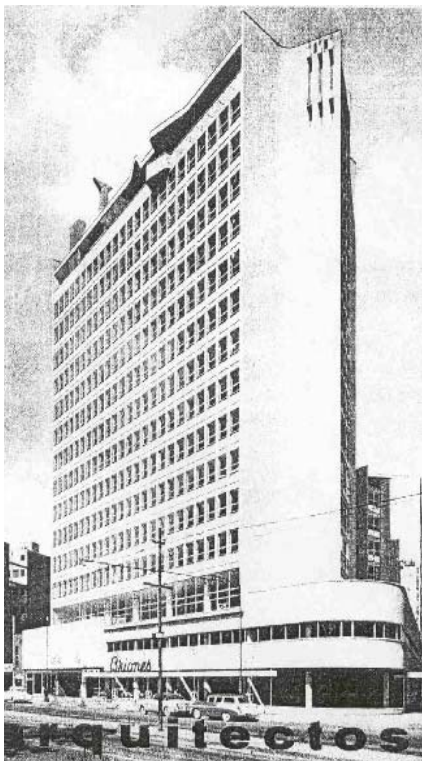
CONVENTO DE LAS CAPUCHINAS
SACRAMENTARIAS
LUIS BARRAGÁN

La obra de Jose Luis Benlliure en el Edificio Aristos, la obra que se contextualiza por armonías a lo edificado entre los variados temas de escala del entorno urbano y que privilegia las vivencias habitables personales, mediante un sutil juego de articulaciones y flujos espaciales continuos con un patio contemporáneo e inolvidable, sus desplazamientos que siguen los movimientos de los usuarios, y sus remates en lo alto del edificio para recuperar para la memoria de la casa Mila y culminar un edificio “que así es ahí”..



EDIFICIO ARISTOS JOSE LUIS BENLLIURE

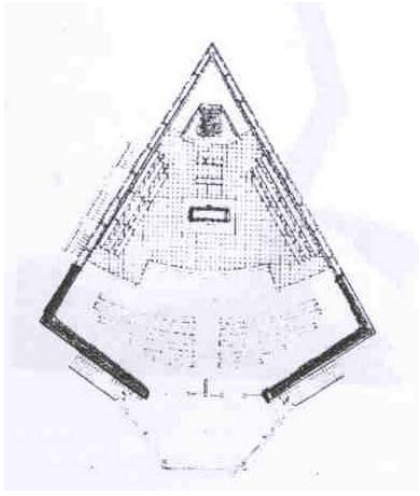




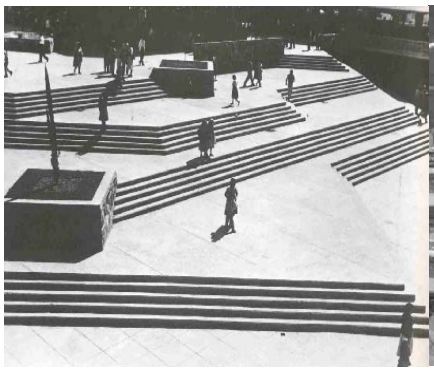
EDIFICIO ARISTOS JOSE LUIS BENLLIURE

Y la Capilla del Altillo para los monjes del Espíritu Santo, obra de Félix Candela y Enrique de la Mora, en que la nueva religiosidad, es contenida en un cascarón paraboloide hiperbólico, espacio de tensión dinámica, que enfatiza la comunión entre feligreses oficiante y congregación; en contrapunto con un reciclaje de un patrimonio histórico la vieja hacienda de Panzacola, espléndidamente bordado entre modernidad y recuperación patrimonial.

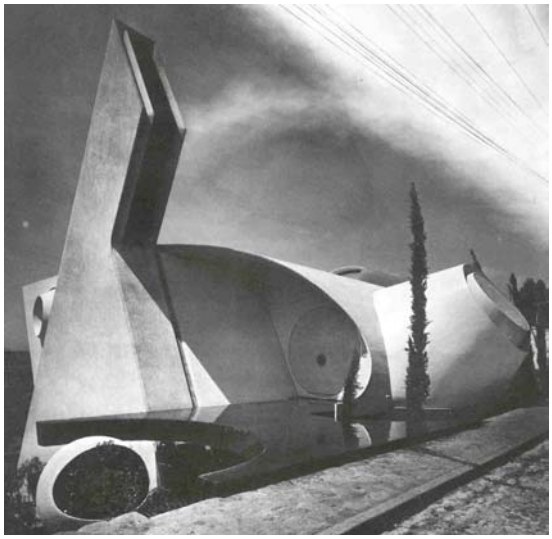
CAPILLA DE ALTILLO



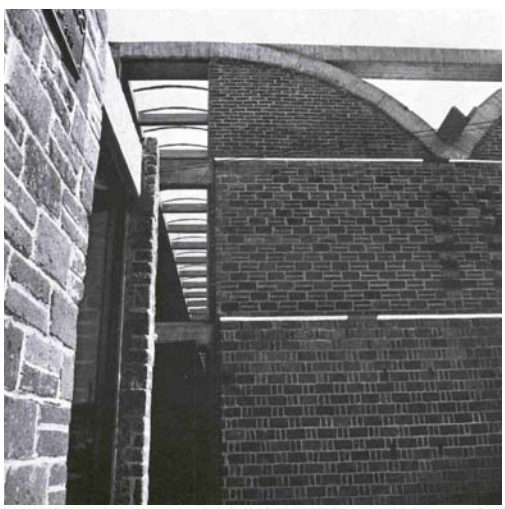
La obra monumental del Mercado Libertad, en San Juan de Dios en Guadalajara, de Alejandro Zohn, en que paisaje urbano y topografía, costumbres y modos de mercadeo, encuentran un soporte espacial idéntico a si mismos, en paraguas cascarones y piel de ladrillo aperonado y fugas espaciales de múltiple recorrido posible, obra tal que, a lo largo de medio siglo de intenso y predatorio uso, es el mercado central de la ciudad, han conservado su vitalidad y fragancia.

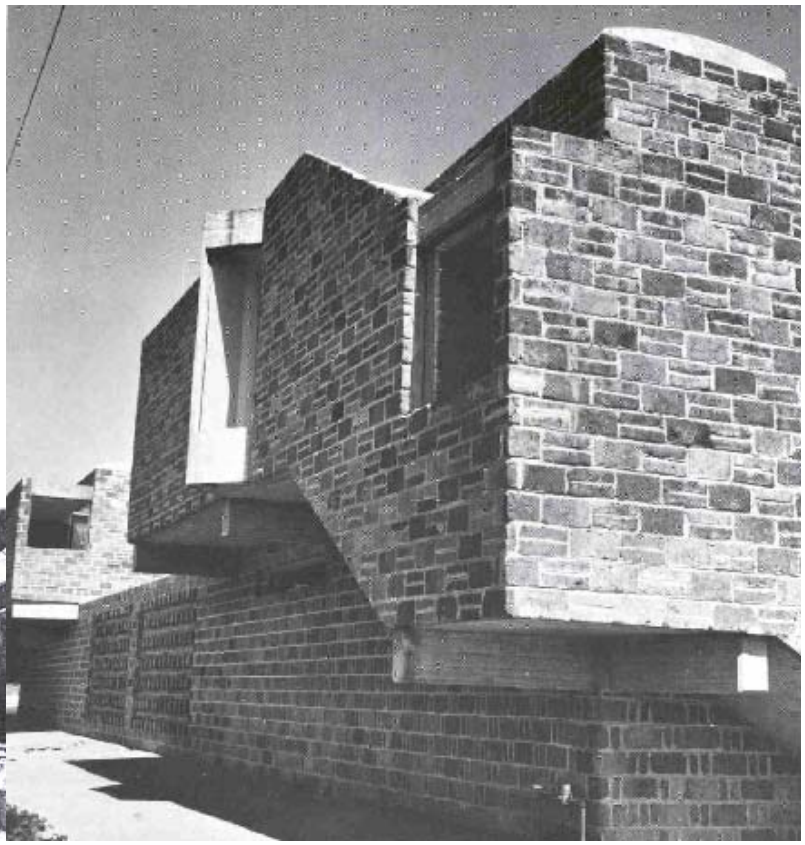


La obra de búsquedas creativas que emprende Agustín Hernández en los edificios de las calles Tokio y Praga o en la casa de Amalia Hernández, que lo llevan a culminar con la Escuela de Ballet ubicada en la calle de Violeta, en donde escala urbana, dimensión monumental, referentes simultáneos al pasado prehispánico y el futuro deseado, logran concretarse en un lenguaje propio y original.



La obra sistemática y notable que en materia de arquitectura industrial realiza Carlos Mijares en las fábricas Borg & Beck en el Distrito Federal, V.A.M. en Toluca y FERBAJ en Irapuato, en las cubiertas de cascarón de doble curvatura, un riguroso manejo del ladrillo visto y una poética de soledades para lugares de intensa concentración, significan una aportación temática original y propia.

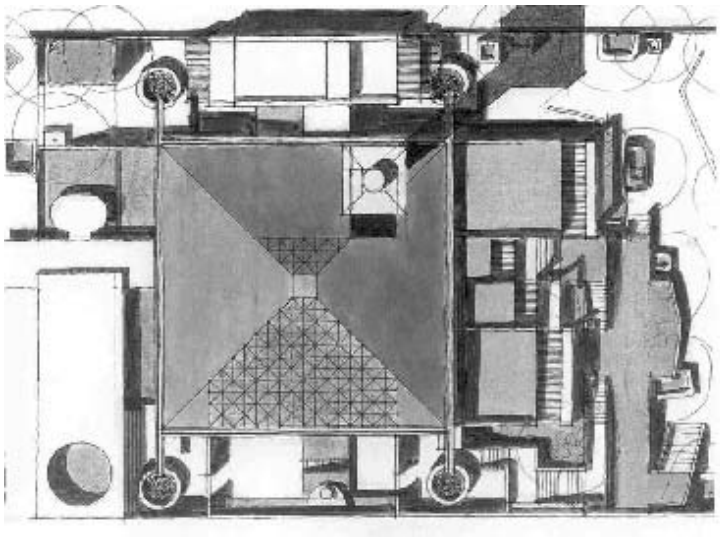


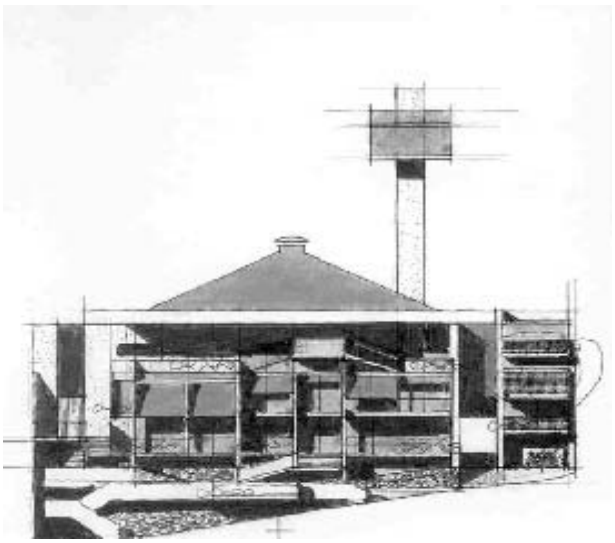


También se puede incluir en este bloque los primeros trabajos de arquitectura para las comunidades populares de opción preferencial para los pobres, obras realizadas en México desde 1963 por Enrique Ortíz, Luis López Llera y Carlos Villalobos en México; así como las dos de Carlos Nuñez y Nemesio Masterra en Guadalajara.

Por brevedad terminare esté apartado, con una lista de aportaciones, en esta misma dirección y que marcan la ruptura con una arquitectura de corte internacional y la recuperación de una arquitectura apropiada y local, y faro hacia una practica de resistencia cultural en México desde los años sesentas.

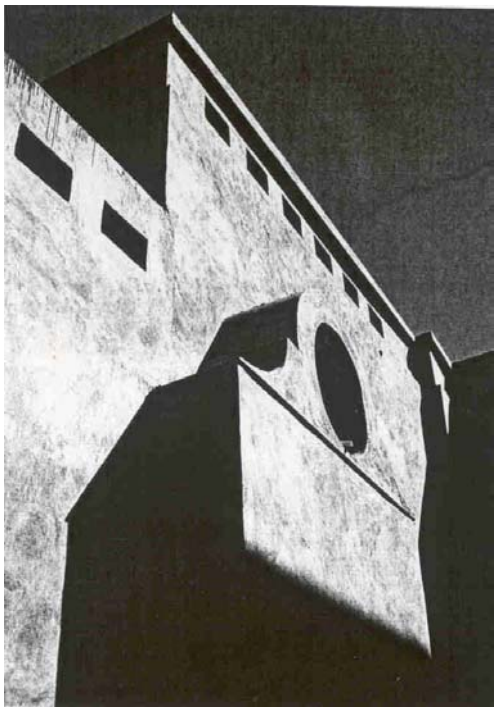
Las de Ricardo Flores en la casa Macotela con su gran cubierta abarcante el color por contraste y la fluencia de los múltiples niveles que se disuelven tomando la pendiente de la barranca.

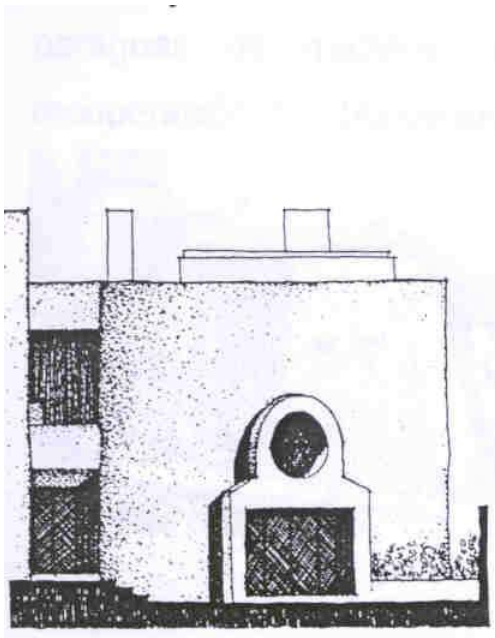


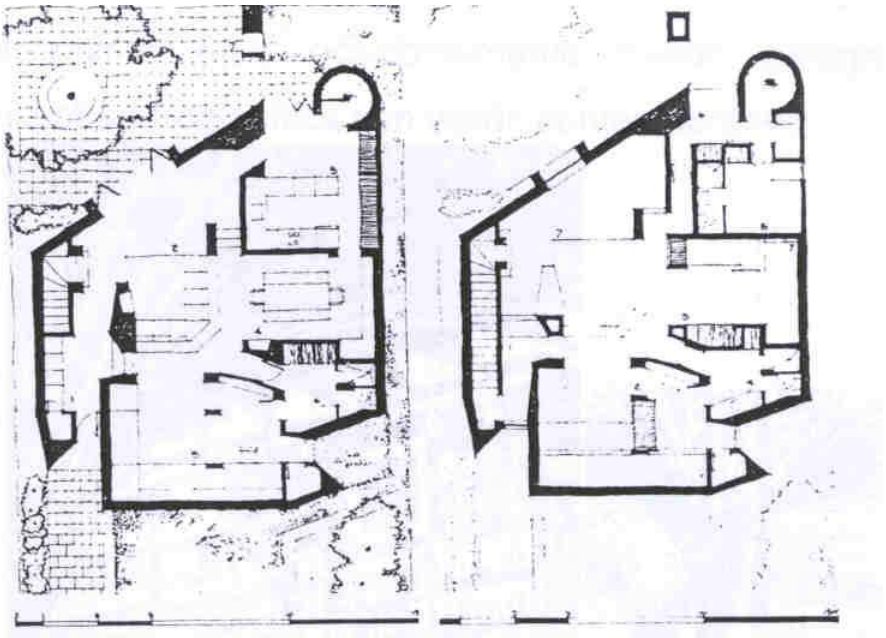


Las obras de Enrique Murillo y sus arquitecturas para el trópico húmedo en Jalapa, que combinan geometrías libres y el uso de transparencias entre esquemas compositivos, con un manejo cuidadoso de los materiales regionales: piedra, ladrillo y madera, con una lectura de de Xalapa entre neblinas y reflejos verdosos a la Veermer.

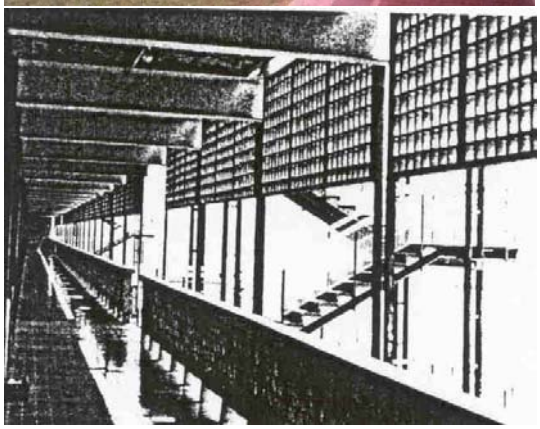
La obra de Macario Aguirre en la casa Asley, de un manejo misterioso y con vocativo de la fluidez espacial en secuencias que privilegian la intimidad y el silencio en Monterrey.

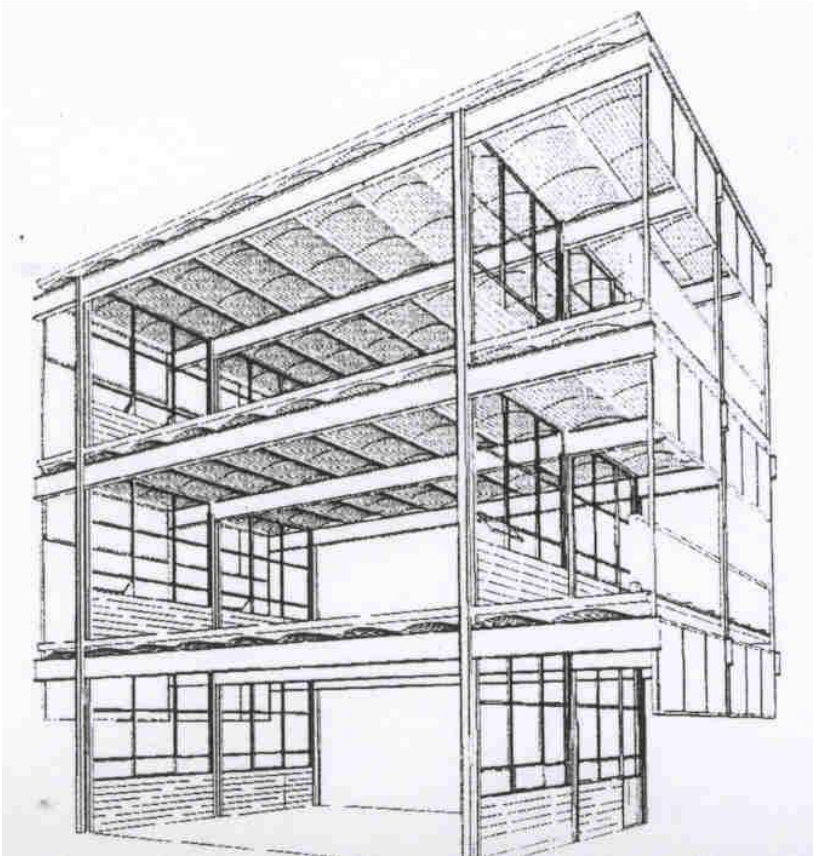




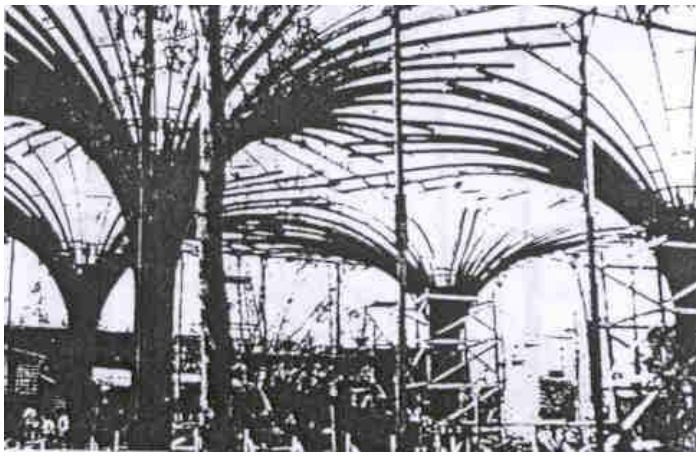


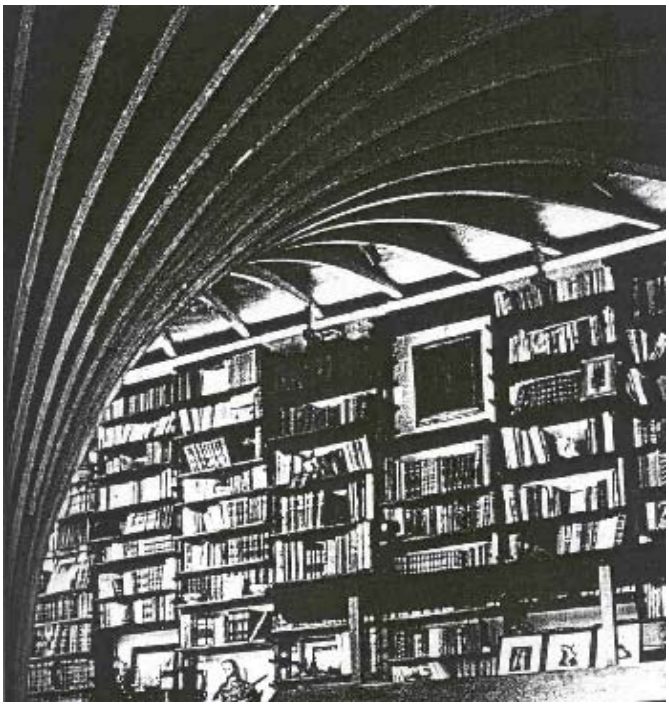
La obra de Salvador de Alba M. en la Normal Rural en Zapotlan, la que combina la alta tecnología prefabricada escolar con manejos sensibles del paisaje las velaturas climáticas y la convocación de atmósferas vernáculas, y que fue objeto de un premio internacional, en Cd. Guzmán Jalisco.





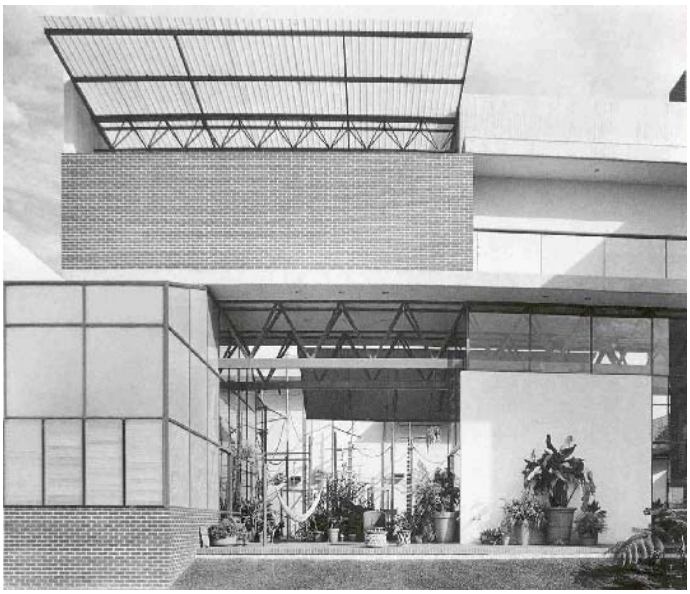
La de Mauricio Romano del Valle en el Hostal del Ángel en Puebla con una revaloración del lenguaje de encastramientos y fluidez espacial en materiales regionales y los esquemas de hacienda. La de Manuel Larrosa con sus casas realmente de sus habitantes y usuarios en San josé Inn y en Santa Catarina; y en su centro cultural: Casa de la Paz de insólitos usos para vivir la experiencia teatral y comunitaria y con un telón de chatarra de Manuel Felguerez.
La de Jaime Ortiz Monasterio y sus obras impecables para fabricas tanto en Fortín de las Flores como en Monclova; y sus ensayos arquitectónicos “de cámara”, con el uso correcto de los paraguas de concreto para encontrar su lenguaje espacial habitable y sus casas de paraguas de madera multilaminar (que ocasionalmente fueron peregrinos); y una recuperación notable de arquitectura trogloditica con visión contemporánea.

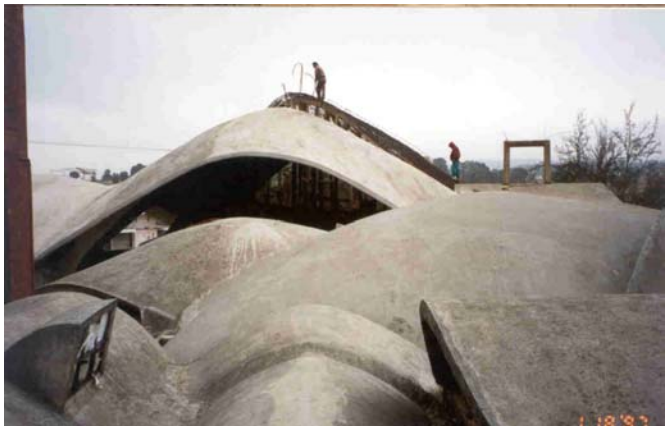




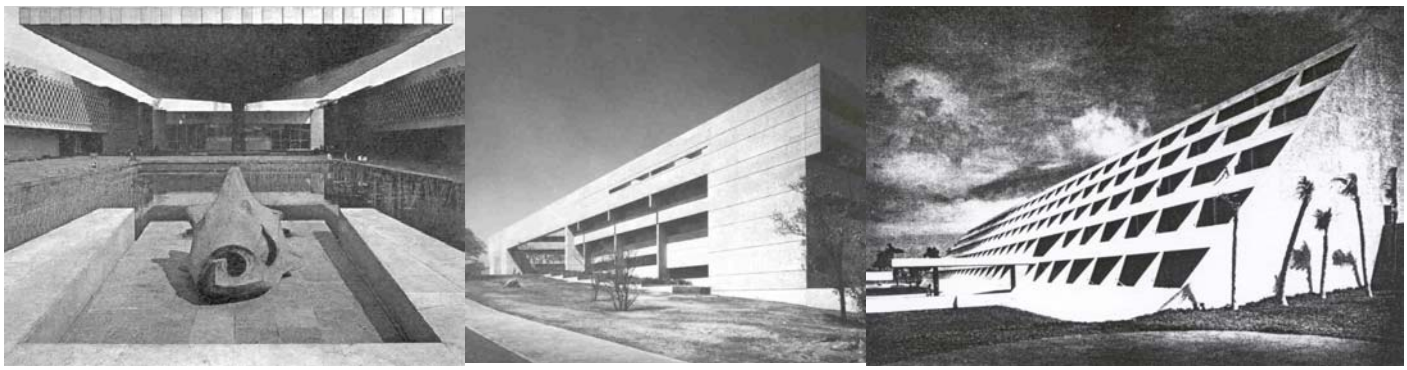
La de Manuel Larrosa con sus casas realmente de sus habitantes y usuarios en San José Inn y Santa Catarina; y en sus centro cultural: Casa de la Paz de insólitos usos para vivir la experiencia teatral y comunitaria y con un telón de chatarra de Manuel Felguérez.

Y, por que no, la obra de Rodolfo Gómez Arias y Carlos González Lobo en las casas del Chapulin y Lago Chalco con el espacio de flujo continuo; la de Jose Miguel Torres Chazaro en Xalapa en sus celebres jardines de niños de cascaras ladrilleras y activación de cuantos espaciales mínimos; o la de Roberto Chapa en Monterrey con sus casas caracolas llenas de magia. y aún la de Fernando González Gortazar y su casa zoológico - invernadero, en Guadalajara y que merecen ser citadas aquí.





Esto junto a las obras tempranas pero ya consagratorias y multiexplicadas de: Ricardo Legorreta en Celanese y el Camino Real; las de Abraham Zabludowski y Teodoro González de León, desde las Torres de Plateros hasta a el Infonavit; y las ya maduras de Pedro Ramírez Vázquez como el Museo Nacional de Antropología.
Pero esta época, hoy, ya lejana seria alcanzada por la terminación de hecho, de la cauda (o inercia?) cultural y económica de la posrevolución mexicana y por ello, de un desplazamiento hacia otras practicas y nuevos paradigmas compositivos.



IV- Los eventos en torno a la crisis económica de los sesenta y los hechos del año 1968, marcaron o determinaron una nueva dirección para la arquitectura.
Las presencia empresarial y sus iconos edificados, la organización urbana en hitos comerciales -shoopings y malls-, los ejes viales primados junto al Metro, los ensanches constantes de la mancha urbana con dimensiones nunca imaginadas de tejido urbano (por un lado esponjado, clorofiliano y priviligiante; mientras por el otro gris, astroso e inundable, sin o casi sin servicios, y ubicado en periferias accesibles por los ejes carreteros), y la evidencia del fin de la ilusión revolucionaria -ya para entonces agotada en los hechos - plantearon nuevos escenarios y modelos para la arquitectura.
Se trataba de una arquitectura para una ciudad segregada, en la que pequeños enclaves desarrollados permitían la ilusión confirmable, por los hechos arquitectónicos en torno, de vivir en pedazos del mundo “comme-il faut” y rodeados por un espacio subdesarrollado eliminable por un acto de voluntad (cerrando los ojos virtualmente o subiendo los vidrios polarizados del auto). Es entonces cuando la teoría de la arquitectura “con una mirada y lectura distraídas”, que teorizara Walter Benjamin, cobró sus quizás inconscientes, primeros o nuevos adeptos.
La arquitectura era, pues ya, una apelación elocuente al Espectáculo.

Sus referentes a la “veracidad” se tornaban irremediablemente crueles o equívocas, pero, además, epistemologicamente innecesarias.

Fue entonces cuando, y quizás como reacción generacional de los efectos del 68, adquirieron relevancia la experiencia y los propósitos del Autogobierno de Arquitectura de la UNAM (1972) y los talleres de arquitectura popular (Tapeus), promovidos como practica de extensión universitaria, con sus obras para las comunidades pobres de la ciudad y del campo. Sus acciones por todo el país, duraron desde 1968 y llegaron hasta las vecindades reconstruidas por autogestión, tras el sismo de 1985, y sus metodos y modos centrados en la búsqueda de: habitabilidad e inserción en el tejido pre-existente, que siguen siendo ejemplares.

**Finalmente, en este apartado, incorporemos una nota sobre la presencia de los grupos de Apoyo Técnico Solidario y las Cooperativas de Vivienda, antecedente de las Ong’s actuales, será un apartado que muestre y reflexione sobre los trabajos para la vivienda para los mas pobres, que se inician en Ciudad de México, cuando la problemática de la vivienda de los sectores marginales (como se les llamaba por esos años), se presentaron como un problema urbano en la atención de la población de escasos recursos que se expande tanto en los cascos históricos y tugúricos, como en las periferias, y que se compone tanto de la población del crecimiento natural como por migración del campo a la ciudad, que acompañan al desarrollo modernizador.

Si, la ciudad moderna es una enorme “mancha” de edificaciones , de las cuales las viviendas, por razones evidentes, ocupan la mayor parte de la trama urbana, y de esa parte, un porcentaje significativo, lo conforman en las ciudades actuales las viviendas precarias o deterioradas en que se aloja de la población de menores ingresos.

11.Arnoldo Gaite, El Derecho a la Arquitectura, Realidad y Utopía, Buenos Aires, Ed .Universidad de Buenos Aires, 1982, pag.62, 68 a 70.

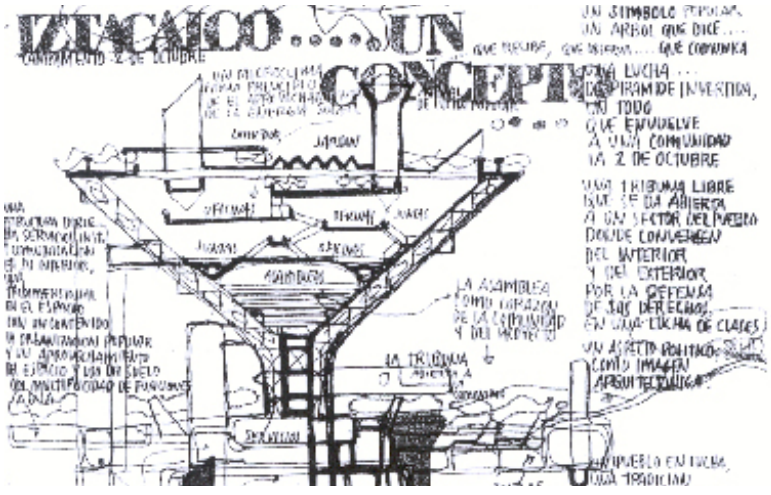
Esa “arquitectura de los pobres”, o de quienes laboran en y por abajo, de los salarios mínimos (y que son la mayoría), entraña que la producción de sus viviendas y también de los tramos de ciudad correspondientes para alojar sus “equipamientos”: de educación, recreación, intercambio y otros; necesariamente sea configurada y producida de manera importante por los pobladores mismos. Los que tienen que asumir a través de diversos modos, su gestión y también participar en su co-producción , o su producción inicial.

Surgía así, la practica arquitectonico-urbana denominada autoconstrucción y la autogestión de los ¨gérmenes de ciudad¨ y sus consiguientes viviendas; y que en México ocupo desde 1963, la atención de un grupo de investigadores y proyectistas que bajo rubros como: Grupos de apoyo técnico, Cooperativas de vivienda o Asistencia técnica solidaria y los grupos piloto en el seno de las Universidades, inician sus investigaciones y acciones constructivas. Por ello en esta reseña sobre el crecimiento de la ciudad de México, cabe señalar las aportaciones teóricas que tuvieron que generar.

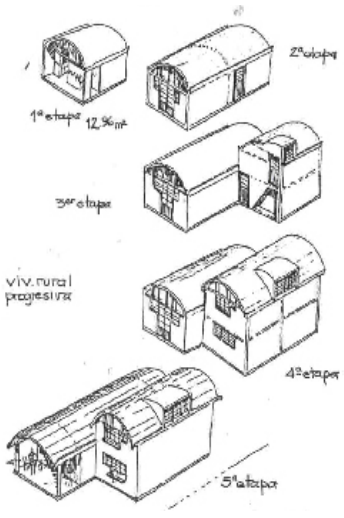
En rigor, entendieron o definieron esos grupos, a la autoconstrucción, como el proceso por el cual los futuros habitantes o usuarios, realizan la edificación con sus manos . Recordemos andurriales y caseríos pobres de nuestra infancia, y recorramoslos ahora , parecen y son una ciudad muy habitable , dicho sin prejuicios de clase, y mejor comparemoslos con los conjuntos habitacionales diseñados por arquitectos , multifamiliares o algo así y que generalmente , año tras año se deterioran y lucen abandonados y en rigor inhabitables .

El argumento en favor por la autoproducciòn de viviendas, era el ajuste entre el ritmo de producción de la vivienda y el ritmo de ahorro de la familia que acumulando de poco en poco, y esperanzada en su progresivo crecimiento, adecua su inversión al esfuerzo propio y sin deudas institucionales ni gravosas hipotecas .Y ademas por que ese procedimiento permite las variaciones de la demanda familiar impredecible desde el principio. Una familia empieza con dos (los casados), y después esta , crece con los años , y se le agregan : la familia extensa y los desdoblamientos imprevistos y los incidentes probables . Imaginaron así, el grado de libertad que hacer la casa así , por “autocontrucción” ofrecía, pese a los inevitables aumentos de costo y los sacrificios consecuentes .

Otro argumento, también atractivo, que aparecía, es que la autoproduccion, al generar hogares va mancomunadamente urdiendo y bordando en la ciudad . Urdiendo los trozos o relingos de predios, al proyecto de ciudad “histórica” la que subyace en la memoria de origen colectivo de los usuarios potenciales, para los cuales el esquema manzanero tradicional con sus tiendas en las encrucijadas, sus capillitas, paradas de transporte y plazoletas van armando en precario la imagen de la ciudad. Y bordando las cintas manzaneras con sus fachadas, pobres, pero que poco a poco mediante trabajos morosos (y amorosos) van dotando de significantes y hitos ordenadores los espacios urbanos en que se forma y reproduce la conciencia espacial de los ciudadanos.

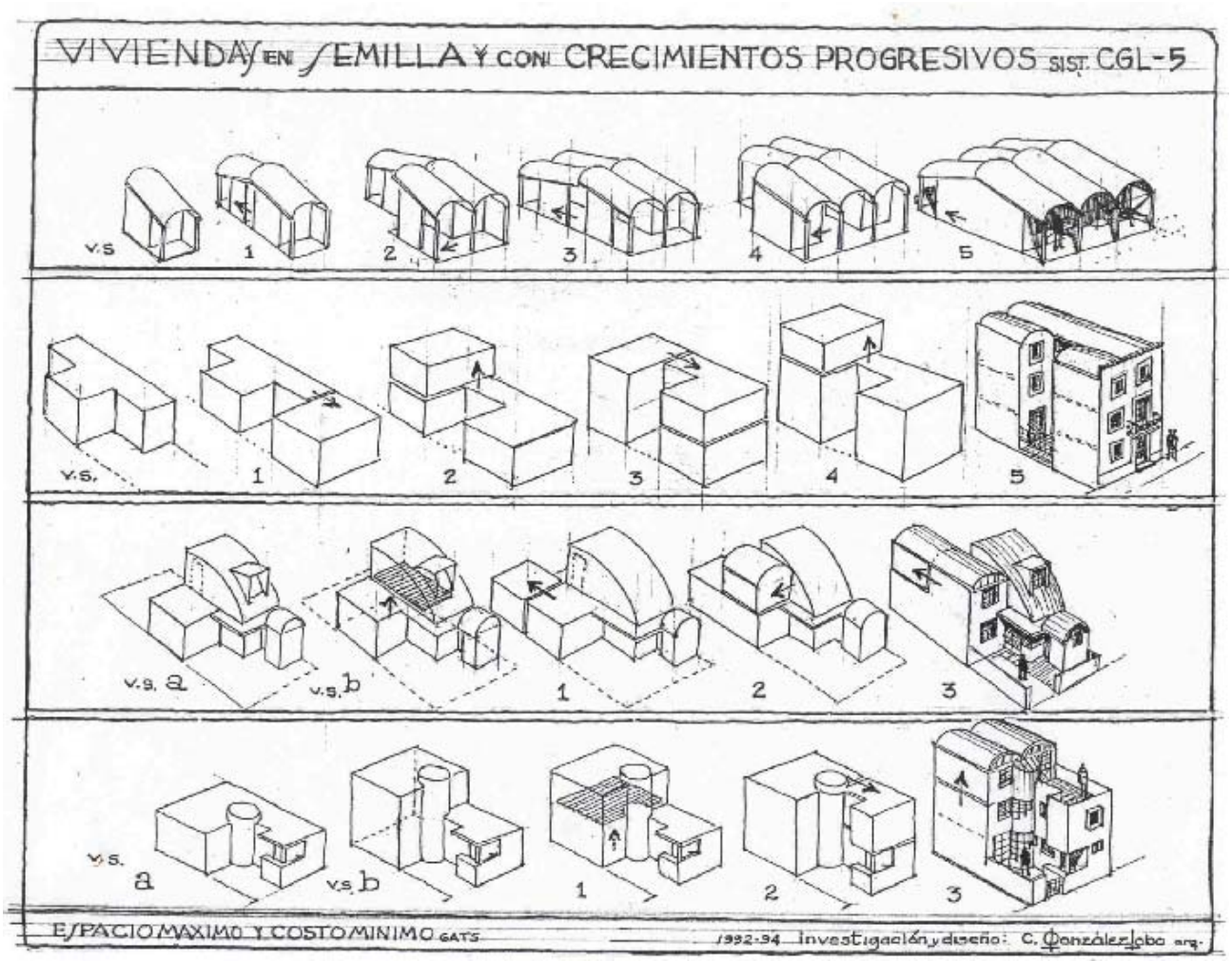


PROYECTO DEL PERIODO
DEL AUTOGOBIERNO
ARQUITECTURA
UNAM



Por ello, el método arquitectural de proyectar que ahí se genero, fue distinto, podemos denominarlo: Arquitectura progresivo - regresiva, para el autoconstructor “el proyecto” esta todo terminado desde el principio, pero en su mente, y desde ahí, el se regresa virtualmente, desarmandolo hasta contener solo el estadio inicial, a la escala de sus recursos económicos disponibles , esta es solo la primer etapa , a veces solo provisional, mientras la obra verdadera se va erigiendo, y por eso generalmente construye un cuarto redondo al fondo , para no tocar el espacio real del proyecto.

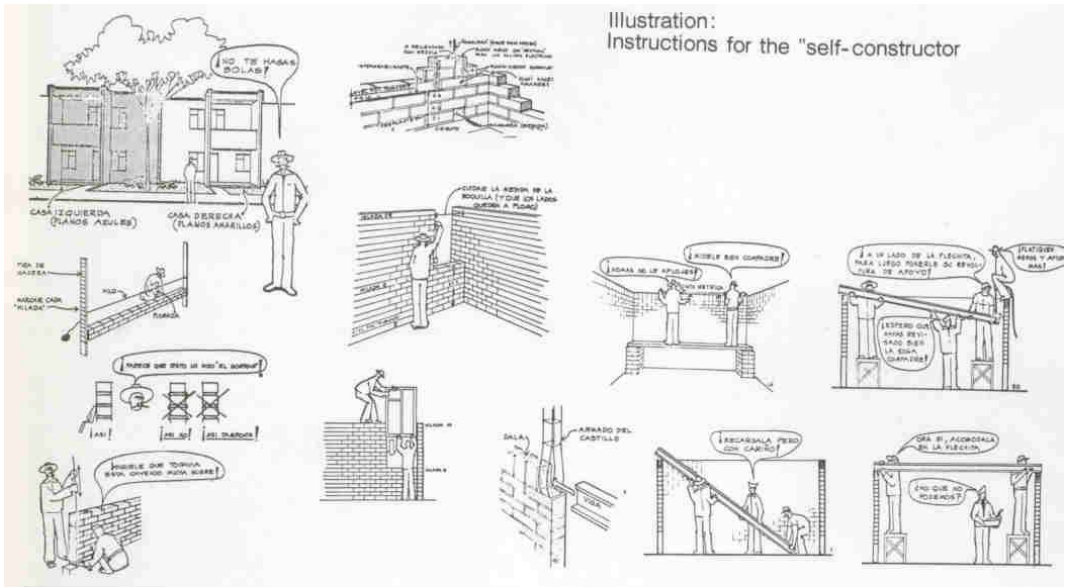
Desde ahí, “su proyecto”, desencadena una serie de acciones eslabonadas que aunque se irán corrigiendo con el tiempo y las circunstancias, lo mantendrán en una tensión cultural que no solo garantiza la efectiva identificación entre: su programa , sus recursos y el objeto por totalizar ; sino una cabal apropiación del producto espacial y expresivo por los usuarios-habitantes .



Sin embargo , los caminos históricos de este modo de construcción , han intentado superar las limitaciones que lo antes mostrado tiene, a saber su carácter anárquico y casual, amen de los bajos niveles técnicos correspondientes, ello ha sido posible a través de la vinculación entre los necesitados que se organizan comunitariamente y a nivel ciudadano y la concurrencia de los grupos de apoyo técnico profesional o universitario que asumiendo la problemática se comprometen con esta construcción progresiva de la ciudad y la vivienda posibles en la sociedad de masas .

Recogemos aquí algunos ejemplos de vivienda comunitaria y conjuntos de vivienda realizados por autoconstrucción: Desde 1963 el grupo denominado COPEVI, realizo las 200 viviendas para Palo Alto, terreno situado a la salida de la carretera de Toluca, era un grupo dirigido por el arq. Enrique Ortiz Flores, dicho grupo tiene labor ininterrumpida hasta hoy y sus intervenciones en diversos tejidos de la ciudad se cuentan por miles; otro miembro del grupo el arq. Luis López Llera realiza una obra semejante por los bordos de la ciudad hacia el lago de Texcoco, citaremos solamente el de Lagos de Guadalupe, con cientos de acciones en apoyo de la vivienda de los autoconstructores. Y, finalmente , desde 1966 en la UNAM, desde la Fac, de Arquitectura, se generan los Talleres de Arquitectura Popular de Extensión Universitaria, que elaboran proyectos y dirección de obras para comunidades pobres. En 1968 durante el conflicto estudiantil, se realizaron las obras de Topilejo para un hospital y un mercado, así como las sistematizaciones de cubiertas de bajo costo en concreto armado sin el uso de encofrados, para apoyar con tecnología apropiada y apropiáble a estas obras.

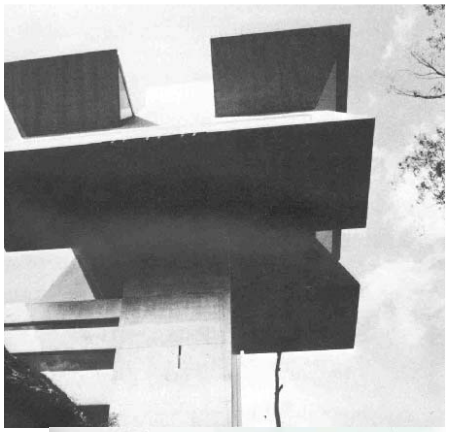
UNIDAD FLORES MAGÓN ALEJANDRO ZOHN

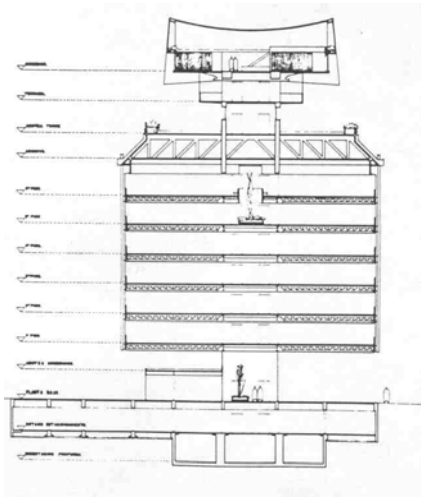


No obstante, fue este el tiempo, en el que la arquitectura mexicana alcanzó con sus obras, una altura y un renombre internacional: el Museo de Antropología y el Palacio Legislativo de Ramírez Vázquez y Asociados; las obras progresivamente más logradas que definen la escala monumental del edificio público y el vigor en el uso al concreto sabiamente monolítico y encastrado, de A. Zabludovsky y T. González de León, obras que van desde el INFONAVIT hasta el Colegio de México; y obras insólitas e irrepetibles como; La escuela de Ballet, el Colegio Militar y el estudio de arquitectura de Agustín Hernández; y los hallazgos tempranos de Ricardo Legorreta desde su obra de Celanese edificada desde un cimiento integral por una columna central en cuyo capitel, se suspenden los pisos del edificio, (propuesta tras las huellas de Enrique de la Mora en el Edificio “Coatlicue” de Seguros Monterrey,1964), hasta los hoteles Camino Real de: México D.F. Cancún e Ixtapa, con una clara influencia de Luis Barragán.

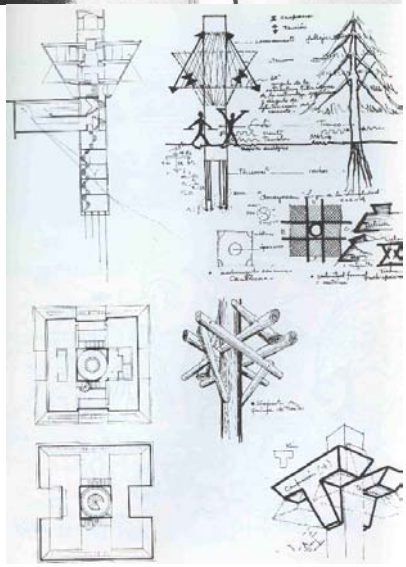
E. DE LA MORA Y P ARQ

AGUSTÍN HERNÁNDEZ ARQ

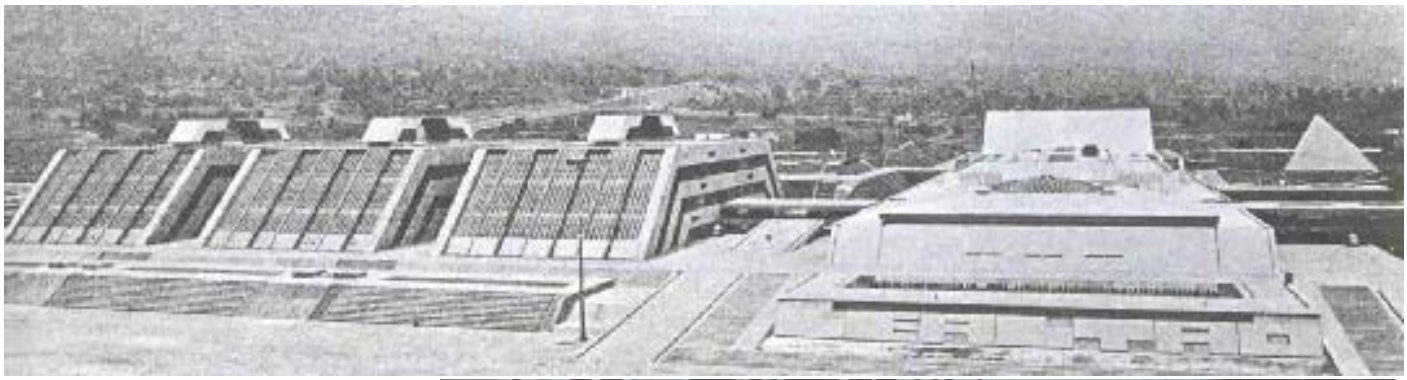




RICARDO LEGORRETA ARQ



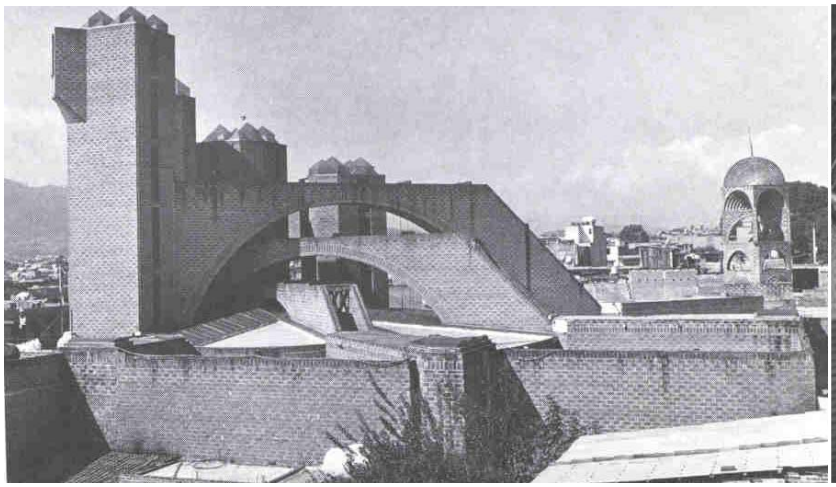
Por su escala, “magnífica” y su predominio en la potencia áulica de su discurso, todos ellos logran en ese momento una calificación para la arquitectura nacional. Sin embargo, por ese entonces, el célebre arquitecto Enrique del Moral, autor de la definición “El programa de los programas de la Arquitectura Mexicana es la pobreza” (en 1946), calificó a esta arquitectura monumental del sector público de los años setenta de “Faraónica”, debido a la distancia entre el propósito y la escala, así como por privilegiar la monumentalidad y el discurso sobre la función estricta, en medio de la realidad del país.

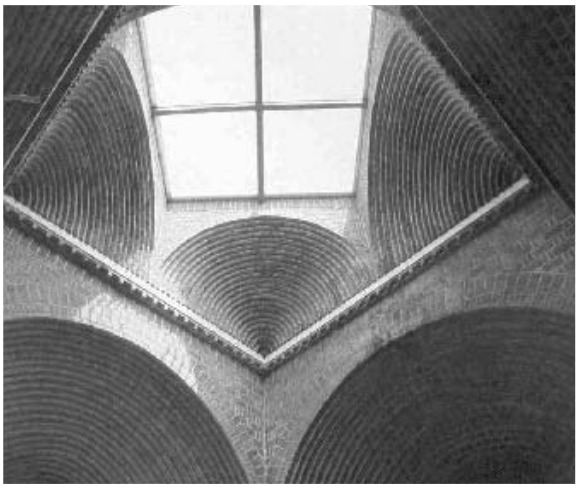


Pero también en los setenta e inicios de los ochenta aparecieron las obras señeras de la generación de arquitectos que realizaban búsquedas íntimas y expresivas al interior del oficio propiamente dicho. Son ejemplos señeros de esto.

La casa Gilardi de Luis Barragán con Raúl Farrera, la casa que en su momento culminante la estancia – alberca, en que captura la evanescencia de lo sólido que se disuelve en el aire, ahí donde la alberca atrapa al tiempo y vacía el espacio de asideros.

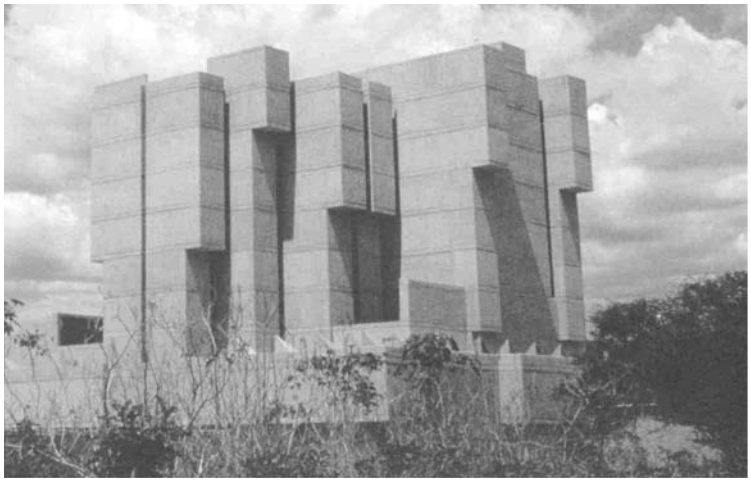
Las Iglesias de ladrillo visto de Carlos Mijares, en Michoacán. En una de ellas unos arcos pareados vinculan por un lado a una torre con capilla sacramental en su base, que conecta con un acceso para los feligreses por el otro. Dichos arcos se suceden sobreponiendose, ampliándose y girando a 45° respecto del precedente, generando simultáneamente con esto: una capilla abierta a modo de las del XVI y un espacio “alucinante” como de Piranesi. En otra, en la capilla del cementerio de Jungapeo, los arcos de ladrillo retrasado de las trompas de ladrillo visto, configuran la más oportuna y conmovedora manera de ascender a la eternidad en la misa de cuerpo presente.

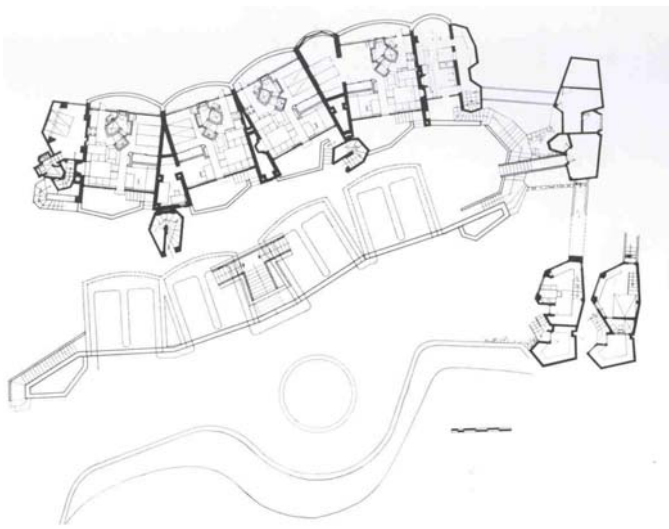


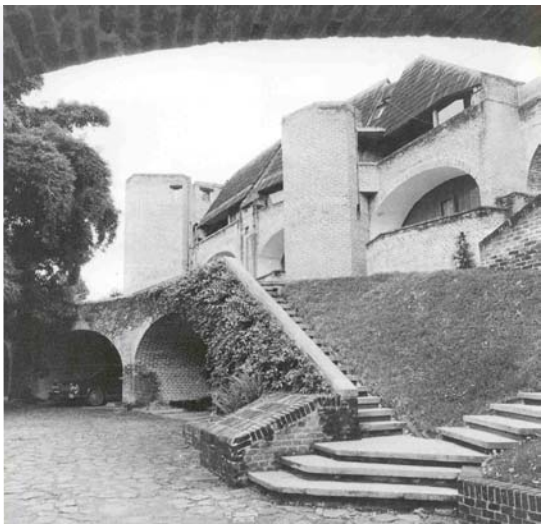


Las obras de Ricardo Flores en Coyoacán y Tlalpan, en donde la materia natural y el ladrillo amorosamente colocado envuelven al espacio confiriéndole una dimensión poética y plástica en geometrías insólitas.

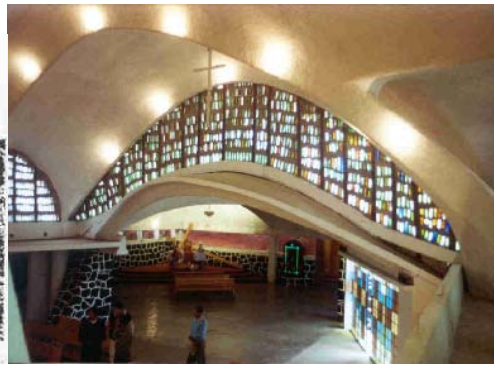
Por supuesto, también forman parte de este núcleo temático necesariamente: El Archivo del Estado de Jalisco y la Casa rosada, de Alejandro Zohn, en Guadalajara El conjunto de viviendas de La Ballena Emplumada, de Enrique Murillo, ubicado en Jalapa; El Mercado y la plaza de Lagos de Moreno, Jalisco, de Salvador de Alba Martín; La casa de Charlotte Yasbek en Valle de Bravo y el conjunto de viviendas en Tepozotlán, Morelos, de Jaime Ortiz Monasterio; La Iglesia del Mirasol en el Edo. de México, de Carlos González Lobo y María Eugenia Hurtado;; y varias más que rebasan el tamaño de estas notas.







PLANTA DE LA BALLENA EMPLUMADA XALAPA VERACRUZ



CAPILLA DEL MIRASOL EDO. DE MÉXICO.

V- Llegó el periodo de los años ochenta, con el inicio de sus cambios económicos y políticos: la privatización de los bienes nacionales y el adelgazamiento del Estado, la reducción del gasto social y el acceso al poder de la corriente monetarista, los “Chicago Boys”, la apertura hacia la integración del Gatt y al Tratado de Libre Comercio. Estos factores introdujeron, en el último tercio del siglo y en medio de la crisis espasmódica y recurrente, la globalización y sus fenómenos culturales anexos: la posmodernidad y la construcción de una sociedad de masas burocrática y de consumo dirigido, el predominio de los medios masivos de comunicación, la expansión de la informática y la ruptura con la idea del progreso histórico de matriz iluminista.

Conocemos la cara económica de la economía - mundo-capitalista, cuyo triunfo definitivo arraso y se impuso globalmente, tras la batalla del Pérsico y la caída de los socialismos realizados.

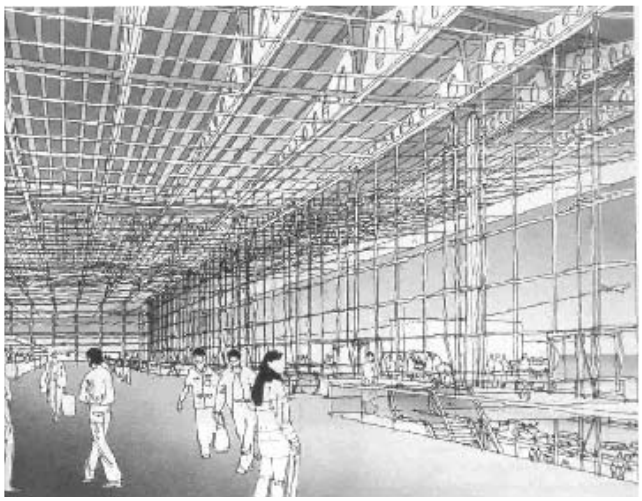
Se trata de internacionalizar los centros productivos de una misma empresa (y ya no, como antes, de los financieros o comerciales). Se empieza a adivinar su reverso político: a ver como deslocaliza el ámbito de competencia de las autoridades legitimas, des legitimando los poderes formalmente elegidos a favor de poderes: anónimos, indistintos, irresponsables, de carácter económico, financiero o técnico.
Y esto tiene repercusiones en materia de especialidad, arquitectura y ciudad.
Así, finalmente, recogeré para las notas de este estudio, la ultima producción del siglo pasado. Vemos aquí, predominantemente, como una espacialidad espectacular y un vacío sin atributos que no vengan de algo distinto a la "cita" historicista arquitectónica, o la fantasmagoría conceptual, han logrado en los últimos quince años del siglo, verdaderos artífices creadores en nuestro medio globalizado. Esto crea en la practica profesional una "crisis de desconcierto" (como acertadamente la califica el arq. Antonio Toca.) .
Termino el siglo, y hasta hoy (Fox solo es, el cuarto presidente neoliberal finisecular de México), la arquitectura en la calle, por hoy, es la de la riqueza de los beneficiados por la privatización, el fobaproha, el ipab, y aún del dinero irregular del lavado y el narco, realizandose con diversas "acepciones conceptuales" de lo arquitectónico (según el grado de modernidad que específicamente la clientela promotora ocupa en la globalización, se piden y hacen "sus" arquitecturas), pero todas con algo en común: Son imágenes astringentes de una ilusión plástica, "lo que se lleva en este otoño", como las modas del Palacio de Hierro ideología de la que "todos" lo son, totalmente… .

12.Antonio Toca Fernández, Arquitectura en México, Diversas Modernidades. México, Instituto Politécnico Nacional, 1996 págs. 109 y sigtes.

Mientras tanto, la casi desaparición del Estado como comitente de encargos, y el desconcierto que ello produjo y produce en las relaciones gremiales, culminaría hasta hoy en proyectos edificados como, en la Ciudad de las Artes hacia 1994, ultima obra del gobierno priista para regir la escena publica. En que el tejido urbano muestra un conjunto unitario y vórtice focalizador de la ciudad, lo que había sido la consigna y la característica lograda del periodo "faraonico", es ya substituido por un conjunto (¿) "sembrado" en algo como predios autonomos y con obras disimbolas de discursos disyuntivos y contradictorios, sobresalen en la ciudad de las artes tres tendencias proyectuales y constructivas: La obra de calidad e innovación que caracteriza al Teodoro González de León, maduro, en el acorde de concreto blanco del Conservatorio. El estilo comercial barraganiano de el corazón cultural, la obra de Legarreta, incluyendo la insólita escuela de pintura y escultura orientada al ¡sur!, "la mazorca" de los investigadores y el eje conector del conjunto(¡), y allá a lo lejos… los cinematógrafos de Iturbe. Y en un tercer plano: la presencia de los adeptos a la vanguardia en la "lengua del Imperio": La escuela de Teatro de E. Norten, La escuela de Ballet, de Luis V. Flores, y el Teatro, de LBC arqs..

Recordemos, en la obra publica, para hacer patente nuestra extrañeza; entre la experiencia señera y lograda de la Ciudad Universitaria de 1946-53, y la ciudad de las Artes de 1994, las nociones de: conjunto armonía y contexto, habián variado radicalmente tanto en forma como en conceptos. Un estado comitente de encargos había cedido su papel protagónico a los modos empresariales de los dillers y los ángeles de gabardina proyectando en la sala de ultima espera de algún aeropuerto.

EN UN INTERIOR DE UN AEROPUERTO



Y surge hacía entonces una nueva manera de: ser o hacer ciudad: una tal: fragmentaria, de lecturas espasmódicas y previsiblemente arrobadas: como por ejemplo el nuevo centro poniente de la ciudad: Santa Fe desde: la Universidad Iberoamericana, obra de Francisco Serrano y asoc., y entorno, a los corporativos vario pintos, entre los que destacan insólitamente por su diseño singular y notable: El corporativo Calakmul, obra de Agustín Hernández, El centro Hewlett -Packard, de Teodoro González de León, y El edificio de la IBM, de los arquitectos: Nuño, de Buen y McGregor.

En torno, un paisaje de lotes ordenados, no ya por la ciudad (o siquiera una imagen de tal); sino por predios cuarterones de tamaño conveniente y perpendiculares en su alineamiento sobre las vías rápidas de vialidad automotriz, la casí absoluta eliminación de el universo del peatón (solo habitantes automotrices aquí); y el extraño (¿conjunto? disgregado) del Centro comercial Santa Fe, que acuerpa cosas disimbolas: volúmenes edilicios dominantes tales como un Palacio de Hierro, un Sanborns, o Sears, o un Puerto de Liverpool, como edificios –objetos, diseñados por temas disyuntivos y seguramente autores diversos, y que aparecen munidos a un objeto indescriptible unificador (el pasaje Benjaminiano) , que es ahora, y de forma pretendidaménte espectacular, la nueva ciudad del encuentro (?) comunitario y peatonal: ahí y solo ahí.

A no mas de 3 kilómetros, encontramos en la zona de Interlomas, una obra visualmente notable: el Edificio Los Arcos, de los arqs.: González de León, Serrano y Tejeda, brillante solución que teje un edificio de oficinas y la estructura urbana y ademas enriquece la silueta edilicia generando centralidad “inolvidable”, pero que queda ademas, en medio de la realmente nueva ciudad fin y principio de siglo, en que todo tipo de edificios “espectaculares” y vacíos, llenan el campo urbano.

Y por ahora, con y en, construcción y difusión de una arquitectiura de Vanguardia, acorde a la globalización, que en México tienen sus portavoces con obras claramente sin ubicación , pero a la altura de las mejores de cualquier lado; de obras de enorme ingeniosidad como: los comedores de Televisa, De E. Norten, objeto de un premio internacional, y la espléndida obra de arquitectura interior de ela Emjada de Holanda en México del estudio de Claudio Gantous, quizás el artífice más calificado en ese lenguaje impecable, elusivo y desrealizado, tan sutilmentesobre diseñado que este creador ha desarrollado algo así como un lenguaje propio.

Y tenemos también las obras de los estudios de arquitectura de Billy Springal arqs., Isaac Broid y LBC arqs, que logran una efectiva encarnación del lenguaje arquitectural del mundo contemporáneo global. En rigor los difusores y propulsores acríticos de la lengua del imperio.

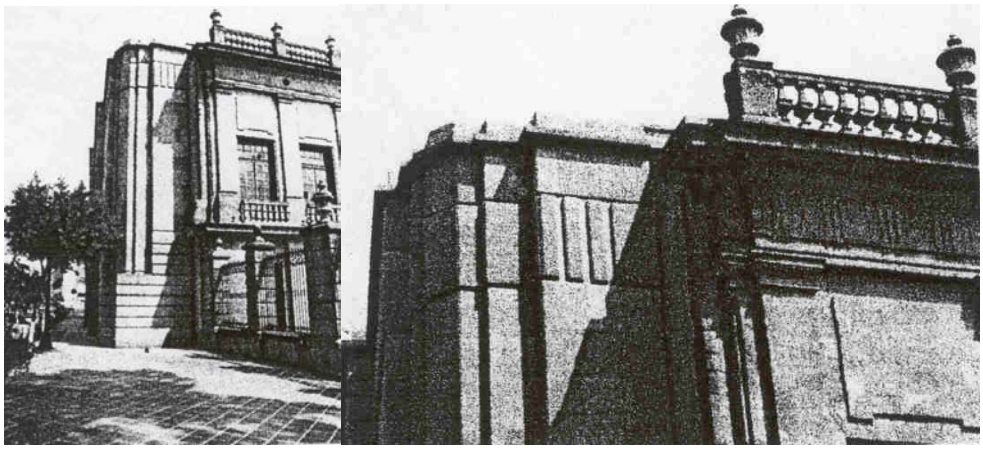
Algunas obras muestran a esa parte de la producción edilicia finisecular y primosecular que es cabalmente la generación de un espacio multipropósito como mercancía que bellamente envueltos animan la escena urbana, en ellos la tecnología referente a alta resolución constructiva, fineza de materiales e ingeniosidad espacial casi evanescente, contiene ese estar sin ubicación, que es la ciudad contemporánea, y que explican la categoría de espectacular del epígrafe de este ensayo.

En esta reflexión final del ensayoanalítico regresivo, recogeremos y algunos signos, que creemos promisorios sobre la arquitectura aquí y ahoira posibles, en nuestra circunstancia histórica:

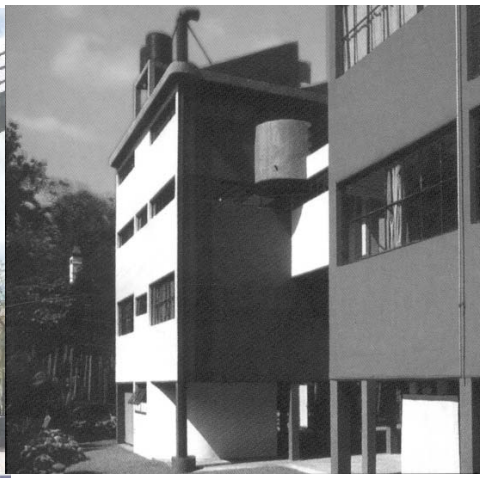
Por último, reflexionemos sobre la relación: arquitectura, contexto histórico y ciudad, en dos ejemplos magníficos: Las intervencions que Jose Luis Benlliure realizara desde el Depto de Arquitectura de Bellas Artes, durante la coordinación de Juan Urquiaga: El edificio del Banco de Mexico en el callejón de la Condesa y 5 de Mayo, el anexo a el Museo de San Carlos completando la esqueina del Palacio de Buenavista obra Neoclásica de Don Manuel Tolsa.

Obras en que el acorde urbano superador del relingo existente y su ajuste armónico al contexto son inmejorables.

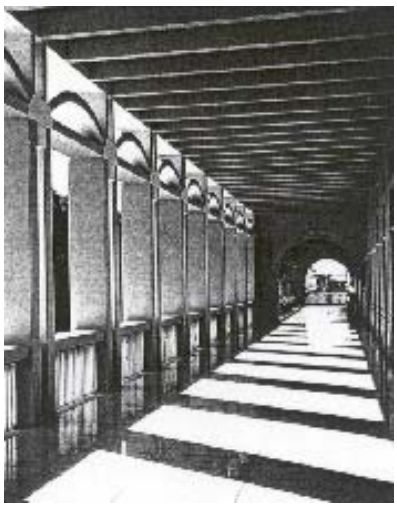
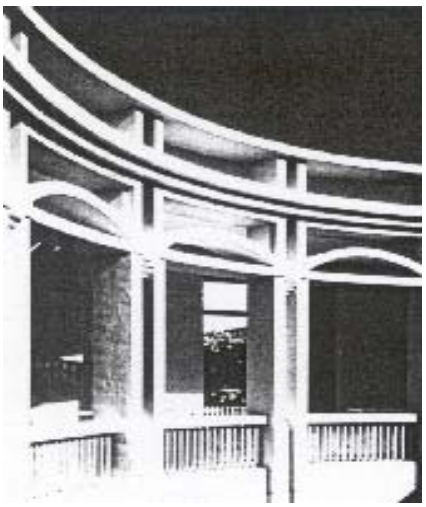
OBRAS DE INTEGRACIÓN AL CONTEXTO J.L. BENLLIURE



La recuperación de la casa y estudio de Diego Rivera, en San Ángel inn, obra de Juan O´Gorman de 1931 y restaurada en 1997 por los arquitectos: Víctor Jiménez y Rogelio González M. del mismo Depto de Arquitectura del I.N.B.A.; estos serán los lugares (y campo de posibles) de una arquitectura fin de siglo mexicano de forma puntual.



El Centro cultural y la recuperación urbana del edificio denominado El Olimpo en la plaza mayor de Mérida en Yucatán, obra espléndida, de los arquitectos: Augusto Quijano, Roberto Ancóna y Jorge Carlos Soreda, en que un volumen edilicio urbano presente en la memoria histórica comunitaria, una tipología cultural y regional recognocible: de patio y crujías simples, con ventilación cruzada; y por otro lado un tejido edilicio “bordado” a un edificio patrimonial anexo, son resueltos con una clara definición por la modernidad apropiada sin concesiones.

VI- Conclusiones previas:

En fin, creo que las tareas que éste ensayo introductorio intento recoger, merecen ser rescatadas por la critica y el análisis arquitectónico de mis colegas, para ir asumiendolas de forma contestatária. ahora que la practica arquitectónica oscila entre las evocaciones de corte historicista, la adopción acrílica de las corrientes de moda en la Metrópoli hegemónica; para intentar construir una verdadera historia (nuestra), de la arquitectura contemporánea en México. Recupero, o asumo aquí de nuevo, el concepto teórico del maestro español arquitecto Antonio Fernández Alba: ..." para hacer así posible así: una construcción del "lugar", finalidad ultima del espacio arquitectónico; es decir, hacer posible el habitar del ser en un territorio de belleza" .

Por ello intentamos aquí presentar una visión critica pero, esperamos, mas certera, que las visiones edulcoradas sobre las pretensiones de mejoría de la ciudad actual neoliberal y globalifílica.

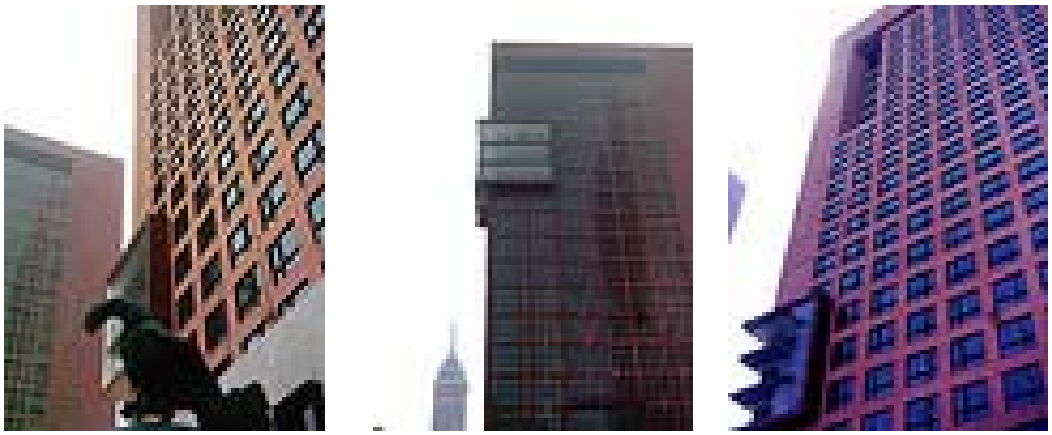
La ciudad actual, casi desde 1960 (la época de la globalización la crisis económica y la asunción de la Economia – Mundo – Capitalista segun E. Wallerstein), nos enfrenta a una cadena fragmentada de hechos paralelos y simultáneos sobre la vivienda y su tejido urbano conexo (la, nuestra, ciudad), y que es consecuencia del desarrollo desigual y compartido :

a) La creación, ampliación y ensanche de los barrios clorofilianos, las ciudades alojamiento "en jardín" y/o en altura, y la seguridad hipostasiada de vivir en los" fragmentos - cerradas" produciéndolas o generándolas casi de cualquier manera. Estas parecen ser en nuestro tiempo las modalidades de locación ambiental que albergan a las viviendas de los herederos "de la modernidad ", ahí la forma de las viviendas es una dislocación constante , el eclecticismo es el estilo de la burguesía (y si este es, el eclecticísmo esquizofrénico de Izozaki, mejor) se llega a vestir la casa y los edificios, en boutiques, -" es que este otoño, se llevan "... ; es el paraíso de las demoliciones, reciclamientos" travestí", incluso del producto "pret a porte ".

El tema real ahí, es la dulcificación ambiental de tono cosmopolita, compensatoria de la brutal rapacidad de las relaciones de producción (ahí aparentemente distantes !) y la evidencia ante los ojos, que divide a la sociedad en : Secuestrábles o no . De ahí la presencia proditória del aparato de seguridad que en variados y múltiples círculos concéntricos lamentablemente acompaña al landscape, como señala el español Mario Gaviria, de abundósas frondas , prados y bosquecíllos de tonificante y ecológico gusto clorofiliano . Ocasionalmente ahí se desarrollan ejemplos señeros de la arquitectura residencial mas significativa en vivienda en Iberoamérica .

b) La ciudad central “involucionada” y los rescates financieros de la rentabilidad central - histórica. Con la fuga de la actividad residencial de viviendas hacia la periferia moderna (o casi), el núcleo de la ciudad activo hasta los treintas y fundamentalmente los denominados centros históricos , que en la substitución de usos para los huecos resultado de los desplazamientos, se han venido deteriorando y según el maestro Ángel Mercado han “ involucionado”, con un alto indice de subocupación y aun de solares baldíos, estos son hoy motivo de planes y actuaciones políticas de tres orígenes: a) Desde el Estado, que impulsa un reciclamiento global de los bienes patrimoniales y dirime conflictos de vigencias de derechos: entre los pobladores pobres, los vendedores ambulantes y las viejas estructuras productivas obsoletas y el incontenible sector financiero, b) Desde la inversión extranjera y la iniciativa privada, que ahora si, decide que el patrimonio es cultura y rentable . De ahí que en nuestros países, vivir en el centro o en los barrios “con raigambre barrial” (sic.), convoque últimamente a nuevas fuerzas urbanas a intentar proyectos de recuperación, defensa y remodelación del patrimonio edificado paisajístico y ambiental; y c) Desde los pobladores y la sociedad civil; se ha probado de las ventajas de ocupar en plenitud el centro con viviendas (como el ejemplo del programa R. H. P. tras el sismo de 1985 en Cd. de México) y el cumulo de experiencias de los pobladores y las organizaciones barriales y las concertaciones con el Estado . Hoy, colegas Argentinos y Colombianos exploran el revitalizar sus centros históricos con vivienda interclasista, y el mexicano Carlos Flores Marini sostiene que, el recuperar las casonas del centro histórico en Cd. de México, para su uso como residencias, de tipo mixto, es una de las garantías de revitalización del centro histórico . También aquí surgen en los últimos años ejemplos sobresalientes de arquitectura para vivienda finamente bordada en el tejido urbano y con hallazgos espaciales vinculados a la identidad y la habitabilidad .

13.Mariano Arana y Lorenzo Garabelli, Arquitectura Renovadora en Montevideo, Montevideo, Fundación de Cultura Universitaria, 1991, pags. 7 y 8, 87 y sigtes.



c) Los modos de la expansión de la gigantesca mancha urbana, que van integrando los espacios para el crecimiento de las viviendas, los equipamientos y los servicios de las clases medias y de los pobladores pobres, aparece como una acción dominante y combinada entre la autogestión y la Inversión especulativa, junto a la intervención mediadora y sanitaria del Estado .
Si se calcula que las ciudades Iberoamericanas principales se duplicaran en quince años , el vigor y la significación de este fenómeno con lo que supone de problemas de abasto y servicios municipales de: agua potable, alimentos, y la evacuación de excretas , la polución y el deterioro ecológico, lo señalan como un agente capital de la forma futura y dominante de la ciudad.
Los crecimientos conocidos de los bordes de la mancha urbana, que adoptan las figuras: lineal, anular y fractal , son ya objeto en nuestros países de estudios enjundiosos, ya que en su dimensión territorial, integra los modos de loteo y las tipologías socialmente establecidas de concebir la vivienda . Hay desde 1968, propuestas de diversas universidades y grupos de apoyo técnico solidario en nuestros países , que hoy estudian esto. La vivienda tiende a ser en general, y en la sociedad de masas, el recipiente y potencial reproductor de la cultura burocrática de consumo dirigido y tambien el lugar en que la televisión substituye y elimina los usos del espacio publico, comunitario, cultural y político .
Surge ahora la disputa por una “arquitectura - ciudad modernizadora” la del capital hegemónico y el poder” privatizador y exportador”, frente a lo cual, la resistencia ciudadana y de la sociedad civil democrática, inicia la construcción de espacios conceptuales y reales, en defensa de: la diversidad, el patrimonio histórico, la identidad y el arraigo , la preservación ecológica, la recuperación de los barrios y los modos autogestivos de construir la (nuestra) ciudad .

¿Será esto ultimo, un motivo esperanzador para la recuperación de una cultura y un proyecto verdaderamente humano y con futuro ? . Ojalá.

Por último, agregaremos, en la brevedad del ensayo: Una reflexión sobre las relaciones de la vivienda, elemento central de la habitabilidad y centro de nuestras preocupaciones teóricas, con las formas de la ciudad en el siglo que recién comienza.
La cuidad es, aceptemoslo: sus habitantes, sus viviendas y sus lugares de encuentro; esto en el escenario inmediato pretérito y en el presente, pero por hoy esto adopta figuras cuturales diversas: La vivienda residencial es por hoy y en serio,: una tal que este en enclaves cerrados de alta seguridad y rigurosamente vigilados; de ser posible en trozos de tejido que han sido segregados mediante cierros, rinconadas o cerradas, y con la construcción de puertas artilladas y con vigilantes: intransitables, sin propósito legítimo, e inclusive transitables a cambio

14.Arnoldo Gaite, El Derecho a la Arquitectura, Realidad y Utopía, Buenos Aires, Ed .Universidad de Buenos Aires, 1982, pag.62, 68 a 70.

de una identificación cedida; En las zonas residenciales, aun abiertas del tejido urbano calificable de residencial, tramos de la vía publica ahí, están apropiados, bien por ambulantes, o por restaurantes que se hacen con la acera y el cordón de la vía publica: en manos de los valet-parkin (sic.), incluso en los accesos vehiculares a las casas, tornando oneroso a los habitantes de: la Hipódromo, Juárez y Condesa, o Polanco, etc., salir y entrar a sus viviendas, ya que su espacio publico inmediato esta ocupado por tropas de "los otros" (no prójimos, sino evidentemente ajenos). Circular como peatón por Santa Fe, la de los corporativos, es casi imposible, espacio solo para "automotorizados". Ésta, es la forma de la ciudad que "hemos logrado hacer (?)" los globalifilicos los inconscientes y los indiferentes pero ademados al progreso del así son las cosas.

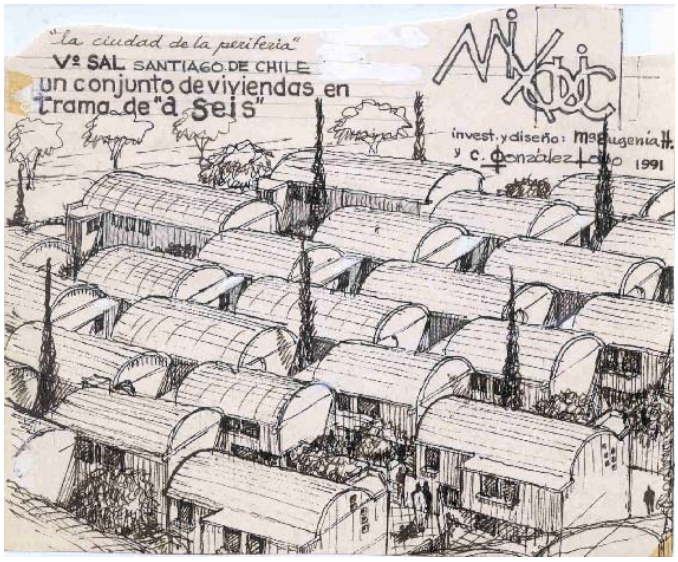
En esta, la que culturalmente y de forma física, es nuestra ciudad (¿y la de todos?), y que se presenta progresivamente segregada, surgen temas que articulan las viviendas a problemas de configuración de urgente atención. La teoría inevitable que nos urge y hace falta construir colectivamente, deberá contemplarlo. Aquí solo por concluir para esta reflexión algunos de sus probables contenidos, señalaremos:

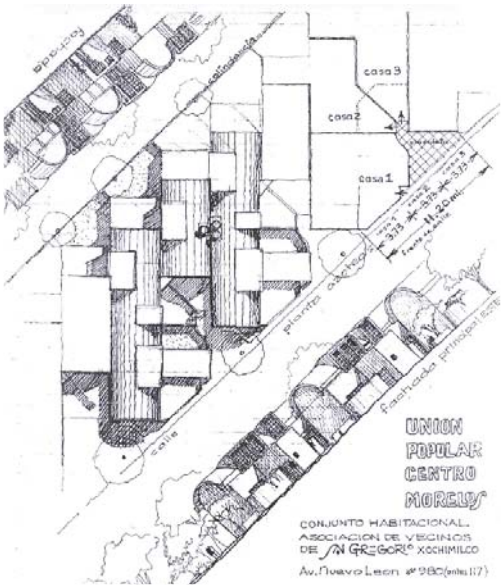
La conurbación hacia (y de), los poblados aledaños se hace y logra, mediante la ocupación casi irrestricta de tierra agrícola, del espacio nutricio en torno, de los bosques y reservórios naturales (ecológicos) y que vuelven arcana la presencia de la naturaleza. Y que generalmente se produce siguiendo las líneas de vialidádes primarias conectoras o carreteras, y que esponjandose perpendicularmente desde ellas, y despues constantemente y en todas direcciones, vías que por ello que se convierten (irreversiblemente) en avenidas urbanas sobrecargadas y de sección insuficiente, agrandan y sobrecargan hasta limites catastroficos la mancha urbana y sobrecargan en nicho ecologico y en el entorno inmenso desertifícan, pavimentan y desecan lo mantos y destruyen las reservas de biosfera y espacio nutricio tan significativos para la propia ciudad y la vida del ecosistema. Por ello se trata de un problema que exigirá el plantearnos: que forma es conveniente para la gran ciudad y: donde quedan y convienen las fronteras o bordes limítrofes entre la ciudad y el entorno natural: agrícola, las reservas ecológicas, los necesarios y vitales corazones vacíos posibles en el seno de la ciudad como: los restos del lago mexicano: como no pensar en Xochimilco, Tlahuac, Chalco-Xico y en plena controversia actual: el Texcoco y su aeropuerto "evanescente"; el paisaje chinampero prehispánico y además "patrimonio de la humanidad" (declaratorias "dixit"), los singulares volcanes de Santa Catarina, de inolvidable presencia en los paisajes del valle de México de José Ma. Velasco (y ya nos los estamos acabando); y las serranías boscosas del valle: el Ajusco, la Magdalena Contreras, el Desierto de los Leones, etc.; y la recuperación de acuíferos, y el mejoramiento de atmósfera, para la poluida ciudad. Aceptémoslo, están en peligro de ser engullidos

15.R.Iglesia y M. Sabugo, La ciudad y sus sitios, Buenos Aires, CP 67 Editorial,1987 pág. 131 y 139.

por la propiedad privada y su derecho constitucional a la especulación del suelo para su usufructo y abuso, aunado esto a la vulneración del articulo 27 constitucional y la venta de tierras ejidales, o comunales en su caso.
Este escenario atroz, pero real y en acción imparable, amenazan la vida en nuestras viviendas y su ciudad describamos e imaginemos por lo menos dos alternativas posibles, ya en embrión y ocasionalmente en pie de lucha (como el caso: Carretera La Venta- Colegio Militar); en las quejas y los proyectos de las juntas de vecinos, académicos y organizaciones de la sociedad civil.
El ultimo tema de este ensayo introductorio, de análisis regresivo, es el de los problemas vividos en la ciudad, y los cuales obrando como negatividad ante nuestros ojos y calidad de vida, deben volverse imágenes de solución para que soñándoles, y deseándolo, pasemos a luchar por ellos:
Un problema por decidir, es el de la dirección y control del crecimiento urbano. Dotándole de una forma capaz de satisfacer las necesidades de crecimiento hasta cierto límite, en un futuro próximo por un lado, y por otro de garantizar la preservación de el entorno como reserva ecológica, espacio nutricio, etc. Esto implicaría admitir que la ciudad tendrá un limite regulado y definido en estricto, e insuperable; y que este no puede quedar en el sitio en que hoy están las ultimas fibrilizaciones de mancha urbana habitada, ya que hay inercias y demandas de suelo urbano aún por venir.
Por ello y como metaproyecto: la solución podría implicar una “muralla habitable” en los bordes de la ciudad, y volteada al interior urbano, en que las viviendas como si fueran “ladrillos”, mamposteadas una al lado de la otra, queden cerradas en tres de sus lados y solo con una fachada, hacia “la ultima calle de la ciudad”; y que su traza seria concertada con la ciudadanía, quedando un tramo periférico a la mancha en que racionalizando la trama, se generará en forma económica y habitable el tejido de “ribete” de la gran ciudad, y en la que el equipamiento e infraestructura serian previstas, dimensionadas y cuantificables para los programas de desarrollo urbano. Esto requiere de voluntad política y de la concertación consciente de la ciudadanía, una tal que su continuidad en el futuro quede asegurada, y que su aceptación razonada por la ciudadanía se convierta en convicción y norma jurídica, como su garantía legitimadora.
Estos bordes, podrían tener tres figuras basadas en el crecimiento fractal: Una, anular, útil para ribetear los lagos de Texcoco, Xico-Chalco, Xochimilco y Zumpango; Otra, de borde serpenteante, como vértebras, para la vinculación - separación hacia el entorno agrícola y boscoso en todo el perímetro de la mancha; y una tercer figura: Como de ciudad lineal (recordemos a Soria y Mata), con una vialidad primaria: las antiguas carreteras a Querétaro, Pachuca, Puebla, Cuautla, Cuernavaca y Toluca; como eje y con transporte colectivo (por ejemplo ferroviario), y que con una profundidad mensurable, algo como: quince minutos a pie, a ambos

lados de la vía para desarrollar el tejido urbano, y cercada con bordes estrictos en las dos orillas paralelas (o casi) a la vía primaria generatriz, traza tal que permitan lanzar a la hoy informe "mancha de aceite" en una sola dirección, como sale la pasta de dientes del envase. Y de ahí, a recuperar: la vida lacustre, fortalecida y tradicional, configurar un parque-reserva verde en torno a la ciudad...; pero esto sucede entre dos o aún tres, entidades federativas, el Distrito Federal, el Estado de México y el de Hidalgo: ¿Tizayuca vs. Texcoco, lo recuerdan y los aeropuertos alternativos?, y suelo para millares de viviendas en un tejido humano y habitable, que quizás admita formar una constelación de ciudades del centro de la república pero en todo momento cercanas a la vida natural silvestre y la producción agrícola. Y por que no: ¿Recogiendo la figura urbana de barrios?.

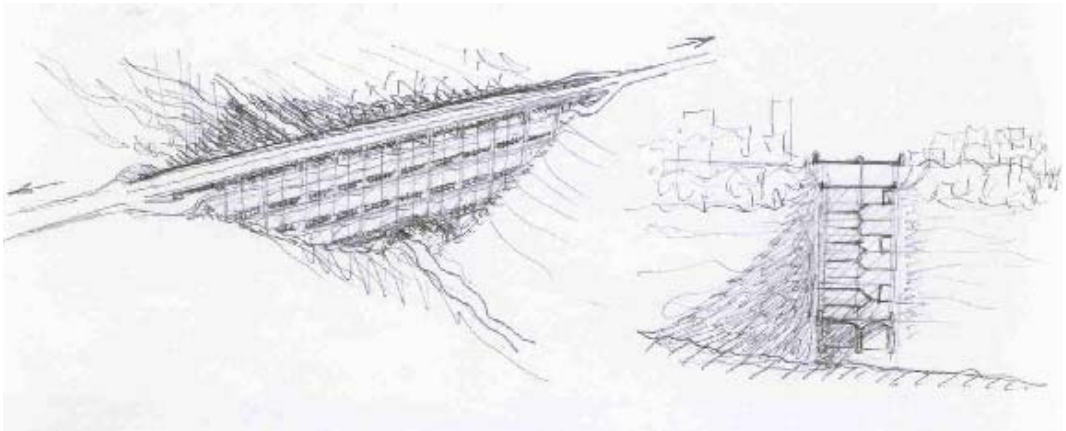


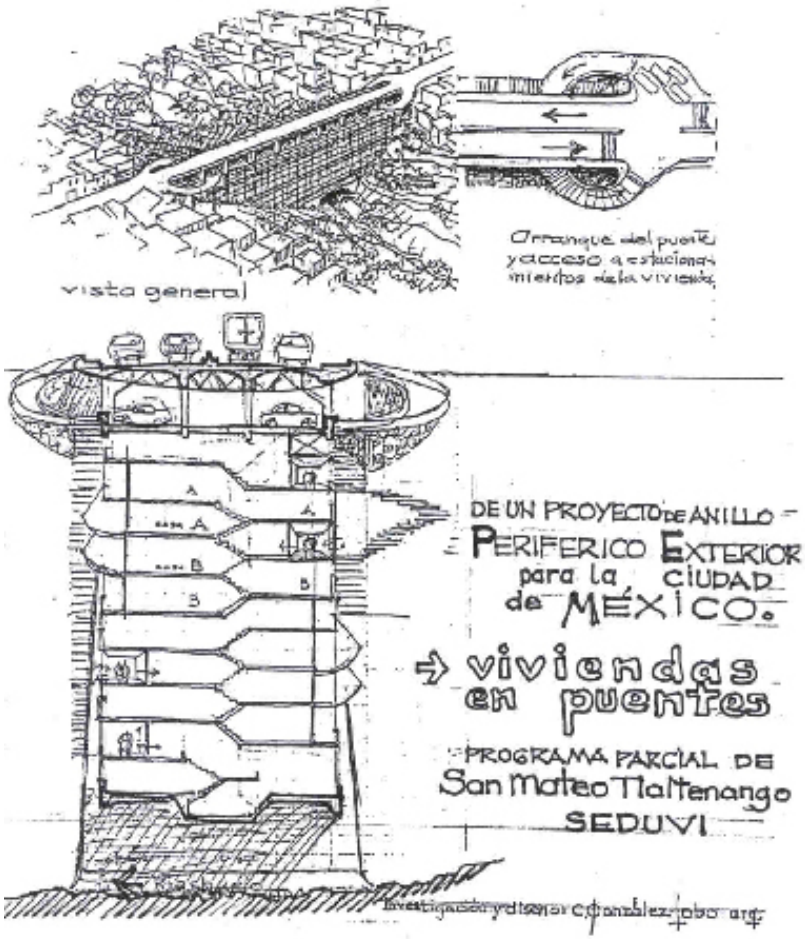


Y hoy ya, como conflicto entre: vecinos que padecen el transito desmesurado, por ejemplo: del sur poniente de la ciudad, hacia Santa Fe, la nueva Meca urbana de los habitantes "bien", y la voluntad constructiva y de servicio del gobierno democratico del Distrito Federal: Se trata del caso de los puentes sobre las barrancas, y los dichos puentes sobre edificios enormes de vivienda de ladera a ladera, incluyendo en los mismos: servicios de equipamiento. Salvando las barrancas del poniente de la ciudad con una vía periférica exterior que evite onerosos recorridos por calles y callejuelas desempedradas y embotellamientos... de horas. Imaginemos: Si para subir o bajar a los lomerios hoy densamente poblados por gente de diversos orígenes e ingresos. Se esta condenado a subir y también a bajar en la figura de embudo junto a millares de vehículos al día, que serpenteando por viejos caminos de herradura, hoy mal pavimentados y sin aceras para transito peatonal (el de los habitantes de los poblados, ayer rurales y hoy conurbados, con sus conjuntos de viviendas residenciales y/o villas miseria).

Y hacerlo, obliga a que el transito vehicular enfrente durante su periplo, con la sección irregular de la vía, con cuellos de botella y aun lugares que no permiten la circulación en las dos direcciones y los automovilistas que: ¡-primero muertos, que ceder!; y la población vulnerada y sensible, y los investigadores universitarios que en apoyo técnico solidario: levantan su proyecto superador: crear progresivamente un Anillo periférico exterior: hoy desde Las Águilas en Villa Verdún, hasta la Universidad Iberoamericana y la zona de corporativos de Santa Fe; y desde este primer paso, hasta conjuntar un anillo - libramiento que parta desde la Quebrada, por Naucalpan, a Huisquilucan, a Cuajimalpa, a San Bartólo, al Colegio de Policía, el Cerro del Judío, por la Magdalena Contreras, a San Nicolas, a Padierna y hasta la Carretera de Cuernavaca en la salida, por Tlalpan. Anillo que viajando por la parte media de la pendiente y también del tejido habitacional en los lomerios, será una ruta alternativa en alivio del Anillo Periférico (ahora central) y motivo de una nueva lectura de uso de la región, y de millares de viviendas nuevas.

¿Y por que puentes sobre viviendas?. Por que así, se podrán declarar “reserva” las barrancas boscosas, las que ademas son espacios de descarga y recarga de acuíferos, objetivamente reserva ecológica inserta en el tejido, y que, mediante la producción de las viviendas de los puentes como asiento para el reacomodo de sus actuales habitantes: necesariamente removibles por su asentamiento de alto riesgo: ¿recuerdan el desastre del río San Borja en 1999?; y también: porque el costo de los puente cargados por las viviendas con muros de carga de claros cortos y de doble dirección permite saber que: o los puentes casi pagan la obra negra de las viviendas; o bien estas hacen que el costo del puente sea gratuito, y se imaginan las viviendas: todas casi Oriente - Poniente y con vistas en la lejanía del valle de México, cientos de viviendas con costo cercano a cero, por concepto del suelo necesario para ellas.





Cerramos estas conclusiones con una reflexión apodictica:

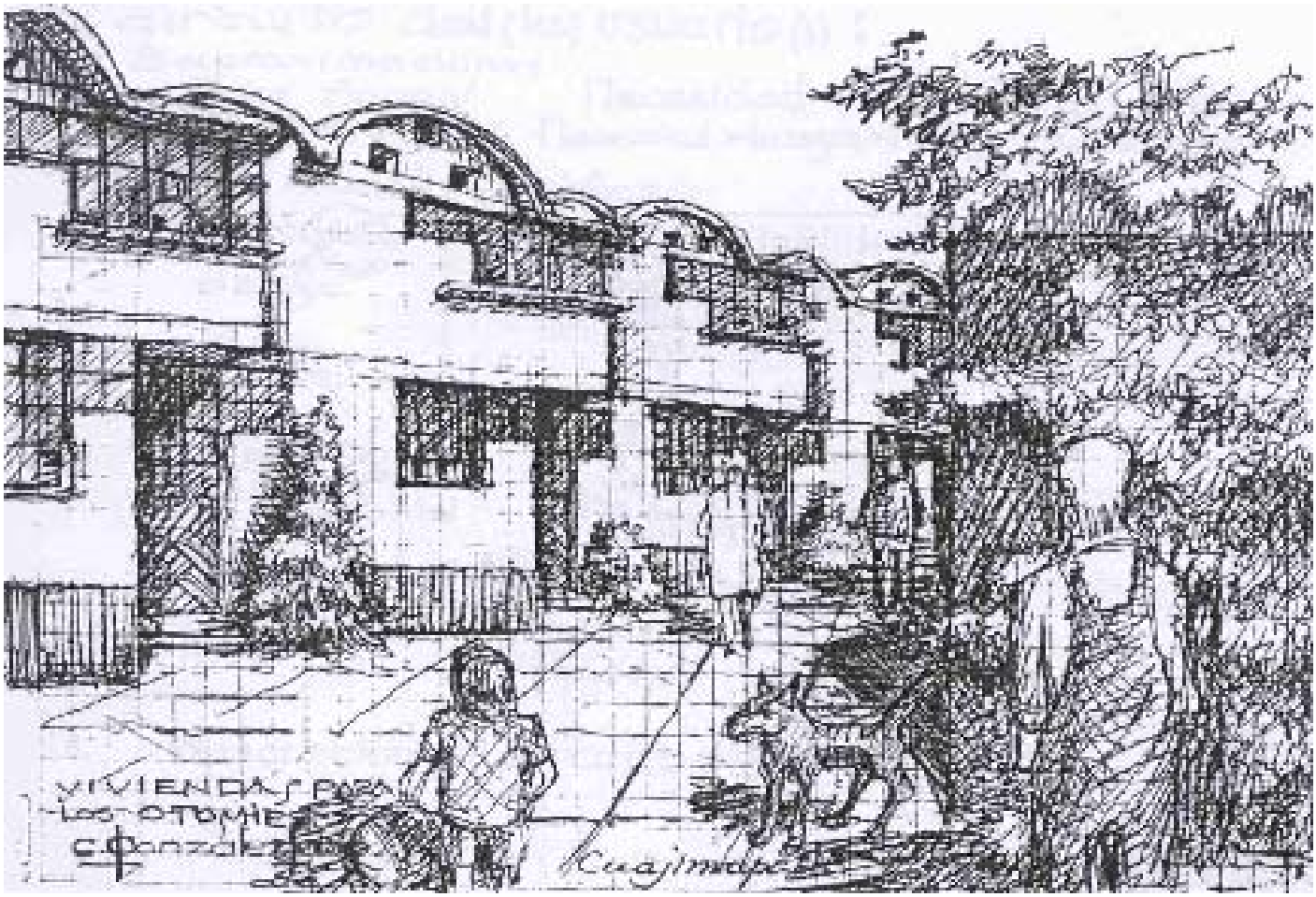
16.C. Caveri, Surtectura, Buenos Aires, Ed Carlos Calle, 1991. pag 49 y sigs.

En la etapa actual, el fenómeno que domina y campea la realidad en que estamos inmersos, es la globalización…….Lo espectacular y lo oportunísta. Lo aleatorio y lo provisional… y siguen esperándonos las respuestas satisfactorias y convincentea a:

A.- La modernidad incumplida,…
B.- la crítica antropológica a la modernidad…
C.- los cambios de enfoque en la ciudad.
D.- La crisis pre -catastrófica ecológica.

Y estas cuestiones obligan a reescribir y construir una teoría que como bien “utensiliar” nos permita un “saber”, una capacitación ad-hoc y la adquisición de destrezas adecuadas y aptas para:

Formar un polo de resistencia y enfrentar a la globalización depredadora
con… la globalización de la Esperanza.



CAP 2

Hacia la superación de la problemática.
“recuperando la, (nuestra) herencia, y para negar la negatividad, o la “miseria del tiempo presente”. Recapitulación sintética o progresiva.

Reconozco que para un ensayo como este, muchas de las afirmaciones e hipótesis que enunciamos en el capitulo precedente requieren de comprobaciones, que nos parecen imposibles de desarrollar por ahora. Aquí estamos, sugiriéndolas y esbozando su coherencia probable y seguimos así. aproximándonos por tanteos, a la comprensión de la problemática, que advertimos en las practicas proyectuales en uso, en su instrumentación teorética y utensiliar,

Algunas esperamos, quizás se vuelvan convincentes en este mismo trabajo, pero como lo que este texto en rigor pretende, es incitar a la reflexión y a emprender su elaboración teórica, que es, creemos, urgente y la cual deberá ser necesaria e inevitablemente colectiva, para ser transformadora. Y ante la necesidad (implícita ante los ojos, hoy), de instrumentar la construcción de nuestras ciudades para el futuro siglo próximo (y que hoy ya esta aquí). Además, desde ahí tambien, emprender la posible reflexión teórico - practica sobre los planes de estudio y los métodos para la enseñanza de la arquitectura.

Con ese doble propósito, que aquí explicitámos, y tras un análisis regresivo sobre la aventura y las desventuras del proyecto en arquitectura en el México y en el hoy, que heredamos y en el cual habitamos, corresponde ahora emprender un esfuerzo por atisbar, así sea fragmentariamente, la superación de ésa problemática. Volviendo una mirada critica al mundo real de lo edificado y habitable en torno, y situar así y ahí, los hechos urbanos y arquitectónicos escuetos, con crudeza y objetividad, realizándose dialécticamente en el mundo de las relaciones sociales y de producción.

La practica de la arquitectura, es siempre una rareza en medio del mundo real (el común y corriente). Porque vemos que simultáneamente, la arquitectura es determinada categóricamente por el mundo real, y como practica artística y cultural que es, ésta, a su vez establece, transforma y condiciona al mismo mundo.
El oficio de arquitecto, es entonces a la vez: constante en sus modos de acción: sobre el terreno, con un presupuesto y a partir de una demanda, por ello igual en todos los tiempos; y a la vez, cambiante en sus modos de actuación, ajustándose a la realidad en cada caso, como producto de su cultura, realización de su propio tiempo histórico y respondiendo a sus especificas circunstancias geográficas.
Por ello, pretender hablar desde, o, del ser del arquitecto que pretenderemos formar(nos), genera en rigor dos áreas de respuesta:
Tenemos en primer termino que explorar los cambios a que tiene, tendría, o ha tenido que ajustarse nuestro oficio, en el tiempo del neoliberalismo triunfante y de la globalización dominante.
Veámoslo con algún detalle mediante cuatro gázas reflexivas en forma de pera
Primera: El capitalismo contemporáneo como precisa F. Guattari, es …"un fenómeno mundial e integrado, porque ha colonizado potencialmente el conjunto del planeta y tiende a que: ninguna de las actividades humanas, ni ningún sector de la producción, caiga fuera de su control. La ciudad, asiento y albergue de las actividades humanas, que integra, canaliza y desarrolla tan diversas acciones y procesos productivos no podía estar excluida en esta dinámica "colonizadora". El termino de globalización ha trascendido de la economía en el ámbito socio –cultural dado que el modelo económico ha predominado sobre lo cultural y lo político. En este sentido podríamos creer (con A. Fernández Alba) que la definición de globalización se presenta como una contradicción, ya que cuándo la logica del capitalismo tardío se nos muestra diseminadora y disyuntiva, sin ofrecer formas de totalidad, y aun sin tender a totalidades de ningún tipo; la idea misma de globalización se asocia a una condición de inestabilidad y transistoriedad y tambien de incertidumbre (véase a E. Morin), y aún de aporia y crisis de la realidad.
Y por ello, debemos comprenderlo desde ahí, en este nuestro tiempo y ..." tiempo de la globalización económica, de la racionalización del proceso de acumulación transnacional del capital, de las comunicaciones instantáneas y del deterioro irreversible de la tierra".
Segunda: Hoy, admitámosle, en serio estamos gobernados por las cuatro D: desarrollo hipertrofico, deuda impagable, droga y deterioro ambiental, como nos señalara Carlos Fuentes en un ensayo reciente. Pasamos en ese tiempo, de un mundo bipolar a otro uni- y multipolar: hoy "el centro esta en todas partes y la periferia en ninguna". Muchos centros, muchas culturas, muchas soluciones y no solo dos. Pero el paso real del mundo bipolar a la multipolaridad no ha sido, ni será fácil ni gratuito: por un lado "la aldea global" y por el otro "la aldea local". El

17.Edgar Morín, Introducción al pensamiento complejo, Barcelona, Ed. Gedisa, 2001, págs. 99 y sigtes.

nivel veloz de la integración económica (ya no hay compañías nacionales, ni estrictamente economías nacionales). Pero en rigor, el TLC, es la evidencia de como compartir un desarrollo desigual y asimétrico: la Deuda grande, el desempleo y los homeless; estas son las características del tiempo presente y porvenir lo mismo en Norteamérica que entre nosotros por todo el mundo.

En el texto citado: "De la aldea local a la Aldea global"; nos señala Carlos Fuentes:…"que la integración económica se organiza con cerebros capaces: a) de identificar y resolver problemas. b) de inventar nuevos productos a partir de ideas y dineros rápidamente transmisibles mediante "blips" electrónicos. c) y de hacerlos tangibles, como suma de esfuerzos localizados en: una Universidad alemana, un Laboratorio francés, una firma de diseño italiana, una agencia de publicidad norteamericana, una fabrica automatizada coreana, un banco japonés y un barco de la marina mercante de Taiwan o Liberia".

El modelo de mando imperial Reganista -Bush- Clinton –Bush, se baso (y se basa), y con ello determina a todo el mundo (globalizable), en una ilusión revuelta con una mentira: a) La ilusión consistía en reducir los impuestos y aumentar los gastos de defensa, incrementando: la producción, la inversión y el ahorro. La verdad es que los tres factores descendieron abruptamente desembocando en la mas colosal deuda externa del mundo y de la historia; la de los E.U. , y b) La mentira que envolvió a la ilusión, es: que la riqueza acumulada en la cumbre o cima de la sociedad rica, tarde o temprano se desparramaría hacia abajo distribuyendose con justicia...? ¡! - ¡ Esto jamas ha sucedido!.

Hay sin embargo, otros modelos económicos capitalistas mas eficaces: el modelo renano de Bonn, que solicita el consenso de los trabajadores, promueve su participación en la empresa y le extiende una amplia protección social; o el del capitalismo japonés que es un capitalismo de estado, y ¿en Iberoamérica, nosotros...?.

Mientras siga el modelo neoliberal siendo el dominante, debemos ajustarnos a eso y vivirlo.

Tercera: Y con respecto al espacio, "la referencia a lo global es algo tan abstracto y desubicado como el "no lugar" y la deslocalización del sujeto psiquico por el capitalismo tardío, donde la praxis humana en su forma degradada de información, manipulación y reificación ha penetrado en la antigua esfera autónoma de la cultura y aun del inconsciente. Respecto a la ubicación en el espacio, la globalización ha significado y significa: desarraigo y pérdida del sentido de la realidad. En relación a los escenarios urbanos y sus arquitecturas consecuentes y realizables debemos por lo menos entender y obrar en consecuencia respecto; el haber llegado a un momento del capitalismo avanzado caracterizado por la denominada "economía liquida", en tanto parecen maximizarse las alternativas para la circulación del capital, se suceden cambios significativos en la producción de la ciudad y de lo urbano (tomo y recreo, aquí los conceptos al respecto del mae-

stro argentino Roberto Fernández (x)), cambios que suponen primordialmente el virtual "estallido" de la ciudad. La ciudad se desgarra territorialmente y en estructuras de red como resultado del proceso sistemático y progresivo de incremento de las conexiones no solo como interacción de áreas de centralidad relativa y centros – hinterlands territoriales que corresponden a una economía de escala y que ahora son substituidos por una hiper – multi – conectividad "rizomática" instituyendo una economía de alcance. Y ello esta implicando la caida de importancia de la centralidad estratégica, lenta y gravitatoria ligada a la acumulación , que se trueca progresivamente en una centralidad táctica, fugaz u oportunista y relacional – atopica ligada al tipo de conexión relacional.

18.Roberto Fernández, Escenarios Posurbanos en Astragalo No.10, Madrid, Celeste Ediciones, 1988, pags. 9 a 19.

Así, la maestra Angelique Trachana muestra el tema de la globalización como un proceso de desrealización o "erosión de la realidad" a que devienen los procesos de racionalización de la modernidad; primero convirtiendo a la realidad en apariencia, y después en espectáculo donde la localización de los significados se vuelve problemática y la comprensión del mundo, situación aporetica. Que consignamos como epígrafe en el capitulo uno.

Cuarta: En la misma problemática nos señala R. Debray (x) …"No es casualidad que la única superpotencia de este fin (y principio) de siglo concentre sus esfuerzos intelectuales, industriales, políticos y publicitarios en las "NTIC" (Nuevas tecnologías de la información y la comunicación).La superioridad americana se debe en gran parte al hecho de que los Estados Unidos tienen una política absolutamente clara del desarrollo tecnológico, que les permite programar para el futuro los modelos de comportamiento, fabricar nuestra memoria colectiva, es decir nuestra cultura, avasallar el corazón y el espíritu, nuestros gestos más insignificantes, nuestros sueños más secretos. Y no estamos hablando de filosofía."… Nos gustaría saber si realmente y como lograrlo, …si nuestros países pueden volverse sujetos de la Historia, de su propia historia, o si se resignan a seguir siendo espectadores, en calidad de zonas de inversión, relevos pasivos de hegemonía o consumidores beatíficos de programas y diseños elaborados por otros.

19.Regis Debray, pags. 37 a 42.

El aparato de producción de la civilización (globalizada) exalta por ello a la forma, que el contenido fundamental que encierra es la propiedad de comunicabilidad, la condición de propagación, la condición que se da a conocer. En este sentido se instrumentaliza un concepto de lo estético, un concepto que se independiza de la trama organica de la producción de la "forma" donde interviene tambien el concepto de lo ético. La realidad reducida primero a apariencia, se hace ahora espectáculo. Y así en este tiempo de las comunicaciones, del imperativo de la "imagen" de la diversidad y de la pluralidad de ideales y creencias perdemos el sentido de la realidad, ya que según el sentido de su logica interna, el mundo de los objetos y de la imagen producidos por la tecno ciencia, que es el mundo de las mercancías, carece de realidad. Veamos aquí:¿la diversidad y la coexistencia

en el espacio, es convivencia?; ¿Que es lo que representa a la vida colectiva; como afecta la percepción y la habitabilidad?; ¿Que posibilidades de libertad, de autonomia y de emancipación nos ofrece el espacio, tal como lo concebimos hoy (en la globalización)? ¿O, es que no hay más que desarraigo y pérdida del sentido de la realidad para el individuo situado en las megálopolis contemporáneas o en el espacio virtual ecuménico creado por las redes de comunicaciones netianas? ¿Tendremos que contraponer a este mundo la nostalgia de una realidad: sólida, unitaria, estable y autorizada?; nosotros creemos que si.

Creemos que ante esto hay que tomar posición, comprender la realidad y sus avatares, si, pero tambien a resistir mediante la actividad critica y la practica posibles. El tema de nuestros esfuerzos es la Arquitectura y la Ciudad posibles, no estamos ajenos a las conotaciones éticas que junto a la reflexión teórica, conlleva decirse arquitecto hoy.

Y entonces, pues, **¿que hacer?**, para ajustar (por lo menos teóricamente) también nuestro oficio (el de arquitecto) al cumplimiento cabal (y aún "de resistencia"), de sus cometidos intrínsecos como quehacer arquitectónico, y la de su teoría consecuente respecto de temas tales como: *La Habitabilidad y la elevación de la Calidad de vida. *La Construcción de un Lugar realmente habitable. *La recuperación de la prefiguración entre el imaginar y el construir, como instrumento gnoseológico y productivo.; y *La idoneidad entre la practica arquitectónica y el carácter estético del espacio edificado.

Recordemos, que éstas parecen ser (o son) las cuestiones problemáticas que se deducen del análisis regresivo respecto a herencia y circunstancia negativa .Como no volver a citar aquí, para aprendérnoslo y quizás integrarlo a nuestro pensamiento (y que, en esta tesis asumimos intencionadamente):la del maestro y arquitecto Antonio Fernández Alba, (X) cuando nos dice: " Entiendo la concepción del proyecto de la arquitectura en los argumentos del discurrir geométrico, paso previo a invocar la necesidad de su construcción material, para que pueda hacerse tangible la idea, siendo la construcción del lugar la finalidad ultima del espacio arquitectónico; es decir hacer posible el habitar del ser en un territorio de belleza. "

La tarea de la arquitectura entonces es (o por lo menos podría ser a nuestro juicio), la de "construir el Lugar" para permitir que el ser (ese ser que es: el otro, nuestro prójimo; el, o los usuarios), pueda efectivamente habitar ¡en un territorio de belleza...! Éste sería un propósito a cumplir; y se situa en el corazón de la reflexión teórica que iniciamos; pero al preguntarnos hoy, en México, y desde las escuelas de Arquitectura: por una cierta condición de la arquitectura realizada que se construye hoy, en la ciudad.

A esta condición, la podemos caracterizar como: la de ser un objeto, un conjunto de objetos en el espacio, o, aun unas obras artísticas, que están en un "vacío

20.Antonio Fernández Alba, En las gradas de Epidauro, Madrid, Ediciones Libertarias, 1987, pags. 45 y sigtes.

enajenado". En rigor en el espacio o vacío habitable que contienen las dichas arquitecturas, es uno tal, que los generadores, los promotores, los constructores y los arquitectos, lo conciben y construyen como metros (y más metros) cuadrados de superficie disponible y estrictamente rentable, tal como una mercancía espacial, y por tanto capaz de adaptarse en sus envolventes genéricas, a la forma epidérmica y espectacular que se "estile" esa temporada; y las funciones habitables especificas (o aun las genericas)) y los componentes de: locación, clima, o contexto cultural operante entorno, son irrelevantes; por ello es solo un "Vacío enajenado".

Para lo cual, se establece en dicha producción una clara "dislexia", entre la osatura construida (y ahí habitable), y la envolvente formal perceptible, la que en resumidas cuentas, se lee desde la escena urbana, y "nos dice" del prestigio pretendido (o usurpado), por, o de los dueños y aun de sus hipoteticos usuarios, los que en (sus) arquitecturas para ellos necesarias, se recubren anfibológicamente de lenguajes o bien historicístas y nostálgicos; o bien con prestigio de una hiper - contemporaneidad, al uso (multicitado) en los enclaves metropolitanos, y que por ello, serán redactados en un argot arquitectural transmitido por las revistas, algo así como en la lengua del Imperio.

Nos dice A.Fernández Alba, respecto a la arquitectura en la metrópoli vacía (x): …" El capital ha superado el concepto de valor que le asignaba la economía clásica como categoría relativa a la circulación de los bienes y a la acumulación de los medios económicos, para transformarse entre otras, a una categoría semiótica que invade los procesos de producción y el conjunto de los poderes de decisión.".

21.Antonio Fernández Alba, La Metrópoli Vacía, Madrid, Ediciones Antrophos, 1983.

ii- La segunda cuestión, es la relativa a nuestra realidad nacional, iberoamericana y tercermundista (¿se dirá aun así , hoy ?), que es la de la pobreza . Ya hace muchos años (lo repito en esta reflexión), el maestro don Enrique del Moral, señalaba que el " programa" de los programas de la arquitectura Mexicana era y es : *la Pobreza*.

22.J. Robert, Auge y Decadencia del Concepto de Pobreza en Occidente, México, Ixtus, No 33 2001, pag 43 y siguientes.

Esta condición no solo no ha sido superada, sino que con la globalización se ha ampliado y agudizado. En el tiempo presente: las extensas zonas "marginales " lo mismo en el centro que la periferia de nuestras ciudades, el deterioro del patrimonio habitable, histórico o no; y la evidencia "ante los ojos"; así como el de la perdida o deterioro del oficio de los practicantes de la arquitectura (con escasas y notables excepciones), ponen sobre el tapete de la reflexión critica, la preocupación por la ausencia de una reflexión teórica sistematica y actuante, que ilumine la practica arquitectónica y garantice por ende, la calidad habitable, sustentable y edificada de nuestras ciudades .

Intentaremos pues, un ajuste preliminar (quizás aun dudoso o hecho en previedad,.) sobre las cuestiones que vinculan la reflexión anterior con el propósito de este estudio.

En el México actual, coexisten y luchan por su protagonismo, varias tendencias que se reclaman hegemónicas, o mejor aun, las verdaderamente correctas, según diversas perspectivas de clase.

Son documentábles a nuestro saber: a) las de una formación profesional liberal, ocasionalmente estricta y prolija, pero generalmente y en la mayoría de los casos muy laxa; b) las de profesionales de corte empresarial mercantil, con una avidez rapaz en el éxito económico a corto plazo, y que se vinculan para su practica con las de los profesionales funcionarios integrados al servicio institucional y por ello a la venta de favores cómplices, para ambos su eje y guía, es la tasa extraordinaria de ganancias; y c) una rara minoría (insólita) de quienes ajustan su perfil profesional al sentido de servicio de y para los pobladores, que por ello, adoptan modos o mecanismos para atender a sus necesidades en materia de arquitectura y urbanismo, tanto en la ciudad como en el campo.

Resumiendo: por ello, los arquitectos como practicantes del proyecto arquitectónico, adoptan por lo menos tres "tendencias" dominantes, aunque asumidas en distinto grado y aun en mixturas condicionales: a) Los que sirven puntualmente a los propósitos, intereses y deseos del comitente, (o aun los superan); b) los que buscan un camino personal artístico y promocional; y c) los que asumen al proyecto (y se asumen) como parte de un equipo orientado por los intereses de la institución o empresa que los contrata.

Existe además una posible cuarta tendencia: d) los que intentan poner su practica proyectual y técnica al servicio de los mas necesitados, y de "la verdad" de lo arquitectónico.

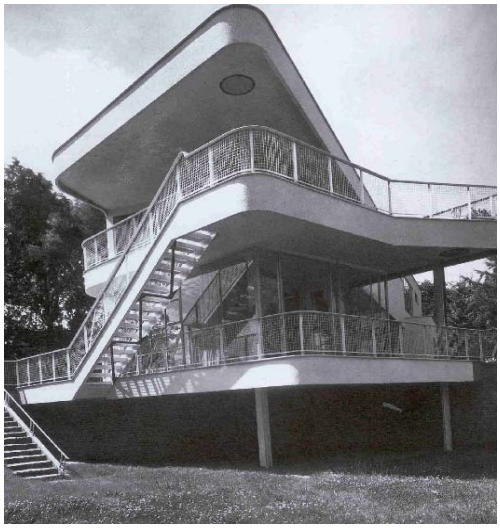
Y agregamos: vemos además una posible cuestión tendencial de orden: compositivo, formal y técnico.

Hay una tendencia, muy admitida, difundida y promovida a nivel académico y cultural, la de quienes ponen el énfasis en la Elocuencia, para ellos: el discurso, el lenguaje y los estilemas, o las referencias semánticas son la Arquitectura; ... que además, aunque no de manera primada, también pueden (¡o no !), atender a cuestiones como el programa, el costo y aun la relación con la ciudad entorno, pero siempre subordinadas al logro estético del (o de su) producto.

Hay otra tendencia, que aceptando la elocuencia, pone el acento en los clientes y sus preferencias: expresas o supuestas, por acercarse a un discurso formal de buen gusto, el que sea que "se lleve en esa temporada", y aun a las sofisticaciones o variaciones que dichos comitentes tienen para pretender hablar (y habitar): en lo publico y ostensiblemente en la lengua del Imperio: el de la modernidad tecnológica y lingüística; y en lo privado en sus concepciones de "saberse" burgueses, gentilhombres y por tanto en la adquisición de abuelos con abolengo, en haciendas, palacios o chateaus, bungalows distintivos y acariciantes; y, más aún: en lo practico, o sea en sus inversiones en materia de producción o renta, en el

sobrio funcionalismo con fachada decorosa y “pret a porter”. Este grupo es, en rigor, el mas exitoso y eficaz en la economía de mercado.
¿ Se les podría aplicar el termino de “eclecticismo’ a su producción? Recordemos que en rigor el Eclecticismo, es el estilo formal de la burguesía triunfante, desde el siglo XVIII (recordemos a los girondinos, a los tiempos de Napoleón y Luis Felipe, o los británicos tras Seoane, y Wreen.).
Y encontramos otra tendencia compositíva, formal y técnica, la de quienes aferrados a la pasión por su oficio, consideran a la congruencia como el valor central de la arquitectura, en ella la concordancia entre: **uso, forma y realización**, son esenciales, recuerdan y se reclaman herederos teóricos de Vitrubio, de Blondel y aún de Segre,teorías en que las tres componentes del ser arquitectónico solo alcanzan su verdad en o por la concordancia .
Ahí están los que realizan su obra de formas y búsquedas al interior del oficio, en dialogo con la cultura arquitectónica y la cultura general, refiriendo su trabajo a la producción que atiende al tiempo histórico presente, en el lugar geográfico posible y vinculando su hacer al dialogo enriquecedor con el contexto preexistente. Ellos son nuestro referente formativo y sus obras ejemplares didácticos a los que acude la memoria mnémica cuándo vamos en pos de la imagen eidética durante el proceso creativo.

Citaremos mínimamente como muestra y homenaje personal, a ejemplos egregios, con los que compartimos simpatías expresas, tanto en la docencia como en la producción propias:

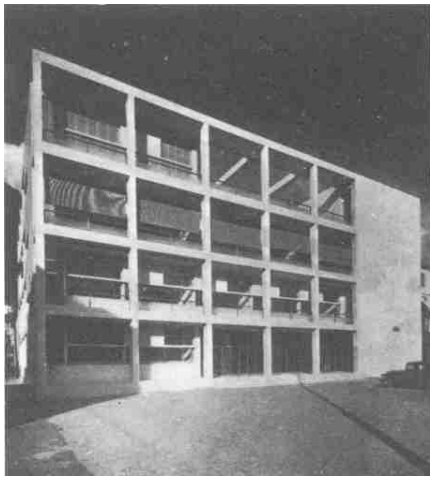


a Hans Shaoroun,

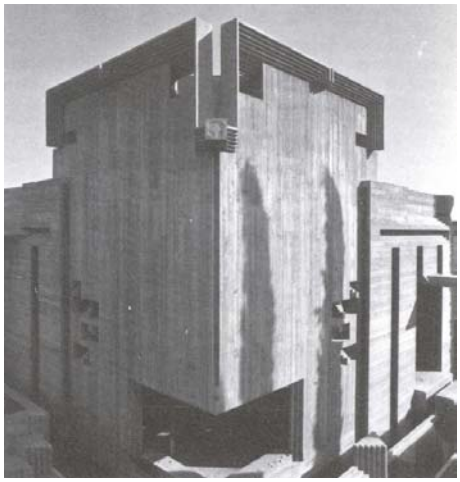
a Hugo Häring,

a Eric mendelson,

a Jan Duiker,



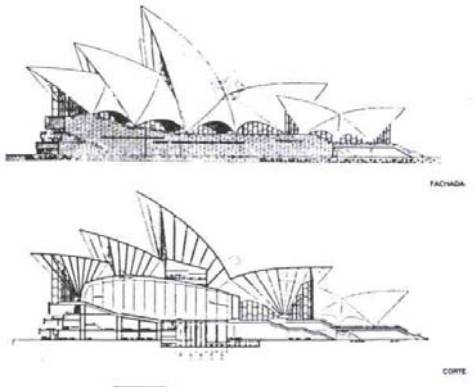
a Giussiepe Terragni,



a Carlos Scarpa,

a Alvar Aalto,

a Reima Pietila,

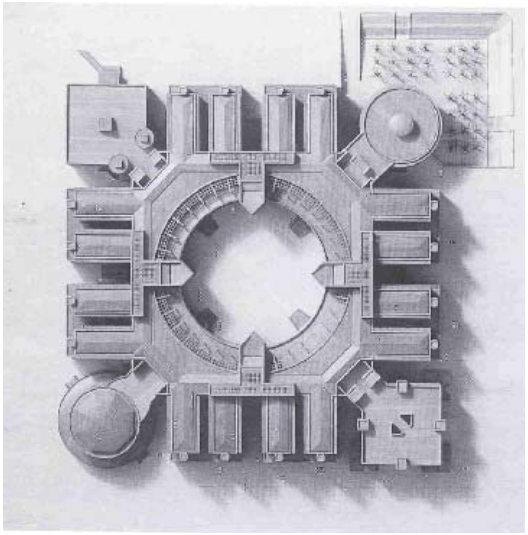


a Jörn Utzon,

a Joseph Ma. Coderech,

a Rogelio Salmona,

a Ralph Erskine,



a Antonio Fernandez de Alba,

a Fernando Martinez,

a Fruto Vivas,

a Fernando Salinas,

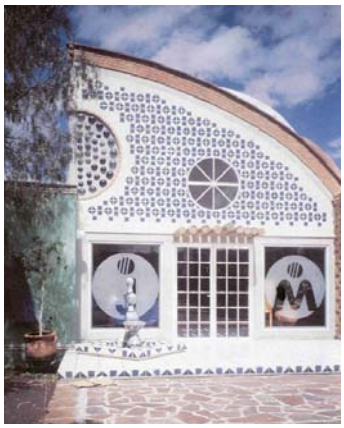
a Severiano Porto,

a Joao Filgueiras,

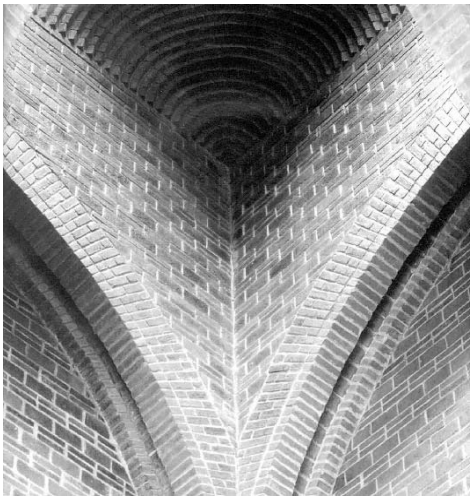
a Eduardo Sacriste,

a Claudio Caveri,

a Alejandro Zohn,

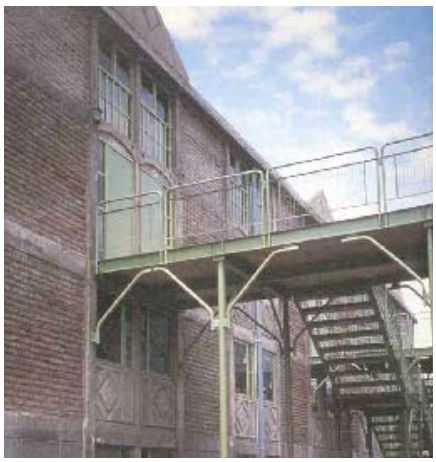


a Alfonso Ramirez Ponce,



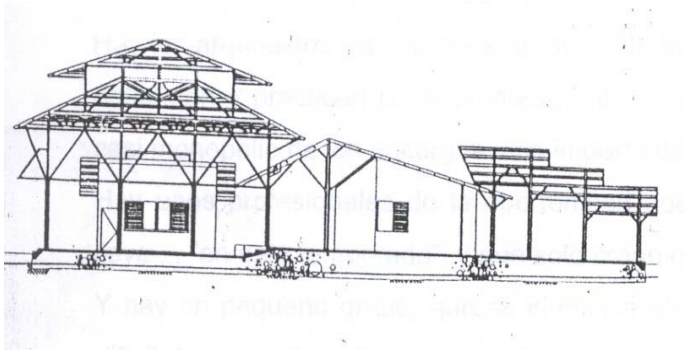
a Carlos Mijares,

a Ricardo Flores,



a Fernando Castillo,

a Salvador de Alba,



a Bruno Stagno,

a Rogelio Salmona

Todos estos, son los arquitectos con multiples enfoques y tendencias pero que logran la concordancia o totalidad en sus obras. Por ser ejemplares y dado el carácter didáctico del ensayo los propongo para la reflexión como ejemplos señeros y sin entrar a analizarles por ahora.
Cabe señalar aquí, el que hay un divorcio entre la demanda social y la formación en nuestras escuelas de arquitectura, estas ultimas tienden mayoritariamente a formar un “artista plástico” del espacio, y si practicante de la vanguardia, mejor. Pero la demanda social tampoco existe per-se, ésta, es elusiva y desconcertante, los grupos que pretenden tener proyectos sociales, en relación a lo arquitectónico propiamente dicho, no son explícitos casi nunca, y las mayorías silenciosas de la sociedad burocrática y de consumo dirigido, no son garantía de una posible precisión al respecto. Es un problema serio, que intentaremos al final de este trabajo, mostrar con alguna claridad.

Señalemos, redundando en nuestro análisis, las tendencias que creemos es posible identificar actuando orgánicamente en el México actual:
Hay un grupo de artistas de vanguardia de varias comuniones; neo-constructivistas, deconstructivistas, o practicantes del eclecticismo esquisofrenico (Isozaki dixit), todos ellos: con revista, con control en los medios y ademas vinculados al aparato cultural del tratado de libre comercio, de los dealers del mercado de arte.
Hay los arquitectos que, dueños de un estilo largamente desarrollado y exitoso, que lo defienden y practican conmovedoramente, y que se apoyan en su prestigio y en el casi monopolio de los encargos mas importantes.

Hay unos profesionales de la oportunidad que como veletas se ajustan a lo que se lleve ... ”en esta temporada”, y que solo crean golondrinas que no hacen verano.
Y hay un pequeño grupo, que se identifica (de identidad) con la búsqueda afanosa y difícil de hacer “lugar” con su arquitectura, explorando en la región, la habitabilidad, los esquemas compositivos propios y apropiados, en la historia y las teorías de la arquitectura y en la vinculación con la cultura de los usuarios, sus posibles caminos y las generosas respuestas. (¿ Los habrá aun, de veras?).
Cabe aun una aclaración mas. Definir si tiene nuestra practica profesional características acordes con el desarrollo de economías emergentes; por ahora que en el México actual “globalifilico dixit”, coexisten niveles de desarrollo desigual y compartido, como nuestra cultura y economía, coexisten por tanto: cibernautas y alquimistas, chamanes y profesionistas liberales; empresarios y proyectistas, constructores, y arquitectos generales, o especialistas, y también sociedades holding.
¿ Como identificar como una practica unitaria: las practicas de: R. Legorreta el transnacional, de Teodoro el artista oficial egregio (ex-tlatoani), con las de arquitectos brillantes como: Augusto Quijano, Aurelio Nuño o Isaac Broid; y junto a las búsquedas refinadas de: Luis Barragán, Carlos Mijares, Alejandro Zohn, Jaime Ortiz Monasterio, o Salvador de Alba, y aun con las insólitas y vehementes de: Agustín Hernández, Diego Villaseñor o Marco Aldaco; con las practicas de corte mercantil artistico de oficinas como las de: Gorshtein, Pascal o Rebaque, y menos aún, con las de un arquitecto (o cientos) que por ejemplo laboran en ciudades “del interior”, o inclusive con las de un arquitecto laborando en las comunidades mas pobres de las sierras indígenas en el México profundo, como el maestro Oscar Hagerman.

Escuelas indígenas del Arq Oscar Hagerman

Resulta claro, por ello, que sus practicas no son: ni homogéneas, ni similares: tanto en perfil profesional, como en formación académica y contenido social y ético. La formación académica de estos profesionales y la teoría arquitectónica consecuente que se expresa a través de sus trabajos, por ello, presenta dificultades para ser planeada de forma homogénea, admitámoslo y en el futuro acarreara mayor dispersión y reivindicaciones incompatibles con los propósitos que enuncian los documentos de la ANUIES y el CIES, para homologar y "certificar" la formación profesionales de la arquitectura y el urbanismo en México. Y esto tiene repercusiones en materia de Espacialidad, en la arquitectura y en el hacer ciudad. Veámoslo con más detalle:

Una de las características de la sensibilidad moderna en el periodo de ruptura de las vanguardias es la difracción de los puntos de referencia, el estallido de los puntos cardinales, la evanescéncia de las fronteras, desorientan al atomizado ser posmoderno, titular de unos derechos universales abstractos, pero inscritos en unos espacios desperdigados, aleatorios y cada vez menos compatibles.

Así el ser posmoderno globalizado y triunfante es un hombre planetario, nómada simbiótico y multiconectado (vía internet), ligado por sus intereses tras la tasa extraordinaria de ganancias, esta dividido entre lo local y lo global, habitante domestico en guetos cerrados y nostálgicos, agente productivo en espacios neutrales sin lugar, y consumidor intensivo de placeres ludicos, en centralidades múltiples de la "nerven leven" (como indicaba G.Simmel)..

Creemos como nos dice Gabriel García Márquez que:

..."nosotros los inventores de relatos, nos sentimos con derecho a creer que no es demasiado tarde para empeñarnos en la creación de (...) una utopía de vida en la que el amor podrá ser verdadero y la felicidad posible, y en la que las razas condenadas a cien años de soledad tendrán, al fin y para siempre, una segunda oportunidad sobre la tierra.

Así, tipológica y figurativamente, si la arquitectura fin (o principios) de siglo, la realmente contemporánea y citable en revistas especializadas, es la globalizada, con tres versiones tipologicas base que nos atrevemos a sugerir:

a) Para ordenar el desorden urbano y crear momentos de comunidad, surgen los dos esquemas compositivos que permiten acomodar los proyectos arquitectonico-urbanos a las nuevas condiciones de la producción contemporánea en edificios casi exentos (recojo aquí las definición del arq. argentino Roberto Fernández), con conceptos marcadamente indeterminados y flexibles para acoger las variaciones funcionales de la demanda; los cambios de uso mas o menos rápidos y para adaptarse a las necesidades de la anomía locacional apta para los movimientos teóricos del capital, para la generación de rentas diferenciales rápidas e impre-

23.Roberto Fernández, La ilusión proyectual, Buenos Aires, Universidad Nacional del Mar del Plata, 1996, pags. 184 a 193.

visibles:
Los “contenedores híbridos” edificios que surgen así como los hitos reales urbanos del fin de siglo, espacios como: el Perisur, la Santa Fe de los Corporativos, Interlomas Polanco- mall, Comercial satélite y el Mundo E, y sus cientos de remedos escala clase media y baja, hasta por San Juan de Aragón o por Ermita Ixtapalapa.

Y los **“Fasihon buildings”**, Los edificios como el que es su metáfora mas rutilante conocida hasta hoy, el Gugenheim de Bilbao, en que lo ludico: un exterior fascinante que centraliza el valor del entorno histórico y en contradicción con un interior: indiferente o “sin atributos”, solucionado como áreas standard de un shopping.

En México, sus expresiones análogas y que se corresponden son: La Bolsa de Valores de Juan José Diaz-Infante; y su rutilante silueta; El Corporativo Calakmul en Santa Fe, el de las cuatro fachadas “cósmicas” y por ello, indiferentes al lugar, pero emotivamente memorables (inolvidables), obra de Agustin Hernández.

Las obras en Cd. de México tales como: la de los comedores para Televisa, de Enrique Norten; El museo Papalote (o del Niño) de Ricardo Legorreta; La Torre Arcos de Teodoro González de León y Francisco Serrano; y La Ciudad de las Artes, que como un display de formas diversas (cada una de ellas focales) y capaces de centralizar la atención en “tono de espectáculo”, y en que tienen, como común denominador de acuerdo tendencial, el que se exhibe una arquitectura obviamente distante e indiferente respecto(¡!) de las actividades - propósito de las edificaciones mismas, y ajenas por consecuencia, así a sus habitantes usuarios, pero también de acuerdo colectivamente en su ensimismamiento anti-contextual, pero empeñadas tenazmente en su función semiótica evanescente.

b) La segunda tipología es la construcción ordenadora de la valoración del sitio urbano en camino a la explosión de plusvalías:
El block-torre: vitrocubico y especular (de espejo) y, también con lenguajes substituibles en el tiempo según el estado de las modas imperiales, concebido de múltiples placas-pisos según la renta probable, vacio sin función especifica y de múltiple disposición probable e "inteligente", en y para el espacio de trabajo terciarizado, evanescente con connotaciones "www-netianas".
Y en lo residencial dos direcciones: la aparición de: el bloque habitacional en torre, de "extrema seguridad"; y/o las cerradas de viviendas "rigurosamente vigiladas" y garantizadamente ajenas al tejido urbano; en ambos casos se logra un extraño propósito: estar inserto pero ajeno al lugar y lograr no pertenecer al sitio urbano.

c) Y en una tercera tipología recurrente: Organizando convocatoriamente los nuevos territorios de la mancha habitada, con la centralidad convocante "alternativa" en los malls comerciales, como expresión "pret-a-porter" de fantasmagorías de la mercancía y su consumo fruitivo y que tienen conceptual y emotivamente su modelo teórico constitutivo en Disneylandia: recordemos, la intensidad de experiencias y una permutabilidad constante permisibles y probables .

Fuera de esto, y en una separación “o apartado” sin embargo de forma evidente y por todos lados, quedan las arquitecturas de la ciudad realmente habitada y suponen excluida (Ver a Jorge González Aragón en : xyz), veamos sus formas tipologicas:

i- La ciudad “histórica”, que involuciona y se degenera a ojos vistas, en espera (?) de un relanzamiento revitalizador como el plan para la Alameda; dejando solo ocasionalmente trabajos egregios y aislados, de restauradores como: José Luis Benlliure, Carlos Flores Marini, Sergio Saldivar, Salvador Aceves, Ramón Bonfil, Jaime Luis Ortíz, o Juan Urquiaga y Enrique Lastra o José María Bilbao..

ii- La ciudad tradicional que se deteriora, cambia o varia su uso conocido, e involuciona o evoluciona lentamente, mediante los cambios de uso y los efectos de la fricción urbana, generando comercios o conjuntos comerciales en ciernes, permutando potenciales yduplicando alturas para aprovechar el potencial urbano y atender además la demanda habitacional al menudeo; y

iii- Allá afuera, en la periferia en expansión constante, como mancha de aceite, engullendo bosques y áreas agrícolas, con objetos-edificios a medio hacer de tabicon “visto” color gris cemento: es una arquitectura “in albis”, y es la de la ciudad mayoritaria y por ello hoy, condenada a crecer - deteriorarse conforme a la tasa de acumulación desigual, asimétrica y espasmódica, el empobrecimiento progresivo y el adelgazamiento neoliberal programado del gasto social.

El reto de convivir con la naturaleza toda, de realizar a la ciudad como ecosistema balanceado y auto sustentáble; y a la edificación como mediador y articulador con el sitio entorno, no son objetivos ni siquiera deseados en estricto, por la cultura: capitalista, burocrática y de consumo dirigido.

Su arquitectura, por ello tampoco. Minorías radicales asumen su defensa e imaginan planes de estudio hermosos como la **kacalogatia** platónica, pero con escaso éxito, cosa lamentable pero comprensible. Creemos por ello, si, que la educación, formación o enseñanza de la Arquitectura, esta en y genera o reproduce: una crisis de desconcierto, como afirmara Antonio Toca.

El futuro de la formación, por ahora esta amenazado a pasar por: la privatización de la enseñanza, el cumplimiento del TLC en materia de practica profesional en arquitectura, los precios diferenciales de hora-dibujante CAD, en el infra desarrollo y la especialización proyectual astringente y el uso extensivo de CD´s interactivos para la educación.

Esta tesis, como investigación reflexión en vías a la acción (como nos enseña Horacio Berreta, del CEVE), pretenderá ser o contribuir a formar un frente de resistencia. Ante esto, sus resultados sin embargo, dependerán de la construcción compartida socialmente, por grupos actuantes de docentes y productores en activo, de algo que denominaremos: como focos de resistencia , en camino a ser, o

24.Jorge González Aragón, Conservación Urbana en el paseo del Río San Francisco, Centro Histórico de Puebla, México, Puebla 1999 pág.22 y sigtes.

vincularse a, un programa político de transformación del proyecto de país y mundo, seguramente ya esbozado por los globalifóbicos actuales, …Ojalá. : Pero esto, por lo menos pretende incitar polémicamente a emprender su elaboración teórica urgente, ante la concepción y construcción de nuestras ciudades para el futuro siglo próximo.

Resumiendo para concluir: La arquitectura de la ultima década, nos muestra que la producción edilicia finisecular es cabalmente la de espacios multiproposito, concebidos tales como mercancías y que bellamente envueltos, animan (aunque escasamente) la escena urbana; en ellos la tecnología referente a la alta resolución constructiva, la fineza de los materiales y la ingeniosidad geometrál, son cabalmente espectaculares, pero que contienen sin embargo, ese "estar sin ubicación", que es la metrópoli vacía contemporánea, de que nos habla el arquitecto español Antonio Fernández Alba, quien nos dice: "…Frente a la proliferación de unas arquitecturas ligadas a la espectacularidad, que racionalizan con sutiles mecanismos perceptivos los modos de producción de la representatividad espacial y las formas de comunicación simbólica, se hace necesario innovar un pensamiento crítico –racional que apoyado en los reductos de libertad marginal en el sistema dominante, permita desenmascarar las manifestaciones formales que rodean la colonización del espacio metropolitano y la construcción de la arquitectura en los ambitos de esta civilización mercantil.

25.Antonio Fernández Alba, La Metrópoli Vacía, Madrid, Ediciones Antrophos, 1983.

Recojo aquí, para continuar, las reflexiones del arquitecto argentino Roberto Fernández : ..." La idea de expandir territorialmente la acumulación flexible, minimizando el capital fijo (en este caso, los recursos naturales territoriales) puede presentar el verdadero talón de Aquiles de esta ilusión desarrollista diferencial y posurbana", y de ahí la necesidad imperiosa, de recuperar la función critica del pensamiento y la practica proyectual sobre la ciudad y su arquitectura, afirmo yo resumiendo, y para la cual estas reflexiones son pasos preliminares pero necesarios, ojalá.

26.Roberto Fernández, La ilusión proyectual, Buenos Aires, Universidad Nacional del Mar del Plata, 1996, pags. 184 a 193.

Cabe, cerrar la sintesis totalizante, con una memoria convocativa, casi sin imágenes, de la arquitectura **necesaria y posible**, que la ciudad de este próximo milenio requerirá y que se esta elaborando en experiencias, obras y laboratorios insertos en los barrios centrales y periféricos urbanos y en las comunidades rurales e indígenas de nuestro país, continente y por todo el mundo, también globalizados, pero recogiendo los albores de la **"globalización de la esperanza**", a la que convoca el maestro viviendista arq. Enrique Ortiz Flores, y que se va construyendo con la participación de las Ong´s provivienda, y los "grupos de apoyo técnico solidario" de universitarios y similares, que trabajan en nuestro país y por toda Iberoamérica aproximadamente desde 1960; trabajos y hallazgos generalmente excluidos de cualquier historiografía arquitectónica, pero que dotan de sentido a mis intenciones y a ésta reflexión: acerca de una metrópoli vacía y

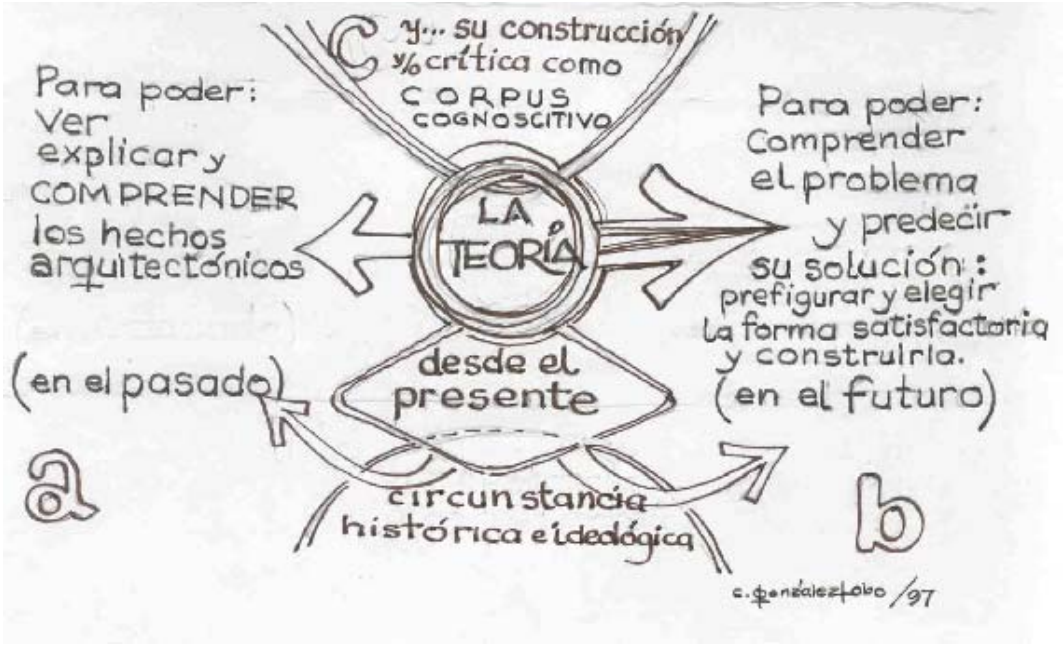
discernible como conjunto indescriptible; de una practica profesional en crisis de desconcierto; de una masa de edificaciones arquitectónicas, significantes, pero sin significado preciso; y de la forma arquitectural, provisoria y insignificante de la masa mayoritaria de lo edificado que alberga a la vida social y cotidiana.
Pretenderán entonces las tesis que siguen: entender, comprender y articular con instrumentos operativos lo anteriormente descrito, ..”Aunque la niebla y la incertidumbre domine aun nuestra conciencia”.

Resumiendo pues de forma hipotética y provisional. lo averiguado y establecido hasta aquí, proponemos que:

Tesis nº 1
La Teoría así, y recordando su etimología histórica que viene de “joreos” = ver, y es en relación a la arquitectura, un cuerpo de conocimientos operativos que: **a)** permiten conocer y entender los objetos arquitectónicos hechos a traves de la historia, y que asimismo, **b)** permiten también, prever o prefigurar, a los objetos “por hacer “ en un futuro inmediato .
Así, según nuestra reflexión, solo seria legitima una Teoría de la arquitectura, si su corpus nos permite o da cuenta cabal, en relación a lo arquitectónico: tanto, para comprender en rigor, la arquitectura de cualquier época histórica y lugar geográfico, (y esto, tanto en las edificaciones cultas como en las populares); y de ser también una capaz de entender a las edificaciones hechas en nuestro tiempo inmediato, tanto en las ciudades como en el campo. Como también por servirnos para navegar en las percelosas aguas de la producción por venir, de la que aun no sabemos su forma y comportamiento ante la demanda: objetiva, subjetiva y aun a lo inconsciente. Por ello, afirmamos, será un instrumento cognoscitivo y predictivo tal, que permite ver tanto la arquitectura *ya hecha*, como a la *por hacer* .
En un nivel de *generalidad* : Al objeto producido o por producir como la expresión cultural de la cultura arquitectónica: tanto del grupo socialmente involucrado: como de la de los usuarios, los profesionales y los agentes directos, por un lado; como del nivel disponible para la producción de esos objetos arquitectónicos que dicho grupo social tiene, incluyendo: la tecnología, la industria de la construcción y las relaciones de organización del trabajo productivo de dicha formación social .
Así, según nuestra reflexión, la teoría arquitectónica debe asumir las articulaciones y las mediaciones tanto en el campo cognoscitivo, como predictívo que caracterizan al Objeto arquitectónico (real o realizable), entendiéndole como la “summa” o integración compleja entre los niveles general y particular, y que para esta ponencia con propósitos didácticos (o persuasivos) nos permite resumir (en principio, y como mínimo necesario y suficiente) en tres vertientes que aparecen integradas en el objeto arquitectónico :

1- Desde la demanda del (o de los) usuarios :

El objeto se determina *por su ubicación* en un predio o lugar concreto, con sus condiciones de: clima, orografía, sismo, así como tamaño y posición urbana (o no), con condiciones de: accesibilidad, privacidad e imagen legible. Lo que Carlos Mijares designa como el ahí : " La Arquitectura es ahí ...".Se determina por su destino , el objeto alberga espacialmente una actividad habitable, y es esta, la que: demanda, prescribe y dimensional los habitáculos y los lugares su orden



Veamos esto con mas claridad, así dicha teoría operara:

a) En relación a la arquitectura "**ya hecha**": Como un instrumento para la valoración critica de lo producido, útil por tanto para su comprensión, explicación y/o justificación .

b) En relación a la arquitectura " **por hacer**": Como instrumento para estimular o potenciar la capacidad de prever la producción futura: tanto la necesaria, como la deseable y la posible .

Por ello , hablamos de una Teoría de la Arquitectura que relaciona y vincula al objeto arquitectónico (material, concreto, edificado o edificable), con dos pares de cuestiones relevantes e inevitables .

En un nivel de *particularidad*: Al objeto producido (o por producir) en una relación - dialogo con los sujetos en torno a el: el usuario o habitante, origen y fin de dicha producción, por un lado y, por el otro al sujeto(s): gestor, *proyectista* y constructor de la citada producción .

espacial , sus secuencias de uso y sus trayectorias básicas . Y se determina *por su economía* (la del usuario), la que dimensional y fija parámetros de tamaño, calidad material y licencias o acomodos ambientales y plásticos.

2- Desde el, o los, productores (la proyectación) :

El objeto arquitectónico se concibe entonces: como la (o su) "Obra"; la de su carrera ...hacia su realización creativa, profesional, económica, humana. Por tanto la realización de su vocación como sujeto cultural activo, y por tanto en dialogo o debate :

* Ante la historia de la arquitectura , sus corrientes y tendencias : a favor o en contra de estas o aquellas . (Superando, o pretendiéndolo a Aalto, o a Terragni, o bien por rechazo a la arquitectura académica, o la mercantil; etc.) .
* Ante las luchas sociales, la democracia, la ciencia, la ecología, la pobreza, etc.
* Ante la tendencia al éxito en la practica profesional y económica .

3- Desde el "Ser" del Objeto arquitectónico :

Ya que finalmente, por ser un objeto material y culturalmente realizado (o realizable), esta condicionado así por:

a) Satisfacer al mismo tiempo: *Al Uso, a la Forma y a la Realización*, las características de la triada Vitrubiana: Utilitas, Firmitas y Venustas . Y a su necesaria simultaneidad y concordancia en el objeto arquitectónico .

b) El ser un objeto que *"es"* : en una localidad especifica que lo determina, y que "opera" en el horizonte cultural de un colectivo concreto. Las condicionantes Villagranianas o Brownianas, de Espacio Geográfico y Tiempo Histórico .

c) El ser un objeto que aparece como un *Texto* (inédito) pero que se comprende solo en relación a su *Contexto* y en el que este, es preexistente a el . De ahí su relación con las preexistencias ambientales y poéticas en relación con las cuales el texto adquiere su densidad semántica . De ser producto de un *Pretexto* (programa histórico) y capaz de ser concebido a nivel *Sub textual* , como transmisor del sentido ultimo de la vivencia espacial poética .

d) Y el ser, siempre y necesariamente ***un objeto que alberga una actividad habitable*** , que es la que le da sentido centralmente, y cuya valoración se dará en la medida en que dicho objeto satisface las necesidades sentidas y estrictas de los habitantes y preferentemente: eleva la calidad de vida de los usuarios.

Tesis nº 2-

Esperando, con estas precisiones, contribuir o iniciar aquí, el debate sobre el ser interno de la Teoría Arquitectónica, ofreciendo una estructura conceptual totalizadora del hecho arquitectónico que permite su doble uso: critico y proyectual, e intentar entonces, ubicar a la ***Habitabilidad y el Habitar*** en el justo lugar que en ello le corresponde a saber: el ser el centro, origen y destino del hacer arquitectónico y de su valoración posible .

Así, puedemos entonces abrir o exponer una hipótesis actual en medio de la globalización económica y el predominio de una cultura mediatica y burocrática, de consumo dirigido; en que se integre la Habitabilidad a una teoría sobre el ser y el hacer de la arquitectura, en nuestra realidad iberoamericana y mundial.
Si partimos de aceptar que el campo de posibles del hombre, este se sitúa entre el ***hablar y el habitar*** como enseña R. Doberti, una teoría del habitar debe recomponer necesariamente a la actividad arquitectural. En ella el habitante y su habitabilidad en el espació total, es el objeto central de la transformación que pretendemos del sitio o del paraje natural, en ***un lugar*** capaz de acoger, permitir y potenciar ese habitar.
De ahí que la noción de ***habitabilidad*** sea a nuestro juicio, la dimensión cultural que califique a lo construido (o por construir) en relación: a y con los habitantes y su estar habitando en el espacio y en el tiempo concretos. Para mejor comprensión de este enfoque teórico, enunciare en brevedad sus supuestos básicos.
Un supuesto básico de una posible teoría arquitectónica actual, es a nuestro parecer, lo repetimos,el desarrollo de dos tesis de origen distinto, que ahora sí, intentaremos desarrollar:
El arquitecto Antonio Pastrana sostenía que: ..."**Arquitecto es, el que hace que lo *improbable* suceda en el espacio**".., en que el maestro "maudite" de la Escuela Nacional de Arquitectura de los años cincuentas, planteaba a la reflexión sobre el verdadero y singular sentido del hacer, y por ello del ser del arquitecto, en que el proyectista y constructor, si bien condicionado por: el sitio el programa de los usuarios y de los planes institucionales, la economía del caso y las opacidades de la contingencia tiene como faro y guía el lograr la superación de lo probable: la reproducción acrílica de las tipologías socialmente aceptadas, ir al fondo (o a su sentido implícito) en el problema que se nos plantea desde afuera de nuestro ser, y aportar lo substantivo de nuestro oficio singular: hacer que lo improbable (la superación totalizadora del conjunto diverso de condicionante y demandas) logrando la forma original y nueva (improbable) que por nuestra actuación sucede en el espacio, así enriquecido y logrando que la calidad de vida se eleve.

b) Y él arquitecto español Antonio Fernández Alba sostiene, lo repito, que: ...¨**siendo la *construcción del Lugar* la finalidad ultima del espacio arquitectónico; es decir, hacer posible el habitar del ser en un territorio de belleza**¨... y agrega: "Concibo la arquitectura como la estructura inicial que "ordena el espacio" del lugar que ha de edificar el ser, de hecho, se entiende que el espacio -- relato metafísico de la arquitectura -- se puede proyectar desde la arquitectura, el lugar solo se puede construir desde el fluir de la vida…" y Antonio, en un texto que le permite presentar su mas reciente visión sobre nuestro quehacer: la arquitectura y su ciudad; centralmente nos dice:.." Atareado en interrogar a la materia, conven-

cido de la razón constructiva que la forma sustenta, he intentado aproximarme a la configuración del lugar donde habita el hombre y edificarlo desde las trazas que perviven en la memoria y en los reductos insondables de lo imaginario"..., pasando a establecer que ... "la disciplina de un oficio adiestrado en el discurrir geométrico y el conocimiento mas esencial de la materia, se me han revelado como método coherente para comprender que el espacio puede llegar a ser el lugar tangible donde se hace realidad el poema arquitectónico; que tal simbiosis, discurrir geométrico y conocimiento de los materiales, es un aprendizaje que ni concluye ni se encierra en si mismo, sino que resulta ser para el arquitecto el reducto espiritual de su trabajo; y que la finalidad última del "proyecto de la arquitectura" debe estar destinado a imaginar el lugar; construir el espacio y hacer posible y elocuente la belleza en el discurrir de la vida.".

Este texto radical y prolijo, muestra una rara ocasión de comprender hoy, el proyecto de la arquitectura entre *el imaginar y el construir* , las geometrías del recuerdo y por ende la construcción de la arquitectura. Testimonio imprescindible de la razón proyectual desde adentro de un compromiso con el oficio y de su vinculación con la habitabilidad y las preexistencias espaciales en que como soporte la vida, puede construir el (su) lugar. Dejaremos para mas adelante, volver sobre estas ideas.

Tesis nº 3-

Nosotros sostendremos entonces, que: (de forma preliminar y a reserva de probarlo) ::

La forma urbano-arquitectonica es el soporte de la construcción del Lugar, en que se realizara la habitabilidad y el uso de los pobladores entendidos como usuarios, siendo estos los reales constructores del mismo, y que a traves de el, ellos pretenden la satisfacción de lo necesario en términos de lo posible.

Entonces, ***"construir el lugar "***¨ como prefiguración, es o puede ser el acuerdo posible: entre la demanda real de los usuarios y el conocimiento y habilidades de la cultura arquitectónica mas avanzada, en que se logra así "***lo improbable***" : ... que suceda lo "necesario" en términos de lo "***posible***", recogiendo las aspiraciones de los usuarios, sus necesidades estrictas y sentidas, así como a los deseos e ilusiones que potencialmente albergan estos, de acuerdo a su circunstancia y evolucionando con ellos en el tiempo.

Así, nos vemos obligados a definir una concepción que supone que:

La Arquitectura es el albergue espacial de los hechos humanos habitables:

a) Tanto para ***permitirlos*** en plenitud en primer termino;

b) Como para intentar la ***superación de la calidad de vida***, tal que "***potencie***" al hecho habitable llevándolo a la superación viable que el soporte permite, en su

dimensión mas alta.
Entonces concluyendo, ***el proyecto contiene como totalidad***, en vías a la construcción del lugar por sus usuarios, a lo necesario y lo posible:
1- a lo Necesario:
a) Lo que el sitio "***pide***" y que comprende al contexto y a las preexistencias ambientales y poéticas.
b) Lo que el usuario "***quiere***" y que comprende al programa y los deseos significativos, al que entenderemos como pretexto; y
2-a lo Posible:
c) Lo que los recursos "***permiten***" y que comprende a la economía disponible y la cultura material y técnica accesibles, al que comprendemos como pretexto.
d) Lo que la ciencia tecnológica aprobada, así como la normativa social y técnica "***exigen***", al que comprenderemos como contexto.
e) Lo que el proyectista "***pretende***" y que se refiere a su papel cultural activo y la cultura arquitectónica de que se reclama parte, a la que comprenderemos como subtexto.
Y finalmente, al punto de equilibrio que circunstancialmente logramos: entre la demanda y los criterios técnico proyectuales, y que por lo tanto "***es la que toca***" y que es finalmente el proyecto necesario y posible, al que por ello comprendemos como texto, en que la forma arquitectónico urbana es "***ahí y así***" y que se convierte en un signo legible (como texto que es) y que podrá ser leído y asumido por los usuarios como propio, siempre que su discurso este redactado en el habla común: "***hablar***" y pueda ser ese, su territorio de belleza , para sus futuros constructores reales y terminales del sitio como un (su) *Lugar* ,y por tanto su " ***habitar***".
Con esto, esperamos haber logrado "situar" a la Habitabilidad, objeto primado de nuestros trabajos, en el seno de la producción arquitectónica y por que no en su centro.
Por ello, el conjunto de apartados que seguirán, como cuerpo de la tesis, se basaran de acuerdo con Heideger, en la definición que nos ofrece el maestro Carlos Mijares, cuando afirma que: ... "***la arquitectura es así y es ahí***" . Con lo que Mijares fija al objeto arquitectónico como una forma especifica: la que es construida así y además la que es realizada solo ahí, en su emplazamiento, sitio único e irrepetible. Por ello nosotros vemos la necesidad de explicitar esto, para lo que seguirá con dos afirmaciones:
i- ***La arquitectura es*** ASÍ :
La que encontramos y haremos en (y en torno) a: calles, avenidas, plazas, parques, etc. y la que esta siempre en predios edificados y con ocupaciones especificas (en movimiento o no).y con edificios, los unos valorados y otros (la mayoria) sin valor, los unos calificados como Arquitectura y los otros descalificábles, aparentemente sin significado preciso o aún deteriorados.

Y dichos edificios forman para nuestra lectura como imagen espacial urbana: grupos, series y conjuntos unificables por la lectura del flaneur o paseante critico. Destacaremos algunos items taxonómicos que parecen conformar:
1- Las series tipológicas (o genéricas) : " ...son "las casas", los comercios, los estacionamientos, los edificios de departamentos, las escuelas etc.
2- Los grupos edilicios en torno a ejes viales, combinando el espacio publico y los espacios privados que así cobran sentido especifico.
3- Y los conjuntos edilicios unificables, tales como: los conjuntos continuo discontinuos como: Las fabricas y las zonas industriales; Los hospitales y los centros de salud; Las viviendas: residenciales, las colonias, las cerradas, los barrios, los arrabales, las ciudades perdidas, etc. los conjuntos significativos con identidad reconocible: tales como el centro o los centros históricos, los viejos barrios, los pueblos.
4- Y también, los fragmentos en vías de ser leídos como conjuntos: los hitos, las sendas, los enclaves, las encrucijadas y los parajes. Los lugares singulares: plazoletas, callejones, vecindades y los sitios de la memoria colectiva y los usos comunitarios.
Y, esta realidad edificada y habitable, o reconocible es producida o reproducida de alguna manera : Ocupandola , Heredandola , Habitandola o Generandola ; y esto, se realiza siempre por la relación de, por lo menos, dos sujetos culturalmente activos entorno al objeto arquitectónico, por un lado los habitantes y por otro los prefiguradores arquitectónicos.
ii- ***y, la arquitectura es*** AHÍ :
En un paraje, sitio y/ o lugar concretos, por ello sujeta a la ley del suelo y sus características orográficas, sísmicas y climatológicas. Y ahí tambien, en un lugar cultural. con un entorno y un contexto urbanos preexistentes, así como que ahí, es habitado y leído por unos usos específicos con sus hábitos, costumbres, ritos e instituciones (citando al "manifiesto de San Juan y Boedo".de R.E. Iglesia y M. Sabúgo, en "La Ciudad y sus Sitios")
La revisión crítica y necesaria, que se hace desde el hoy.
Reconocemos, por ultimo para este ensayo, como algo característico la revisión crítica y necesaria, que se hace desde el hoy, que: La producción de lo arquitectónico se da por lo menos en tres (o más) direcciones: Algo cercano a un 4% en un discurso elocuente ensimismado y las búsquedas intimas al interior del oficio de arquitecto; en un 36% como mercadería basada en: style, moda y consumo cautivo; y en un 60% a la producción realizada por los usuarios y medios extra profesionales.
La producción arquitectónica replantea en sus núcleos temáticos: * El edificio como bien necesario y como bien satisfactorio. * La elevación de la calidad de vida. * La habitabilidad. * La arquitectura como soporte en la construcción del lugar y la

superación de los antilugares * La disyunción entre: el sitio prescriptivo y el lugar permisivo y potenciante.

Por tanto, **el proyecto** se da como la encrucijada de los proyectos el del (o los) usuarios por un lado, y el del proyectista por el otro; con sus fines quizás opuestos, pero necesariamente concurrentes, si son realizables culturalmente.

a) El proyecto desde, por y para: *tu , el otro y los otros* . “Imaginar y construir el lugar, para el habitar del ser”.

b) La forma de su articulación compositíva: Las matrices compositivas:: jerárquicas, homologantes y de contraste.

c) Las carencias, su satisfacción posible y sus costos sociales, la autosustentabilidad.

d) La arquitectura necesaria y posible para la Cd. de masas.

Ya que, afirmaremos, en América Latina y el Caribe, así como en todo el mundo subdesarrollado, existen grandes carencias en materia de vivienda y tambien de su ciudad correspondiente para, y de, los mas necesitados, que son una mayoría evidente en nuestro mundo actual y globalizado.

Y esta necesidad, esta en crecimiento constante, en dos direcciones problemáticas: la masa de viviendas insatisfactorias y en progresivo deterioro por falta de mantenimiento y las viviendas nuevas necesarias para el crecimiento natural de la población, y las migraciones; y por el crecimiento abrupto de la necesidad de viviendas que generan los desastres naturales como terremotos, ciclones o deslizamientos, y los que aparecen ante los desplazamientos generados por los desastres sociales. Esto ha generado un concepto en nuestro continente: “El hambre de vivienda” , termino acuñado por el maestro español Dr. Julián Salas, en el libro de igual nombre. Y atenderla y satisfacerla es un reto histórico que tienen la sociedad y la arquitectura de nuestro tiempo.

27. Julián Salas, Contra el hambre de Vivienda, Editorial Escala, Colombia 1992

La vivienda de los pobres es generalmente, cuando la hay, con espacios habitables muy reducidos, en un suelo urbano caro y de escasa en superficie y construida con materiales insatisfactorios; y como habitáculos constructores de conciencia, convivencia y sensibilidad ciudadanas, tienen un efecto negativo muy grave; y se establece un circulo perverso entre la mala vivienda, las conductas antisociales y el deterioro progresivo de la ciudad como lugar de convivencia; pero ante esto, la practica profesional de los arquitectos, urbanistas y diseñadores cuenta con recursos proyectuales que permitirían superar en parte estas carencias, tanto en la obtención de mayor espacio habitable por el mismo recurso invertido en la construcción, como en la reducción de los costos directos e indirectos de la ciudad y sus viviendas y que ademas de lograr lugares que “ **permitan habitar al *ser* en un territorio de belleza**” como pide Fernández Alba, a la arquitectura propiamente humana.

Tal es el sueño utópico, pero realista, de quienes se comprometen desde la ar-

quitectura con el problema de la vivienda. Así, han aparecido en Iberoamérica y en todo el mundo pobre desde los años sesenta del siglo pasado arquitectos, técnicos sociales y especialistas, que han generado: teorías, instrumentos, métodos y practicas proyectuales que permiten o posibilitan coadyuvar a la superación del problema, desde la generación, gestión, organización, diseño, construcción y mantenimiento de la vivienda popular y su ciudad entorno y que además vinculan a esto: la calidad de vida individual y comunitaria, la preservación ecológica y el desarrollo sustentable y democrático.

Por lo anterior, iniciamos nuestro trabajo de desciframiento y construcción de una teoría apta y capaz de ser el medio utensiliar, un método e instrumento para atender a la arquitectura en este tiempo de globalización y crisis recurrente, desde una perspectiva moral de compromiso con la proyectación y la construcción “como si fuéramos realmente humanos”. citemos aqui a C. Marx en “los cuadernos de París de 1843” pag.155 y sigs. Edit. Era México, 1974 y que expondremos más adelante.

CAP 3 Apuntes hacia una teoría del proyecto.

...” Proyectar es sin duda, una tarea hermética, porque la arquitectura, pese a su componente técnica, no conoce bien la ciencia ni los métodos para ordenar su trabajo. en el discernir sobre el proyecto se perfilan las formas y son éstas, con la gratificación de su coherencia plástica y la belleza de su orden, las que estimulan los itinerarios del hallazgo. lo hermético recorre la oscuridad: de aquì la demanda de luz sobre la materia; sin la luz la forma es pura ambiguedad, carece de limites, se inscribe en los paisajes de la indeterminación, el retorno más propicio para el desarrollo del comercio formal de la arquitectura.”

Antonio Fernández Alba; “Sobre la naturaleza del espacio que construye la arquitectura”

Surge así, para iniciar formalmente este estudio, tras los prolegómenos enunciados inicialmente, una posible hipótesis general del trabajo que pretendemos:
Se tratar· de ubicar mediante una reflexión compleja y amplia al **proyecto** en el eje de la teoría arquitectónica que como tarea imprescindible, emprendería nuestro trabajo .
El **proyecto**, es la característica del trabajo arquitectónico, es lo que lo distingue, y lo que se espera socialmente como producto singular y especifico de la Arquitectura. Esto es, la configuración del espacio habitable, el necesario a la actividad humana y el escenario de la vida de todos los hombres; en camino a su realización material en el espacio como bien habitable.

En ello, el proyecto de la arquitectura comparte inicialmente sus principios con la actividad central y superadora de lo dado, lo que es denominado el proyecto.
El proyecto , es con el que los hombres se distinguen del resto de las formas vivas, como el modo especifico para transformar parcialmente a la tierra y lograr así la satisfacción de sus necesidades y deseos, en toda dirección y sentido.
Y por consecuencia en medio de los proyectos humanos ubicaremos a un conocimiento basico pero utensiliar al que denominaremos: * **del trabajo singular del arquitecto en el seno de las relaciones de producción y su presencia ética.**[28]
La característica del trabajo socialmente necesario y distintivo de lo arquitectónico en la realidad social es conocida y reconocida como la tarea de proyectar la arquitectura necesaria y posible que los habitantes usuarios y la sociedad demandan para albergar sus actividades habitables y dotar de expresión a dicha actividad ante el conglomerado social en el seno de la ciudad, o en su caso del campo.
Si esto es aceptado, entonces dicha actividad distintiva, es análoga o parecida a la del medico, *que cura* a los enfermos, o la del abogado *que litiga y procura justicia* pera sus clientes, o la del ingeniero civil *que construye* las obras edificadas. En el caso del arquitecto, parece consistir en opinión fundada por el uso y la costumbre en: Dar, o dotar de forma a la necesidad de habitar, que es y ser· albergáble espacialmente, en términos de lo deseable y tambien de lo posible, desde la óptica y realidad de sus usuarios potenciales y demandantes de la acción.
Esto es o parece significar, que el arquitecto es el profesional que esta capacitado y tiene la destreza técnica y formal para crear una forma nueva, hasta el momento inexistente, y es capaz de hacerlo en previedad a su construcción y con miras a su realización material viable en el futuro inmediato.
Dicha forma asume entonces, la respuesta satisfactoria a la solicitación de los demandantes del encargo y pretensos usuarios del edificio resultante. Así, el proyecto arquitectónico es la manera socialmente aceptada y reconocible de, eficazmente, mediar entre la demanda inicial y el objeto arquitectónico necesario y posible solicitado.
Si bien en el desarrollo de las relaciones sociales de producción la actividad profesional de los arquitectos cubre muchas otras tareas complementarias y colaterales a la de proyectar los edificios y espacios urbanos conexos, socialmente esta claro que ésta, es la tarea central y distintiva del hacer del arquitecto, que es la de ser el profesional capaz y diestro en (o para) generar: conceptual, técnica y formalmente el proyecto.
Es capaz, precisamos, de generar una respuesta aceptable, legitima y eficiente a la demanda social del edificio, tanto en su estructura resistente y construible, como de formalizar los espacios necesarios y requeridos por la actividad habitable, de su distribución, secuencias lógicas y la optimización del espacio construido; respuesta que si bien contiene lo solicitado por los otros, la ofrece además como una forma que si bien surge de la solicitación antecedente, esta organizada técnica y

28.Alberto Saldarriaga R. Arquitectura Fin de Siglo, Bogotá, Ed. Universidad Nacional, 1994 pág. 79 y 81

formalmente como *una forma nueva y especifica*, la que atiende también al sitio y sus peculiaridades especificas; a las normativas al uso, jurídicas y constructivas; a la cultura de la que se reclaman parte los futuros habitantes y el propio arquitecto, y el hallazgo singular (ojalá) de que todo ello sea una totalidad coherente, un verdadero *"nuovo culturale"* ; en resumen, una respuesta satisfactoria a la actividad demandante, y en ciernes, que como tal se genero y gesto desde la necesidad de albergar y posibilitar la existencia de una actividad que como rareza aparece(ría) en un sitio especifico, y a realizarse con, o mediante, el uso de un recurso económico y productivo de dimensión expresamente acotada y accesible a los potenciales usuarios.

Y que además, es capaz de preparar el documento técnico y jurídico necesario y suficiente para la realización objetiva (material y constructiva) en términos de su aceptación por los instrumentos financieros de crédito; de las normativas institucionales en materia de licencias y permisos de obra; así como de su aceptación técnica para el uso de los diversos agentes constructores en la presupuestación y los sub contratos correspondientes; y de la transmisión y en su caso dirección de la misma, a y con, los técnicos y artesanos encargados de la materialización del edificio y obras, gestiones y actos conexos del citado proyecto.

En una digresión que nos vamos a permitir, y es a partir de unas lecturas de: Jean Paul Sartre: "Defensa de los intelectuales"; en Situations VII, Alrededor del 68; Ed. Losada, buenos Aires, 1973; y leyendo en paralelo, del articulo de Clodovis Boff: "Sobre las responsabilidades del intelectual en América Latina", œxus Sao Paulo 1987.; creemos encontrar la articulación entre el proyecto en lo genérico de lo verdaderamente humano y el proyecto arquitectónico que nos ocupa.

Dicen para nuestro propósito y de forma simultanea los citados textos, que: "El intelectual aparece como un caso particular de un conjunto de personas que se definen por funciones socialmente reconocidas (o especialistas en el *saber practico*)"; y el arquitecto en nuestra sociedad actual, puede ser comprendido dentro de esta definición seminal o primera.

Recojo la precisión sobre el saber practico de estos especialistas, lo que según Sartre significa: ... Toda *práxis* comporta varios momentos. La acción: que niega parcialmente lo *que es* (el campo pr·ctico se da como situación a cambiar), y en provecho de lo que no es (**fin** a lograr, redistribución de los datos primeros de la situación para en ultimo análisis, reproducir la vida). Pero esta negación es deve lación y se acompaña de una afirmación, puesto que se realiza *lo que no es*, *con lo que es* , el planteo develador de lo que es a partir de lo que todavÌa no es, debe ser lo mas exacto posible puesto que debe encontrar en lo que está dado el medio de realizar lo que todavÌa no está (la resistencia a exigir de un material se devele en función de la presión que debe sufrir).... Así la praxis comporta el momento del saber práctico que: revela, sobrepasa, conserva y ya modifica la realidad. A este

nivel se colocan la investigación y la verdad practica, definida como planteo del ser en tanto él ajusta la posibilidad de su propio cambio orientado. *La verdad viene al ser a partir del no ser, al presente a partir del futuro práctico.*

Desde este punto de vista, la empresa realizada es la verificación de las posibilidades descubiertas (si el paso por el puente improvisado al otro lado del río, el material elegido y reunido ofrece bien la resistencia prevista) (ver aquí el ejemplo de José. Revueltas sobre puente y tendencia) en el texto de "Cuestionamientos e Intenciones" Ed. Era, MÈxico 1976. De ese hecho conviene establecer que el saber práctico es primero y casi siempre ***invención***. Para ser descubiertas, utilizadas y verificadas, es necesario que las posibilidades sean primero inventadas.
En este sentido, es que sostienen: Boff y Sartre que: **todo hombre es proyecto**.
Y que como proyecto, realiza la concurrencia de tres caracterÌsticas simultaneas en dicho proyecto, es:

29.José Revueltas, Cuestionamientos e Intenciones, México, Ed. Era, 1978, pags. 163 a 167

a) Creador , puesto que inventa lo que ya es a partir de lo que todavía no es;
b) Sabio , puesto que no lograra su fin sin determinar con certeza las posibilidades que permiten llevar a buen fin la empresa;
c) Investigador e impugnador , puesto que el fin planteado mismo es abstracto, él debe buscar los medios concretos, lo que torna a precisar por ellos el fin y a enriquecerlo, a veces desviandolo.
Eso significa, que él cuestiona al fin por los medios y recíprocamente, hasta que el fin se convierta en la unidad integrante de los medios usados.

Pero en ese momento creativo y de hallazgo, él, el profesional del proyecto y solo él, debe decidir si "eso vale la pena", o dicho de otro modo, si el *fin integrante* considerado desde el punto de vista global *de la vida*, vale la amplitud de las transformaciones energéticas que lo realizarán, en un mundo en crisis y de recursos finitos; o, si se prefiere, si la ganancia a termino de la operación, vale el gasto de energía necesario.
Porque, nos dice Sartre: "vivimos en un mundo de escaséz, donde todo gasto aparece de algún modo como un despilfarro", y evoco aquí las tesis sobre arquitectura en el México contemporáneo conocidas: La de Juan O´Gorman: "Máximo de eficiencia con Mínima inversión"; la de Enrique del Moral: "El programa de los programas de la arquitectura en México es la pobreza" y la que nuestro trabajo: (el de cgl, meha y rga) han generado: Arquitectura apropiada y apropiable de: "Espacio Máximo con Costo Mínimo".

El sentido profundo de las reflexiones que sobre el proyecto y su teoría, haremos en esta tesis, tendrán como soporte esta verdad de la que estamos convencidos.

3.1 Introductio Terminis.

> “ Los hombres han olvidado que el mundo no les pertenece, sino que ellos son de el, y pertenecen al mundo. la naturaleza no es el mero escenario de la actividad humana. tiene valor en sì misma, debiera ser respetada y debe ser conservada, no solo en provecho del hombre, sino de la vida en todas sus formas”
> Daniel Quinn: “Ismael y la salvación de la tierra”.

El mundo todo (o universo), es de materia y es de, y esta en: el espacio y se despliega en el tiempo.
En el principio era la materia, y esta por concentrarse, estallo desplegandose en infinitas trayectorias geométricas por el vacío espacial; (tesis del Big-Bang (x)).
Y aquí estamos, queriéndolo, o sin quererlo. Pero el mundo donde vivimos y en que pensamos, es también de materia y solo de materia. Una bola esferoidea de material en estado ígneo, que se manifiesta en su superficie endurecida pero “flotante” como la tierra, y sobre ella una esfera a nivel del mar de agua, y una esfera envolvente de atmósfera aérea, en la que habitan (sic.) las evaporaciones del agua, y que son las nubes. Desde el espacio exterior, nos reconocemos como una (la única en el sistema solar) burbuja azul en que las masas nubosas se retuercen y se desplazan, impulsadas por los vientos.

Esta es la materia, nuestra *materia*, aunque en rigor nosotros somos de élla, constituidos por ella, asentados por la gravedad sobre ella y inevitablemente unidos materialmente a ella. El ser material pero vivo, el humano que en esto es idéntico a los vegetales y los animales, sus compañeros inevitables de viaje, es (son) de materia: sólida, liquida y gaseosa, sobrevive por dos ingestiones y eyecciones materiales: aire en la sístole y la diástole, y alimentos terrestres de origen material: minerales, vegetales y animales. Y para sobrevivir en el mundo, su (nuestro) mundo requiere, además de vestimentas acondicionadoras ambientales y de refugio o albergue ante la inclemencia climática del ambiente natural.
Por eso nos dice la Iglesia Católica: ..."Que la Santísima Trinidad nos provea en todo momento: de casa, vestido y sustento. Tesis materialista católica del mismo modo que la que celebra en el miércoles de ceniza en que asienta que : "Polvo (*material*) eres; y en polvorosa *materia* te convertirás". Artículos de fe, que reflexiva y necesariamente: compartimos.

Pero, entonces surge una duda:, si nuestro objeto es la arquitectura creada, inventada y producida por (el y) los hombres, y de esta sabemos, que sus razones arquitecturales son espirituales y no materiales, adonde estamos?, pues.
Si el hombre que se mancha de ceniza cruciforme y polvorosa, la frente: asiento cerebral de su conciencia y de su ser espiritual, entonces el simbolismo dice que entre ser polvo material y volver a ser polvo material y en ambos casos inerte, sobre esa materia de por si inerte, por alguna razón en ella "habito" o se realizo la vida, que es la que necesito y por ello solicito: casa para proteger su inquietud estacionaria, diferente de lo inerte; vestido para proteger su ser, que se desplaza por distintos ambientes con condiciones ambientales variadas y cambiantes y requiere de proteger en su inquietud ambulatoria, diferente de lo inerte de su materia inicial; y si se desplaza y labora inquieto todo el día, y todos los meses según las estaciones y los años, todos de su "peregrinar" (solo un momento aquí... dice Netzahualcoyotl) sobre la tierra en la caza, recolección, domesticación de animales y la agri-cultura, inquietud activa e intencionada para sobrevivir a las carencias, que asegure sus "sagrados" alimentos. "Alimentos Terrestres", (materiales) los denomina cuidadosamente el poeta Gongora en su reclamo a su majestad el rey de España, según escribe Juan José Arreola. Ya que si no solo de pan vive el hombre, se sobreentiende que de pan ... primero, ¡por Dios!.

29. Juan José Arreola, Devaria Invención, Joaquín Mortiz, México, 1970. pags. 68 y 69.

Así, el ser vivo es una ***rareza*** en la superficie material terrestre, aunque no necesariamente inerte del planeta azul y tercero desde el Sol en el sistema planetario. Veamos nuevamente volviendo al principio: en el principio era la materia pero esta estallo, y con tal violencia, que hace millones de años luz que se desplazan los diversos componentes gal·cticos con sus estrellas, soles y sistemas planetarios,

los que al desplazarse se organizaron en formas en equilibrio provisional sobre si mismos, equilibrio que se apoya en la oposición de la gravedad y el desplazamiento, a este ser de la materia rara a su vez en la infinitud del espacio y que la conocemos por el (su) tiempo, el que tarda en ser imagen para nosotros.

De ahí las nociones de tiempo básicas para la vida que conoce el fenómeno: la tierra y todos los cuerpos rotan sobre si mismos (espín), y el tiempo en que lo hacen es la primera unidad del tiempo: el dÌa y la noche unidad de opuestos que se unifican en la unidad superior el día. Y los cuerpos celestes se trasladan no en rutas erráticas sino según ese equilibrio provisional que el azar les confirió desde el principio, y así nosotros giramos entorno a nuestro sol, el Sol, y lo hacemos mediante una trayectoria elíptica y al dar la vuelta completa hacemos un año, unidad que se compone de las estaciones que están en la elíptica mas lejos o mas cerca del sol: invierno: frío lejos de la fuente de calor, verano: caliente, cerca de la fuente de calor, y por que no si el eje esta desplazado respecto de la perpendicular al plano de la elíptica, entonces cuando en la misma tierra, y en el mismo día, en el hemisferio norte es invierno, en el hemisferio austral es verano. Y estas variaciones en movimiento sucesivo son el origen, motor y también el sustento de la vida.

Por otro lado, si nuestro propósito expreso es conocer y comprender la Arquitectura, esta es: material organizado y transformado que contiene en su interior espacio envuelto y segregado del continuo espacial. Espacios que se delimitan con materiales en: pisos, paredes y techumbres, sometidos a estar localizados en un suelo (material), con una determinación material por su exposición al sol, las lluvias, los vientos y la humedad y las temperaturas, y que, por estar: en y sobre la tierra sufren los sismos, los ciclones las inundaciones y otros fenómenos meteorológicos, asÌ la arquitectura es una materia transformada por el trabajo intelectual y físico, y un conjunto de espacios y sistemas espaciales, organizados para acoger a diversos fines humanos: albergar su vida, habitando; y delimitados por paramentos materiales dispuestos o construidos según acuerdos con la naturaleza: gravedad, resistencia, adecuación a la intemperie, etc..

Por ello, ubicamos este estudio en una filosofía a la vez materialista e histórica, que atiende al accionar del hombre transformando y produciendo su vida material y produciéndose al hacerlo , como tal y verdadero hombre, en una totalización histórica: en referencia a su pasado y con los ojos y la voluntad puesta en su futuro que prefigura para realizarlo, mediante sus **proyectos**. Y estos entrarán siempre una dimensión a la vez material: ser reales, y una dimensión espiritual y ética; veamoslo dando la palabra a un poeta:

“ Supongamos que hubiéramos producido en tanto que hombres: cada uno de

30. C. Furtado, Creatividad y Dependencia, México, Siglo XXI Ed, 1979, pags. 196 a 1999.

nosotros habrÌa afirmado doblemente en su producción tanto al otro como a sí mismo. 1) Yo habría objetivado mi individualidad y su peculiaridad en mi producción; habría gozado doblemente: durante la actividad, la experiencia de una expresión vital individual, y al contemplar el objeto, la alegría individual de saber que mi personalidad es un poder objetivo y comprobable sensiblemente y que está por tanto fuera de toda duda. 2) En tu goce o consumo de mi producto, yo habría gozado de manera inmediata tanto la conciencia de haber satisfecho una necesidad humana con mi trabajo, como la conciencia: 1) de haber objetivado la esencia humana y proporcionado así el objeto correspondiente a la necesidad de otro ser humano; 2) de haber sido para ti el mediador entre tú y la comunidad, de haber estado por tanto en tu experiencia y tu conciencia como complemento de tu propia esencia y como una parte necesaria de ti mismo, es decir de haberme confirmado tanto en tu pensamiento como en tu amor; 3) de haber creado tu expresión individual en la mía propia, de haber por tanto confirmado y realizado inmediatamente en mi actividad individual mi verdadera esencia, mi esencia comunitaria humana.

Nuestras producciones serían otros tantos espejos cuyos reflejos irradiarían nuestra esencia ante sí misma.

Esta relación... la manera en que ella, recíprocamente, se realice de tu parte lo que se realiza de la mía".

Carlos Marx: "Los cuadernos de París" 1843; pag. Xxx °974, Ed. ERA.

31.Carlos Marx: "Los cuadernos de París" 1843; °974, Ed. ERA,pag 155 y siguientes.

Estudiaremos, pues, a la arquitectura necesaria y posible de este siglo que comienza, desde dos orÌgenes que se complementan en la producción social que concierne a la practica arquitectónica: Su ***ser para*** los habitantes y ciudadanos, como producción y uso; y su ***ser***: oficio, vocación y practica profesional ***para*** los arquitectos, como producción interpúsita y practica laborante.

Si para los primeros es un hecho necesario para la satisfacción de sus necesidades de albergar sus actividades, sus deseos y su vida. desde la perspectiva de sus recursos y posibilidades encarnados en los objetos edilicios arquitectónicos; para los segundos, es un medio para realizar sus deseos y su proyecto de trascendencia mediante la construcción: de una obra arquitectónica y del previo (y subsecuente) conocimiento arquitectural necesario y correcto.

Ambos productos: el ***Objeto*** arquitectónico y la ***Obra*** arquitectónica, que no son necesariamente correspondientes, surgen sin embargo de un proceso que es ine-

vitablemente común y necesario: ***el proyecto*** arquitectónico y su base cognoscitiva en una ***"teoría de la arquitectura"*** , que ambos sujetos tienen que: generar, compartir y utilizar de alguna manera para la realización de sus fines específicos. Evidentemente hay muchas circunstancias variables e indeterminadas en la re
Primero recojo aquí, para la explicación biológica de la ***invención*** como eje

3.1.1 Para una Teoría del Proyecto; notas de aproximación:

Así, se nos presenta la necesidad de aclarar y reconstruir una teoría del "proyecto", tal que explique cabalmente y garantice la posibilidad de hacer los proyectos arquitectónicos necesarios en el seno del proyecto social e individual de los habitantes, y tambièn del proyecto del arquitecto o prefigurador de lo arquitectónico. adentrándonos en el pensamiento operante en nuestra realidad, lo creemos urgente y necesario, para superar asì una visión dual y simplista, que hoy aparece en los medios académicos y profesionales en conflicto: por un lado la que sostiene que el proyecto, es cosa y tema de los arquitectos como creadores y que tiene por fin específico la realización artística y creativa del autor. y por el otro, la que sostienen, con razones plausibles, quienes afirman que el proyecto es un hecho y un derecho a decidir y a plantear la solución, por si mismos, de los futuros usuarios.

Nos acercaremos a la precisión y superación este problema, desde diversas explicaciones o razonamientos, todas ellas son, creemos, convergentes y que a lo largo de nuestra investigación se fueron haciendo presentes por su carácter resolutivo del papel que tiene el ***proyecto*** en la vida humana y que situaban a: la invención, la creación de lo nuevo, superando a lo dado hacia el porvenir, por el "saber", la reflexión y la acción consecuentes.

constitutivo de lo realmente humano, las aportaciones que el p. Pierre Teilhard de Chardin establece en su obra: “el fenómeno humano” (1); (con mi reconocimiento agradecido a don Carlos Mijares, que en su docencia inolvidable en la Escuela Nacional de Arquitectura nos hacia estudiarlo y comprenderlo para formarnos como arquitectos hacia 1958.)

Establece Teilhard: ...” para un espíritu despierto al sentido completo de la Evolución, la inexplicable similitud... que se descubre en la evolución de la vida... se resuelve en la *identidad* : identidad de una estructura que, bajo formas distintas, se prolonga de abajo a arriba, de nivel en nivel, desde las raìces a la flor, gracias a la continuidad orgánica del movimiento o, lo que viene a ser lo mismo por la unidad orgánica del medio; así el fenómeno social viene a ser culminación, que no atenuación del fenómeno biológico.

32.P. Teilhard de Chardin, El Fenómeno Humano, Taurus, 1963, pág. 246 y sigtes.

Nos introduce Teilhard a dos palabras clave:...<< **Tanteo** >> e << **invención** >>los hombres como especie, crecen y evolucionan por medios externos a su cuerpo prolongando su ser al medio natural entorno, modificándole y haciendo que atienda a nuestras necesidades y deseos, y esto lo hacemos por medio de tanteos progresivos y constantes hacia... algo que necesitándolo lo hacemos existir mediante el trabajo modificador, o transformador, de la materia y que dotamos de una forma que tanteando descubrimos o inventamos. Explìcitamente nos dice Teilhard: sobre tanteo e invención:...” Al describir la aparición sucesiva de los grupos zoológicos, fue a estas mismas palabras a las que recurrimos de manera instintiva, cuando chocamos con el hecho de las “mutaciones”. La mutación reaparece de manera innegable, en el origen mismo de los abanicos de instituciones y de ideas que se entrecruzan para constituir la sociedad humana.”
“Reaparece por todas partes a nuestro alrededor, justamente bajo aquellas dos formas que adivina la biología, y entre las que ella misma duda: aquí mutaciones rigurosamente limitadas a un foco único; allá, << mutaciones de masas >>, arrastrando de golpe, como una corriente, bloques enteros de Humanidad. “

Y aquí aparece en su reflexión, lo que nos movió a citarlo en extenso para los propósitos del estudio: ...” pero aquì, dado que el fenómeno tiene lugar dentro de nosotros mismos, y por el hecho de verlo en pleno funcionamiento, la luz se nos hace decisiva. Entonces podemos darnos cuenta de que no nos equivocábamos al interpretar de forma activa y finalista los progresivos saltos de la Vida.
Y ello porque al fin y al cabo, si de verdad nuestras construcciones << artificiales >> no son sino la legítima continuación de nuestra propia filogénia, y de manera legítima tambièn la invención, este acto revolucionario del que emergen, una tras otra, las creaciones de nuestro pensamiento, puede ser considerado como una

prolongación en forma reflexiva del mecanismo obscuro, por medio del cual toda forma nueva germinó siempre sobre el tronco de la Vida".

Y para completar sus precisiones entorno al valor biológico o germinal de la conducta de tanteos e invención activa, como centro de la actividad verdaderamente humana como especie, cito ahora también a Teilhard: .." Y por este motivo, también aquí, es la luz, reflejada sobre si misma, la que vuelve a surgir y la que de un solo golpe, redesciende hasta los límites inferiores del Pasado. Pero en esta ocasión, lo que ilumina su haz desde nosotros mismos hasta lo mas ìnfimo ya no en un juego inacabable de verticilos superpuestos: es un largo desfile de descubrimientos. Sobre una misma trayectoria de fuego, los **tanteos** instintivos de la primera célula llegan a alcanzar a los sabios tanteos de nuestros laboratorios. La onda que sentimos pasar no se formó, en modo alguno en nosotros mismos. nos llega, ella, de muy lejos, puesto que que arrancó en el mismo momento que la luz de las primeras estrellas. nos alcanza también, después de haberlo creado todo a través de su camino. el espíritu de búsqueda y de conquista es el alma permanente de la Evolución".

Así, el texto nos muestra como el hombre constituyendo por si soló, al termino de la evolución, la más nueva, la mas complicada y las matizada de las capas sucesivas de la vida, genera en si una modalidad superior de la evolución, que ya no sera a través de mutaciones endógenas, sino a través de una forma mucho más rica y eficiente de ser. Debo esta reflexión, en lo que tiene de valiosa, a las enseñanzas del Dr. Oscar Oléa Figueroa , maestro e investigador de la U.N.A.M. y dilecto amigo.

El hombre, es el mas desvalido de los seres zoológicos, un caballo recién nacido ya tiene en su carga genética las habilidades y conductas que le permiten recién parido, atender rápidamente a su vivir en la tierra, se para y alcanza por si, mamífero que es, su alimento y en pocos días vive ya como caballo su forma final de ser en la tierra. pero, no supera las contingencias futuras sino a partir de esas habilidades que le son ingènitas. El hombre, por lo contrario, es un ser indefenso, recién nacido, su crecimiento depende de los otros: su madre y el grupo social al que pertenece. ni ve, ni sabe comer, ni desplazarse por si mismo. Depende de un crecimiento moroso, lento y dependiente de los otros (amoroso), pero en cambio: aprende lenta pero seguramente, ya que su carga genética se acrecienta exogenamente, por la educación, siendo capaz de introyectar en su ser, lo aprendido y acumulado por los otros quienes a su vez, tambièn han heredado la acumulación de conocimientos y habilidades de generaciones anteriores y esta acumulación (histórica) y esta capacidad de lento proceso de aprendizaje profundiza y aumenta

su capacidad, ahora enorme, gigantesca, siendo el mas débil se tornara el mas fuerte en virtud de su modo: humano de evolucionar. así la educación, la tradición transmitida por los otros como enseñanza, fija los limites inagotables de *ser mas* ,en la tierra.

Regresemos para poder seguir adelante, a Teilhard: ...” sin embargo esta visión, no adquiere su valor pleno, o incluso no es defendible, más que por la iluminación simultanea en nosotros de las leyes de la herencia... ignoramos todavía” (hoy en el 2000, lo intentan aclarar los estudios del genoma humano, Watson y Clarke ; y recordemos que Teilhard escribe esto en 1940, cgl.), ...” cómo se forman, se acumulan y se transmiten los caracteres en el secreto de los gérmenes orgánicos. O mejor aún, tanto si se trata de plantas como de animales, la biología no llego aún a compatibilizar la actividad espontánea de los individuos con el determinismo ciego de los genes, en lo que hace referencia a la génesis de los phyla. de tal manera, que, en su impotencia para reconciliar los dos términos expuestos, se inclinarìa a constituir al ser vivo como el testimonio pasivo e impotente de las transformaciones que experimenta, sin ser responsable de las mismas y sin poder tampoco influirlas.

Pero entonces, y aquí nos hallamos en el buen momento para hallar la norma del problema: ¿Que representa en la filogenia humana el papel, por demás evidente, de las fuerzas de la ***invención***?. Aquello que la Evolución llega a percibir de si misma en el Hombre, al hacerse reflexiva en el, basta para disipar o al menos corregir estas apariencias tan paradójicas.

Con toda seguridad, todos sentimos en el fondo de nuestro ser el peso o la reserva de las potencias ocultas, buenas o malas, esta especie de << quantum >> definido e incambiable recibido del pasado de una vez y para siempre. Pero lo que vemos de una manera no menos clara es asimismo el hecho de que *el uso más o menos industrioso de estas energías depende la ulterior progresión de la onda vital hacia más allá de nosotros mismos* . ¿ Como podríamos dudar de ello cuando directamente bajo nuestra mirada, vemos almacenarse irreversiblemente, a través de todos los “canales” de la tradición, en la mas alta forma de Vida accesible a nuestra experiencia; es decir en la Memoria y en la inteligencia colectiva de la biota humana ?, las entidades: Tradición, Enseñanza, Educación.”....

Dejamos aquí esta ya larga cita, para convenir que, si queremos situar al proyecto, en serio, en la vida de los seres humanos, y propósito especifico de estas averiguaciones que hemos emprendido en el texto, es necesario recoger de inicio, el valor biológico y constitutivo de la ***invención*** (algo que esta en el germen de todo proyecto creativo). Y de aceptar con nosotros, que la educación eje evolutivo potencialmente interminable dará cuenta de uno de los porqué, para replantear, o reconstruir la teoría de la arquitectura desde sus cimientos probables, dotando a

la actividad de su dimensión humana mas cierta y verdadera.
Una ultima cita clarificadora de Teilhard: ..."...cuanto más llega a emerger el ser vivo de las masas anónimas por la irradiación propia de su conciencia, tanto ma yor llega a ser por vía de la educación y de la imitación, la parte transmisible, salvable de su actividad. Desde ese punto de vista el Hombre no representa sino un caso extremo de transformación. La herencia transportada por el hombre a la capa pensante de la tierra, sin dejar de ser germinal (o cromosómica) en el individuo, se encuentra emigrada, por lo mas vivo de si misma, hacia un organismo reflexivo, colectivo y permanente, en que la filogenia se confunde con la ontogenia. La herencia, en definitiva, de pasiva que ella pudo ser antes de la reflexión, se convirtió en supremamente activa, bajo su forma "noosferica" (2), al hominizarse.

No basta, pues, decir como lo hicimos, que la Evolución, al convertirse en consciente de si misma al fondo de nuestro ser, no tiene más que mirarse al espejo para percibirse hasta sus profundidades y para descifrarse. Ella se hace, además, libre de disponer de sì misma, de darse o de renunciarse.

Ya no sólo llegamos a leer en nuestros actos más nimios, el secreto de sus ***actividades***. También, y por lo menos en una porción elemental, la tenemos en nuestras manos: responsables con ello de su pasado ante su porvenir.

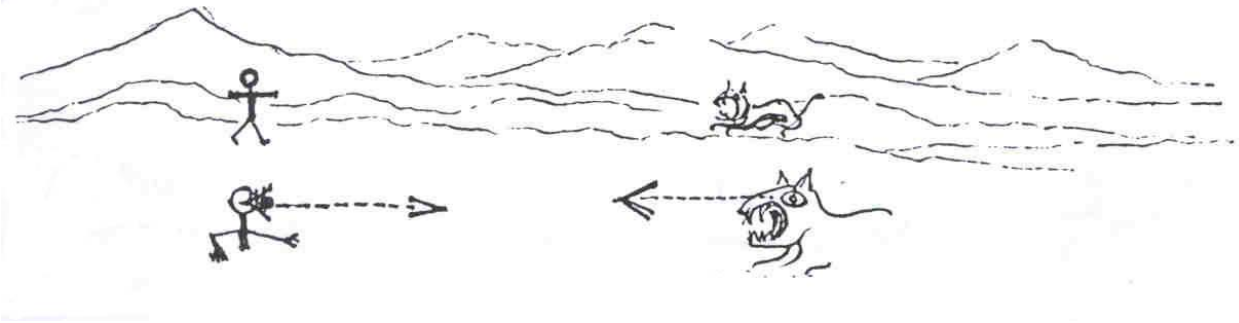
¿ Grandeza o servidumbre?. He aquì todo el problema de la acción. Espero con estas afirmaciones cabales, sentar en principio que una posible teoría del ***hacer humano*** en que se encuentran naturalmente instalados: la arquitectura y el habitar, y que requiere en el fondo, como cimientos teóricos fuertes, los que definen el papel protagonizo: **del ser, el conocer y el (su) hacer** , a través del: proyecto, la invención y el papel de soporte que juega en ello **la herencia humana**: *tradición, educación y enseñanza .*

3.1.2 “La historia del hombre que mato al animal” (un intento persuasivo).

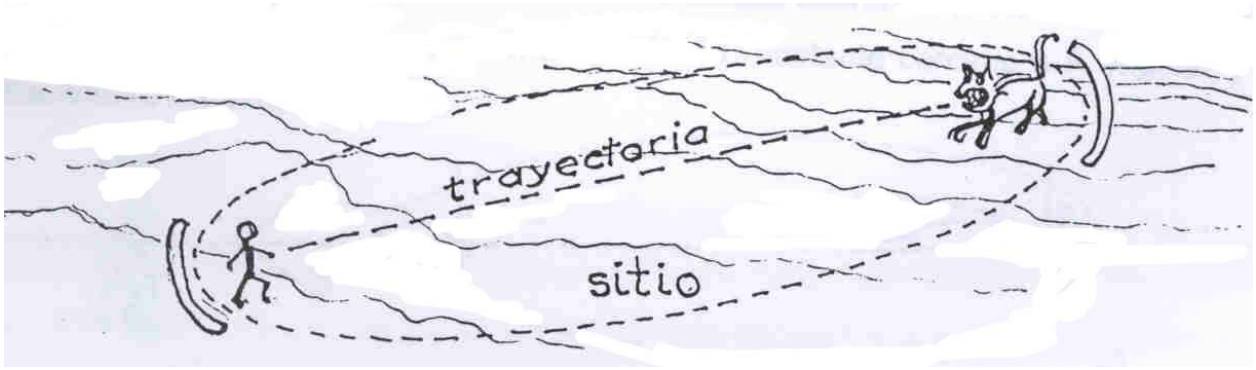
Intentar poner en claro los elementos que constituyen al proyecto, nos obliga a tanteos didácticos para poner en relieve los actos y los momentos que sumandose permiten prefigurar progresivamente un proyecto humano.
Las ideas y las explicaciones llegan por distintos caminos a nuestro trabajo: *inventar, resolver mediante un proyecto, o crear algo inexistente*, son actos humanos muy importantes y significativos, por ello tan cercanos al proyecto arquitectónico, que en nuestra experiencia y para este texto, podrían pasar por la construcción de un cuento histórico. Este nos lo sugirieron dos temas sin relación: Una casona española del centro histórico de Puebla, construida en el siglo XVI (el de la conquista), que en su dintel labrado con finura en piedra cantera, describe y por ello da nombre a la casona, la evocación de un hombre que mato a un animal. Y por otro lado, las lecturas de: Gordon Childe, M. Illin y P. Teilhard de Chardin, sus ideas sobre inventar, proyectar y crear lo inexistente, fueron las que conjuntamente a la casona, nos sugirieron y enseñaron lo que narro a continuación; los errores y desaciertos solo serán nuestros.
Supongamos o imaginemos, con su licencia mediante, que: Tuvo que haber un tiempo en que el homínido que descendió de los árboles, se torno bípedo y que busca ansiosamente su subsistencia en su nuevo territorio terrestre: el suelo, por el que deambula aun inerme ante sus posibles depredadores ante los que, dado el caso, solo puede huir y esconderse para que, pasado el peligro, volver a seguir buscando con habilidades necesariamente nuevas y aun por desarrollarse, y que le ofrecen un nuevo repertorio de alimentos y provisiones que habida cuenta de su incompletitud ante el nuevo medio, son pocas y escasas, pero que una vez dado el paso, son ahora ya su “campo de posibles”: unico, inevitable y determinante. Nuestro hominido, no ha desarrollado aun el habla articulada, ni tampoco el conocimiento transformador, y por ello, aun carece de maneras de extender su potencia de actuación para crecer y sobrevivir con eficiencia. Empezaremos pues ahí, nuestro cuento.

■ ■ ■

- Una mañana luminosa, vagaba por un paraje natural en busca de alimento uno de estos seres hominidos, y de pronto descubre allá a lo lejos, a la vez que es descubierto a su vez también por el, a un Animal: grande, feróz y cabalmente apto para su acción de depredador inmisericorde. Este homo pre-sapiens, tiene en potencia una inteligencia alerta y sin embargo ya disponible para la acción, junto con un comportamiento largamente heredado y aprendido: el de animal débil frente a los (sus) depredadores. En el momento en que ambos se localizan recíprocamente, la conducta de ambos esta preestablecida: Uno, el poderoso: correr hacia el otro el débil, para alcanzarlo dar cuenta de el y devorarlo. El otro, él mas débil, tiene una sola solución conocida y experimentada: la de correr para alejarse y quizás así evitar su fin previsible, si no, por lo menos prolongar huyendo el momento definitivo... algo.



Y así, ambos rompen a correr en una sola dirección, que surge como trayectoria a partir de la posición circunstancial que ambos tenían al momento del encuentro. Pero en direcciones que cumplen con un fin diverso: El paraje se torna así de inmediato, en un sitio, el de los hechos.

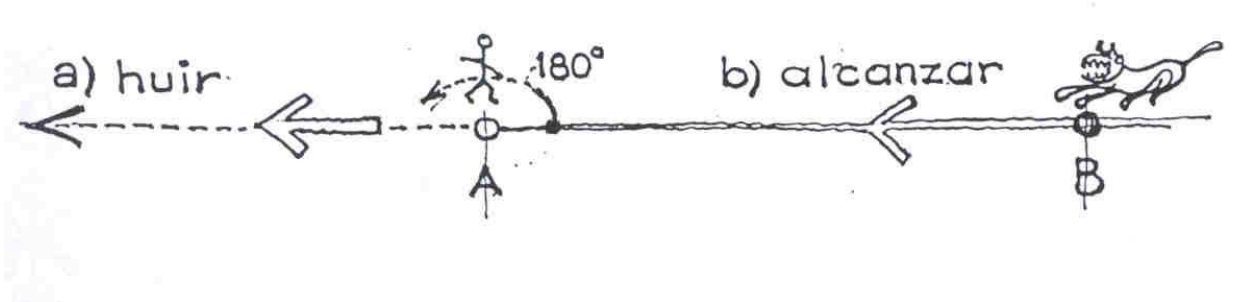


Razonar y recrear esto, la situación concreta en que se encuentra el hominido, es el origen de esta historìa. Si el hominido, ademas de débil no realiza este razonamiento, ya no hay historia posible; lo alcanzaran y ahí morir·. Esto suceder· casi siempre y a casi todos, pero ocasionalmente alguno huyendo, se salvara por una circunstancia fortuita; y otros los que asistan de lejos a estas tragedias, es precisamente esta conducta táctica la que aprenderán, es una conducta previsible y com·n a otros débiles como él: a las gacelas, los búfalos y demás animales perseguidos por depredadores, para ellos esta conducta y el hecho previsible anunque horroroso, se presenta como lo dado.

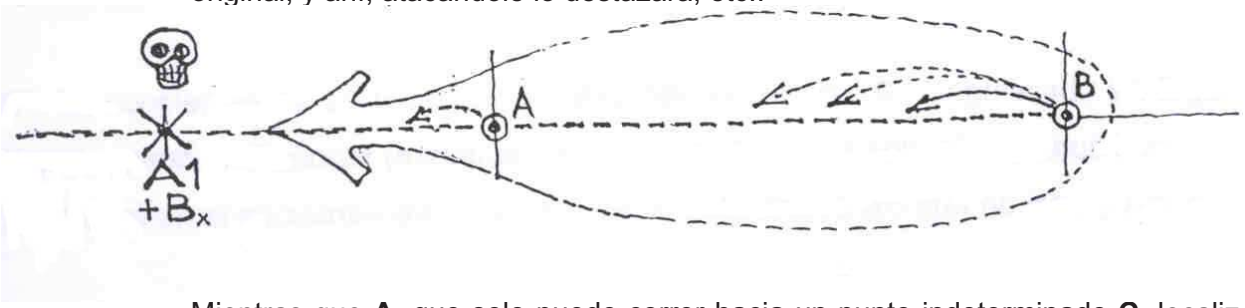
Pero, en esta ocasión el homínido, mientras corre desesperado alejandose del actor dominante, tiene junto al horror y el miedo una vivencia clarificante: “razona esto”, y así, da comienzo nuestra historia.

Intentaremos ver esto con m·s detalle, y con una perspectiva desde hoy, para extraer algun producto reflexivo que clarifique nuestro estudio del proyecto.

Si designamos como **A**, al hominido y tambien a su posición inicial, y como **B**, al depredador y su posición inicial; la linea recta que une a **A** con **B** es el trazo geométrico que define la trayectoria citada arriba. Y el acto inicial, y dual, entre ambos actores, es asumir a la trayectoria, pero con distintos fines específicos: salvarse (A), y alcanzar (B).



Entonces **B**, correr· hacia **A**, y basado en su velocidad diferencial, alcanzara a **A** (su objetivo) que corre mas débilmente, en un punto **A1**, bastante cercano a **A** original, y ahí, atacandole lo destazara, etc..

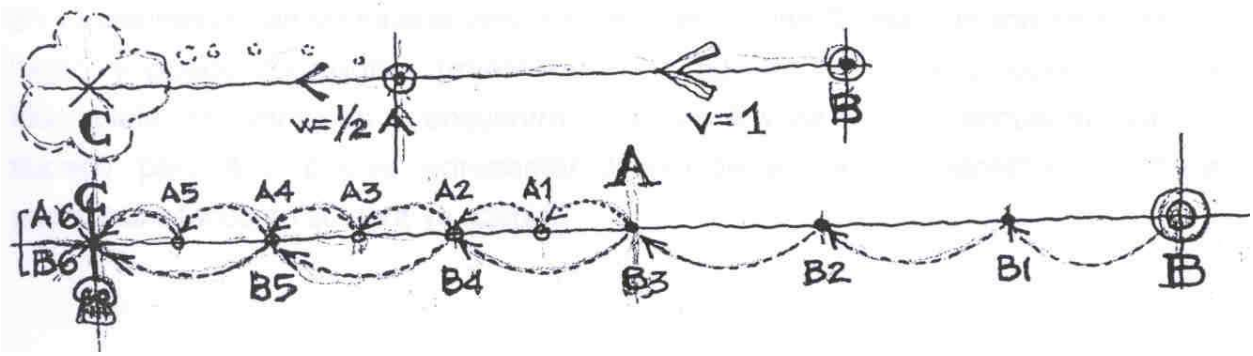


Mientras que **A**, que solo puede correr hacia un punto indeterminado **C**, localizable en la dirección de la trayectoria, pero habiendo girando a 180_ respecto de la posición de arranque de **B**, y corriendo hacia ese incierto punto **C**, para intentar lo improbable: ¡salvarse!. Y parte a ejecutar su suposición primaria, corriendo "desalado".

Termina aquí el primer momento de la tragedia. Y mientras ambos corren, cumpliendo en el campo de sus posibles, sus roles específicos; surge en el seno o interior intelectivo de **A** , y mientras supera una serie de puntos progresivos: **A1**, **A2**, etc.; en su pensamiento surge (una) la segunda reflexión consecuente.

Suponemos entonces: **A**, ante la inminencia del desenlace, realiza el an·lisis lo mas detallado (minucioso y angustioso) de su situación: tiende así a comprender la totalidad de su aventura, que en rigor esta ya casi para terminar y de forma fatal, para el; ya que:

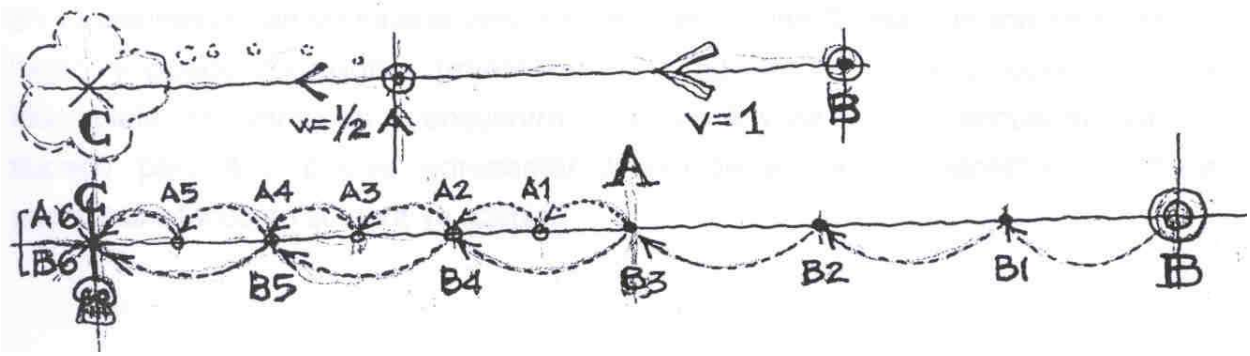
1_- Si **B**, corre mas rápido que **A**, y el tiempo hasta **C** puede concebirse así: en lo que **A** se desplaza una unidad de distancia, **B** realiza un avance de dos unidades (o tres) en el mismo tiempo; por lo que el lapso del encuentro en un impreciso punto **C** (al inicio de la carrera de doble finalidad), puede ahora definirse o precisarse en un: ***Ahí***:, el del punto **C**, que de pronto se le presenta a **A** como "*un lugar* ", en el que su saber por primario y primitivo que sea, le dice: ¡que lo van a matar ahí!.



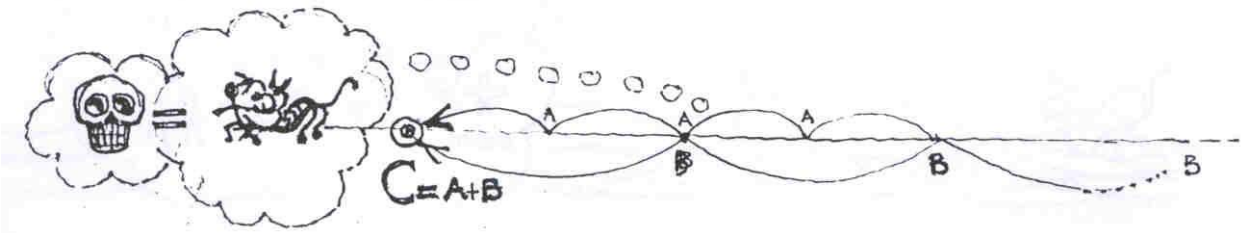
2_- La conciencia de su muerte inevitable ahÌ, en el sitio **C**, magnificado en lugar: El lugar; y puede reflexionar (mientras sigue corriendo, única solución aunque incompleta, conocida) en el encuentro en **C**, de **A** y de **B**. Este encuentro aun no sucede, pero **A** lo termina aquí el primer momento de la tragedia. Y mientras ambos corren, cumpliendo en el campo de sus posibles, sus roles específicos; surge en el seno o interior intelectivo de **A**, y minetras supera una serie de puntos progresivos: **A1**, **A2**, etc; en su pensamiento surge (una) la segunda reflexión consecuente.

Suponemos entonces: A, ante la inminencia del descenlace, realiza el análisis lo mas detallado (minucioso y angustioso) de su situación: tiende así a ***comprender*** la totalidad de sus aventura, que en rigor esta ya casi para terminar y de forma fatal, para el; ya que:

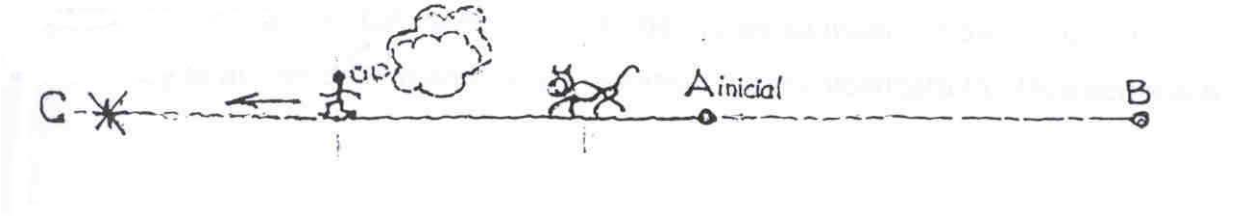
1_- Si **B**, corre mas rápido que **A**, y el tiempo hasta **C** puede concebirse así: en lo que **A** se desplaza una unidad de distancia, **B** realiza un avance de dos unidades (o tres) en el mismo tiempo; por lo que el lapso del encuentro en un impreciso punto **C** (al inicio de la carrera de doble finalidad), puede ahora definirse o precisarse en un: ***Ahí***:, el del punto **C**, que de pronto se le presenta a **A** como "*un lugar* ", en el que su saber por primario y primitivo que sea, le dice: ¡que lo van a matar ahí!.



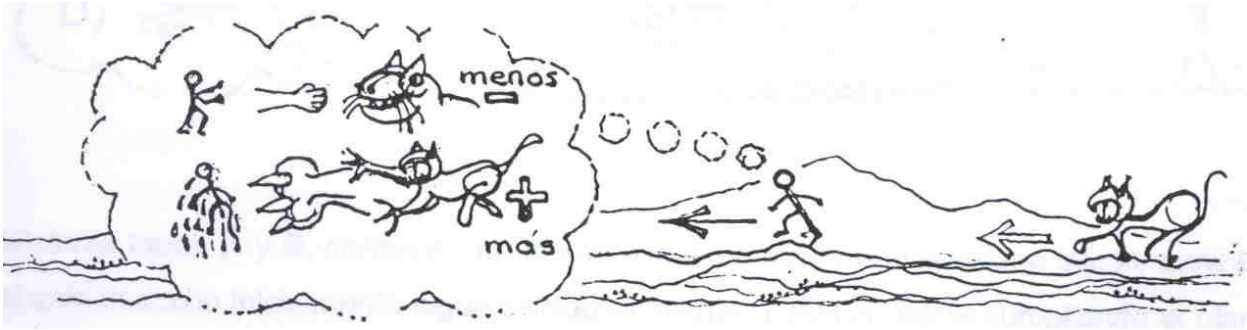
2_- La conciencia de su muerte inevitable ahí, en el sitio **C**, magnificado en lugar: El lugar; y puede reflexionar (mientras sigue corriendo, única solución aunque incompleta, conocida) en el encuentro en **C**, de **A** y de **B**. Este encuentro aun no sucede, pero **A** lo puede representar dentro de si: "en su mente" y vivirlo en previedad casi como si fuera ya, cierto.



La descripción sencilla (e inútil), le dice a **A**, que **B** se acerca y le tira certero zarpazo y **A** cae hecho pedazos, mientras manotea in·tilmente. Pero, como esto simplemente es inaceptable, ya que desde **A**, esta es su experiencia ultima y vital, en definitiva es su existencia (que así es negada); entonces **A**, analiza minuciosamente momento a momento el dicho encuentro:

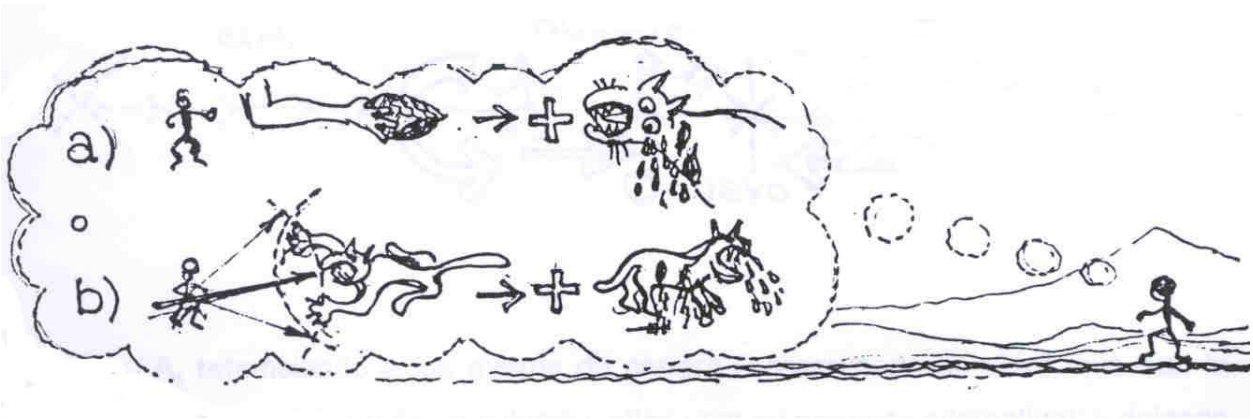


a) Si en el acercamiento, **A** le tira un golpe a **B**, el puño mínimo de **A** apenas daña a **B**, que ni se entera. Pero ahí mismo, si **B**, le tira un zarpazo feroz con un puño enorme y provisto de cortantes garras, el producto de la acción en **A**, es demoledor.

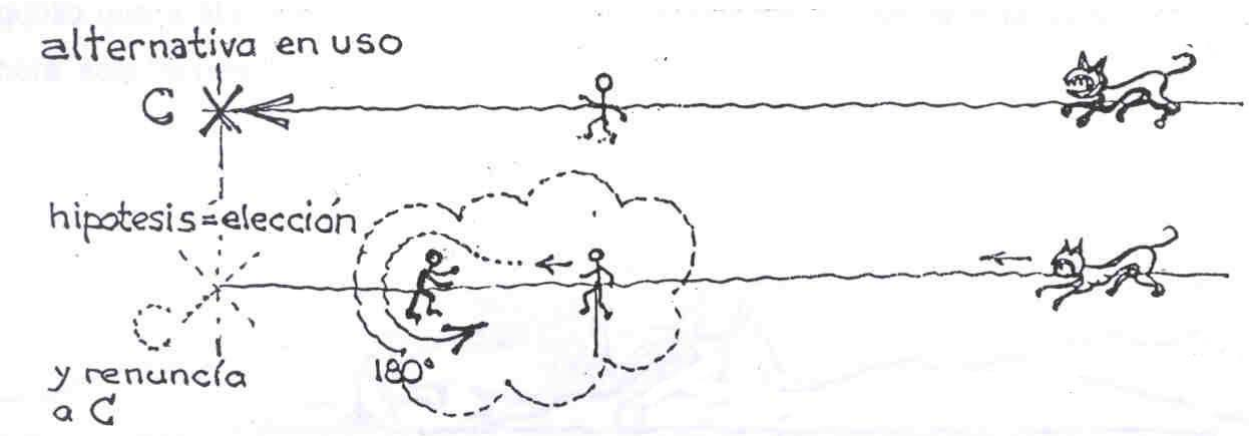


b) O bien, si **A** le tira un “manotazo” a **B**, con una corta distancia, la del alcance de su brazo homínido, frente a **B** con mayor longitud de brazada, el producto visto con detalle vuelve a ser demoledor, siempre negativo, pero para **A**, que es el que imagina previéndolo, el futuro inmediato y su desenlace.

Pero, y aquí, echando mano de experiencias acumuladas en su pasado (se llamaran después memoria) como existente que **A** es, aparecen recuerdos vividos de hechos y cosas. Si la mano de **A** toma una piedra, su peso relativo gana potencia y el producto de su acción deja mayor daño a **B**. !!. O si tomando en su mano un palo largo, su punta dañara a **B** y la acción de **B** mantenida a distancia, ya no alcanzara tan facilmente a **A** .



Mientras tanto, **A** y **B**, corren en la misma dirección sobre la trayectoria inicial, para B el acto decidido inicialmente sigue siendo el mismo; y aun **A**, sigue cumpliendo el plan inicial; pero, en el interior de su ser: en su cerebro, acaba de suceder una revolución significativa: ahora **A**, *conoce* otra solución, que puede tener otro resultado y distinto, uno tal que permite que **A**, *negando* aquello que en el campo de los posibles lo negaba de forma fatal, pueda ser revertido, superando hacia un final mejor (y realmente satisfactorio, para **A**).

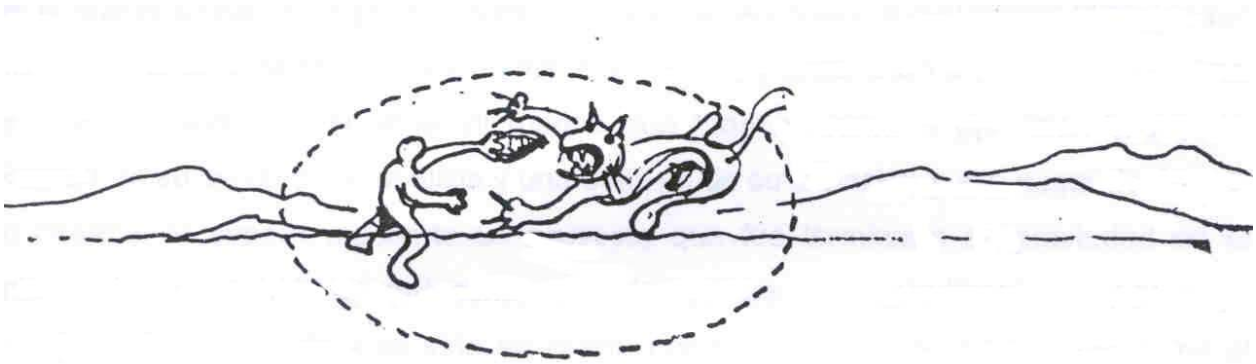


Pero ésto, solo ha sido imaginado en el interior de **A**, que vive en esos momentos inmerso entre dos proyectos antagónicos, uno real y pavoroso y otro borroso y imaginario; y si bien, *el proyecto* que esta en acción solo puede prolongar unos centenares de metros mas su vida, en **A** ha aparecido ya otro proyecto, que aunque riesgoso, tiene *probabilidades* de ser satisfactorio, y mucho para **A**.

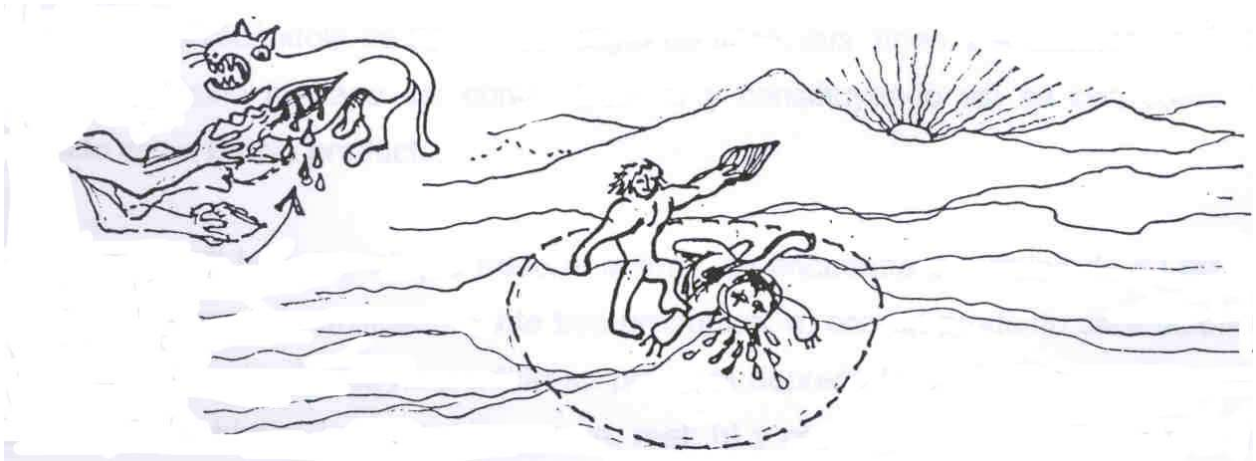
Y así: ¡ **A**, renunciando a los metros de carrera “conservando su vida”, que aún le quedan seg·n su primer acto de solución, **elige** usar **su proyecto** alternativo!; y dejando de solo correr aún sin dejar de hacerlo, busca y busca afanosamente: una cosa (alguna) en el entorno material inmediato a su alcance visual, en ese momento, y por ello ahÌ, y para el *disponible*, aquello (material) que le permita realizar su proyecto.

Y descubriendo… una piedra, una tal, apta para acoger (acomodarse sin dañar) a su mano por un lado, y por el otro: puntiaguda (y quizás filosa o cortante) en uno de los extremos (el otro).

Y la recoge, la empuña y ... *ahí*, ¡en ese lugar!, se vuelve, o gira otra vez 180_; y espera decidido al depredador para realizar *su proyecto*: y así negar (eso supone, y espera) aquello que a el lo niega: su muerte a manos del depredador que lo alcanza. Y que ahora: solo “lo negaba”, ojalá.



Supongamos pues, con licencia de Ustedes., ya que esta es nuestra historia, que **A** “peleando: valiente y feroz como león” logra dañar vitalmente a B con sus puÒadas pétreas y cortantes, y que lo mata. ...¡Que estupor y que milagro!. **A** (que ya casi deja de llamarse **A**) sin soltar “su piedra” (que ya casi deja de llamarse piedra), contempla yaciente a **B**, ¡muerto!; y que también ya casi deja de llamarse **B**, mejor: el enemigo vencido por el complejo acto primero imaginado; y que ahí, cayo victima de la argucia: a la vez imaginada y puesta en acto (construida) por la voluntad... del ex **A**, y conocido por si y después por los otros, a partir de ahora como: *El hombre que mato al anima*l .



Hasta aquí, el cuento (casi verídico) que inventamos, efectivamente los hombres provistos de armas punzocortantes y mortíferas, desde el paleolítico neenderhdal, o aun antes; así resolvieron el repetitivo caso que nuestro cuento rememora, ahora volvamos a nuestro propósito: la teoría del proyecto humano y sus vínculos con el proyecto arquitectónico.

32 M. Ilin y E. Segal, Como el hombre llegó a ser gigante. México, Ed. Diana 1981.

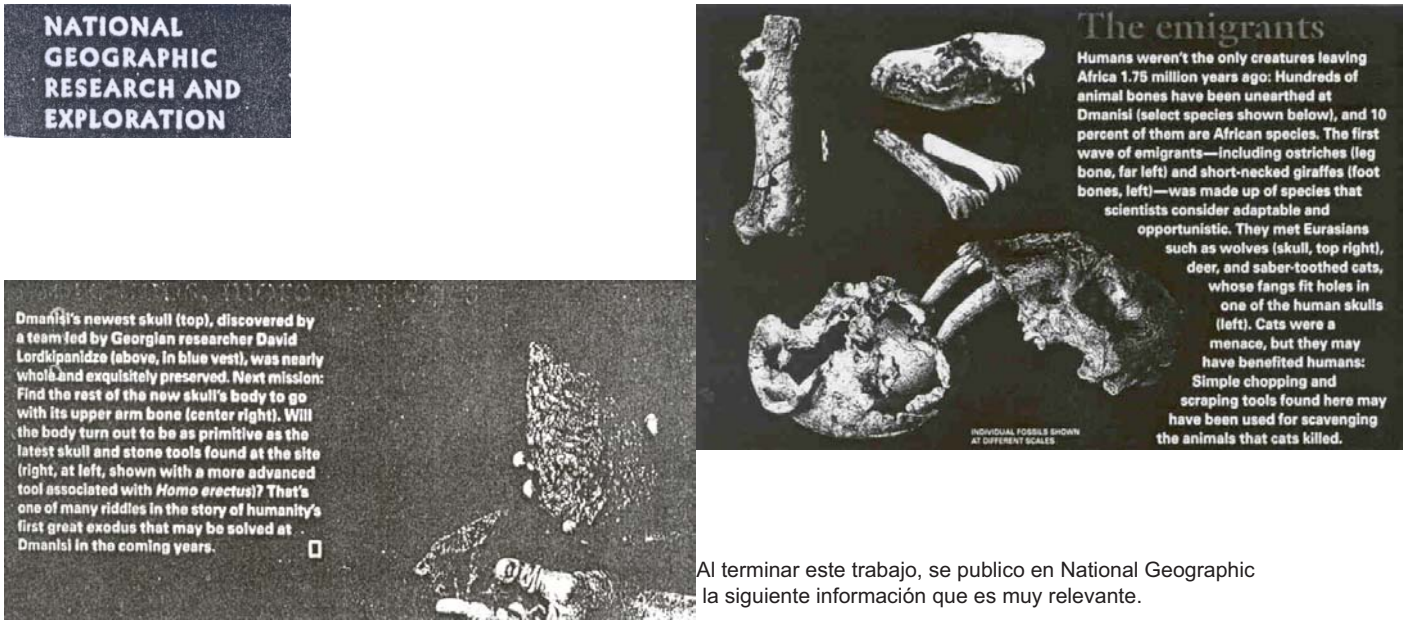
Corolario 1 - El homínido que corría frente al animal, termina ahí, su existencia; "otro" es el que empuñando la piedra (hacha de mano), se detiene y renuncia a la seguridad precaria que su solución inicial y animal le brindaba, y encarando al animal lo acomete, este *es un hombre* . Ni más, ni menos que todo un hombre (querido Unamuno). Realizo en su cerebro: un análisis y una síntesis de su situación y así: negando lo que lo negaba, lo supero mediante un **proyecto** que fue terminado en previedad en el interior de su ser. Y lo asumió como verdadero, pese a ser solo imaginario y al elegir su ejecución, poniendo a su vida en riesgo por creerlo, se definió asimismo como el producto de su producto, ya que el, ya no es otro que: " el que mato al animal", así se reconocer· a si mismo y así lo conocerán de ahora en delante los otros sus prójimos.

Corolario 2 - Al definirse por su practica: teórica y la puesta en acto por su voluntad, el ex-homínido, que usaba aun modos antiguos y "cuasi – animales" de actuar, se transforma en un ente que act·a sobre la realidad material con productos complejos: los proyectos, que generados en su interioridad subjetiva, se objetivan por su actividad transformadora, revelándose como un aumento de su potencia material por la articulación de imágenes de memoria pasada y el análisis de la circunstancia externa interiorizada como comprensión y que por la mediación de cosas transformadas en herramientas que como extensiones amplificadoras de su ser, le permiten actuar sobre la realidad modificándola de acuerdo al logro de fines, *sus* fines. Definiéndose así en la praxis el modo humano de: conocer, hacer y constituyendo así su ser, como el producto de su propio producto.

Corolario 3 - El hombre, el que mato al animal, se encuentra a termino de su faena que esta ha generado unificadamente tres productos: a) con un producto satisfactorio: el cad·ver del animal, que ha perdido su potencia depredadora: el producto deseado que ahora es objetiva y significativamente: real; b) y con un objeto "nuevo" entre sus manos, que ya no es una piedra, ahora es: bañada en sangre, testigo y evidencia de la naturaleza transformada (humanizada, por su trabajo), que sirve para... algo satisfactorio a sus fines y probada por la practica, por tanto: eficáz y por que no, entrañable. Y también, c) con un hallazgo cognoscitivo, que solo hace sentido si es capaz de ser comunicada y compartida con los otros hombres, sus prójimos, para que conocimiento adquirido, sea extendido a su uso y practica por los otros, para ello se requiere de una comunicación linguística y lógica que permita ubicar sujetos y objetos, tiempos de la acción y que introduzca entre las acciones las dudas y las reflexiones y que permita comunicar y sentir emociones y compartirlas, aunque esto sea material para creaciones futuras pero ya presentes como necesidad imperiosa desde ahora y que desde ya cuentan con un método cognoscitivo y superador: el propiamente humano.

Ahora si, y dueño de los hechos teóricos aquí expresados aunque sin una conciencia cabal de ellos aun, el (nuestro) hombre regresa a su área o lugar de habitar (donde habitan el y su grupo, y arrastrando a “su animal”, lo lleva al seno de la (su) comunidad, para: mostrarlo, alardearlo y también, para transferir su experiencia, y de que modo mejor que gesticulando y generando términos linguísticos, cuya contundencia nace de los hechos que narra, se genera así el habla y así la construcción de una conciencia comunitaria y del “espíritu” que recoge su historia como germen de cultura; y del mundo inerte, aquel en el que vagaba por la mañana en que empieza el cuento, en el atardecer de ese mismo día, a nuestro hombre “nuevo” , le quedan con su memoria de los hechos (para el gloriosos), una piedra que distinta a las otras es significativamente “su piedra” la llamara en confianza: su hacha, es su creación especifica, y la guardara, el, con afecto, y sus descendientes, con veneración; y además, del paraje por el que vagaba una mañana, para el y asociada a sus mas legítimos y profundos recuerdos, quedara ahora para el y también para los otros: sus compañeros, su grupo, como historia: un lugar memorable, el lugar de la gran carrera y la batalla, y que adquiere por ello nombre: el lugar en que “Aleph” (por que no, ¡el primero!, querido Borges), mato a (su) el animal.

Creemos con esto iniciar un estudio sobre las condiciones en que se da el proyecto humano, su innovación, practica y transferencia educativa; pasaremos ahora a ver esto en un plano mas riguroso, filosófico y cultural, esperando acercarnos así, progresivamente a la teoría del proyecto.



Al terminar este trabajo, se publico en National Geographic la siguiente información que es muy relevante.

3.1.3 Desde la praxis hacia la teoría del proyecto.

Un segundo apartado para la teoría del proyecto, que parte de lo anterior complementándolo, es el relativo a la praxis; pasaremos entonces a conocer la forma en que la práctica y la teoría, de forma sucesiva y simultánea, se encadenan al hacer del hombre para realizarse por la transformación del mundo,generando productos que superen la condición inicial de carencias o necesidades, y que proyectandose a su porvenir, realizando así al hombre: como producto de su producto, haciendo y haciendose historia

.

Para ello nuestras investigaciones ahora se dirigen a otro sector del conocimiento humano y quizás el central a nuestros propósitos: **la Dialéctica**.

Por ello, aquí echaremos mano de los pensadores y filósofos del marxismo, y los que situaron: ***al hacer*** humano en medio de su realidad objetiva y concreta.

Partiremos de un concepto elaborado por V.I Lenin en los "Cuadernos Filosóficos" el relativo a la práctica;... " ***La práctica***, es una actividad del hombre dirigida a un fin; en la cual se transforma un mundo objetivo (objetividad dada,presente), y cuyo resultado es una objetividad verdaderamente existente". En esta precisión, Lenin establece que La práctica es la actividad del hombre que se propone: lograr mediante la transformación material por el trabajo, del mundo objetivo; y que a término esta actividad ha generado como resultado: un producto que es material objetivo y concreto, que es por ello de una objetividad verdaderamente existente.

Si la práctica, así entendida, es la actividad prioritaria y generadora de valores del hombre, ella es la guía y eje de toda práctica incluída la arquitectónica.

Ahora bien esa práctica para realizarse supone un saber previo y una reflexión unificadora entre lo sabido, en previedad, y lo que la necesidad orígen del fin, como contingencia externa plantea.

Así el principio de la práctica es una práctica teórica que desencadena una práctica material productiva. Esto nos permitiría establecer dos categorías de la práctica *racionalidad y facticidad* vinculadas, según José Revueltas (x), en una unidad superior en algo a lo que se denomina **praxis**, y que será el eje de nuestra reflexión en adelante y en la que: *conocer y hacer; reflexión y acción conciencia y trascendencia, sujeto y objeto; trabajo y producto*, se ven totalizados tanto en el individuo como en el ser comunitario o social.

Ahora bien, toda praxis es actividad, pero no totda actividad es praxis.

Seguimos aquí las relfexiones de A. Sánchez Vázquez (x), quien nos señala que: Es necesario distinguir a la preaxis como forma de actividad específica, de otras que pueden estar incluso íntimamente vinculadas a ella. Por actividad en general, entendemos el acto o conjunto de actos en virtud de los cuales un sujeto activo (agente) modifica una materia prima dada, sea esta exterior o inmanente al agente.

Pero esta caracterización de la actividad por su generalización no específica:

a) el tipo de agente (físico, biológico o humano); **b)** ni la naturaleza de la materia prima sobre la que actúa, esta podría ser: un cuerpo físico, un ser vivo, una vivencia psíquica, un grupo, relación o institución social; **c)** ni además determina la especie de los actos (físicos, psíquicos o sociales) que conducen a cierta transformación.

El resultado de la actividad, o sea su producto se da asimismo en niveles diversos. Pero en este amplio sentido, *actividad* se opone a pasividad y su esfera es la de la *efectividad*, no la de la meramente posible.

Agente es: lo que obra, lo que actúa y no, lo que está en disponibilidad o posibilidad de actuar u obrar. Su actividad no es potencial sino "actual". Se da efectivamente sin que pueda ser separada del acto o conjunto de actos que la constituyen, así la actividad muestra es las relaciones y las partes y el todo los rasgos de una totalidad; es preciso entonces que los actos singulares se articulen o estructuren como elementos de un todo o de un proceso total, que desemboca en la modificación de la materia prima, por ello , a los actos de la gente y a la materia sobre la cual ejerce esta actividad hay que agregar el resultado o producto.

Así, si definimos la actividad propiamente humana, esta sólo se da cuando los actos dirigidos a un objeto para transformarlo, se inician con un resultado ideal o ***fin***, y terminan con un resultado o ***producto*** efectivo, o real.

En este caso, los actos no solo se hallan determinados casulamente por un estado anterior que se ha dado efectivamente -determinación del pasado por el presente-, sino por algo que no tiene una existencia efectiva aún y que sin embargo, determina y regula los diferentes actos antes de desembocar en un resultado real; o sea que la determinación no viene del pasado sino del futuro.

Este modo de articulación y determinación de los diferentes actos dlel proceso activo, distinguen radicalmente la actividad específicamente humana de cualquier otra. Dicha actividad, entraña la intervneciión de la conciencia, gracias a la cual el resultado existe dos veces, y en tiempos distintos: como resultado ideal y como

33. A. Sánchez Vázquez, Filosofía de la Praxis, México, Ed.Grijalbo, 1980 pags.229, 230 y 231, 236 y 237, 248 y sigtes.

producto de la conciencia, y los diferentes actos del proceso se acticulan o estructuran conforme al resultado que se da primero en el tiempo, es decir el resultado ideal, por esta anticipación del resultado, del resultado real que se pretende obtener, la actiividad propiamente humana tiiene un carácter consciente, lo característico de ella es que por mucho que dista el resultado real del ideal se trata en todo caso, de adecuar intencionalmente el primero (el real) al segundo.

34 K.Marx, Elementos Fundamentales para la crítica de la Economía Política (Grundisse) 1857-1858, México, Siglo XXI, 1976. pag 20 y siguientes.

La actividad humana, es por tanto, *activdad conforme a fines*, y esto solo existen en el hombre, como productos de *su conciencia*. Toda acción verdaderamente humana exige cierta conciencia de un fin, el cual se supedita al curso de la activdad misma. El fin es, a su vez, la expresión de cierta actitud del sujeto ante la realidad; por el hecho de trazarme un fin adopto cierta posición ante ella. Si el hombre viviera en plena armonía con la realidad o en total conciliación con el presente, no se sentiría en la necesidad de negarlos idealmente, ni de configurar en su conciencia una realidad inexistente aún.

El ***fin*** prefigura idealmente lo que aún no se logra alcanzar, como satisfaccipon de lo que se carece o se necesita. Por el hecho de trazarse fines, el hobmre niega una realidad efectiva y afirma otra que no existe todavía.

Pero los fines son productos de la conciencia y, por ello, la actividad que rigen es consciente. No se trata aquí de la actividad de una conciencia pura, sino de la conciencia de un hombre social que no peude prescindir de la *producción de fines*, en ninguna forma de actividad, incluyendo por supuesto la práctica material.

Marx hace resaltar el papel del fin en una actividad práctica como el trabajo humano: ..."Al final del proceso de trabajo brota un resultado que *antes de comenzar* el proceso *existía* ya en la mente del obrero; es decir, un resultado que tenía ya existencia ideal. El obrero no se limita a hacer cambiar de forma la materia que le brinda la naturaleza, sino que al mismo tiempo *realiza en ella su fin*, fin que el sabe que rige como una ley las modalidades de su actuación y al que tiene que supeditar su voluntad.

Al precisar así el papel de la producción de fines en el proceso de trabajo, Marx destaca asimismo el papel del objeto:..."la materia que le brinda la naturaleza", sobre la cual se ejerce dicha actividad. La transformación de la naturaleza material en productos, mediante el trabajo, no podría darse sin estas condiciones marteriales; pero también subraya en esto que "justamente por tratarse del trabajo como una actividad específicamente humana, el papel determinanate del fin y su carácter de ley en dicho proceso de transformación material". Pero entonces el fin, por tanto, ***prefigura*** aquí el resultado de una actividad real, práctica, que ya no es la pura actividad de la conciencia, clarificación que debemos agradecer a Marx, ya que gracias a ello, el hombre no se halla en una relación de exterioridad con sus diferentes actos y con su producto, como sucede cuando se trata de un agente físico o biológico, sino que se encuentra en una relación de interioridad con ellos ya que su conciencia establece el fin como ley de sus actos, ley a la que se sub ordinan y que rige en cierto modo al propio producto.

Así, pues, al anticipar idealmente el resultado efectivo puede ajustar sus ac-

tos como elementos de una totalidad regida por el fin. Esta prefiguración ideal (**proyecto**) del resultado, diferencia radicalmente, insistimos, la actividad del hombre de cualquiera otra, concidiendo con las reflesiones de Teillard Chardin que expusimos en la primera parte de este ensayo. Aquí cabe interrumpir el texto con un epígrafe celebre de C. Marx, que hace sentido en este momento, para entender lo que sigue:

...” Una araña ejecuta operaciones que semejan las manipulaciones del tejedor, y la construcciópn de los panales de las abejas podrÌa avergonzar, por su perfección a mas de un maestro de obras. Pero hay algo en que el peor maestro de obras (arquitecto ?) aventaja, desde luego a la mejor abeja, y es el hecho de que, antes de ejecutar la construcción, la **proyecta** en su cerebro.”

Tomando en cuenta la semejanza externa que puede darse entre ciertos actos animales y humanos, debemos concluir que la actividad propia del hombre no puede reducirse a su mera expresión exterior y que en ella forma parte esencialmente la actividad interior de la conciencia.

Esta actividad se despliega como producción de fines que prefiguran idealmente el resultado real que se quiere obtener, pero que se manifiesta, asimismo en la producción de conocimientos , es decir en forma de: conceptos, hipótesis, teorías o leyes mediante los cuales el hombre conoce y puede modificar la realidad.

Pero esto que estudiamos, sucede en el mundo social y cultural, situados en un tiempo histórico concreto: La competencia y el mercado, afirma Marx en: “los Manuscritos ecónomico-filosóficos de 1844”; ...” no son tanto una afrenta moral cuanto una fragmentación y la renuncia de la capacidad de desarrollo inherente a la especie humana. Dentro de una sociedad basada en la propiedad privada, los productos del trabajo humano no pertenecen al obrero para que sea él quien los disfrute, sino que se convierten en propiedad de personas ajenas, que los utilizan para oprimirlo”. El síntoma más claro de este hecho, explica a continuación Marx, es que: ...“ el productor directo (el obrero) no produce las cosas que le son mas ·tiles, sino aquellas que aportar·n valores de cambio mas elevados al propietario privado y usufructuario de la fuerza de trabajo del productor y por ello: el elector de la forma y sentido de la producción”.

De ese modo, el proceso de producción material se torna fragmentario y el producto mismo se escinde en: valor de uso y valor de cambio , de los cuales solo este último es importante. Nos dice puntualmente al respecto: ...”. Es del mas alto interés pararse a considerar la división del trabajo y el cambio ya que son las expresiones ostensiblemente enajenadas de la actividad y la fuerza esencial del

hombre" y en dirección a nuestro estudio, agrega en otra parte: ..." 1) El trabajador intercambia su mercancía (el trabajo, el valor de uso que como mercancía también tiene un precio, como las demás mercancías), por determinada suma de dinero que el capital le cede. 2) El capitalista recibe en cambio el trabajo mismo , el trabajo en cuanto actividad que pone valores; es decir, recibe en cambio la fuerza productiva que mantiene y reproduce al capital y que, con ello, se transforma en fuerza productora y reproductora del capital en una fuerza perteneciente al propio capital. " (X Grundrisse).

Así, Marx, introduce una categoría esencialmente diferente: "Lo que el trabajador vende, no es "trabajo" sino fuerza de trabajo (Arbeitskraft); no una mercancìa como cualquiera otra, sino una mercancìa única: ..." Ya que solo el trabajo tiene la capacidad de **crear** valores donde anteriormente no existía valor alguno, o la posibilidad de crear valores mayores que los necesarios para mantenerse a si mismo". En resumen solo el trabajo es capaz de crear plusvalía.

Lo que el capitalista compra, es el control sobre ese poder creador y hace que este poder se ocupe en la producción de mercancías para el cambio, durante determinado número de horas; Marx denomina *explotación* a esta renuncia del obrero al control sobre su poder creador. Aquí lo que queda de manifiesto no es lo relativo a si esta reciproca compensación, es justa o injusta, sino que afecta al poder creador del hombre, que mediante la práctica transforma al mundo *generando* con su trabajo sobre la materia, satisfactores para las necesidades humanas. Y esto es un empobrecimiento no sólo económico sino también moral, ya que este empobrecimiento debe medirse según la potencia del mundo, que en conjunto, el mismo construye obedeciendo a la voluntad de los capitalistas y por ello, ya que la fuerza creadora de su trabajo en cuanto fuerza del capital, se establece como poder ajeno,... a si mismo.

Acumulo estas reflexiones razonadas y persuasivas, para dotarlas de sentido mas adelante, cuando la producción y sus productores en el hecho arquitectónico tengan que optar o ser optados, conjuntamente o por separado al servicio del empleador, y productor - vendedor de la mercancía habitable.

Veamos entonces algunas reflexiones introductorias al pensamiento del materialismo dialéctico, y necesarias para mi investigación: El hombre es, en el sentido mas literal, un "zoon politicón" no solamente un animal social, sino un animal que sólo puede individualizarse en la sociedad. La producción por parte de un individuo aislado, fuera de la sociedad; hecho raro que bien puede ocurrir cuando un hombre ya civilizado, que potencialmente ya posee en sí las fuerzas de la sociedad

(pensemos: en Robinson Crusoe); no es menos absurda, nos parece, que la idea de un desarrollo del lenguaje sin individuos que vivan juntos y hablen entre si.
Caso igual si ejemplificamos con el hecho de habitar en un lugar socialmente determinado en el que se puede producir, consumir y convivir, y por ello en su arquitectura situada en un enclave poblado (o urbano).
Por eso, cuando se habla de *producción* , se esta hablando siempre de producción en un estadio determinado del desarrollo social, histórico (ver asÌ la justeza del concepto de tiempo histórico , en las precisiones teóricas de Villagrán y Browne (?)), el de la producción de individuos en sociedad. Con respecto a esto, en el caso de la producción arquitectónica, se hace necesario precisar siempre, que se pueden seguir dos caminos: hablar de la producción a secas siguiendo el camino de su proceso de desarrollo histórico, o bien declarar que estamos ante una determinada época histórica, por ejemplo la moderna (y globalizada) producción burguesa, *producción* que es en realidad nuestro tema especifico.
Pero, siguiendo las reflexiones de Marx, todas las épocas de la producción tienen ciertos rasgos en común, ciertas determinaciones comunes. La producción en general (y por ejemplo, también la arquitectónica), es una abstracción, pero que para *comprender* en la dirección de nuestros estudios, tiene sentido; en tanto que pone de relieve lo com·n, lo fija y es, desde ahÌ algo sabido; pero sin embargo lo general o común, es a su vez algo completamente articulado y que se despliega en distintas determinaciones. Algunas pertenecen a todas las épocas, otras son comunes sólo a algunas. Continuando con la lectura de los Grundrisses, en ellos Marx nos dice al respecto: ...” Ciertas determinaciones serán comunes a la época más moderna y a la más antigua, sin ellas no podría concebirse ninguna producción, pues si los idiomas mas evolucionados tienen leyes y determinaciones que son comunes a los menos desarrollados, lo que constituye su desarrollo, es precisamente aquello que los diferencia de estos elementos generales y comunes”., ya que, por ejemplo, “Ninguna producción es posible sin un instrumento de producción , aunque este instrumento sea solo la mano. Ninguna es posible sin trabajo pasado acumulado , aunque este trabajo sea solamente la destreza que el ejercicio repetido ha desarrollado y concentrado en la mano del salvaje.
Estos dos conceptos: Instrumentos de producción y Trabajo pasado acumulado, serán esenciales a nuestro estudio por su significación en el proceso de proyectación en un estadio de desarrollo concreto: el (su) tiempo histórico) <**así**> y en ubicaciones espaciales concretas: el (su) lugar geogr·fico <**ahí** >.
Respecto a la inserción de la producción en el ciclo económico que pertenece como totalidad en proceso, y que ubica la relación entre producción y consumo, rescato aquÌ nuevamente, al Marx teórico en los Grundrisses (x): ...” La primera idea que se presenta de inmediato es la siguiente: en la *Producción* los miembros de la sociedad hacen que los productos de la naturaleza resulten apropiados a las

necesidades humanas (los elaboran, los conforman); la distribución determina la proporción en que el individuo participa de estos productos; el *cambio* le aporta los productos particulares por los que el desea cambiar la cuota que le ha correspondido a través de la distribución; y finalmente en el *consumo* los productos se convierten en objetos de disfrute, de apropiación individual.

La producción crea los objetos que responden a las necesidades; la distribución los reparte según leyes sociales; el cambio reparte lo ya repartido según las necesidades individuales; finalmente en el consumo el producto abandona este movimiento social, se convierte directamente en servidor y objeto de la necesidad individual, a la que satisface en el acto de su disfrute.

La producción aparece asÌ como el punto de partida, el consumo como el punto terminal, la distribución y el cambio como el termino medio, termino que a su vez es doble ya que la distribución está determinada como momento que parte de la sociedad, y el cambio, como momento que parte de los individuos.

En la producción, la persona se ***objetiva*** , en el consumo la cosa se ***subjetiva*** . En la distribución, la sociedad asume la mediación entre la producción y el consumo por medio de determinaciones generales y rectoras; y en el cambio, la mediación se opera a través del fortuito carácter determinado del individuo.

La distribución determina la proporción (el cuanto) en que los productos corresponden al individuo; el cambio determina la producción, de la cual el individuo desea obtener la parte que la distribución le asigna.

Así: *producción, distribución, cambio y consumo* forman un silogismo con todas sus reglas: la Producción es el termino universal; la distribución y el cambio son el termino particular y el consumo es el termino singular con el cual todo se completa; en todo esto hay sin duda un encadenamiento, pero no es superficial. La producción está determinada por leyes generales de la naturaleza; la distribución resulta de la contingencia social y por ello puede ejercer sobre la producción una acción más o menos estimulante; el cambio se sitúa entre las dos como un movimiento formalmente social y el acto final del consumo que es concebido no solamente como termino, sino también como objetivo final, se sit·a a decir verdad, fuera de la economÌa, salvo cuando a su vez reacciona sobre el punto de partida e inaugura nuevamente un proceso.”.

En consecuencia: la producción es inmediatamente consumo, el consumo es inmediatamente producción. Cada uno es inmediatamente su opuesto. Pero al mismo tiempo tiene lugar un movimiento *mediador* entre los dos. La producción es mediadora del consumo, cuyos materiales crea y sin los cuales a éste le faltaría su objeto. Pero el consumo es también mediador de la producción, en cuanto crea para los productos *un sujeto* para el cual, ellos son tales productos.

Una vivienda que no esta habitada, que no se usa, y por lo tanto no se consume, es solamente una vivienda en potencia y no en la realidad. Sin producción no hay

consumo pero sin consumo tampoco hay producción ya que en ese caso la producción no tendría objeto.

En el libro de Adolfo Sánchez Vásquez: “Filosofía de la Praxis’ ; este nos señala:...” Justamente en relación con la praxis, como acción sobre las circunstancias que es inseparable de una acción sobre las conciencias, hay que situar la denominada tesis n_ XI sobre Feuerbach. En esta tesis, Marx definió la conexión histórica entre le filosofÌa y la acción; y a su vez, la relación que el marxismo mantiene con la práctica , rompiendo con la filosofía tradicional: << Los filósofos se han limitado a *interpretar* el mundo de distintos modos; de lo que se trata es de *transformarlo* . >> En esta tesis se habla del mundo en dos sentidos: como objeto de interpretación y como objeto de acción del hombre, de su actividad practica, es decir como objeto de transformación.

De ahÌ se desprende que interpretar y transformar, siendo opuestas, son una y la misma cosa en la unidad del movimiento de la praxis, que “si el hombre **es** en el mundo”, lo es de dos formas simultaneas y que oscilan sucesivamente en su hacer para ser: la actividad practica y la actividad teórica en que cada una es necesaria para la otra y que ubicadas en una espiral continua: un momento teórico genera el actuar practico y este es a su vez, sementera de reflexiones consecuentes que constituyen al siguiente nivel teórico, que asÌ prepara la actuación practica inmediata..

35. A. Sánchez Vázquez, Filosofía de la Praxis, México, Ed.Grijalbo, 1980 pags.229, 230 y 231, 236 y 237, 248 y sigtes.

3.1.4 Hacia una teoría mínima del Proyecto:

36 F. Martin Juez, Contribuciones para una Antropología del Diseño, Barcelona, Gedisa, Ed. 2002, pág. 152 y 153.

El trabajo arquitectónico, el que genera y construye la arquitectura, es una práctica social humana, y como tal práctica humana, esta determinada por las maneras sociales que la practica tiene de darse: y que según las etimologÌas griegas tienen dos acepciones: ***la praxis*** (practica) y l***a pioesis*** (poética) (x).

Los hombres al vivir en el mundo son: sujetos de inadaptaciones al medio ambiente y también sujetos a carencias para comer y vestir, y estas demandas vitales se superan rumbo a su satisfacción, mediante ***proyectos*** considerados necesarios y posibles, y mediante la realización fatigosa y esforzada de ***trabajos*** sobre la materia primera, "transformando así el mundo" (humanizandole), para obtener la satisfacción de sus necesidades y sus deseos. Esta forma de ser humanos, esta contenida en un flujo permanente por el cual el hombre realiza su vida y al hacerlo se realiza a si mismo, a este fluir reflexivo y activo del ser lo denominamos praxis.

A este flujo o movimiento permanente entre el ser, el hacer y el saber, en que el *ser* es el producto del *hacer* y este del saber , desde Hegel, lo denominamos dialéctico.

Como no comprender ésto con un ejemplo clásico: la lección o visión del Quijote de la Mancha de don Miguel de Cervantes:

Si un hombre ya viejo y que no ha hecho sino vivir de su menguada renta (es: hijo de algo) y de leer libros de caballería (todos), decide una mañana cualquiera, salir por la puerta "al campo" a vivir sus hazañas ¡aún por hacerse! y enfrentándose a lo que viniere, ahí: en un mundo prosaico y vulgar, el, con su inquebrantable entusiasmo y la convicción del deber ser de caballero que obviamente el es como el que mas, recorre al mundo actuando según su saber y querer, y aunque el mundo

vulgar y prosaico tras su obrar, prosaico queda, el: Alfonso Quijano el viejo, por su hacer se convierte en otro ser: en el producto de su producto, y vivir· por siempre como el alma inmortal de Don Quijote, para si y para la cultura universal.
La modernidad iniciaba así, su visión: la de “que el hombre es el hijo de sus obras”, y de que lo dado no es inevitablemente lo que ser·, ya que el actuar humano *supera* la condición dada por un algo, que el trabajo y la reflexión traen del porvenir al presente.
Carlos Marx en la tercera tesis sobre Feuerbach, establece que: ... “La doctrina materialista, según la cual los hombres son el producto de las circunstancias y de la educación... no tiene en cuenta el hecho de que las circunstancias se modifican precisamente por los hombres y que cualquier educador tiene que ser educado a su vez”...; a lo cual agrega Sartre en la “Critica de la razón dialéctica” ...” o simplemente tenemos que comprender que el educador es el producto de las circunstancias y de la educación, lo que harÌa que la frase fuese inútil y absurda, o es la afirmación decisiva de la irreductibilidad de la praxis humana; el educador tiene que ser educado **significa** que la educación tiene que ser una *empresa* ”.
Así, señalo, podemos comprender como: el hombre es *a la vez* el *producto* de su propio producto y un *agente* histórico que en ningún caso puede tomarse como un producto.
Pero esta contradicción no esta estancada; hay que aislarla en el movimiento de la praxis; entonces iluminara la frase cl·sica de Engels: ...” los hombres hacen la historia por si mismos en un medio dado que les condiciona.”; o sea, diríamos aquí: sobre la base de condiciones reales anteriores al acto (entre las cuales hay que contar con los caracteres adquiridos, las deformaciones impuestas por el modo de trabajo y de vida, la alienación, etc.), pero, queda claro, son ***ellos*** los hombres, los que las hacen y no las condiciones anteriores, si no, serian los simples vehículos de unas fuerzas inhumanas que dirigirían a través de ellos el mundo social.
Aquí, y en este apartado del trabajo, recojo las indicaciones de Sartre, en el sentido de que: es cierto de que las condiciones existen y que son ellas, y sólo ellas, las que pueden dar una dirección y una realidad material a los cambios que se preparan; pero que es el movimiento de la ***praxis*** humana, el que las supera conservándolas.
Para nosotros, el hombre se caracteriza ante todo por la superación de una situación, por lo que logra hacer con lo que han hecho de el, aunque no se reconozca nunca en su objetivación.
Esta superación la encontramos gracias a la raíz de lo humano y en primer lugar de la ***necesidad*** . Y por que no, también de la rareza que obliga a un grupo humano a estructurar sus conductas y sus propósitos. Por que la rareza no es una simple carencia; en su forma mas desnuda y simple, expresa una situación en la sociedad (y al describirse así, como tal carencia) encierra ya un esfuerzo para

superarla; en la mas rudimentaria conducta se tiene que determinar a la vez en relación con los factores reales y presentes que la condicionan y en relación con cierto objeto *que tiene que llegar y que trata de hacer que nazca*. A esto es a lo que llama Sartre en la Critica de la razón dialéctica: ***el Proyecto*** , y recordemos el objeto de nuestro estudio en este trabajo.

Se define de esta manera una doble relación simultanea; en relación a lo dado, la *praxis* es negatividad: pero se trata siempre de la *negación de una negación* ; pero en relación con el objeto que se quiere alcanzar, es positividad , pero esta *positividad* desemboca en lo "no existente", en lo que nunca ha sido aún.

Por ello, el proyecto, que es al mismo tiempo: *fuga y salto adelante , negativa y realización*, mantiene y muestra a la realidad superada, negada por el mismo movimiento que la supera.

Asì resulta que el *conocimiento* es un momento de la praxis, aun de la mas rudimentaria; pero este conocimiento no tiene nada de un Saber absoluto: definido como esta por la negación de la realidad rechazada, en nombre de la realidad que tiene que producirse, así el conocimiento queda cautivo de la acción que el ilumina y desaparece con la acción al llegar a su termino, integrandose en su parte mas general a la memoria, y que en futuras acciones fundamentara a nuevos conocimientos posibles.

Así, convenimos, se entiende que "el hombre es el producto de su producto"; pero inscrito en las estructuras de una sociedad que ha sido creada por medio del trabajo humano, estas estructuras *definen* para cada uno una situación objetiva de partida: ..."la verdad de un hombre es la naturaleza de su trabajo y es su salario". (nos dice Sartre). Pero le define, también como tal, en la medida en que las supera constantemente con su practica concreta. Aclaremos esto así: Un hombre en la sociedad: es carpintero, o medico, o arquitecto y por ello su verdad ante esta sociedad ante la que el es , es su potencial productivo y su inserción especifica en la practica social; y ademas es, o bien rico o pobre, empleado o desempleado y desde ahí actúa en esta; pero también definido asì en principio se redefine por sus acciones para superar esta situación a la luz de sus iniciativas y actos posibles y que el desde si: imagina y realiza, construyendo así el (y su) futuro, que es a termino su verdad.. Ahora bien, esa superación no es concebible, sino con relación al campo de sus ***posibles*** ; decir de un hombre lo que "es", es decir al mismo tiempo lo que "puede", y recíprocamente; las condiciones materiales de su existencia circunscriben el campo de sus posibles. El campo de sus posibles es así el fin hacia el cual supera el agente (culturalmente activo), su situación objetiva.

En este campo depende a su vez estrechamente de la realidad social e histórica, pero el individuo se objetiva y contribuye a hacer la Historía superando el dato hacia el campo de lo posible y realizando una posibilidad (y sólo una) entre todas. Aquí dejamos la palabra a Sartre:: ..." tenemos que concebir la posibilidad como el

desdoblamiento determinado; por una parte esta en el corazón de la acción singular, la presencia del porvenir como ***lo que falta*** y lo que descubre a la realidad por ésa ausencia". Por otra parte, lo que mantiene y transforma sin cesar a la colectividad es el porvenir real y permanente del que se creen y son en rigor portadores.
Aquí, imagino que podría enunciarse el problema de la pauperización de los muchos (los pobres), con este punto de vista: todo hombre se define negativamente por el conjunto de los posibles que le son imposibles, es decir por un porvenir mas o menos cerrado.
Así, positiva y negativamente, Sartre tendría razón cuando señala: ..."Los posibles sociales son vividos como determinaciones esquemáticas del porvenir individual. Y lo posible mas individual es la interiorización y el enriquecimiento de un posible social". Y más adelante nos aclara... "Todo cambia si se considera que la sociedad se presenta para cada cual como una ***perspectiva de porvenir*** , y que este porvenir penetra en el corazón de cada cual como una motivación real de sus conductas." Y nosotros agregarÌamos, mientras no se estudien las estructuras del porvenir en una sociedad determinada, corremos el riesgo de no comprender nada en lo social que sea realmente activo. **El hombre se define, pues, por su proyecto.**
Este ser material supera perpetuamente la condición que se le hace; descubre y determina su situación *trascendiéndola* para objetivarse por el trabajo, la acción o el gesto. Al respecto nos señala Sartre: ..."El proyecto no deber· confundirse con la voluntad, que es una entidad abstracta, aunque el proyecto pueda estar revestido por una forma voluntaria en ciertas circunstancias. Esta relación inmediata con el 'otro" distinto de uno mismo, más allá de los elementos dados y constituidos, esta la permanente producción de si mismo por el trabajo y la praxis", es nuestra propia estructura; no es ni una necesidad ni una pasión, ni tampoco una voluntad, sino que nuestras necesidades o nuestras pasiones, o el mas abstracto de nuestros pensamientos, siempre están *fuera de si mismos hacia*... . Esto es lo que Sartre llama *existencia*, no entendiendo por ello una substancia estable que descansa en si misma, ... "sino un perpetuo desequilibrio, un arrancamiento a si de todo el cuerpo. como este impulso hacia la objetivación que toma formas diversas según los individuos, como nos proyecta a través de un campo de posibilidades, algunas de las cuales realizamos, excluyendo a otras, también lo llamamos: ***elección*** o libertad".
Pero no se trata aquÌ, suponemos nosotros, en la afirmación de Sartre, de introducir lo irracional, de inventar una libertad - fetiche como podría señalar el materialismo mecanicísta, pues esto significarÌa poder reducir la *praxis, la creación, la invención*, de reproducir el dato elemental de nuestra vida, así *se querría explicar* la obra, el acto, la actitud, por los factores que los condicionen; pero este afán de explicar escondería la voluntad de asimilar lo complejo a lo simple, de negar la

especificidad de las estructuras y de reducir el cambio a la identidad.

Esto sería recaer en un determinismo cientificista, lejano de nuestro criterio. Por el contrario el método dialéctico se niega a *reducir*; hace el camino inverso: *supera conservando* ; pero los términos de la realidad superada no pueden dar cuenta ni de la superación en sí, ni de la sÌntesis ulterior; por el contrario es Esta ultima, la que las ilumina y permite comprenderlas. Para nosotros, la contradicción de base sólo es uno de los factores que delimitan y estructuran el campo de los posibles; pero si se las quiere: a) *explicar* en detalle, revelar su singularidad (es decir el aspecto singular que presenta en este caso la generalidad) y b) *comprender* como han sido vividas, a lo que por el contrario hay que interrogar es a la *elección*; es esta la que nos revela el secreto del condicionamiento del individuo es su obra o su acto.

Volveremos sobre esto, cuando lleguemos a la doble actuación en el proyecto arquitectónico: la del usuario - comitente y la del proyectista, pero aun nos falta un largo trecho de razonamientos.

Para alcanzar el sentido de una conducta humana, hay que disponer de lo que los psiquiatras, o ciertos historiadores, han llamado “comprensión”. pero no se trata en este caso ni de un don particular ni de una facultad especial, aquí *comprensión* es, el conocimiento del movimiento dialéctico que explica el acto por su significación terminal a partir de las condiciones de partida.

Reproduzco aquí, un ejemplo de “**comprensión**” en el sentido antedicho, y entresacando (y supliendo) del texto de Sartre, lo relativa al habitar y la habitabilidad en el centro significante del espacio arquitectónico: nos cuenta que ...” Comprendo los gestos de un compañero que se dirige hacia la ventana, partiendo de la situación en que nos encontramos ambos; por ejemplo que hace mucho calor. Va a darnos aire. Esta acción no esta inscrita en la temperatura, no esta “puesta en movimiento” por el calor como si fuese un simple estímulo que provoca reacciones en cadena: se trata de una conducta sintética que unifica ante mis ojos el campo practico en que estamos uno y el otro al unificarse ella misma; los movimientos son nuevos, se adaptan a la situación, a los obstáculos particulares; es que los montajes aprendidos son esquemas motores abstractos e insuficientemente determinados, se determinan por la unidad de la empresa: hay que separar la mesa; después la ventana tiene hojas, o es de guillotina, o tal vez es corrediza, o tal vez - si estamos en el extranjero- de una especie que aun no conocemos. De todas formas, para superar la sucesión de gestos y percibir la unidad que se dan, es necesario que yo mismo sienta la atmosfera recalentada, la necesidad de frescor, necesidad de aire, es decir que yo mismo sea esa superación vivida de nuestra situación material”... (Volveremos sobre esto, al hablar de conaturalidad entre el arquitecto y los (sus) usuarios).

..." Las puertas y las ventanas nunca han llegado a ser del todo realidades pasivas en la habitación, - nos sigue contando Sartre- el trabajo de los otros (los arquitectos y artesanos, digo yo), les ha conferido un sentido, las ha vuelto instrumentos, posibilidades *para otro* (cualquiera) . Lo que significa que ya las *comprendo* como estructuras instrumentales y como productos de una actividad dirigida. Pero el movimiento de mi compañero hace explicitas las indicaciones y las designaciones cristalizadas en esos productos; su comportamiento me revela el campo practico como un "espacio hodologico" (Se aplica dicho concepto, al espacio considerado como camino de la acción y como sede de las propiedades que la determinan; según Lewin), e inversamente, las indicaciones contenidas en los utensilios se convierten en el sentido cristalizado que me permite *comprender* la empresa. Su conducta unifica a la pieza y la pieza unifica su conducta.

De tal manera se trata de una superación enriquecedora para nosotros dos que esta conducta, en lugar de iluminarse primero por la situación material me la puede revelar: absorto en un trabajo hecho en colaboración, o en una discusión, habÌa sentido algo así como un confuso e innominado malestar; veo a la vez en el gesto de mi compañero su intención practica y el sentido de mi malestar.

Esta larga explicación ejemplar de la comprensión volver· a tener su sentido cuando lleguemos a la relación y saberes diversos de los usuarios y el proyectista, permitanme pues, acabar el ejemplo: ..." El sentido de la Comprensión es entonces simultáneamente *progresivo*: (hacia el resultado objetivo) y *regresivo* (ya que me elevo hacia la condición original). Por lo demás lo que definir· el calor como intolerable es el acto mismo: si no levantamos un dedo es que la temperatura se puede soportar. La unidad rica y compleja de la empresa nace asi de la condición mas pobre y vuelve a ella para iluminarla. Por lo demás mi compañero se revela por su comportamiento, aunque en otra dimensión: si se ha levantado tranquilamente antes de empezar el trabajo o la discusión, para entreabrir la ventana, este gesto lleva a unos objetivos mas generales (voluntad de mostrarse metódico, de cumplir con la función de un hombre ordenado o amor autentico por el orden); parecer· diferente si se levanta de repente para abrir la ventana de par en par, como si se estuviese ahogando.

Y para que pueda comprender esto es necesario que mis propias conductas (potenciales) me informen en su movimiento proyectivo sobre mi profundidad, es decir sobre mis objetivos mas vastos y sobre las condiciones que corresponden a la elección de esos objetivos. Así la comprensión no es otra cosa que mi vida real, es decir el movimiento totalizador que recoge a mi prójimo, a mi mismo y a cuanto nos rodea en la unidad sintética de una objetivación que se esta haciendo". Ojalá esta larga cita permita explicar mejor el campo del proyecto.

La *comprensión* puede ser totalmente regresiva, entonces, precisamente por que somos ***pro- yecto***. Si nosotros termináramos el ejemplo sartriano, dirÌamos

que: si ninguno de los compañeros metidos en su trabajo tuvieran conciencia de la temperatura, un otro, tercero, al entrar al lugar sobre calentado, seguramente dir·: - les absorbe de tal manera la discusión que se están ahogando. Al entrar en la habitación esta persona *vive* el calor *como necesidad*, como una voluntad de ventilar, de refrescar; en el acto la ventana cerrada ha tenido un significado para ella; no por que la fuera a abrir, sino por el contrario, por que aún no se había abierto. La habitación cerrada y calurosa revela un acto que no ha sido hecho y que toca (ya que estaba indicado como posibilidad permanente por el trabajo colocado en los utensilios presentes). Pero esta ausencia, esta objetivación del no - ser no encontrara una consistencia autentica salvo si sirve de revelador de una empresa positiva: a través del acto factible y que no esta hecho, este testigo recién llegado, descubrir· la pasión que ambos compañeros han puesto en su discusión. Y si riendose les dice: “sois unas ratas de biblioteca”. Encontrara así unas significaciones mas generales de su conducta y les aclarará en su profundidad: su ser y su acto (para explicar el termino que uso Sartre en el ejemplo).

Concluimos este ejemplo con una reflexión operativa: Como somos hombres y vivimos en el mundo de los hombres, del trabajo y de los conflictos, todos los objetos que nos rodean *son signos* . Indican por si mismos su modo de empleo y apenas tapan el *proyecto real* de los que los han hecho tales para nosotros y que se dirigen a nosotros a través de ellos.

El movimiento dialéctico que va del condicionamiento objetivo, a la objetivación del sujeto, permite que se comprenda que los fines de la actividad humana no son entidades misteriosas y añadidas simplemente al acto mismo; representan simplemente la superación y la conservación de lo dado en un acto que va del presente al porvenir.

Así vemos que la comprensión no es otra cosa que la translucidez de la praxis misma, ya sea que al constituirse produzca sus propias luces, ya que se encuentre en la praxis del otro. De todas formas las comprensión del acto (producido o reproducido); la estructura teleológica de la actividad no se puede aprehender sino en un pro -yecto que se define a si mismo por su fin, es decir por su porvenir, y que se vuelve de su porvenir hasta el presente para iluminar a éste como negación del pasado superado.

Apunto aquí, aun del texto de Sartre: ...” la realidad humana en la medida en que se hace, escapa al saber directo. Las determinaciones de la persona sólo aparecen en una sociedad que se constituye sin cesar asignando a cada uno de sus miembros un trabajo, una relación con el producto de su trabajo y relaciones de producción con los otros miembros, todo ello en un incesante movimiento de totalización.” Pero estas determinaciones están sostenidas, interiorizadas y vividas (en la aceptación o el rechazo) por un proyecto personal que tiene dos caracteres fundamentales: en ningún caso se puede definir con conceptos (ya que el proyecto,

dialéctico como es, no podría ser objeto de conceptos, por que los engendra en su movimiento y los disuelve a todos en su constituirse- cgl.); y en tanto que proyecto humano siempre es comprensible (de derecho si no de hecho); hacer explícita esta comprensión no conduce a un saber de ello, sino a reproducir uno mismo el movimiento dialéctico que parte de los datos experimentados y se eleva a la actividad significante".
Esta "comprensión", que no se distingue fácilmente de la praxis, es también y al mismo tiempo la existencia inmediata (puesto que se produce como el movimiento de la acción), y el fundamento de un conocimiento indirecto de la existencia (puesto que comprende la ex- *Istencia* del otro).

Entendamos aquí como conocimiento indirecto al resultado de la reflexión sobre la existencia. Este conocimiento indirecto, en el sentido que esta propuesto por todos los conceptos de la antropologÌa, cualquiera que sea la disciplina considerada, resultarían incomprensibles sus mas elementales nociones, sin la inmediata comprensión del ***proyecto*** que los subtienda de la ***negatividad*** como base del proyecto, de la ***trascendencia*** como existencia fuera-de-sí en relación con el Otro-distinto-de-sí y el otro-distinto-del-hombre, de la ***superación*** como mediación entre el dato experimentado y la significación practica, de la ***necesidad*** en fin, como estar – fuera de – si - en – el - mundo de un organismo practico.
Se coloca aquÌ a la necesidad en ultimo lugar, siendo la prioridad fundamental del acto humano, para señalar como resume en sí todas las estructuras existenciales.

La necesidad es, en su pleno desarrollo: trascendencia y negatividad (negación de negación en tanto que se produce como carencia que intenta negarse) y luego, naturalmente: superación – hacia ... (*proyecto rudimentario*).

Si aceptamos que el fundamento de la existencia humana es el desarrollo de la praxis, y la *praxis* es en si misma inconcebible sin la *necesidad* , la *trascendencia* y el *proyecto*, podemos definir una estructura que siendo la del proyecto humano será por ende la de nuestro estudio sobre el proyecto arquitectónico.
Los proyectos arquitectónicos, como caso particular de la actividad proyectual, tanto el proyecto (**a**) Que concibe la necesidad e imagina su satisfacción probable y lo verifica virtualmente calculando su verificabilidad posible que identifica a los usuarios, como el proyecto. (**b**) Que partiendo de una vocación y un estar ante el campo de posibles de una cultura arquitectónica dada y optar por una posición ante esta, y que viendo a la oportunidad del proyecto (del otro, el (**a**), y que le es encomendado profesionalmente, lo realiza al mismo tiempo: para –si , al realizarlo para el otro. Aquí: el proyecto (en rigor, son dos en uno, el mismo), así es el común denominador de las dos necesidades y el potencial satisfactor de las dos trascendencias.

Entonces, en la estructura del proyecto arquitectónico así comprendido se establecen, esperamos, cinco términos que debemos integrar y comprender y son: la ***Necesidad***, la ***Negatividad***, la ***Superación***, el ***Proyecto*** y la ***Trascendencia***, y también que estos forman, no un conjunto cuya entidad pueda ser definida por azar, sino que se forman como una totalidad sintética , en la que cada uno de los términos como momentos indicados, contiene a todos los otros.

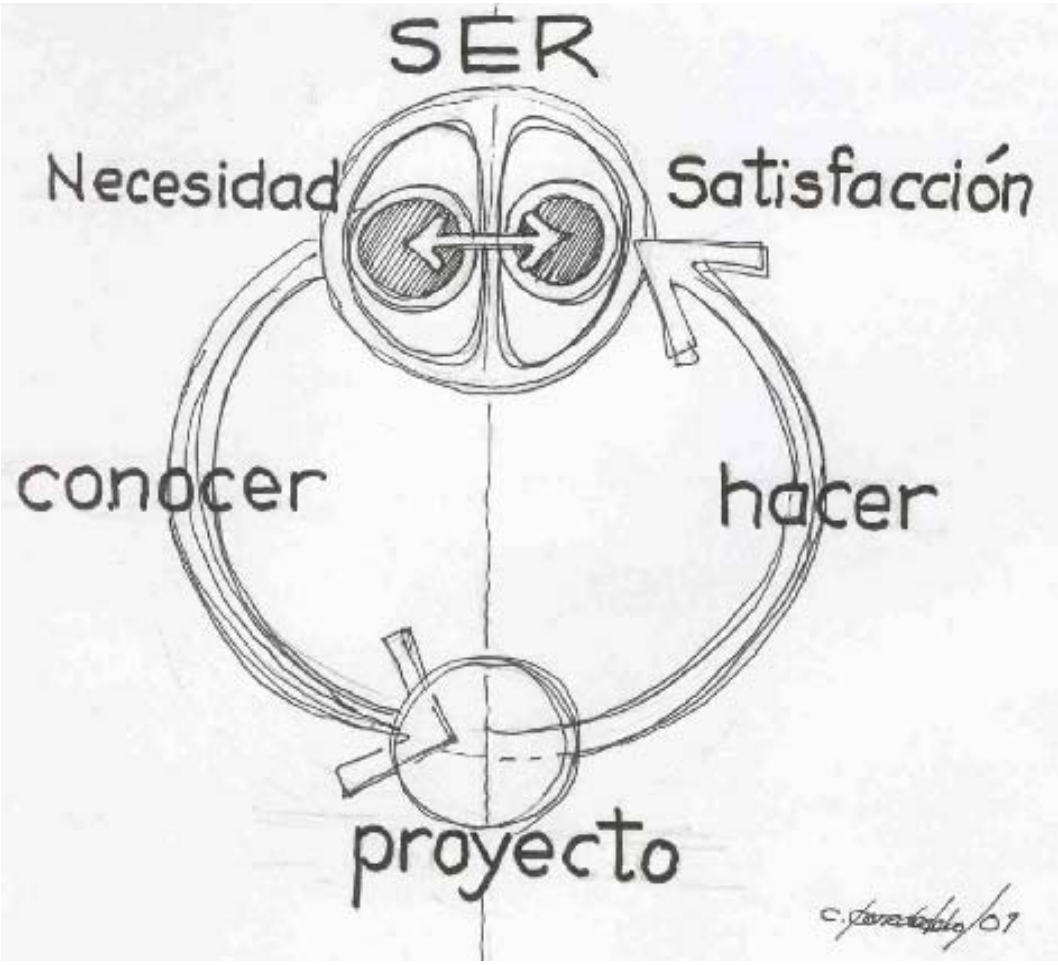
Cap. 4 De la teoría del Proyecto arquitectónico.

> Concibo la arquitectura como la estructura inicial que <<ordena el espacio >> de aquel *lugar* que ha de edificar el *ser* . Desde esta concepción, el trabajo del arquitecto se presenta como un dilema ético entre el *imaginar* y el *construir* el ámbito de la morada del hombre. De hecho, se entiende que el *espacio*- relato metafísico de la arquitectura- se puede << proyectar >> desde la arquitectura; el *lugar* solo se puede << construir >> desde el fluir de la vida.
> **Antonio Fernández Alba; "** *La Metrópoli vacía***"**

Iniciamos aquí, las consideraciones y reflexiones que esta investigación encontró en relación a la practica proyectual arquitectónica.
Esta parte del trabajo; el que era el propósito expreso descubierto en el ensayo situado en la primera parte del estudio; y que por entonces la definió como la carencia notable en la practica arquitectural contemporánea y en su docencia correspondiente. Esta tarea, la que intentamos aclarar o contribuir a despejar ahora; partió, de aceptar para nosotros a la que definiremos provisionalmente, como la característica socialmente relevante del oficio de arquitecto, y que es en rigor lo que la comunidad entiende y espera del profesional denominado arquitecto, en el cumplimiento del papel que se le ha asignado hasta hoy: el de inventar y construir en previedad (o sea en el papel, y desde antes de su ejecución), tanto las "casas" como todos los otros edificios en donde albergar las actividades espaciales especificas del habitar o morar de la población en sus múltiples propósitos y ajetreos.
El propósito de esta investigación, es pues, la construcción o reconstrucción, en

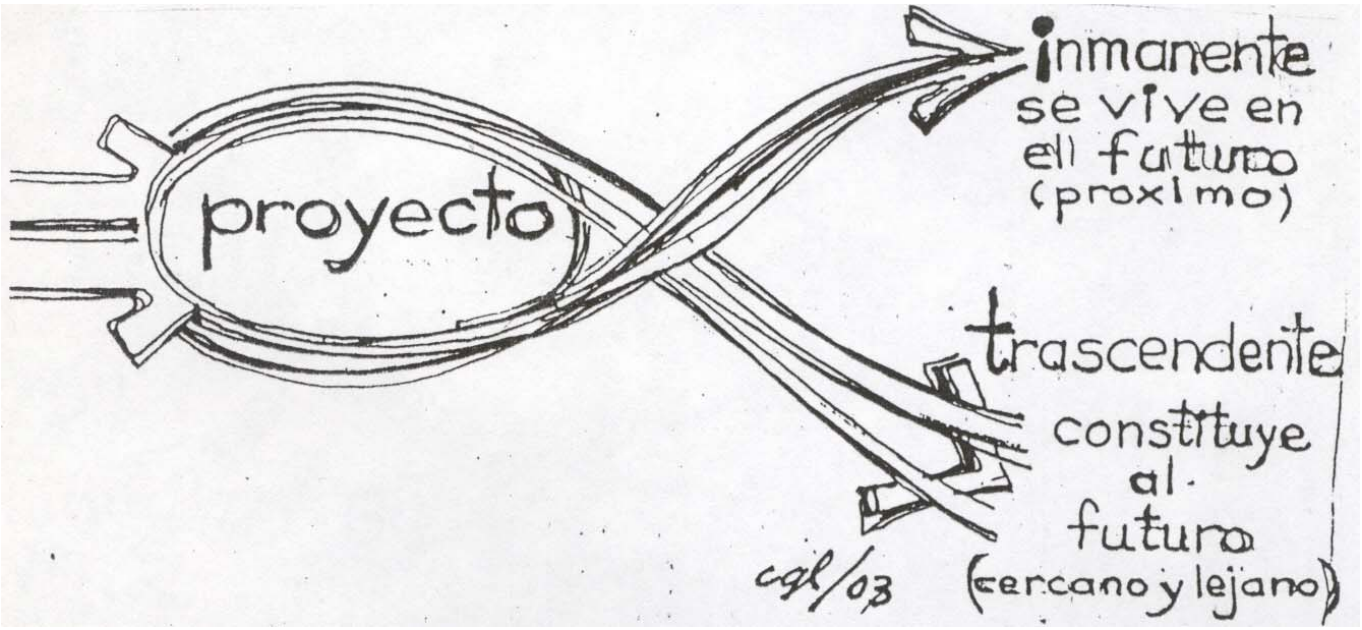
medio de un mundo globalizado, de la teoría necesaria y posible para entender y atender a la Arquitectura, en esta era de desconcierto; por ello, en este trabajo nos obligamos a intentar hacer, o rehacer, una reflexión que coloque sobre sus pies, lo que hoy parece estar de cabeza.

Y así, discurrir, aclarar y precisar cuidadosa y pacientemente por los hechos significativos del ser y hacer del proyecto de la arquitectura. Aclarando de ser posible y con cierto detalle, sus incertidumbres y tambien ubicar los presentimientos y los datos ya sabidos, en una totalización en ciernes que después quizás, permita a otros, nuestros colegas, caminar ahora si (es, o parece ser: urgente), a la construcción y aplicaciones practicas y didácticas, de una teoría deseable, verdaderamente humana y racional de nuestro hacer; como condición necesaria y suficiente para enfrentar resistiendo, los retos de la ciudad de la sociedad de masas, en lo que hoy vivimos y aun de los retos por venir, en medio de las miserias y violencias del tiempo presente.



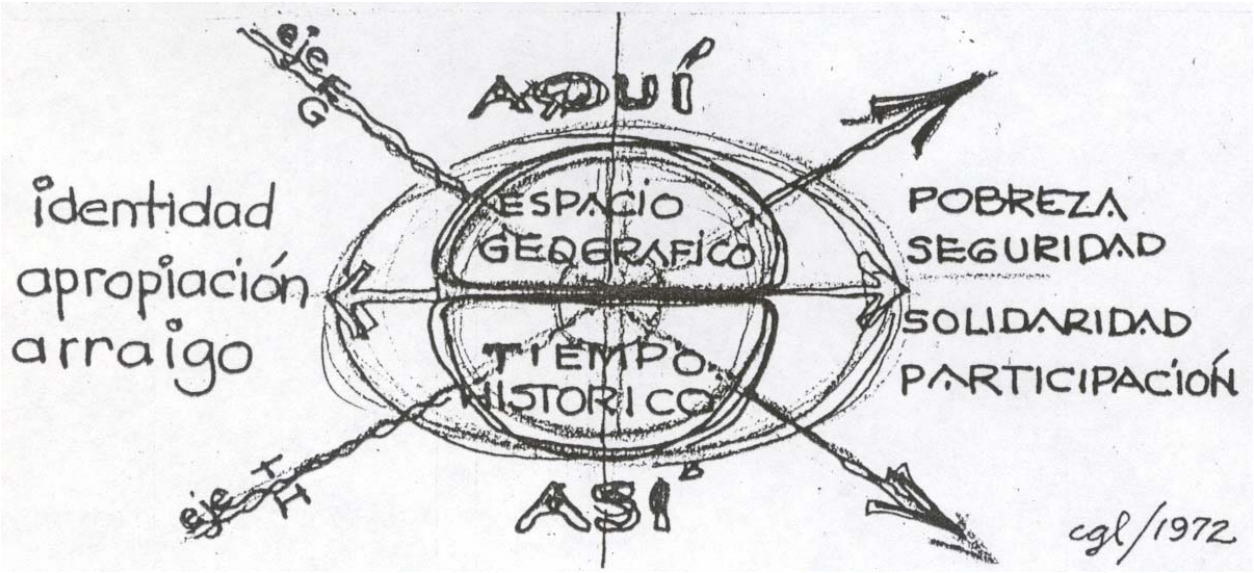
4.1 El proyecto condición inevitable de lo verda deramente humano, en el que hacer de lo arquitectónico.

Si como ya mostramos más arriba: el proyecto, es condición inevitable de la practica verdaderamente humana, y éste se caracteriza por prefigurar acciones generadoras de objetos satisfactorios de una necesidad, y que mediante un método progresivo-regresivo que va desde la necesidad y su conciencia (en el necesitado), hasta la determinación de esa carencia, como una negación, y que mediante tanteos supera (o pretende superar) lo dado inicial, generando una negación de la negación; afirmándose ¡así!, o sea, proyectándose hacia un futuro: otro y mejor. Es, por tanto la prefiguración realizable de algo aún inexistente, en el que a la satisfacción de la necesidad y el deseo, se le aúnan tanto la inmanéncia del habitar, como la trascendencia, tanto la del necesitado (los usuarios), como la del realizador proyectista.



Entonces en relación a la Arquitectura, objeto de nuestras preocupaciones en este estudio, ubicaremos (o por lo menos así lo pretenderemos) al proyecto arquitectónico homologándolo al de la conducta humana: que es y existe como proyecto (según J.P. Sartre op. cit.), y trataremos de desglosar en este caso particular sus modos y problemas y condiciones consecuentes.

La condición de la arquitectura necesaria (la aun por hacerse), a saber, es que atiende y pone en concordancia tanto a: ***un sitio*** dado y definido como su ubicación; con sus ***pre existencias*** ambientales y las edificadas, y situándose en el seno de una comunidad con su *cultura y circunstancias* históricas ahí en activo. Y se requiere que albergue o acoja a una actividad humana especifica y que claramente no puede realizarse (por si) en ese medio y sitio, sin el mediar de acciones transformadoras, tanto espaciales como constructivas (o edificatórias). Acciones que adecuen la función nueva, que ahí es (o será) una rareza frente a las condiciones singulares y especificas del sitio (y sus condicionantes ambientales) y en relación al entorno cultural y urbano.



Entonces *prefigurar* mediante un proyecto, la forma idónea para albergar la actividad y su consecuente realización constructiva y además económicamente posible; es un trabajo singular y especifico (el del proyectista arquitecto), significativo y muy importante para la sociedad en general y para los necesitados concretos en particular; y por ello, el eje de la presencia del arquitecto como mediador entre la necesidad social de alojamiento en general y la satisfacción individual y colectiva especifica, mediante las tareas de realización del objeto arquitectónico: de un objeto edificado que se pretenderá tal: que sea eficaz y estimulante para los otros: sus usuarios directos, en primer termino, y/o tambien, para los ciudadanos (que lo tienen y usan como parte de su ciudad), y que lo habitan y viven como orden y orientación de su lugar habitado “inevitable”.

Y finalmente, para el proyectista, será un objeto satisfactorio tambien, porque el objeto ya realizado (edificado), es para él y para los otros , como sujetos culturales: “la obra” , que así va constituyéndose parte y avanzada de la cultura arquitectónica “en el mundo”, trascendiendo con esto a lo ya dado y ensanchando así el mundo conocido, o preparándonos para: conocerlo, apreciarlo y así apropiárnoslo.

4.2 El proyecto en arquitectura y su carácter desdoblado.

De aceptarse las reflexiones anteriores, el proyecto arquitectónico es el producto de una relación dual y dialéctica, de acciones y trabajos singulares, de por lo menos dos sujetos (culturalmente activos), el habitante usuario y el proyectista, ambos en torno a un solo objeto: el arquitectónico que a termino, ya edificado: “es”, para los dos a la vez: lo mismo y algo distinto. No deja de ser importante el admitir después a los otros agentes culturales actuantes en la realidad de la producción de lo arquitectónico. Decíamos, es para los “dos” lo mismo y algo distinto, veamoslo:

a) Para el futuro usuario, por el uso y disfrute, objeto de su satisfacción, y la superación efectiva de su carencia, que por necesitarlo y deseándola, generó su reflexión y acción y que ahora “es” (a termino), el producto de sus trabajos y se ve con ello: realizado, y con garantías de futuro.

b) Para el proyectista arquitecto, por la creación innovatíva, por su concreción geométrica: espacial y constructiva, por la ejecución material del proyecto, como evidencias de su desempeño y capacidad creativa, así como muestra de su tesón y energía, por lo que a termino, él es, proyectado trascendentemente en la (su) cultura, y por ello el, “es” el producto de sus propias obras y productos.

37. Alberto T. Arai, La Raíz Humana de la Distribución Arquitectónica, México, Ediciones Mexicanas, 1950, pags. 15 a 17 ibidem pags. 34 y 35.

Así, entonces, el posible producto de la acción proyectual arquitectónica se presenta como una *totalidad desdoblada*. Es por tanto, un objeto espacial satisfactorio (útil) para albergar una actividad habitable por un lado; y al mismo tiempo, es una obra culturalmente significante, tanto para el arquitecto como para la cultura arquitectónica.
Esto nos muestra entonces, creemos, al proyecto como un producto único, pero resultante de dos fines distintos, que el hecho - objeto arquitectónico, contiene (o contendrá) en si, de forma simultanea y concordante.
Y adelantamos más aún. Es el producto único de un trabajo en común por su innegable realidad y posibilidad social, pero con dos orígenes distintos, y con dos destinos diferentes.

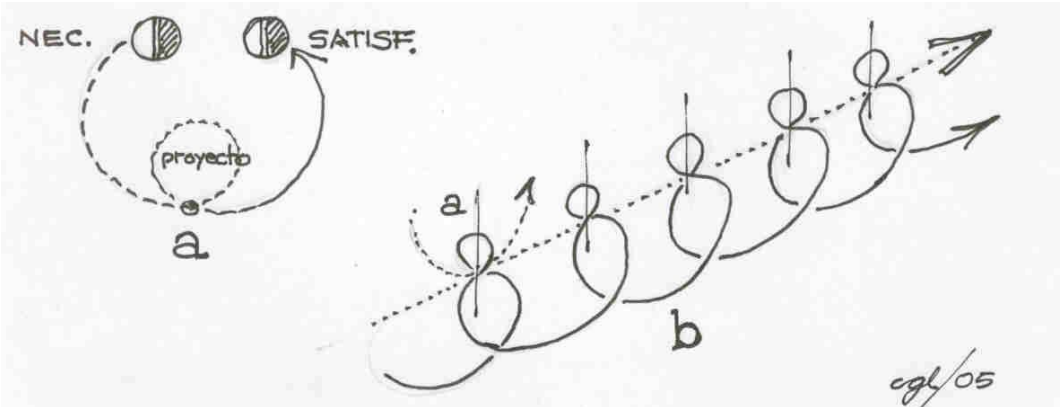
4.3 Diferenciación del arquitecto respecto a los fines del proyecto total.

Esto, lo razonadamente supuesto hasta aquí, se presenta lamentablemente en relación a la historia reciente de la cultura arquitectónica dominante, como una lectura por lo menos incompleta y aún contradictoria. Ya que hoy, esta concordancia es concebida como disyuntiva en la visión desde (y de) el o los arquitectos, ya que se ha primado hasta el limite la visión del proyecto, como el de una obra personal y artística, con el abandono de las posiciones del movimiento moderno que se generara entre las guerras mundiales del siglo pasado, en el llamado periodo heroico de este. Y, que suponía como principio “sine qua non” y prevalente a la satisfacción funcional del uso como eje generador del proyecto y de la obra, consecuencia de la citada concordancia; y es esta visión, la que a partir la mitad de los años cuarenta y más en adelante, y hasta hoy, se convierte en la visión teórica de la practica, dominante. Es esta , la que relega la función y la habitabilidad consecuente, a algo si bien posible, pero en rigor secundario para el “logro de lo arquitectónico” o sea el de su contenido formal: novedoso, elocuente, espectacular e intensamente *expresivo*.
Si lo anterior es cierto, intentamos probarlo en los capitulos 1 y 2,, entonces la teoría arquitectónica objeto de nuestro estudio tendrá que partir de enfrentar, y pretender superar, la posible oposición entre: *el proyecto necesario y posible* para el usuario, *y el proyecto significante cultural* de y para el arquitecto.
Aquí, asumimos como necesario y conveniente, la comprensión del proyecto de la arquitectura como una verdadera totalización : la totalidad de los posibles proyectos parciales.
Los del: usuario, los del comitente interposito probable, y aun los que encarnan el contenido en las normativas instituidas al respecto, y tambien, naturalmente: el

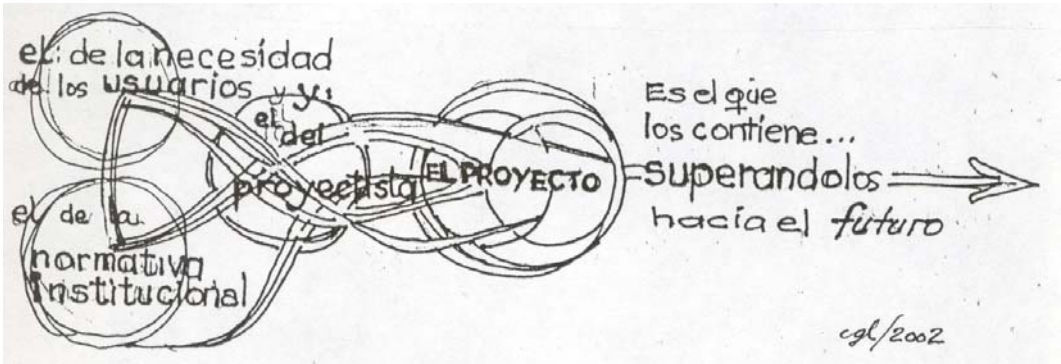
proyecto singular del proyectista como sujeto cultural activo y creativo. Pero que como tal proyecto, este es uno en el todos ellos se hacen simultaneos circunstancialmente y por ello es que se totalizan en procesos progresivos y regresivos, aunados en torno a un solo propósito posible en común: ***el proyecto*** que los contiene superandoles , por lo menos, a los dos proyectos implícitos y preexistentes a su confección:

a) El que se genera y desarrolla desde la necesidad , del o de los usuarios en ciernes.

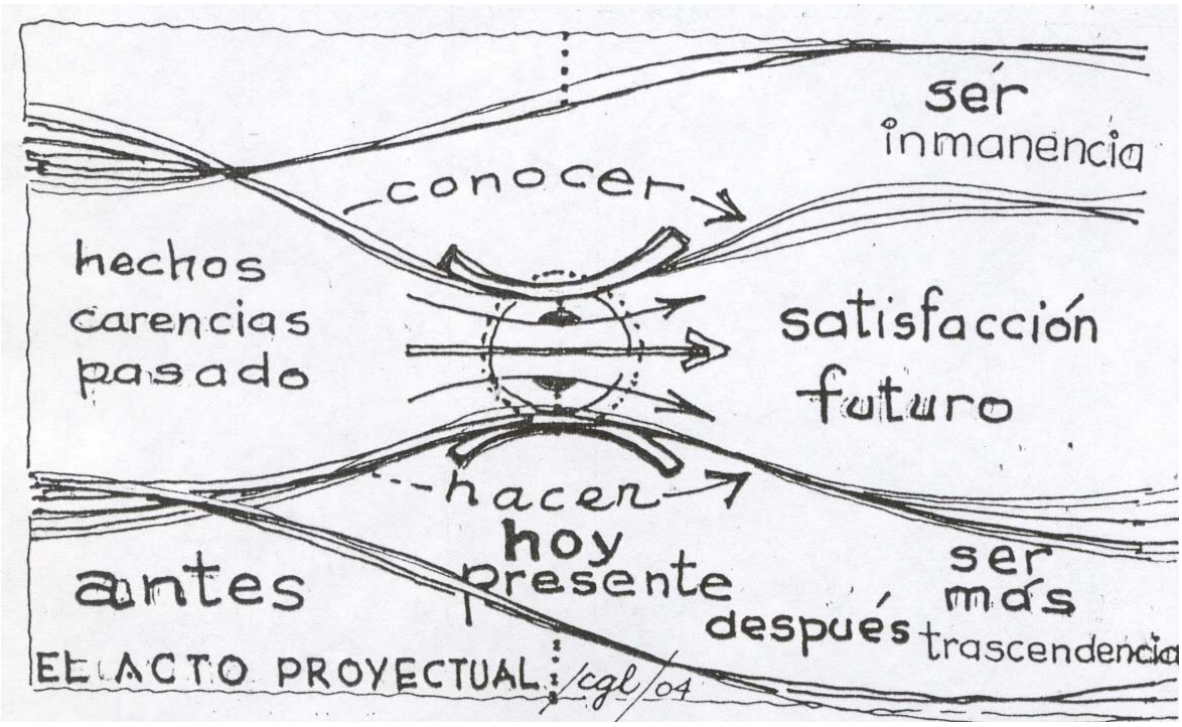
b) Y, el que parte del estado actual de la serie o "continuidad de obras" del proyectista, y para las cuales ésta ocasión u oportunidad, la que será a termino, el producto del proyecto presente, y que por ello, hace sentido al redefinír o consolidar la serie, proyectándole a su futuro.



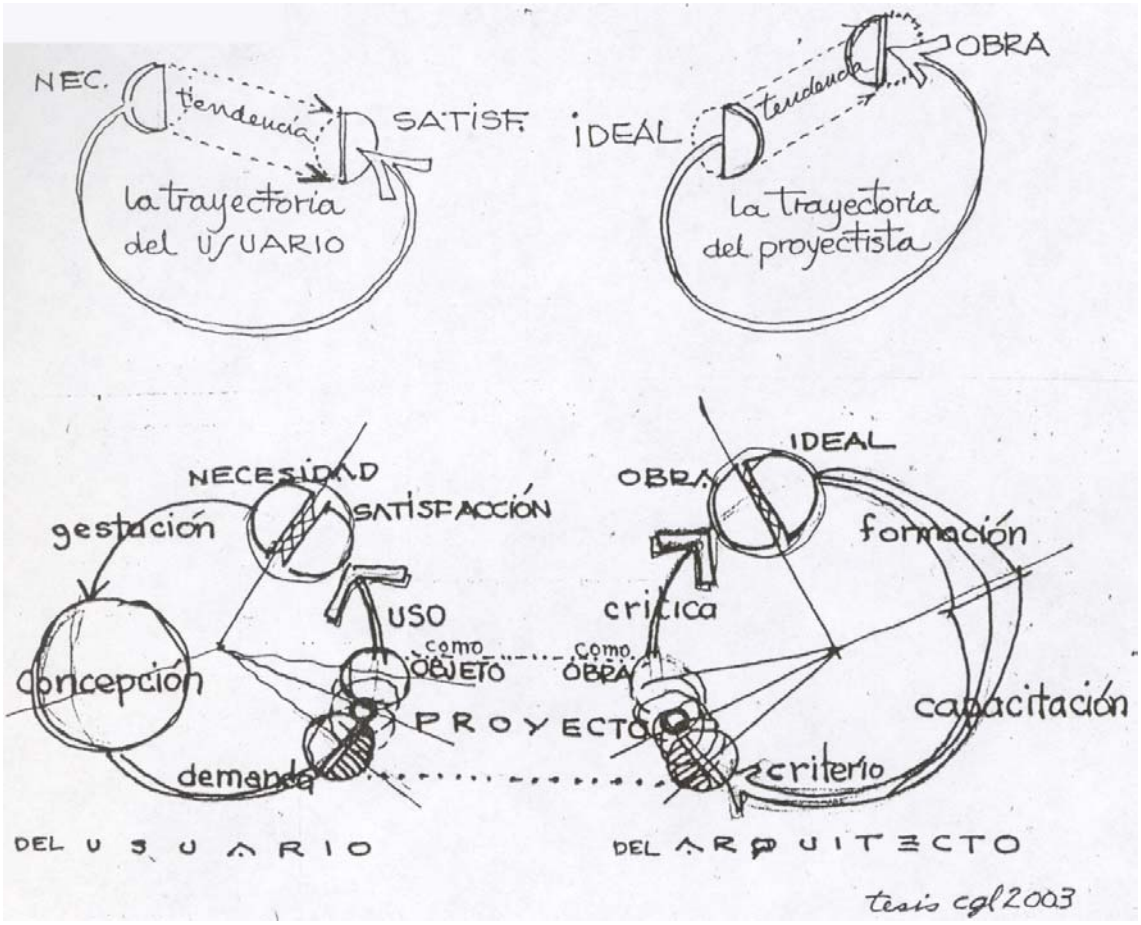
Por ello aceptamos aquí, la totalización provisional de dos totalidades en el proyecto arquitectónico que así es realmente una totalización en acción . Desde sus origenes diversos, con puntos de partida y alcances diferentes, a su termino unificado en el objeto-producto terminal y a su lectura significativa: a) como el objeto satisfactor en potencia y b) como el producto posible de una obra creativa.



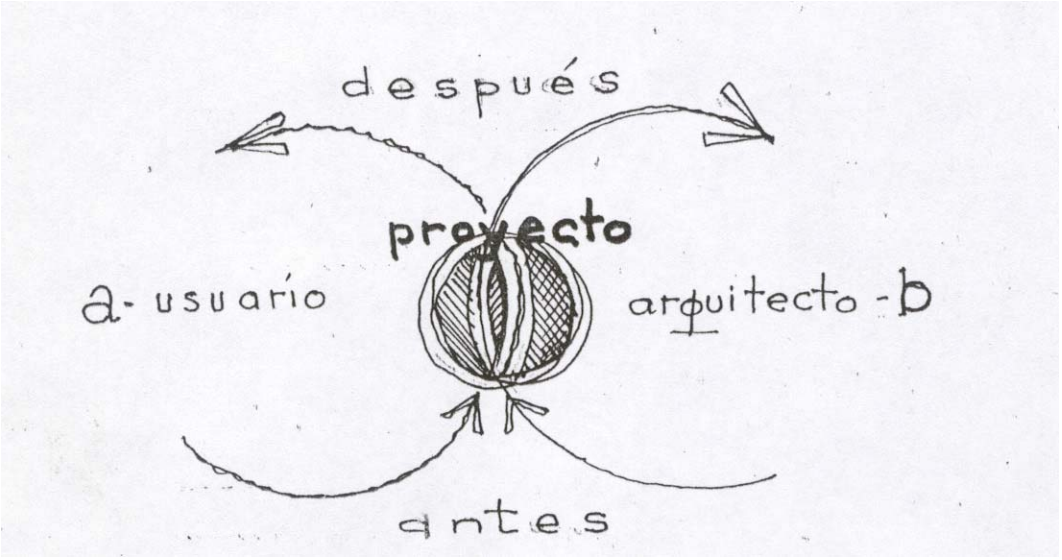
Pero aceptando nosotros, y esperando ser aquí lo suficientemente persuasivos, aceptando pues que la satisfacción cabal de los usuarios-habitantes tiene un carácter primado y que por ello es prevalente, ya que es él, o son ellos (los habitantes), los que la gozan o padecen en: el ser y el estar habitando real del edificio y sus lugares habitables (ya que esto es finalmente, y "para siempre" en su experiencia vital).
Y aceptando simultáneamente, que la satisfacción creativa y artística del proyectista arquitecto y su aportación o enriquecimiento de la cultura arquitectónica, a la que se reclama y pertenece el productor, es un hecho consecuente de la acción anterior, aunque tenga después, a termino, una valencia autónoma como trascendencia cultural.
De aceptársenos lo anterior; aparece aquí como necesaria una propuesta metodológica (o instrumental) para seguir desentrañando el problema del proyecto arquitectónico.
Entonces: supongamos, que sí, que son dos los proyectos que se interséctan en el proyecto de la arquitectura, éstos , como tales: proyectos humanos se desarrollan en el tiempo, vienen de su pasado y se proyectan hacia su futuro; y que juntos *hacen venir al futuro* (el tan deseado y necesario), hasta nosotros, *prefigurándolo* , como paso previo y condición para su ejecución material, y así: generar, tener una *obra-objeto* satisfactoria (realizada y realizánte).



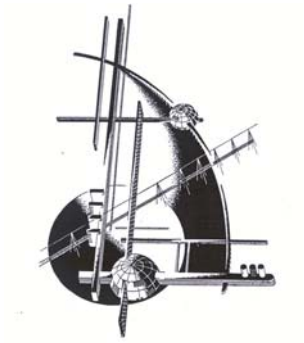
Por ello, intentaremos ahora conocer en ambos casos, a los orígenes o puntos de partida específicos; y al punto de termino (previsible), a saber, el de la obtención garantizada de los fines de ambos; el estadio en que sus desarrollos pueden cruzar sus trayectorias, para así dar comienzo a una trayectoria compartida, y establecer entonces los nodos significativos previsibles y convenientes en que se toman (o tomaran) las elecciones que van a ir prefigurando progresivamente el producto objeto y que es la finalidad primada de la relación proyectual, incluyendo los roles y las prevalencias acordadas de consuno, para el mejor logro del proyecto; configurándose así: una serie concatenada de acciones parciales con sus propios objetivos y mecanismos: de análisis, valoración y aprobación.



Para después continuar al siguiente nivel de desarrollo. y la aproximación progresiva al, o a su termino o consecución del producto especifico: el proyecto arquitectónico aceptable y más conveniente para ambos.



Quedan entonces, al aplicar este método descriptivo, dos circuitos por conocer: a) El que sigue el proyecto de los usuarios (y los comitentes interpositos); y b) El del ejecutante profesional del proyecto (el arquitecto o equipo proyectual).
Para después, proceder a estudiar su campo de interacción en la producción o construcción del proyecto propiamente arquitectónico.



-B-
Объемно-плановая архитектурная композиция. Изысканное сочета ние элементов сооружения на принципе взаимной согласованности.

Cap. 6 El circuito del arquitecto hacia su obra
y su carrera, en medio de la cultura arquitectónica.

El arquitecto no es más inteligente que su material, lo que ocurre es que un material tampoco le comunica nada a un arquitecto que no sea inteligente. Se queda sin ideas. Pero, ¿que es un arquitecto inteligente? El que puede plantear las preguntas correctas, no el que más sabe.
¿Es por ello el proceso de conocimiento en el proyectar un proceso pasivo? ¿Acaso toma parte el proyectista en lo que esta dado de antemano? De ningún modo. Proyectar es un proceso creativo. Desde un determinado punto de vista, tambien el material es pasivo: sólo existe en determinadas formas de organización y son éstas las que hay que encontrar. *Proyectar es producir formas de organización técnicas y constructivas y convertir un programa en una organización.*
Otl Aicher: "*Analógico y Digital*"; Arquitectura y teoría del conocimiento.

39 Otl Aicher, Analógico y Digital, Barcelona GG, 2001 pags. 167 a 182.

La presencia del arquitecto en la realización del proyecto arquitectónico, es hasta ahora, a nuestro ver y saber, (y no es posible aun, en la cultura contemporánea imaginar un escenario diferente) , indispensable y primada.
Es pues, indispensable y además central para el logro de los fines mas significativos del proyecto arquitectónico, o sea su aportación superadora cultural y creativa., Condición previa para su realización positiva; y por tanto, garantía de existencia

real del acto de superación , innovatívo y trascendente como tal Arquitectura.
Pero, sin embargo, su presencia o participación en la acción proyectual no siempre es posible. Sabemos que hay “arquitectura sin arquitectos” como señala B. Rudofsky (en celebre texto del mismo nombre);. Y además, en la mayoría de los casos, las poblaciones pobres no tienen: ni recursos, ni acceso cultural a los servicios profesionales de la arquitectura. Y por otro lado, tambien sabemos de teorías elitistas sobre el tema, teorías que sostiene a la posición protagónica, o casi exclusiva del arquitecto como: el creador, el artista y mejor aun como: “dador de forma”, tal como parecen señalar las practicas actuales mas en boga en la cultura del “star sistem” arquitectónico.
Tesis y practicas que son impulsadas por las revistas especializadas, así como por los dillers (o mandarines) del “arte” y parte del proceso globalizante en arquitectura, hoy por hoy dominante.
Esto por un lado; y por el otro, una masa mayoritaria de producciones edilicias insertas en la producción mercantil nuda y cruda, han mostrado una distorsión que genero una “arquitectura del vacío enajenado” y una “metrópoli vacía” que han sido analizados y descritos teóricamente con rigor por el arquitecto español Antonio Fernández Alba (Ver sus libros: “La Metrópoli vacía”; “En las gradas de Epidauros”; o “Cinco cuestiones de Arquitectura” Ed. Madrid).

40. A. Fernández Alba, Cinco Cuestiones de Arquitectura, Madrid, taller ediciones J.B. 1974, pag 147 Y 148.

Por ello, aunque en una aproximación (de seguro incipiente, pero necesaria para el apartado que aquí presentamos, trataremos de ubicar la producción singular del arquitecto profesional, sus actos preparatorios su enlace con el encargo, su actuación profesional en el que se vincula claro, de alguna manera al circuito del usuario; pero, con un sentido propio y que desde un circuito especifico, el que en estricto, realiza o describe el arquitecto en la practica profesional productiva normal. En ella el arquitecto realiza o ejecuta una actividad cultural desdoblada: *una para si, y otra para el (o los) otros*, con el objeto de lograr fines distintos entre si, pero que se encuentran necesariamente imbricados en el momento nodal de la misma practica.

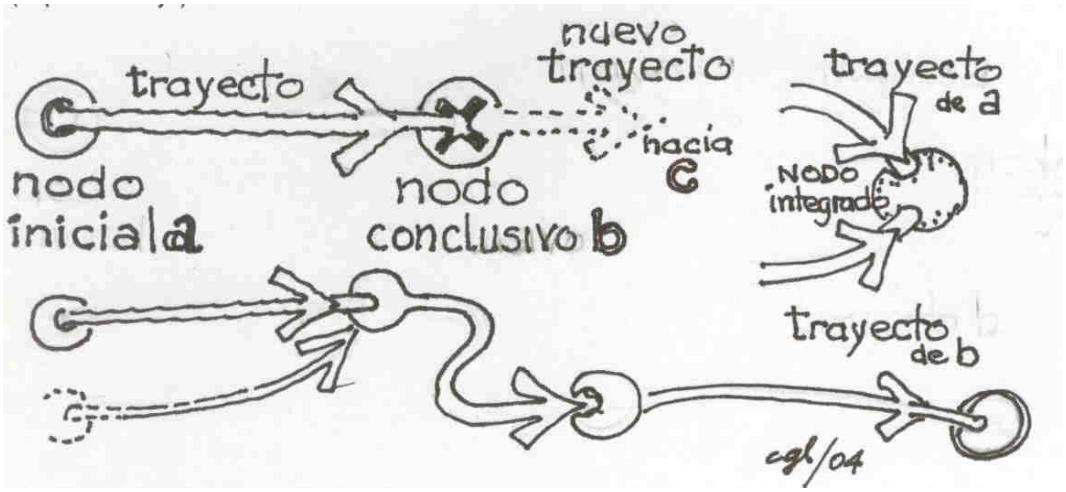
Encontramos aquí, que sin el pretexto de los otros, y en la *proyectación* : de, y para los otros, no es posible la realización de la obra arquitectónica propiamente dicha como tal: la “obra” construida de valor cultural y artístico y la que, la que sin embargo, como “objeto habitable” es usada, disfrutada y valorada por los otros, sus usuarios - habitantes y además sus *prójimos*.
Tesis que sostenemos reiteradamente en este trabajo que es (o se pretende) “desde la perspectiva de los habitantes”, y por tanto entonces el propósito central, y único; y desde el arquitecto y su practica, en rigor, su principal (y mas verdadero) **fin**.

Esto por cuanto hace a los fines de las acciones humanas en un sentido ontológico y por que no ético; pero por cuanto hace a que el proyecto arquitectónico, es un hacer que comprende al *ser y al hacer con el saber y el comprender*, entonces proponemos o creemos conveniente aquí, invitarlos a hacer una digresión. Acompañando a Otl Aicher en su celebre texto: "Analógico y Digital":…"Si el lenguaje es entendido así, como testimonio de como pudo haberse desarrollado la evolución del pensar, el espíritu solo podrá ser contemplado como una estación del circuito de regulación que constituye el pensar, aparte el ojo y la mano, la estación de control y de comparación, es decir de evaluación. Razón, ojo y mano deben ser vistos en un ámbito de acción conectado. El pensar procede de la función de control en el circuito de regulación del hacer. Quien con su mano enhebra una aguja, lleva el hilo con los dedos hacia el ojo de la aguja. Si se apunta al lado, el ojo señaliza el resultado al cerebro, éste emite una orden de control a la mano y el circuito de regulación puede comenzar de nuevo."

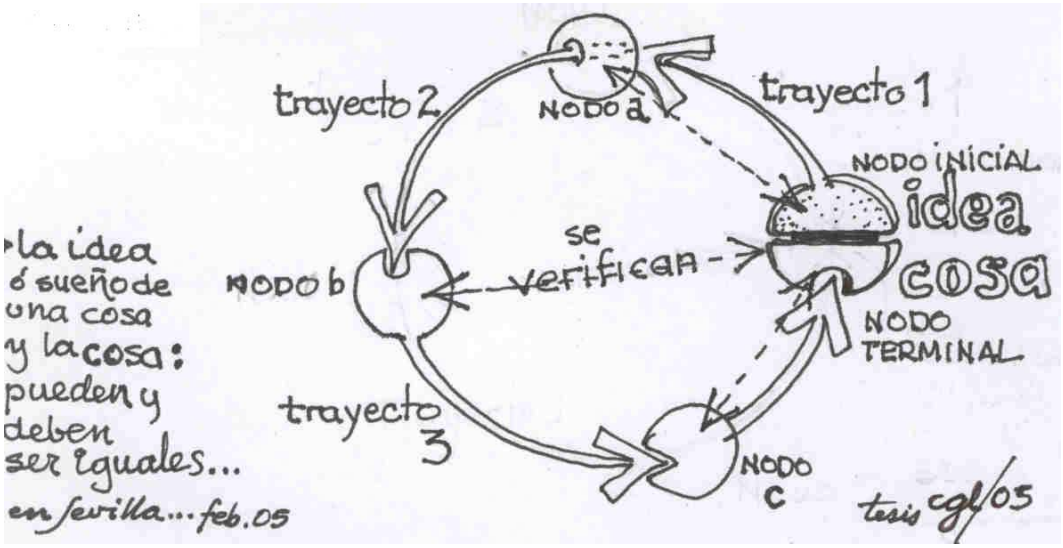
Esperando hacer valer esta idea a lo largo del trabajo, usamos nosotros, así el concepto de "circuito" en relación a la labor proyectual insistimos, tanto desde los usuarios, como desde el sujeto proyectista.

Si en este trabajo, hablamos de circuitos con un trayecto previsible, este, se constituye como tal circuito, a nuestro saber (y en rigor), de algo que se desplaza desde el interior de un "ser" hacia su exteriorización practica (con una finalidad causal) y que tras una acción transformadora vuelve a ser interiorizáda, volviendo al "ser" como satisfacción (o constituyente).

Este circuito entonces parece estar constituido durante su periplo o transito, de varios nodos y trayectos que constituyen la estructura de su figura circular desde su origen problemático a su posible fin. Veámoslo.



Primero, el circuito esta formado de **nodos** productivos (o logros o productos), en que aparece objetivamente una cosa finalista y externa a los sujetos implicados, y sobre la cual como tal cosa, estos pueden razonar, dialogar y decidir. Después, el circuito esta formado tambien de **trayectos** o periodos en que la actividad que parte del "nodo – producto" anterior como inicio, y en que trabajando sobre el, además de la incorporación de otras cualidades y de problemas nuevos, se le desarrolla o supera hacia un nivel superior del "producto – proyecto – fin" y en que dicha actividad se realiza principalmente al interior consciente de el, o de los dos sujetos activos el necesitado y el proponente.



Cabe establecer sin embargo, que si esto, parece ser cierto en lo general, ni se da o dará en todos los casos, ni nos establece que todos los arquitectos, o los usuarios, "deben" pasar por lo aquí descrito.

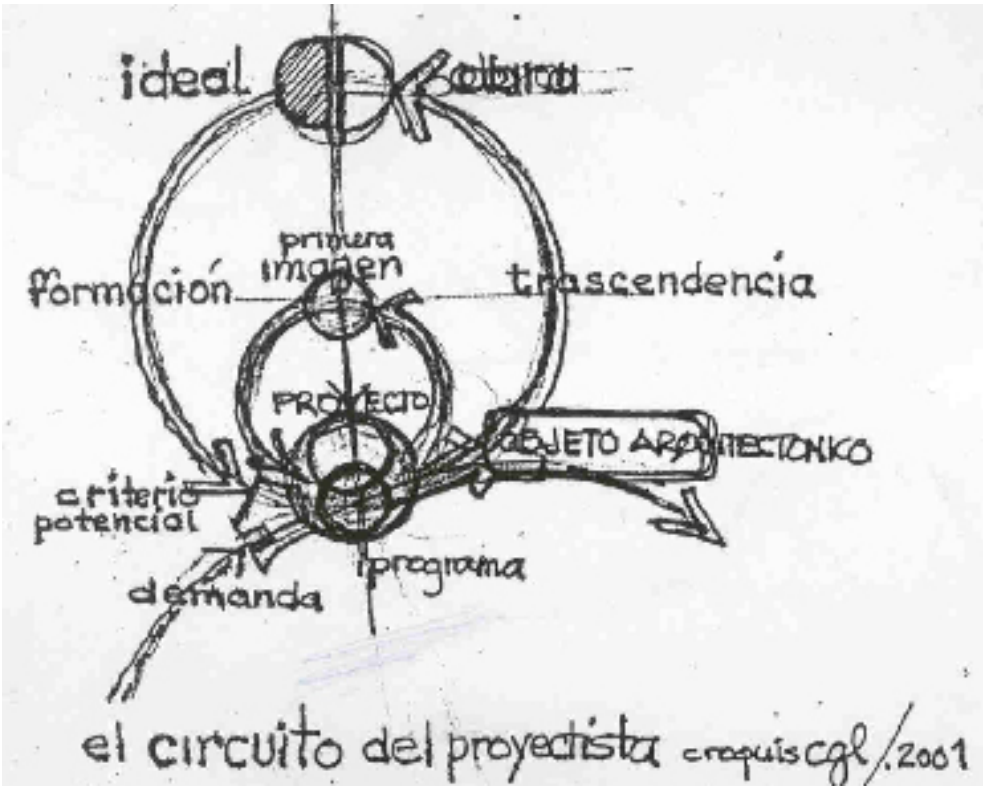
Pero para construir un conocimiento teórico, más o menos cierto del proyecto, es necesario reconstruir los hechos, actividades y decisiones que en una sucesión temporal se dan en el proceso hacia el "*hacer venir*" lo necesario *pero aun inexistente* , de la sombras y el misterio de lo desconocido, pero ya presentido, hacia la luz del conocimiento, del conocimiento cabal del objeto: que va transmutándose progresivamente desde la noción o el sueño hasta el imaginario, y de ahí, trabajándolo, hacia su existencia material y real en el mundo concreto.

Desde el conocimiento teórico del proyecto hasta la practica concreta del mismo proyecto, éste, en rigor transcurrirá según las circunstancias y los intereses de los agentes directos involucrados en el caso, pero esta "iluminación" teórica (cabe citar recordándolo aquí a W. Benjamin), pretende ofrecer una pista genérica sobre el asunto.

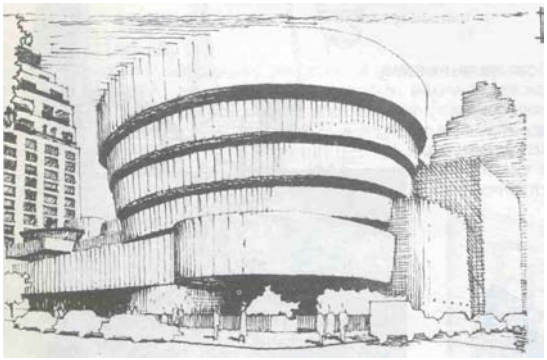
41.Walter Benjamin, Iluminaciones II, Baudelaire, Madrid, Taurus 1972 pág. 69 y siguientes.

Para la investigación, redacción y estudio de este apartado, hemos reunido y ordenado cientos de observaciones e informaciones autobiográficas, que han dejado tanto arquitectos prestigiados por todo el mundo, como de las experiencias que durante las tareas de enseñanza del taller de proyectos a lo largo de más cuarenta años, les hemos escuchado a nuestros colegas docentes y a los estudiantes, y necesariamente algo, aún, de nuestra propia experiencia, tanto como usuarios - habitantes, como de la de proyectistas y docentes de taller de proyectos en activo.

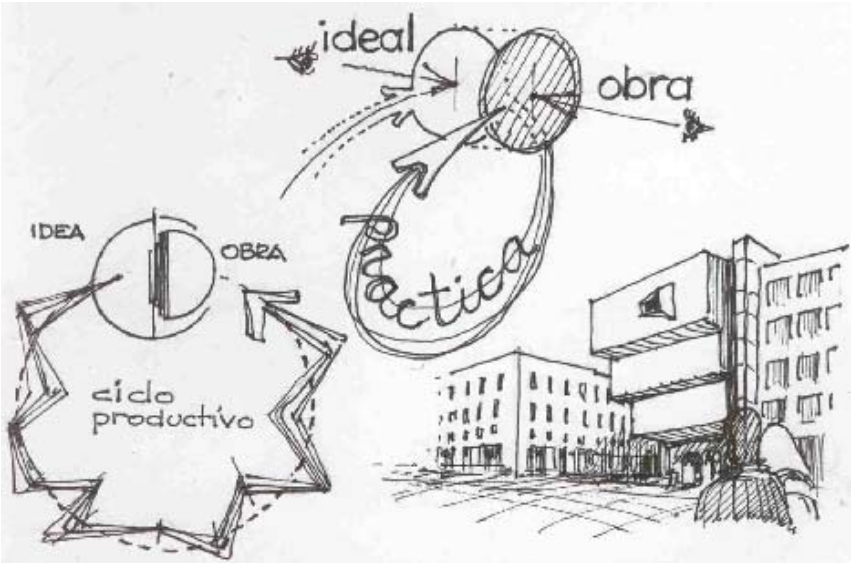
El arquitecto, si lo es, es un sujeto cuturalmente activo, y lo es en singular: es él quien tiene una vocación definida, y además una formación y oficio construidos y trabajados con delectación de artistas, y de tenacidad y esfuerzos innúmeros. Por esto, es distinguido y calificado como tal, partio (o tuvo su orígen) desde *una profesionalización en un oficio*, producto de una formación universitaria (casi siempre), y de una practica primero al lado de otros profesionales, ya calificados con antelación: son los arquitectos y constructores en activo, y en que desde sus estudios o talleres de arquitectura, el futuro profesional arquitecto habrá logrado, además de los conocimientos y destrezas del oficio, el enamoramiento y la pasión necesarias para emprender por si, una carrera independiente o socialmente aceptable; que después se ha hecho en la brega cotidiana y esforzada.



Así, aun sin una gran claridad respecto a sus orígenes: ¿cuando comenzó?,: ¿en la primer obra, o en el primer proyecto de la escuela, o aún antes?; podemos aseverar que el arquitecto une, en cada ocasión proyectual, dos términos opuestos el uno: virtual y teórico, y el otro: real y material: : y su unión esta en la realización del objeto construido, único en que aparecen ligados o vinculados estos términos virtuales y reales, por (o mediante) la gestión que la imaginación de lo por venir que ahí, la ocasión y su ofició le suscitan y promueven “a hacer”.
Une así, creemos nosotros, a su ***ideal*** de lo que es o debe ser la arquitectura y lo que el desea hacer de si como productor y en el espacio gestionado y formalizado por él como arquitecto; y la posterior, inevitable y deseada verificación - corroboración en el “objeto - producto final” de su trabajo.
Producto en que como ***obra*** arquitectónica, esta puede contener, o no, a su ideal “*realizado*”; y en que este logro lo refuerza o contribuye a reforzarlo, en su vocación y empeño para seguir adelante hacia la obtención y ejecución de otras obras; y en que tambien los desajustes entre ambos: ideal y obra, lo enseñan a mejorar (o por lo menos a intentarlo) y a superar así sus: capacidades, enfoques, habilidades y destrezas.
. Así, su ideal encarna necesariamente una idea acerca de la arquitectura y una concepción del mundo y de la vida de la que el se reclama parte.



Rodolfo Gómez Arias croquis



El camino del ideal a la obra trascendente por la práctica proyectual

Este trayecto, el que va y une desde, el *ideal* vocacional que el ha construido para si, quizás esforzadamente y siempre personalmente como tal arquitecto, hasta su expresión materializada en la obra realizada, es el **circuito interno** por el que transcurre su actividad y practica profesionales al interior de su carrera; y en el que la elongación y proyección de sus fines ideales, enriquecidos constantemente con y a través de los proyectos arquitectónicos realizados (o no), pero sucesivos en el (su) tiempo productivo, transcurre así para él, por *el circuito general de su carrera* y la valoración posible, critica y constante de la misma.

Este trayecto, desde el ideal vocacional que el ha construido para si, esforzadamente y personalmente como arquitecto, hasta su expresión materializada en la obra realizada, es el **circuito interno** por el que transcurre su actividad y practica profesionales al interior de su carrera; y en la elongación y proyección de sus fines ideales, enriquecidos constantemente con y a través de los proyectos arquitectónicos, sean estos realizados o no, pero sucesivos en el (su) tiempo productivo; transcurre así él, por el circuito general de su carrera y la valoración posible, critica y constante de la misma.

Como vemos, es una carrera que contiene tres factores a saber es una carrera que integra: *lo intelectual, lo artístico y lo productivo*. Aclaremos esto.
Es *Intelectual* , por que al elaborar el proyecto - programa éste, es un producto cultural filosófico, antropológico, técnico y ético; Es *Artística* , porque al concebir la imagen espacial y constructiva satisfactorias, su forma se da en el campo perceptual y significativo para el y para los otros, y su producto “por venir”, ensancha así, al mundo conocido, trascendiéndole; y Es *Productivo*, porque su hacer tiene por objeto y razón de ser la construcción material técnica y económica del objeto habitable demandado.
Solo desde la concordancia de estos tres factores, su avance o progreso profesional son realmente positivos. Esta idea regirá su proceso o practica arquitectónicas; la hipostasiación de o bien una u otra de ellas, acarrea una distorsión y aliena al potencial productor de una verdadera carrera arquitectónica plena, de valor y mérito.
Veamos entonces de forma no tan sucinta al circuito del arquitecto. Hecha la advertencia de que el circuito tiene quizás un origen borroso, pero tomemos para iniciar nuestro análisis, al profesional que al estar ya disponible socialmente para atender un encargo proyectual para otros; en potencia de **su criterio** profesional ante el encargo como **demanda**.
Para iniciar su circuito ahí como tal poseedor de un criterio disponible para la realización del proyecto para asumir a la demanda, esto presupone un antecedente, el ya es arquitecto en potencia desde antes. El arquitecto con un criterio formado

y operativo, es uno tal que esta caracterizado primero por su vocación expresa y manifiesta: se dice de el (y se sabe de cierto) que es arquitecto, que es profesional serio, honesto y responsable, y que sus productos tienden a ser ...” buenos, o aceptables, o magníficos”.
O sea que socialmente: es un profesional acreditado (titulado por una escuela de arquitectura reconocida), que es un profesional intachable y seguro, y ¡que es creativo!. Por tanto, los antecedentes al iniciar su circuito suponen una actualizada y activa vocación de arquitecto seguro, y que es creativo.

Al continuar con el circuito,recurrimos al termino de la tradición religiosa: ***vocación*** , por lo que esta supone de entrega y proyección irrefrenable hacia la realización de su singularidad cultural, lo mismo en un medico, que un antropólogo, un sacerdote o que un líder social: solo que en nuestro caso se trata de querer: hacer, y casi seguro, de amar a la arquitectura y sus finalidades expresas.
El sujeto aquí descrito, pretende hacer una determinada arquitectura: por ello esta a favor de tal tendencia o corriente arquitectónicas por considerarla justa e inevitable; “es la que debemos hacer hoy ante la producción existente”, y en favor de la cual, o en contra de la misma, estamos, y esto por razones: teóricas, filosóficas, históricas y éticas; y sobre todo, por que así lo sentimos y nos nace...; omitir esto, siendo el origen de la energía cultural creativa y razón del empecinamiento que requiere un oficio para destrabar todos los problemas y fatigas que crear, supone admitir que él arquitecto: nace o se gesta por voliciones y elecciones propias que lo comprometen: desde sí, hacia la obra transformadora y trascendente.

De que otra manera se explica la pasión necesaria para la realización: satisfactoria, bella y creativa, y el que esto, debe ser comprendido así, estimulado y reforzado por él y por los otros.
La vocación del arquitecto, se forma, nutre y consolida en las escuelas o facultades, al enfrentar los ejemplos y vivencias de la arquitectura producidos y habitados en el pasado, así sea reciente, y al admirar y desear emular a los (sus) creadores señeros o aun a superarlos.
Por eso, iniciamos este trabajo en la introducción, evocando y convocando a la historia mexicana y universal con una visión critica: En favor de esto, y En contra de aquello, asumiendo un papel culturalmente activo ante la historia de la arquitectura y la producción de espacios memorables y trascendentes en cualquier cultura, y tambien de "asco genético", ante sus deformaciones: simples representadoras del espacio, y además espectaculares pero vacuas y triviales, de un espacio que humilla a la arquitectura verdaderamente digna de tal nombre. Esta es nuestra tesis, sostenemos: que es así, otros seguramente, bostezarán posmodernamente, ante tal desafuero tan sin razón.

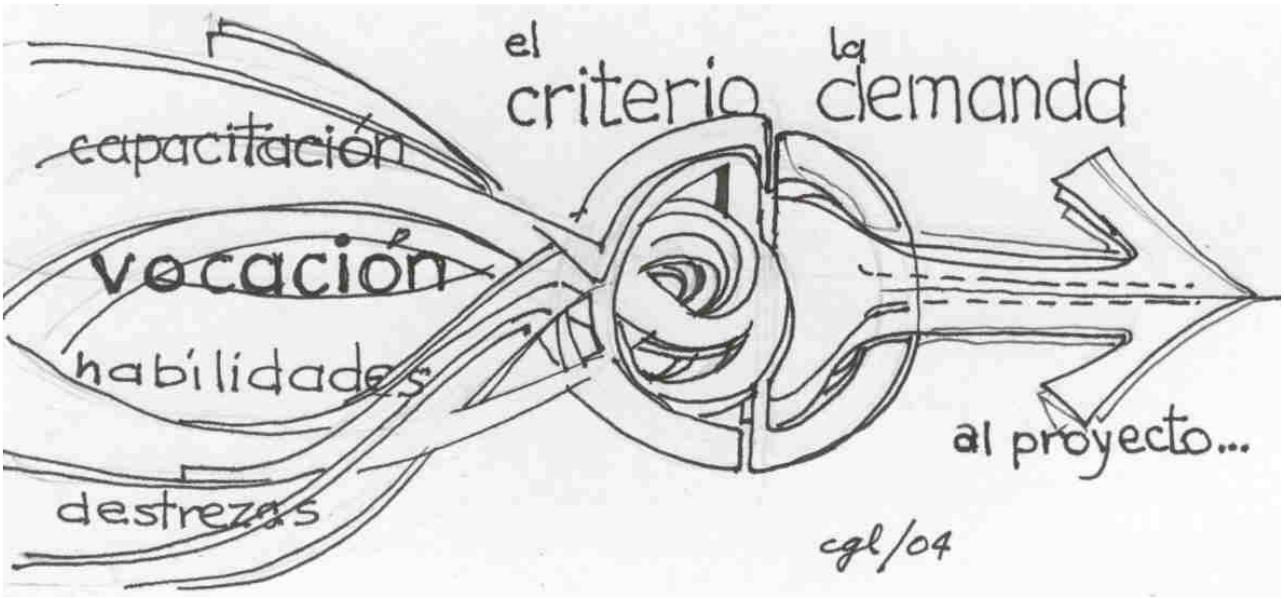
En un segundo paso del circuito, señalaremos la condición "sine qua non" de su posible accionar: estas son **las destrezas** ya adquiridas y previas al momento aquí reseñado del circuito; pensemos aquí en formaciones escolásticas: documentales e instrumentales, que basan su curricula en destrezas adquiribles externamente, o las que al menospreciar el ímpetu interno del sujeto potencial creador, han conducido a la formación en nuestras escuelas de: técnicos de la "edificación de metros cuadrados" y productores de "tasas de ganancia extraordinarias" para los (sus) clientes - patronos, ajenos así al fin real de lo arquitectónico. Ocasionalmente esto no sucede, y con estos escasos ejemplares, sobrevive nuestro oficio, aun con las distorsiones que en otro lado hemos mostrado. Las destrezas requeridas son variadas y requieren de ejercitarse continuamente para no enmohecerse. Ser hábil, o diestro en (o para) un oficio, esta basado en la facilidad adquirida con entrenamiento y esfuerzos personales, que incluyen en cierta medida habilidades innatas, para hacer algo. En el caso de la arquitectura dichas habilidades implican por lo menos: Situarse en el espacio, levantar un sitio, representarlo, medirlo, comprenderlo, etc. Dibujar lo visible y tambien lo invisible, pero imaginable, por el o por los otros. Medir, mensurar, comparar y evaluar los objetos. Proporcionar y manejar las escalas. Calcular las estructuras, los recorridos o las áreas y los volúmenes que se desprenden de las actividades especificas. Analizar, persuadir y dialogar los problemas de, y con los otros. Estas son algunas, aunque quizas las mas relevantes destrezas que se espera tenga el arquitecto al elegirlo para hacer un proyecto arquitectónico.
Continuemos pues, con el circuito del arquitecto: Después de la vocación, el cri-

terio del pretenso arquitecto tiene y necesita una ***capacitación*** que soporta e instrumenta su poder hacer; digamoslo sin ambages. Así podemos señalar, sabrá construir un programa e investigarlo en amplitud; podrá dibujar tanto lo real como lo imaginable y podrá mezclarlos creatívamente, haciendo que "*lo improbable suceda en el espacio*", (como enseñaba don Antonio Pastrana en nuestra escuela, hacia los años cincuenta); para así desarrollar los planos y maquetas necesarios; sabrá concebir y dimensionar una estructura en determinado material, determinar los costos y los procedimientos constructivos, dominara la geometría y la topografía, y conocerá de la composición y de las nociones de escala y proporción; sabrá de dosificar la luz, y del manejo virtuoso del clima, la orografía, o del sismo y los ciclones, etc. etc. Y estará así preparado al presentarse la ocasión del encargo y en aptitud actualizada para hacerlo: ya, listo, pues.

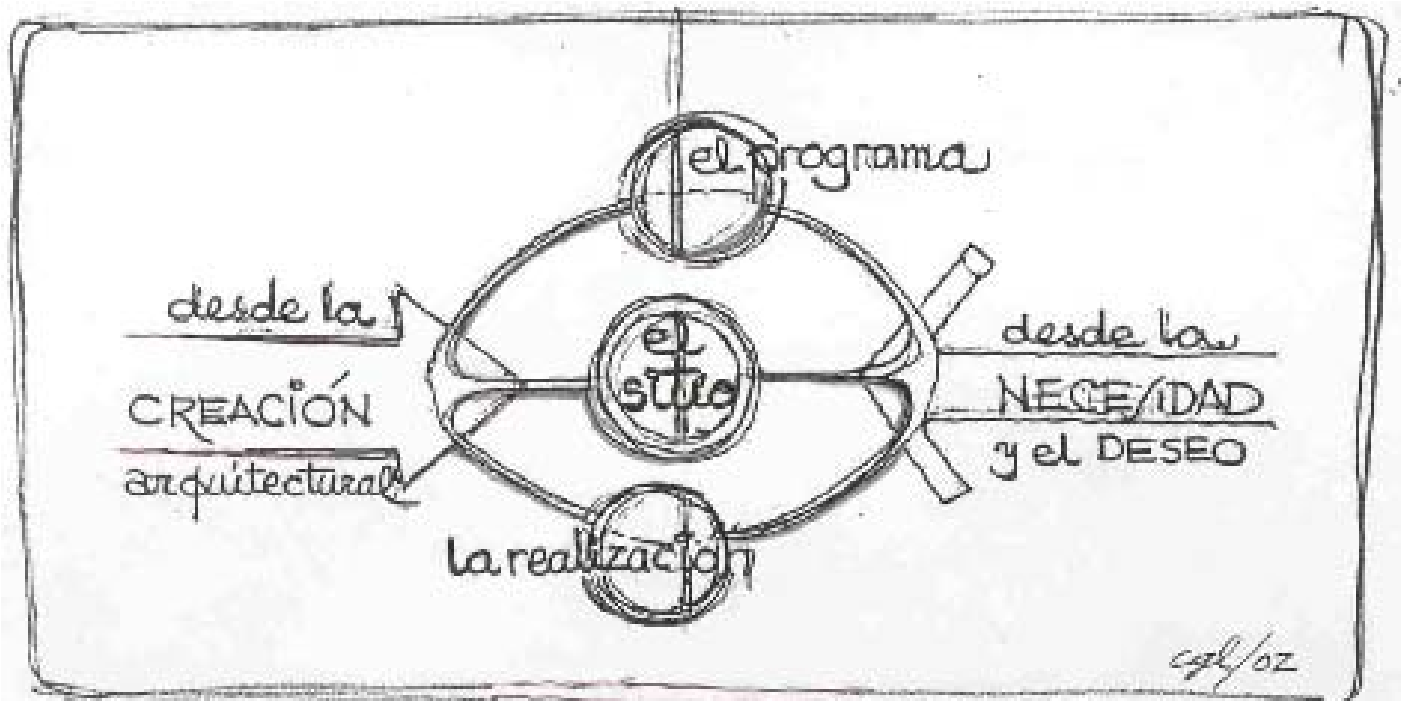
En un tercer cuerpo de conceptos que definen el criterio que el arquitecto aporta a la ocasión proyectual, cabe señalar las ***habilidades*** que tiene en su haber, ya sabidas y practicadas hasta un nivel de eficiencia operativa (que como: socialmente satisfactorio, lo evaluó la Universidad que lo diplomo) y que se ejercen o hacen evidentes: dialogando con el otro; tolerando y convenciendo; dibujando sin dificultad cualquier idea o cosa, y expresando de forma persuasiva las imágenes y las cosas del mundo real, o por venir; imaginando y suscitando imágenes, en el otro, sobre los espacios existentes y por venir, creándolos o prefigurándolos; proyectando formas que integren a lo necesario y lo posible, con lo deseado y lo deseable, y construyendo desde el espacio necesario inicialmente, hasta su realización mas prolija, viable y razonable; y dispondrá de un nivel cultural que le permite valorar lo logrado y aun autocriticarse para ajustar el resultado a los fines internos y externos requeridos en cada caso.

La suma operativa de los elementos formativos, que en el arquitecto están en potencia tales como: vocación, capacitación, habilidades y destrezas, concurren **en acto** al encuentro con el solicitante usuario que lo demanda, como el criterio profesional del arquitecto, preparado y dispuesto a la aventura del para el, nuevo e insólito encargo.

Así, podemos definir al ***criterio*** como integrando a estos factores desde el saber arquitectónico hacia la concepción y para la realización del objeto demandado y de su obra creativa. Lo anterior puede parecer fantasía, pero de que otra manera podemos sustentar una teoría que contenga aun los principios que levantábamos en (y hacia) el sesenta y ocho: “ser realistas pidiendo lo imposible”.



El circuito del arquitecto, ahora ya enlongado con el del usuario (o que aúna sus trayectorias corrigiendo su sentido sin perder la tendencia), comienza su nuevo tramo con el **encargo** o sea, con el encuentro del **criterio** que tiene como fin: la realización del ideal, y de la **demanda** que tiene por propósito finalista: la consecución de la satisfacción de lo necesario y deseado, en términos de lo posible que el caso tiene como disponible.



El circuito del arquitecto, desde aquí y hasta el fin previsible de su vinculación con el circuito del otro, termino que se realizará hasta o con “la entrega del edificio”. Durante ese lapso estará atado o vinculado operativamente al circuito del usuario, aunque la labor especifica será mayoritariamente un trabajo realizado al interior de su practica singular como tal arquitecto. Pero durante este lapso el poseedor del criterio y el sustentante de la demanda trabajarán de común acuerdo, a ritmos programados por ambos y previsiblemente con acuerdos progresivos generadores de productos intermedios y final que es la obra realizada.

Por ello, las relaciones entre usuario y arquitecto durante el proyecto: de dialogo, serán mediante una exploración básicamente en común y creando espacios de acuerdos o negociaciones culturales.

En este trayecto es en el que: uno: el usuario, el portador de la demanda: pedirá, solicitará, aclarará y finalmente, decidirá en momentos clave del trayecto entre: a) la solicitud inicial verbal, b) la prefiguración gráfica, c) la construcción material y c) a la entrega del objeto real ya construido y habitable. Y el otro (para el proyecto), el del criterio profesional, actuará, razonara, dibujara, producirá cosas y conceptos, con un rango de libertad productiva, pero sometido: a la aceptación y el cumplimiento de los acuerdos establecidos, así como a la aprobación definitiva; poder que radica en (para él) en él otro: el dueño del problema y su usuario final (o: ¿su posible padeciente?).

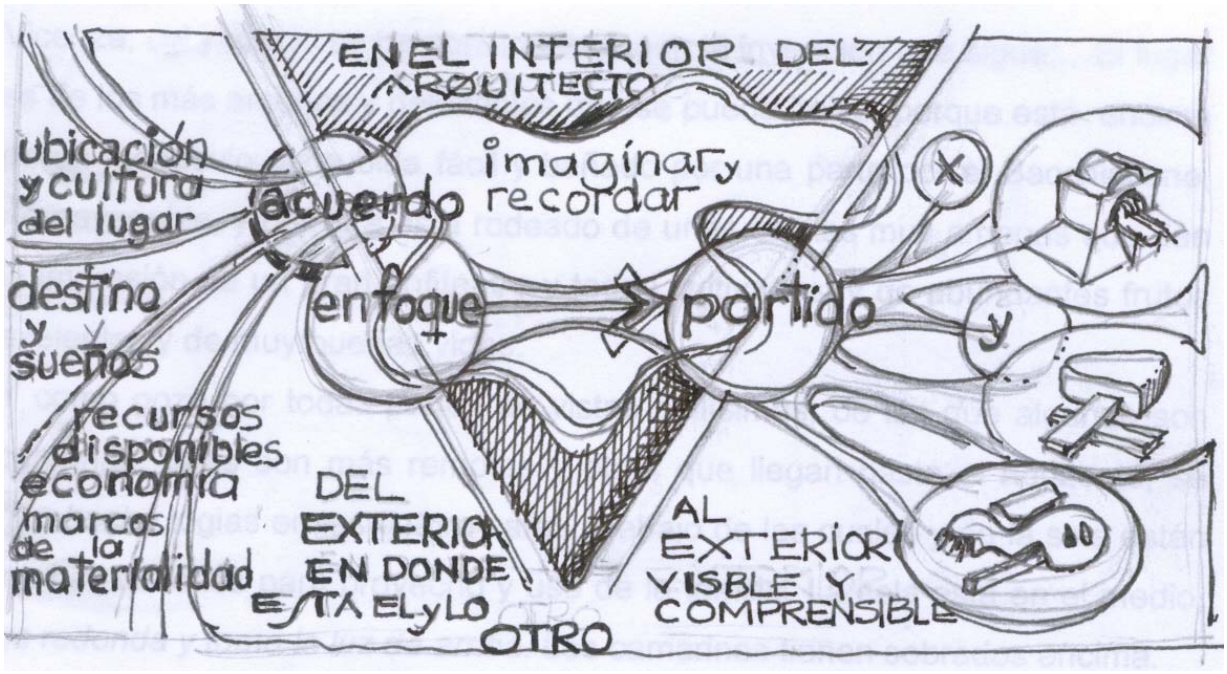
Comprendemos que aquí, que las visiones ideológicas de lo arquitectónico al uso (por hoy y entre nosotros), pondrán poner dudas y reparos pero los remitimos aquí a lo consignado por nosotros en el capitulo dos.
Por ello, esta es la tesis que sostenemos aquí, a la luz de la realidad del mundo productivo y social concreto: Si el otro (usuario), para el arquitecto es pretexto para su realización creativa como obra, a su vez, para el habitante usuario (¿o cliente o comitente?) la satisfacción de su necesidad y sus sueños dependen del objeto producido o por producir, y el otro (el proyectista – constructor), es *el medio técnico* - practico para lograrlo, allende de sus fines otros, legítimos pero complementarios

Se iniciará así la segunda parte del periplo del circuito que estudiamos aquí.
Desde el principio de la relación entre ambos, a la aceptación del encargo, el trabajo de ***comprensión*** del problema del otro (o los otros) será la primera tarea; Expresar de forma explícita como idea o producto de una ideación, en su forma primera intuida e imaginada por el otro, ya definida y su programa especifico, verificáble y viable desde la perspectiva del usuario y sus allegados, los otros habitantes y parte del complejo demandante y decisorio anotado.
Naturalmente, esto entraña un momento inicial en que su nivel de precisión, el la descripción rigurosa por (y de) los otros y los medios de lograr realmente la transferencia, son tarea y obligación profesional del arquitecto, el poseedor de un criterio capaz de lograr eficazmente la translación fidedigna y asumir así la transferencia, para más de connaturalizarse con ella y vivirla como propia (ojalá), y al mismo tiempo distanciarse de la misma, brechtianamente (Ver el libro “Escritos políticos y sociales” Ed. Era, México), para su: análisis, evaluación y critica, a la luz del criterio arquitectónico y profesional que atiende a su oficio.

En un segundo momento, el arquitecto procederá a investigar lo pertinente al caso, a través del uso de análogos y formas similares, y desde la normativa vigente y de las razones de la estructura arquitectónica del objeto arquitectónico; y además a través y mediante el dialogo y demostraciones palmarias frente a los interesados; para ir construyendo juntos, y de común acuerdo, las modificaciones que transfieren el asunto de la intuición y juicios primarios del usuario, a un producto verbal y por escrito de ser posible, coherente y razonable en que sus propias concepciones y anhelos se encuentran unificadas con las aportaciones y sugerencias del arquitecto, en un objeto por ahora virtual pero ya posible. Llamaremos a esto el ***programa arquitectónico***, que es la forma primera del futuro objeto arquitectónico, el que, ya no es de uno o del otro, sino el producto del trabajo transformador en común de ambos y que constituye un “***acuerdo***” y base referente del futuro trabajo proyectual, como instrumento de contrastación y valuación.

Este producto, el programa, contiene a la negación, que para el usuario representa a su necesidad; y ala negación de esa negación que ambos de acuerdo, configuran como su solución superadora. Es así, una síntesis conceptual del objeto en ciernes. Contiene la descripción de las imágenes satisfactorias de la acción primaria del usuario, y la imagen consecuente y además posible de realizar del criterio profesional, imagenes por tanto del acuerdo efectivo entre ambos.

Desde aquí, y realizada la transferencia del proyecto en ciernes, que siendo un producto en el interior conciente del usuario, se exteriorizo para y por su proyectista profesional, quien a su vez lo interiorizo en su “magin”, y aquí el asunto pasa a ser responsabilidad del arquitecto en el interior de si mismo y de su trabajo especifico por venir.



Procede entonces el momento en que el arquitecto trabajara en su gabinete, mediante sus notas y croquis, con el ordenador o el tablero, y a solas (o con su equipo) para establecer el enfoque con que el proyecto aun en ciernes se desarrollará, y a la luz del cual las futuras determinaciones serán evaluadas o corregidas; es la pista orientadora desde la cual lo probable es susceptible de ser buscado y la razón por o mediante la cual, se tiene certeza de haberlo hallado y proceder a desarrollarlo. .

el asunto del enfoque.

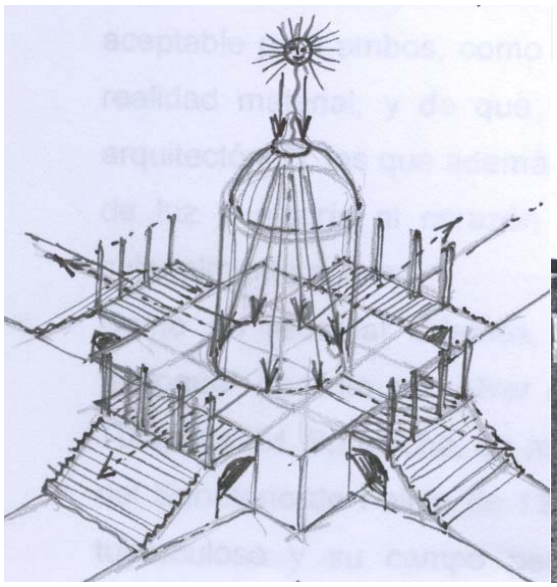
Entendemos por ***enfoque*** a la orientación central que prefigura la solución en términos culturalmente innovativos y como un abordaje del problema que eleve la calidad de vida que como necesidad y negación, significa al problema propuesto; es una hipótesis en acción, y además la construcción conceptual de la manera imaginada de atender como *particularidad* a la solución correcta y deseable del encargo.

Permítanme introducir aquí por su pertinencia, la descripción que del enfoque (denominado por él "invención") hace el arquitecto manierista Andrea Palladio, en el segundo libro pag 169, de su tratado: "Los cuatro libros de Arquitectura". Edición Akal ¡988, Madrid.

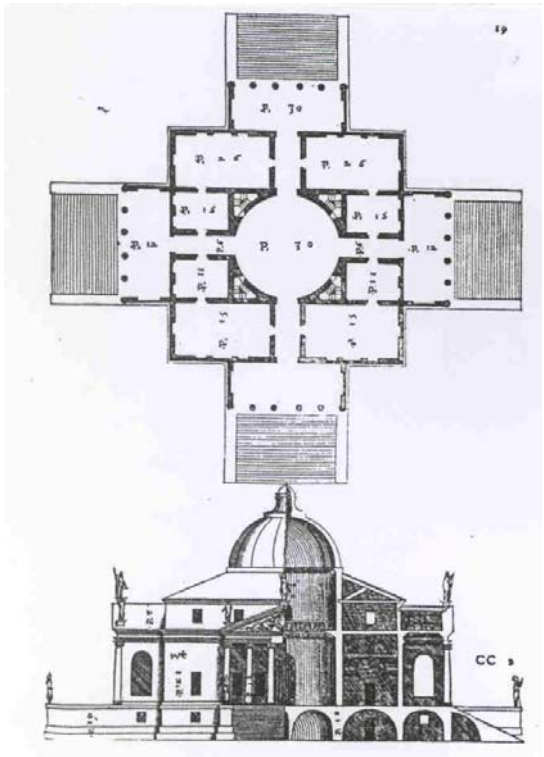
42. Andrea Palladio, Los cuatro libros de Arquitectura, Madrid, Ed.Akal, 1988, pags. 169 a 171.

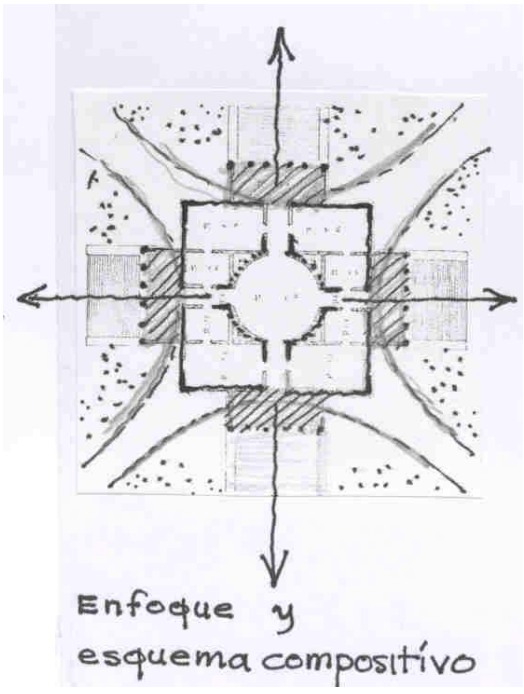
…" Entre muchos honorables gentilhombres vicentínos se halla monseñor Paolo Almerico, hombre de iglesia que fue referendário de dos sumos pontífices;…este gentilhombre después de haber viajado muchos años por adquirir honor, finalmente,… regreso a la patria y se retiro para su recreo a una posesión campestre a menos de un cuarto de milla de la ciudad (de Vicenza, cgl) donde se ha construido según la invención que sigue;…

El lugar es de los más amenos y deleitables que se pueda hallar, porque está encima de un montículo de subida fácil y bañado por una parte por el Bacchiglione, río navegable, y por otra está rodeado de unas colinas muy amenas que dan la impresión de un gran anfiteatro y todas cultivadas, y de abundantes frutos exelentes y de muy buenas vidas.
Y como goza por todas partes de vistas bellísimas, de las que algunas son cercanas, otras son más remotas y otras que llegan hasta el horizonte, se han hecho logias en las cuatro caras. Debajo de las cuales y de la sala están las habitaciones para provecho y uso de la familia. La sala está en el medio, *es redonda y toma la luz de arriba*. Los camarines tienen sobrados encima.
Encima de las habitaciones grandes, cuya altura de bóvedas corresponde al primer modo, alrededor de la sala hay un lugar para pasear de quince y medio pies de anchura En el extremo de los pedestales que sirven a las escaleras de las logias hay cuatro estatuas, obra de…" ; describe así, sin mas discursos, ni filosofías conceptuosas, su comprensión del programa singular e histórico; del sitio y su valoración cultural acorde al propósito del usuario; y sin más *su enfoque* o visión sintética de lo que hay que hacer.
La obra que estamos estudiando es nada menos que la villa Rotonda, obra maestra de Palladio y tambien del periodo manierista. Y sin más su mejor obra en opinión de la critica histórica.



El invento palladiano Villa RotondaVicenza





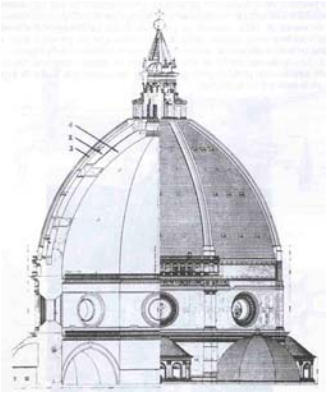
Tomo de “El proyecto como memoria”, texto del teórico argentino Jorge Ramos,

Por su correspondencia con nuestra reflexión la siguiente explicación del carácter de totalización del proyecto
“Si bien la idea de proyecto ha jugado un rol reconocido en la historia de la arquitectura, participa más inclusivamente del campo de la teoría, ya que, como señala José Ignacio Linazasoro, “la teoría, por su definición y finalidad, se reclama como parte del proyecto, entendido éste en su totalidad, es decir, escrito y dibujado y en cuanto operación analítica y sintética”.
Así entendido, debemos deslindarlo de tendencias recientes donde la arquitectura, en su dimensión de “proyecto de posible ejecución” se divorcia de la “arquitectura dibujo, manual o digital”, expresión en última instancia, de una carencia de pensamiento teórico.
Estas estrechas incumbencias entre historia, teoría, proyecto y construcción, se plantearon con mayor claridad a partir del Quattrocento italiano, desplazándose por la historia euroamericana, con sus simpatías y diferencias entre una cultura y otra, hasta nuestros días.
En el occidente europeo, el referente más notable del pensamiento proyectual es Filippo Brunelleschi (1377-1446), paradigma de un pensamiento intuitivo y a la vez racional. En su concepción de la cúpula de Santa María del Fiore en Florencia, se encuentra la génesis del concepto moderno de proyecto.
Para esa obra realizó lo que se considera el primer proyecto de arquitectura de la historia, aunque no se conservan los dibujos. También por primera vez el arquitecto aparecería como único responsable ante la autoridad anónima de la “opera” (la denominada Opera del Duomo); una figura equivalente a la actual propiedad intelectual del proyectista.
En el llamado “dispositivo de 1420”, enuncia sintéticamente en 12 puntos la sucesión exacta de todas las operaciones necesarias para construir la cúpula. Se trata de un texto que, previendo cada una de las etapas de trabajo y sus modos de operación, es ya un proyecto, no sólo por la preocupación con que definió las relaciones estructurales y el dimensionamiento formal de la obra, sino por la imagen final, “magnífica e inflada”, según su visualización y su objetivo de lograr una obra emotiva y expansiva, para la cual trabajó a lo largo de toda su vida.
El programa (o “dispositivo”) para la construcción de la cúpula, redactado en 1420, constituye el único documento autógrafo preservado. Más que expresar una intencionalidad programática, allí enuncia el proyecto impartiendo disposiciones ejecutivas.En esa lista de 12 puntos está contenida la obra terminada, y aún más, están indicadas también las modificaciones, imprevistos y agregados que se deberán hacer porque “en la albañilería la práctica mostrará cómo se deben hacer las cosas”.
El “dispositivo” brunelleschiano de 1420 es un documento de sorprendente modernidad, pues no se trata de un anteproyecto sino que, en tanto prevé una serie de operaciones y el modo de ejecutarlas, es ya un proyecto.

La historiografía contemporánea ha ignorado frecuentemente el valor proyectual de esa obra para inclinarse por una lectura en clave tecnológica o arqueológica. Sin embargo, el misterio de la extraordinaria ejecución de la cúpula no es sólo científico o estático, sino que da cuenta de la relación entre la subjetividad de la elección proyectual y el carácter de la obra como hecho urbano y colectivo.

En esta idea de proyecto está tan presente el mundo medieval como la razón moderna. Esta conjunción de experiencia y razón, así como la relación que Brunelleschi plantea con la historia de la arquitectura, constituye lo más original de su poética; operando como un legado teórico de validez actual.

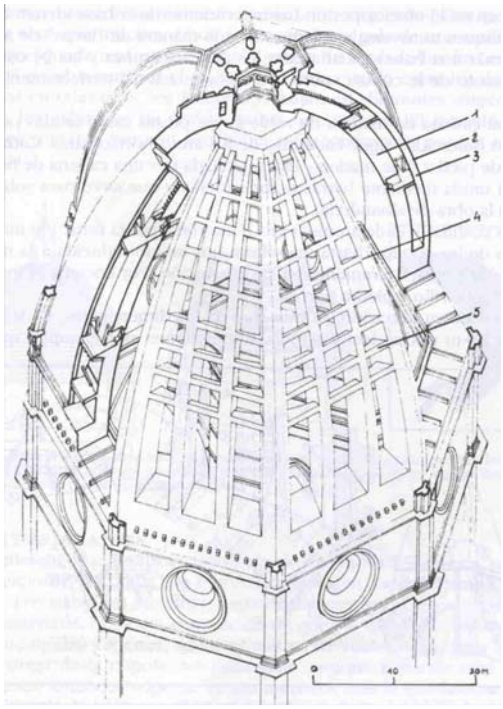
Él no aspira a refundar la arquitectura mediante un lenguaje inédito ni a una revolución lingüística a partir de la "tabula rasa", como lo propondrá siglos más tarde la modernidad veintésima. El sentido de su modernidad está asentado, más bien, en el concepto de continuidad con la historia.

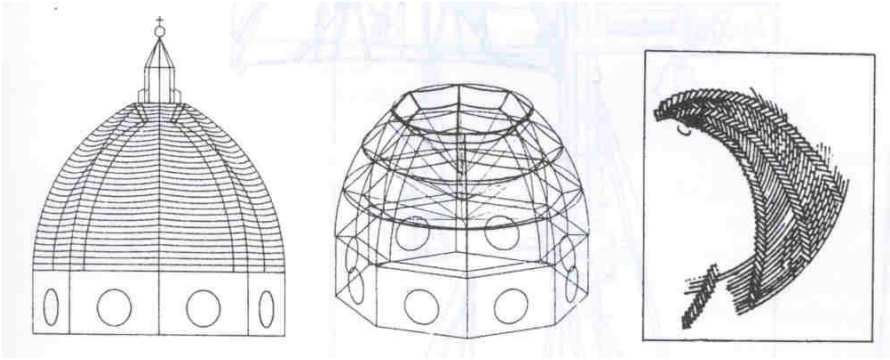


Más que de arbitrariedad inventiva habría que hablar, entonces, de rigor analítico y de procedimientos creativos que dan cuenta de operaciones de síntesis histórica e innovación. Procedimientos proyectuales que consolidarán la disciplina y que desembocarán en la impresionante creatividad leonardesca.

Además de su genialidad intuitiva, en Filippo Brunelleschi jugaba un rol fundamental la práctica empírica de los artesanos y masones medievales –enriquecida por él- más que una cientificidad en el sentido moderno del término.

Es decir que en el "artefacto" brunelleschiano se condensan la concepción metafísica y teológica que caracterizaba a la sociedad florentina de la primera mitad del Quattrocento.





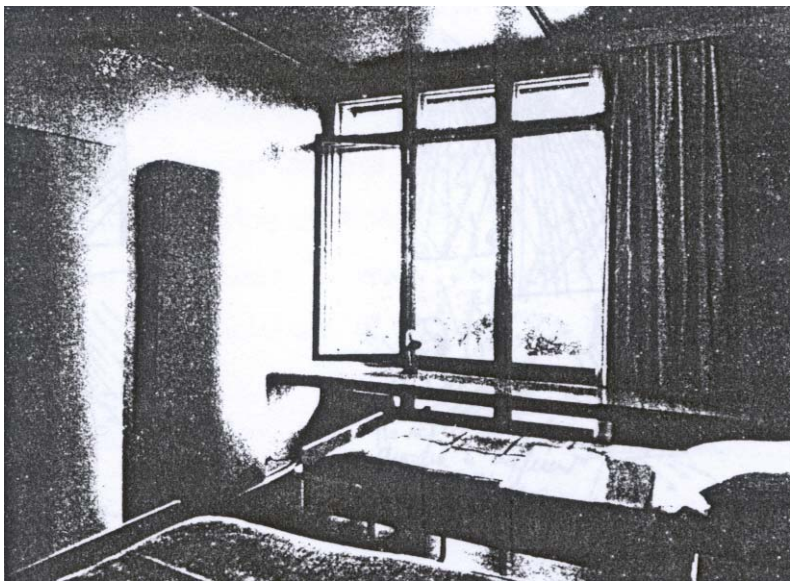
El invento de Filippo Brunelleschi 1377- 1446

Si hay creación en arquitectura, es aquí, en la gestación y enunciados del enfoque, donde se gesta primariamente este inefable producto, de modo casi “alquímico”, con: necedad, tesón, repitiendo y repitiendo, hasta que la luz comprensiva se hace evidente para “uno”, por (o mediante) una serie de acercamientos y alejamientos progresivos, por o a través de los que, el objeto en ciernes va “encarnando” en la forma central y *posible*: tanto de ser aceptable para ambos, como de poder realizarla en las características de la realidad material; y de que contenga las cualidades trascendentes de lo arquitectónico, las que además, superarán *negandolá*, a la negación, y llenan de luz y alegría al corazón de su generador proyectual, así y por ello: culturalmente activo.

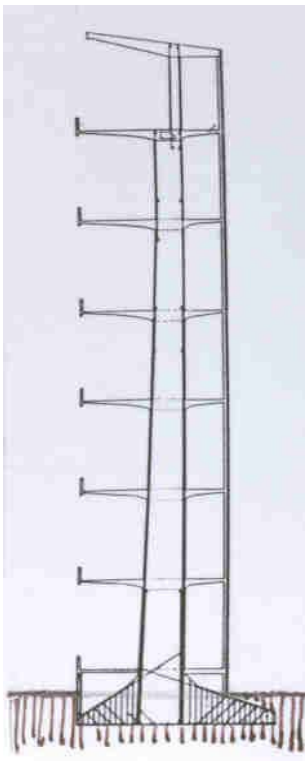
43. J. Ramos, La Teoría del proyecto, FADU UBA. Buenos Aires. 2004.

Como no recordar además, e inspirarnos en esta parte del trabajo, al “enfoque” descrito por Alvar Aalto en su libro “Arquitectura y humanismo” Tusquets Ed. Barcelona; en relación a sus egregios trabajos proyectuales: el del Sanatorio de Paimo de 1938: centrado en el lugar de convalecencia del tuberculoso y su campo perceptuál, proyectando desde lo habitado en estadias largas por éste, ya que la solución proyectual supuso que estando ‘yacente’ el habitador - paciente, éste tiene una perspectiva singular y dominante: hacia la techumbre, y de como actuando formalmente “desde ahí”, generar un lugar superadór de la calidad de vida del paciente, “habitando” así sus posibles gratificaciones, frente a su malestar y convalecencia.

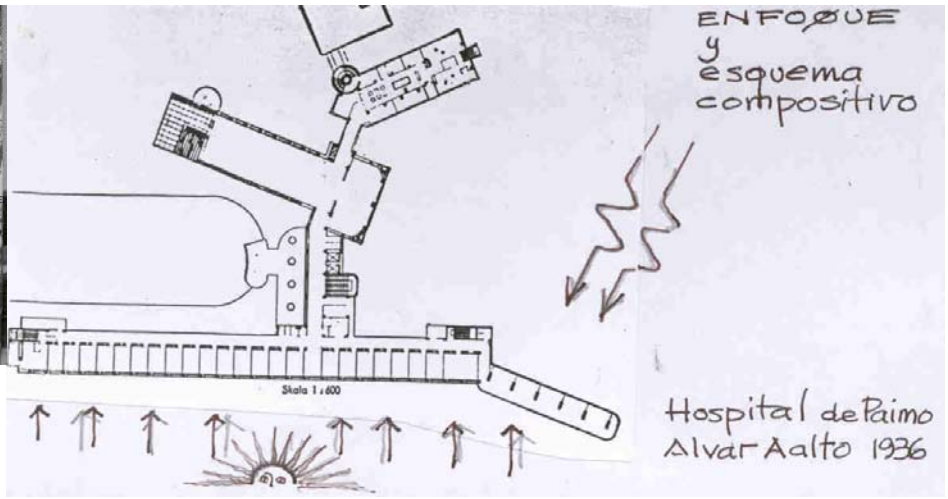
44.A. Aalto, La humanización de la arquitectura, Barcelona, Tusquets editores, pags 25 a 29.



El interior de la habitación del convaleciente

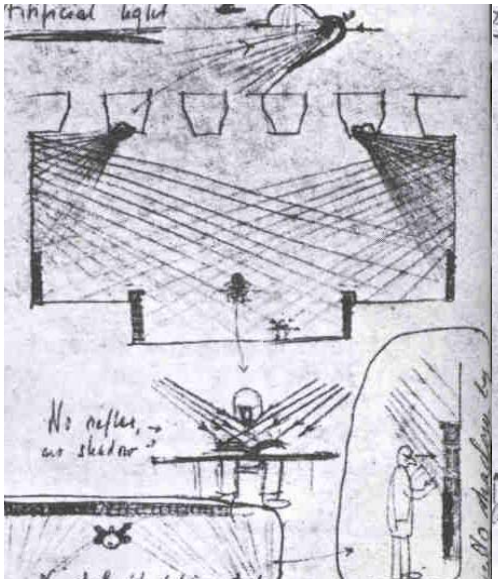


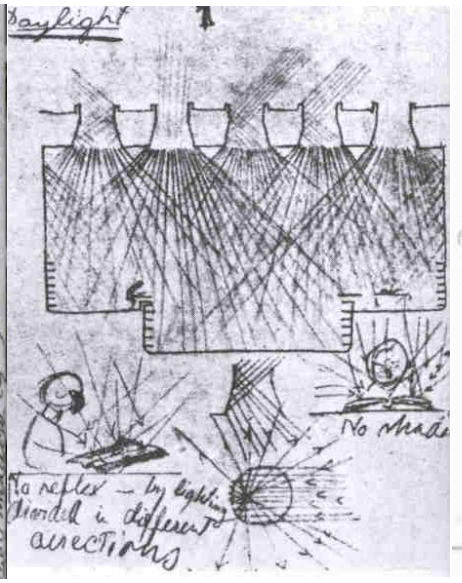
El corte de hospitalización



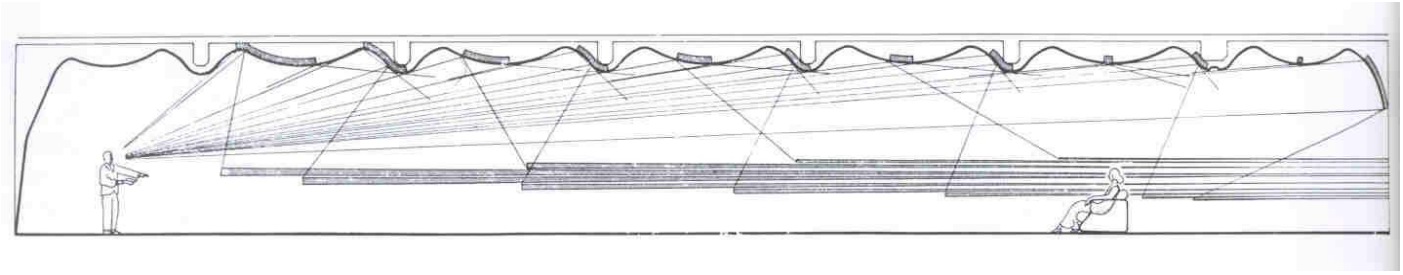
Otro ejemplo más también de Aalto es el del manejo de la luz, a través de los lucenários tronco cónicos que el mismo Alvar Aalto realiza en la Biblioteca de Viipurí, en relación al usuario - lector; poniendo el énfasis en la dirección y calidad de la luz para los ojos del lector y la calidad de su lectura potencial, y desde ahí de esos hallazgos va proyectando la forma necesaria y posible de la sala de lecturas y sus estanterías correspondientes.

Alvar Aalto. Croquis del poryecto Biblioteca de Viipuri

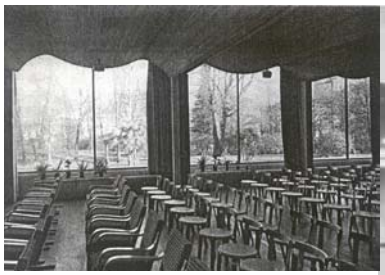


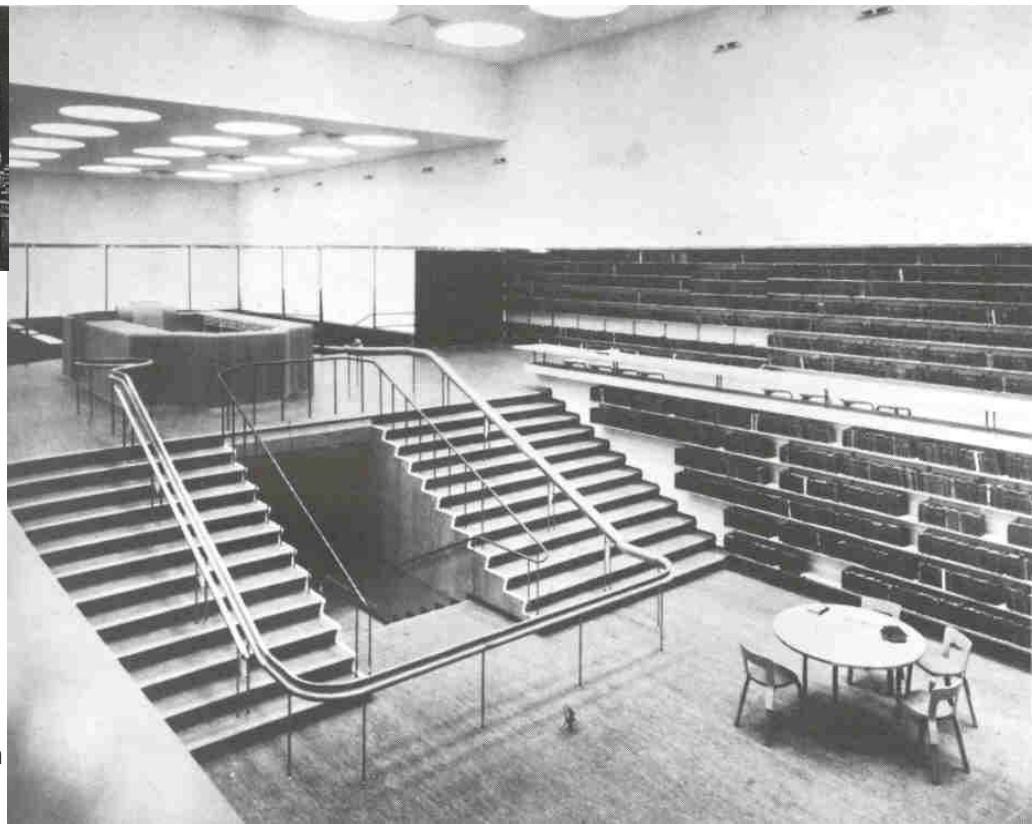


O, desde el énfasis en la calidad del volumen acústico en el plano de ubicación de los oídos para su mejor audición y generando una “invención” singular y insólita : el uso del plafond ondulado sinusoidál de cintíllas de madera, en la solución arquitectural de la sala de lecturas.



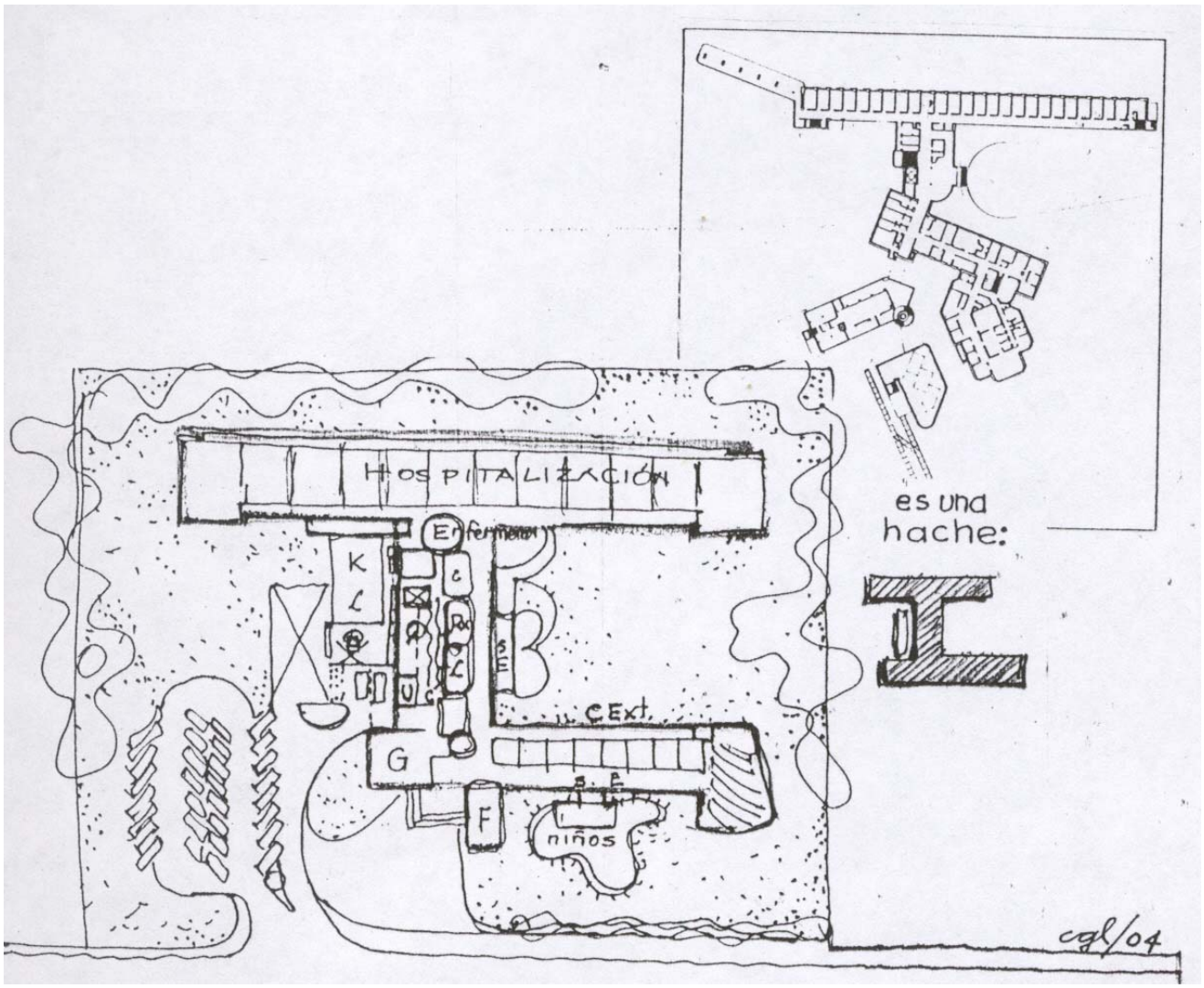
Biblioteca de Viipuri
Alvar Aalto



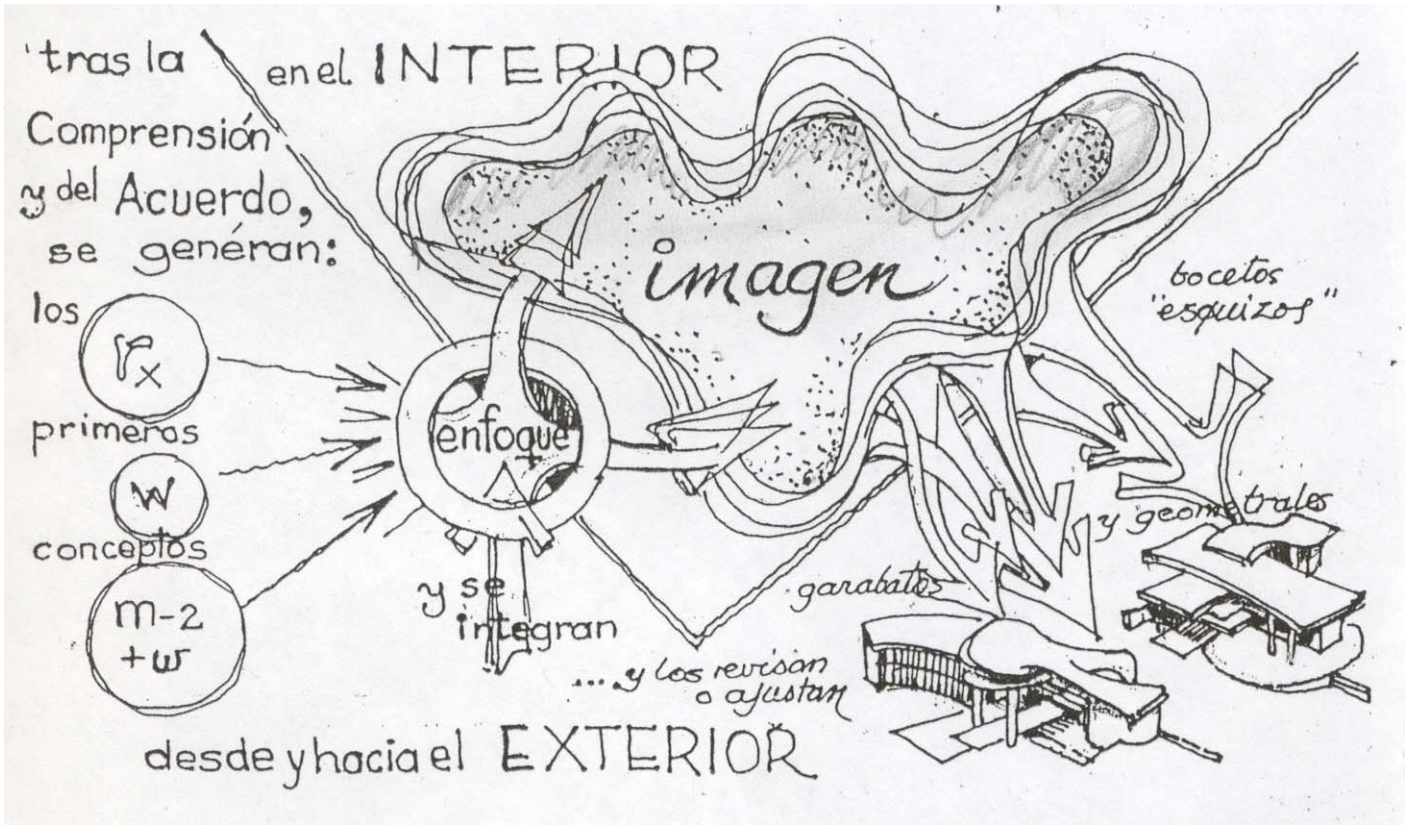


Y:
El proyecto será el resultado consecuente de la realización del enfoque imaginado

Aquí, las nociones objetivas de superación son por demás evidentes, o, como no recordar tambien los ejemplos del enfoque que citan al referirse al mérito de los hospitales los arquitectos: Enrique Del Moral y Antonio Pastrana, respecto a los proyectos de hospitales que atienden primadamente (o con el mayor interés) a los usuarios mas frecuentes: a) el *paciente* y la exposición climática y perspectiva desde las (sus) camas, y b) las *enfermeras* y la reducción optimizánte de sus trayectorias peatonales y el necesario estar de su trabajo ubicadas o situadas en un control visual central, tal que permita visualizar como conjunto a los cuartos de hospitalizados a su cargo; temas proyectuales referentes a los (sus) modos de habitar el inmueble; lamentablemente no podemos aumentar el numero de ejemplos por la extensión del presente trabajo.



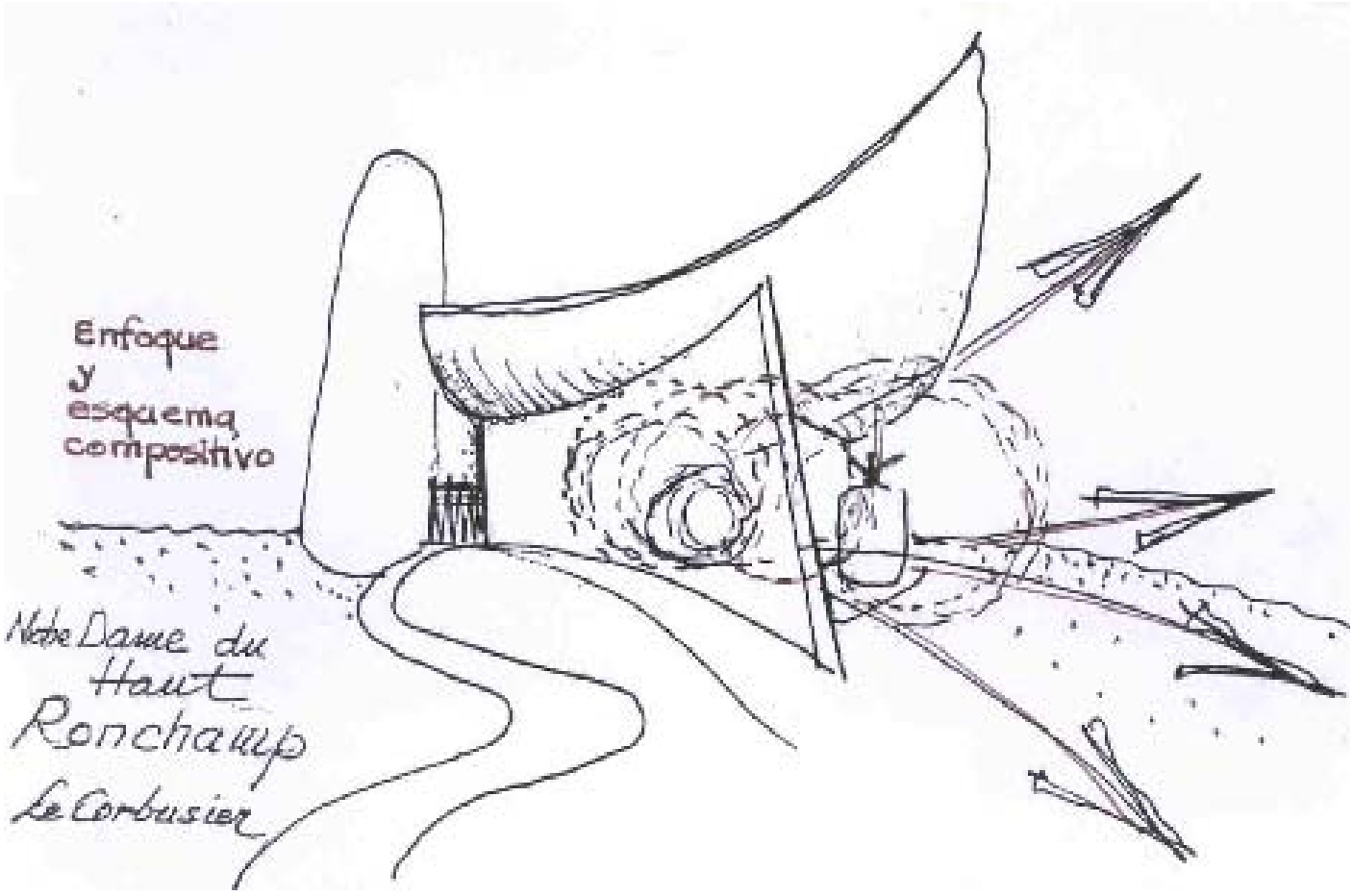
Una cualidad significativa del ***enfoque***, es que contiene de forma verbal, un casi "producto" culturalmente valido e innovador, que como concepto generador ilumina o boceta borrosamente: lo mismo a la forma necesaria, como a la forma construíble; y por ello, generadora potencial tanto de la imagen espacial totalizada como de su construcción realizable consecuente.
Aquí, entonces, el producto verbal antedicho, es traducible a un o unos gráficos básicos, por mano del proyectista y que es susceptible desde ahí (ya como objetos en ciernes y exteriores al generador proyectista) de,así someterlos a su contrastación con el programa anteriormente acordado, y en su caso con la demanda inicial del usuario.



2a explicación de la relación entre enfoque, imágen y partidos

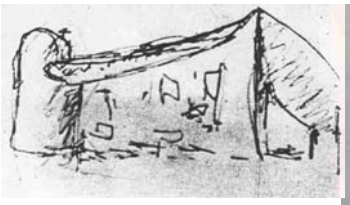
En rigor, éste es el punto de partida del trabajo necesario del arquitecto proyectista, volveremos sobre esto mas adelante. Desde aquí o la forma en ciernes se descubre ineficiente o incompleta y se regresa a la generación de otra imagen satisfactoria; o bien de ser acertada o aceptable, seguir desde ahí hacia su formalización organizatíva mas compleja

El siguiente momento del circuito e inevitable, es el de su configuración gráfica "in albis" o "in nuce" (textualmente: en la nuez, o dentro aun de la semilla) mediante la ***primera imagen***, termino y concepto quizás semejante o parecido a lo que los franceses denominaban "partie" y los argentinos señalan con el contundente termino de: "largada". Es un garabato, "mono" o bosquejo sintético (de lápiz grueso y blando), *de la forma posible del objeto y que conteniendo (en lo general) al programa, lo hace desde la orientación del enfoque*. En él, se conjugan simultáneamente: el esquema compositivo, la distribución espacial y su orden estructural; por ello es la primera imagen del proyecto como *totalidad* , y como tal revisáble desde su concordancia con el programa (su antecedente) y tambien a la luz de su posible configuración constructiva y económica, de ahí el termino de totalidad y su papel como un producto discreto y singular, pero reconocible y mensurable.



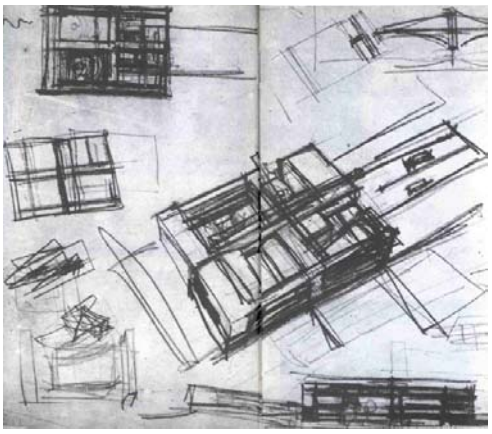
El vigor y calidad del producto terminal, dependerán de este “partido”, por lo que la creación innovativa y su desarrollo futuro dependen de su claridad y contundencia. Es la expresión sintética del todo y sus partes: el conjunto edilicio, su imagen urbana y la ordenación de las partes así como los énfasis del detalle ya están ahí: “in nuce”. Desde ahí, al aprobársele el desarrollo proyectual ulterior, éste será un trabajo quizás moroso y concienzudo, pero regido por esta matriz generativa. Se hace con el lápiz blando y grueso, por que ahí no hay sino nociones de escala y barruntos proporcionales, se produce con rapidez y se modifica afina y ajusta al mismo ritmo; es uno de los momentos mas emocionantes del trabajo creativo; por ello los maestros de la arquitectura al publicar sus obras lo ponen como referente:

Lo que se puede considerar el enfoque original de Le Corbusier en Ronchamp, consistió en una nueva lectura del cristianismo, en que la iglesia (eclesiam) esta compuesta por la participación de los feligreces en los ritos y las ceremonias y de como ellos por su oración y fe convertidos en un germen de luz irradian a cristo sobre el mundo circundante, por ello a la estructura compositiva ascensional opuso los planos complesivos curvocontinuos que partiendo desde el centro abordan a todas direcciones.

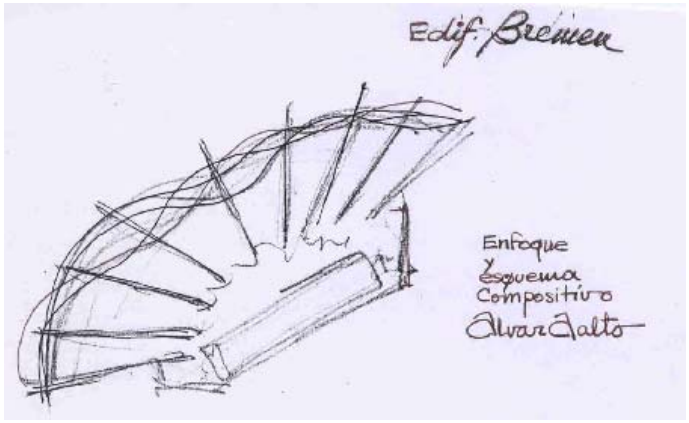


el croquis de Le corbusier

de Le Corbusier. Ronchamp

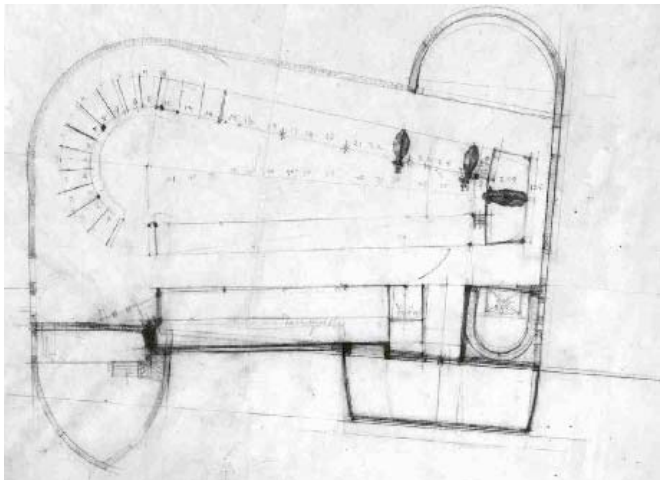


de G. Terragni. El Danteum

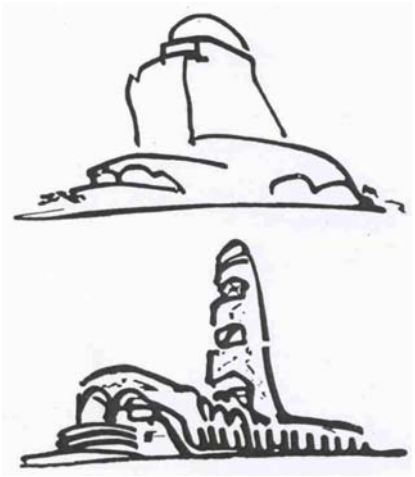


de Alvar Aalto. Edificio en Bremen

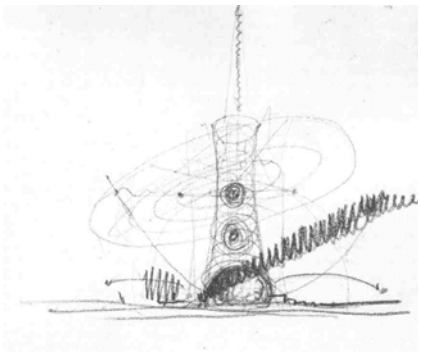
de H Sharoun. Croquis de un teatro



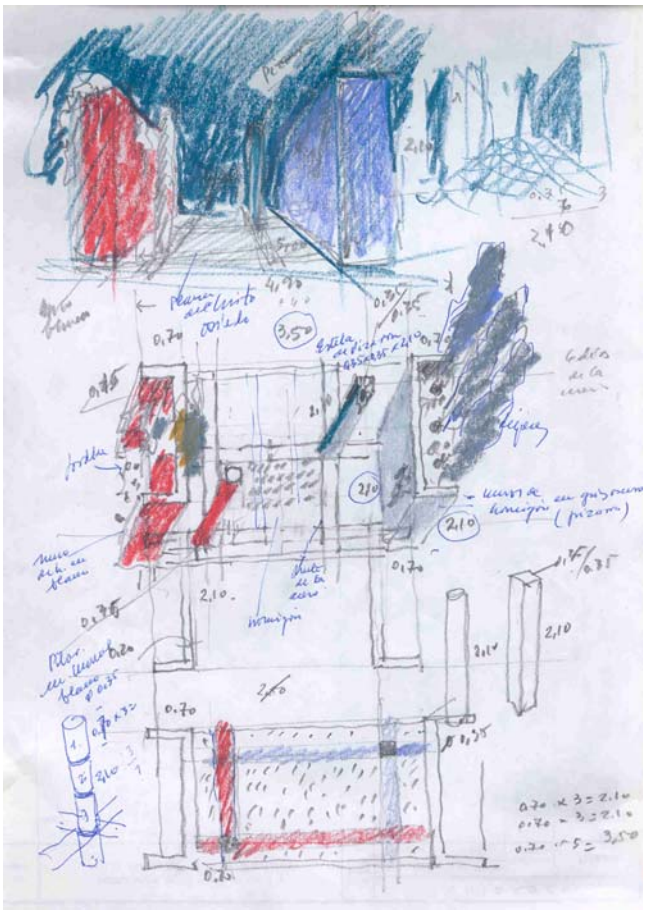
de H. Häring. Establo Vacuno Gut Gurkau 1926



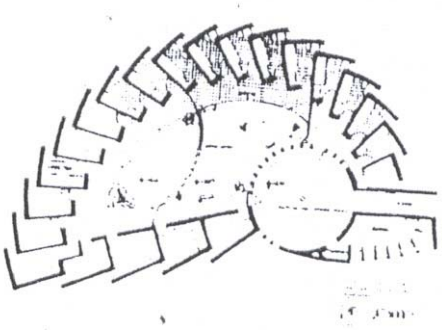
de E. Mendelson. Torre Einstein



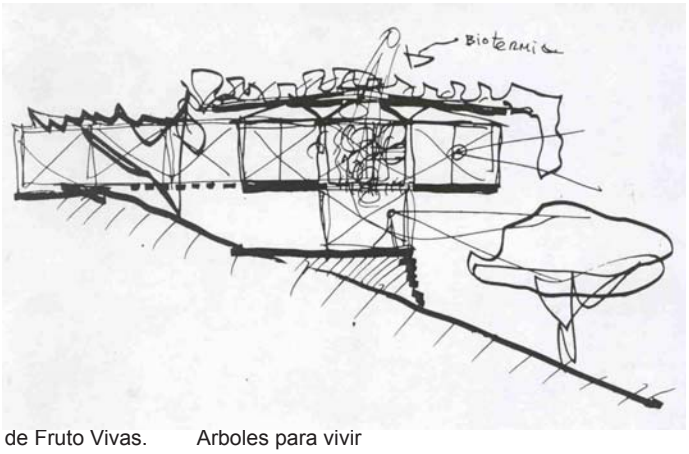
de I. Leonidov. Torre en Cd. del Sol



de Fernández Alba



de C. Caveri. Carcel de las Empanadas

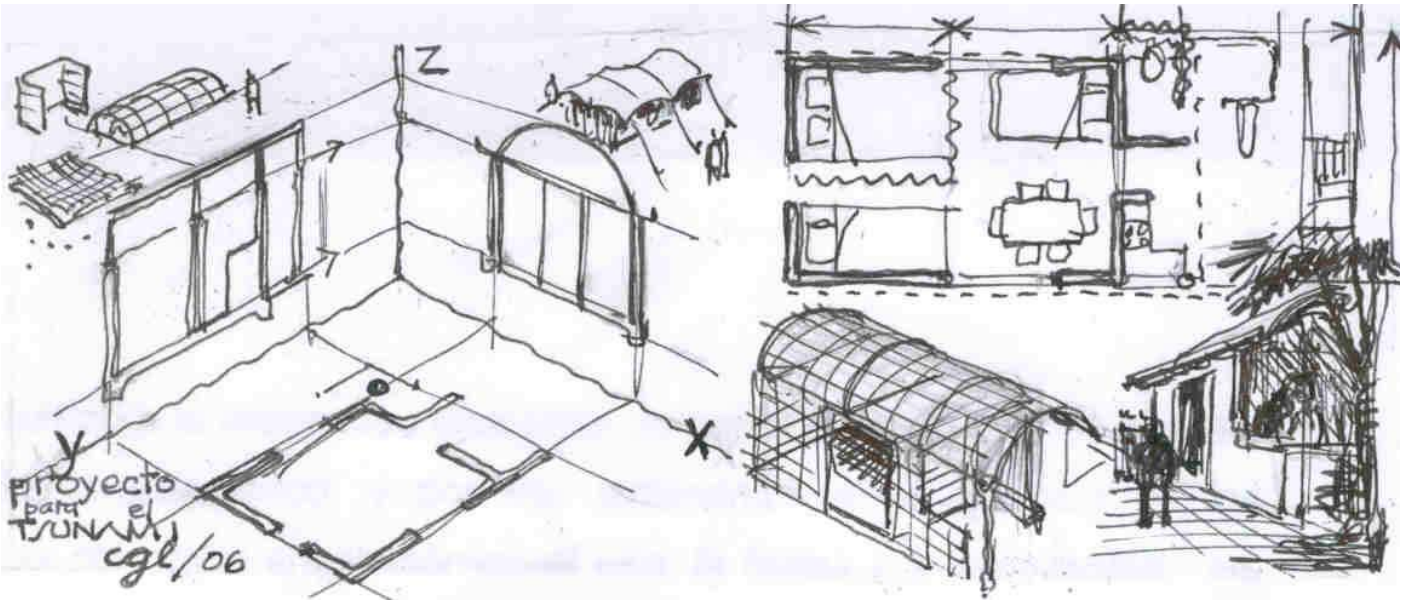


de Fruto Vivas. Arboles para vivir

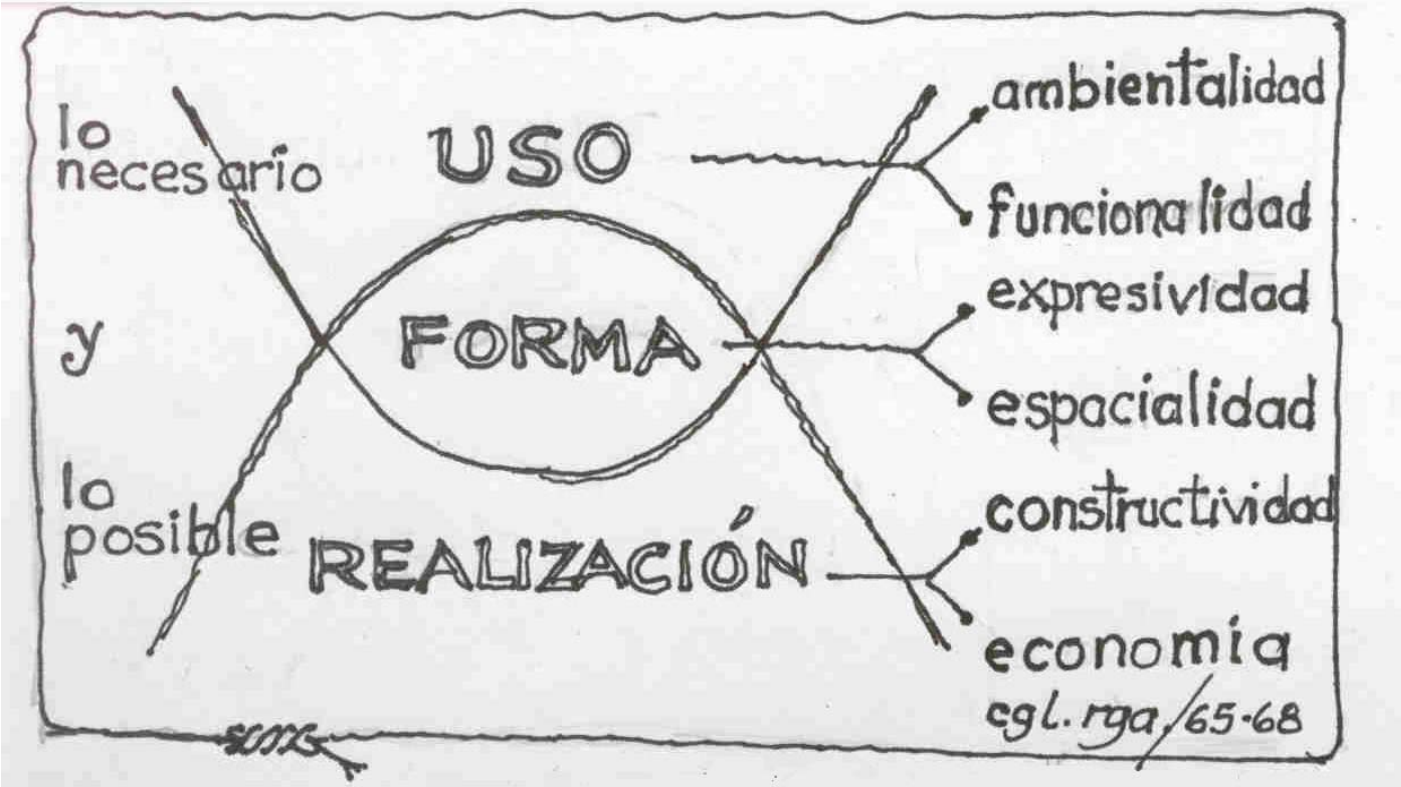
de A Pastrana. Mercado en Veracruz

Ahora corresponde, teniendo ya al objeto: “ya proyectado” o fuera del ente (o ser) proyectual, el de transladarlo disciplinarmente al plano gráfico, formal y geométrico, mediante trabajos de tanteos sucesivos progresivo regresivos; primero ajustándole, suponemos y afirmamos aquí nosotros, a la clásica triada teórica del maestro Juan O´Gorman (Vease aqui el libro de “J.O´Gorman arquitecto y pintor” de Ida Rodriguez; UNAM) o sea: ajustándole como tal plano de partida “o base”, a: las técnicas de distribución, las técnicas de construcción y las técnicas de instalaciones, primero puntualmente y después de forma simultanea y concordante.
Y a establecer después para el objeto espacial, ahora si ya en ciernes, la noción de escala, y a definir esta hasta en las áreas y volúmenes que reclama o demanda el programa. Y, finalmente a establecerlo con la aplicación de las normativas institucionales al uso: por ejemplo en México D.F. a las del DDF, las del INAH., DGCOH etc..
Y hacerlo en escalas: primero muy pequeñas y después mayores, así progresivamente conociéndolo y recreándolo, decimos en tamaños cada vez mayores y seguramente además en infinitas progresiones y regresiones como por tanteos, que en este momento del trabajo en rigor, lo son

Es quizás la parte mas ardua del trabajo y a su modo, es eminentemente cognoscitiva, por ello el uso de la geometría descriptiva, aplicándose en cortes en las tres direcciones: x, y, z; y los ensayos de apuntes perspectivos y a representarlos con los amueblamiéntos previsibles, a escala tanto funcional como métrica, lo mas ajustada posible.



Trabajos de *pre visión*, que son por ese tiempo del proyecto, inevitables, claro: y siguiendo en estas tareas una doble perspectiva; A la cumplimentación del programa y sus ordenes previamente acordadas, y al mismo tiempo a la integración totalizante de ser el producto aun en ciernes, un objeto arquitectónico, y por ello suponemos a la asunción de las categorías del objeto arquitectónico: ***el uso, la forma y la realización***, las que establecen el universo del objeto concordante entre la necesidad y la satisfacción mediadas por lo posible; según las propuestas R. Gómez Arias y C. González Lobo; en la UNAM hacia 1968.



En este momento del trayecto, el arquitecto debe estar en posesión cabal y en el dominio cierto de la teoría (de alguna “teoría”), tanto como de su capacitación practica, esto es el antecedente indispensable para un logro sistemático y garante de una *síntesis* totalizante y el ejercicio compositívo arquitectónico consecuente; en un camino que será a la vez, progresivo – regresivo, como bien nos enseñará J.P.Sartre (Ya documentado en el capitulo tercero del texto.).

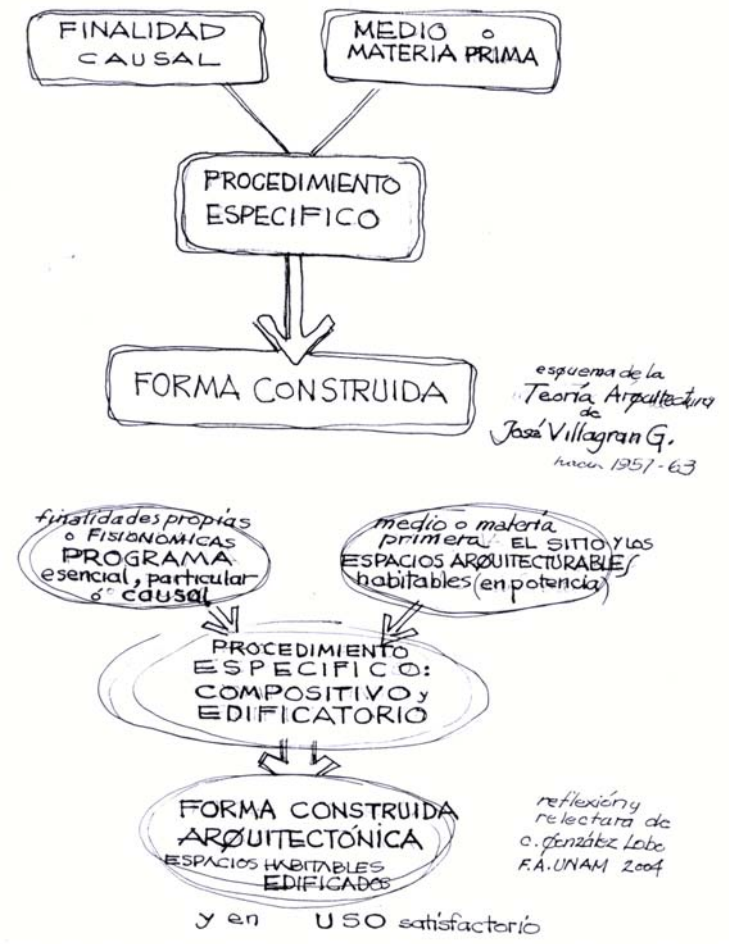
La concordancia y evolución desde la “largada” y su relación cabal en sus expresiones analíticas geometráles, jalonaran este tramo del circuito, finalmente tendrá el arquitecto ante los ojos un objeto gráfico virtual que es la cosa necesaria y deseada; los ajustes y alternativas experimentábles tendrán aquí su lugar aunque teniendo presente siempre, como recomienda L. Benévolo (Ver “Introducción a la Arquitectura” Teckne ed. Bs. As.) el fijar, por que lo hay, un limite o un termino practico , como plazo operativo para la terminación temporal del proyecto.

El siguiente paso del circuito consiste en transferir estos trabajos preliminares y de conocimiento progresivo del objeto y hasta aquí como producto en unos planos aun imprecisos , a una totalización provisional, le daremos a esta el nombre de ***Anteproyecto arquitectónico***: termino usado comúnmente, consiste este producto en una sistematización descriptiva geometrál, así tendremos como proposito siguiente la realización de las plantas, las fachadas y los cortes (todas y todos), además los detalles específicos del proyecto, y las vistas que describan al objeto desde las intenciones del enfoque; y así materializado en un documento gráfico y volumétrico, someterlo a la consideración y valoración del sujeto demandante - usuario, y al aprobarlo este, a la de los organismos vinculados al proyecto y de los consejeros técnicos y financieros del producto por decidir a nivel social.

Desde el anteproyecto ya aprobado (o casi), primero por el propio arquitecto para sí, en su tablero de dibujo y después tras presentarlo y someterlo a los comitentes del encargo, para quienes esta destinado y aprobarlo como segundo acuerdo (o no, y regresar a la estación anterior), surge un trayecto en el circuito del arquitecto, que es realizado propiamente en el interior del proceso productivo del proyecto: es el que va desde el anteproyecto hasta el proyecto ejecutivo o definitivo; surgen así, aquí tres trabajos, con sus respectivos períodos de análisis y síntesis especificas, y que se suceden progresivamente en este trayecto: **a)** La faena de composición propiamente dicha y los ajustes y la armonía de la especificación dimensional y de acabados; **b)** La definición de la Estructura y el procedimiento especifico de construcción con sus estrategias y programas de ruta critica y **c)** La descripción detallada de la construcción, desde el trazo en el sitio, hasta los acabados y el “finishing stroke”. Y, tras estas tareas y finalmente, la redacción de las memorias verbales y numéricas: descriptivas y persuasivas. Este documento técnico definitivo, es el que será sometido a las aprobaciones y los debates - diálogos correspondientes con el y los implicados: morales, legales y financieros.
Aquí, dosis muy grandes de: persuasión, tolerancia y energía serán indispensables. Así, el proyecto sale de las manos del arquitecto, en una exteriorización casi definitiva y pasa a estar en manos de quienes son los responsables de las acciones constructivas e institucionales consecuentes.

El circuito, ahora es ya externo para ambos sujetos “proyectistas”; ya que proyectistas en rigor lo son tanto el usuario como el arquitecto; entra en su trayecto final, como es el de ejecución constructiva, tanto en lo material como en lo financiero, y así se ***pondrá en acto*** al proyecto., por la ejecución cabal de las ordenes técnicas contenidas en el documento rector.

45.José Villagrán García, Teoría de la Arquitectura, México, UNAM, 1989, pags. 223 a 238.



esquema de la Teoría Arquitectura de José Villagran G.

reflexión y relectura de Carlos González Lobo F.A. UNAM 2004

En este momento o trayecto final, tanto el arquitecto como tambien y ojalá los usuarios, ajustarían o modificarán al proyecto, como una ultima oportunidad, durante el proceso de la edificación: se ajustan y permutan tanto los materiales, como aun las figuras, dimensiones, y aun la disposición de los acabados. Ajustes estos que solo aparecen (y son posibles) cuándo ya la obra “esta siendo” realizada ya en escala 1:1, o de “veras”; y que permiten ver y comprender ahora aquí sí, lo antes no concebido a cabalidad, pero que ahora, ¡*es o esta ya ahí*! Evidentemente estos ajustes “de obra”: eran necesarios y es conveniente hacerlos con prudencia y convicción firme.

Y algún día, ¡…por fin!, el objeto estará terminado en su fase material: y ya es: "*es ahí" y "es así"*. Lo por venir, estará ya entre nosotros, en el mundo real y por tanto es suceptible de ser habitado y dispuesto por tanto para su uso y disfrute consecuentes. Pero eso corresponde al "circuito" de el o los usuarios. Nosotros seguimos en este capitulo al circuito del arquitecto.
Hasta aquí, el arquitecto estuvo situado durante ese tiempo, el que corre entre los momentos de la concepción y la ejecución, como eje central de la empresa, ahora … ¡*debe entregarla y retirarse*!; su papel activo ha terminado.

A partir de ahora, los habitantes continuaran su circuito, mediante la recepción, el uso y ocupación habitable, apropiándose de el rumbo a su satisfacción.

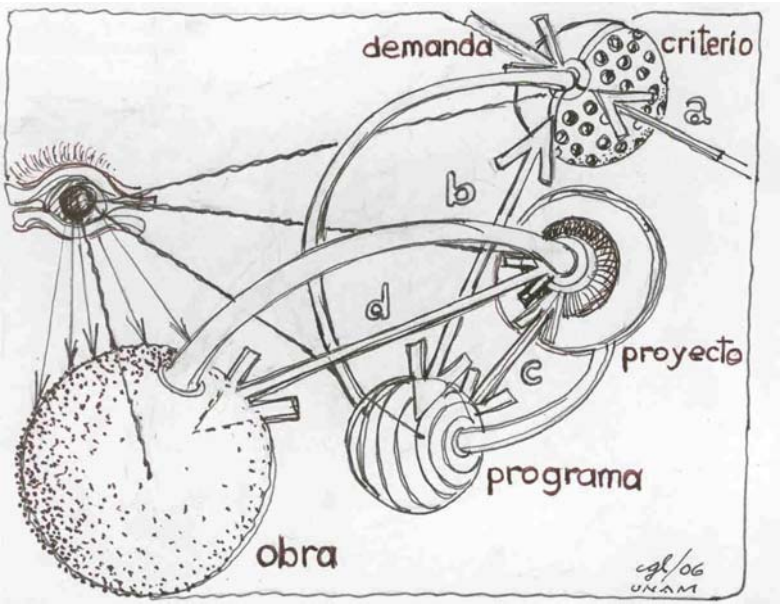
Y tambien ahora, el arquitecto podrá, y tendrá que iniciar la fase siguiente de su circuito: el de la vivencia, contemplación, crítica y valoración de ... ***su obra***. La que fue su propósito especifico desde que acepto el encargo y uno de cuyos fines (el suyo) estuvo latente y subrogado a la ejecución y satisfacción del otro, pero que ahora a termino regresa a el como su plusvalía. .

El ultimo trayecto previsible del circuito del arquitecto, que aquí estudiamos, es en relación del arquitecto con esa obra singular, entonces es el tiempo de iniciar, introspectivamente su valoración critica. Introspectivamente por ser la obra exterior a el aun “siendo” suya. Por entonces surgen las preguntas ¿Correspondió la “obra – objeto” arquitectónico a sus propios orígenes finalistas?; ¿Se cumplieron, y como? el ideal, el programa, el enfoque y el proyecto?; O bien, ¿si no, porque sucedieron las desviaciones acaecidas?, y con ello generar la necesaria y conveniente retroalimentación por y para la “praxis”, que como apuntamos mas arriba, va de la teoría a la práctica, y desde esta a la teoría; una tal que sería superior, o mejor aun: la consecuente. Ojalá, y para volver a comenzar…

De aceptarse la justeza de lo anterior, y para continuar nuestro estudio del circuito del arquitecto, surgen algo como conclusiones provisionales.

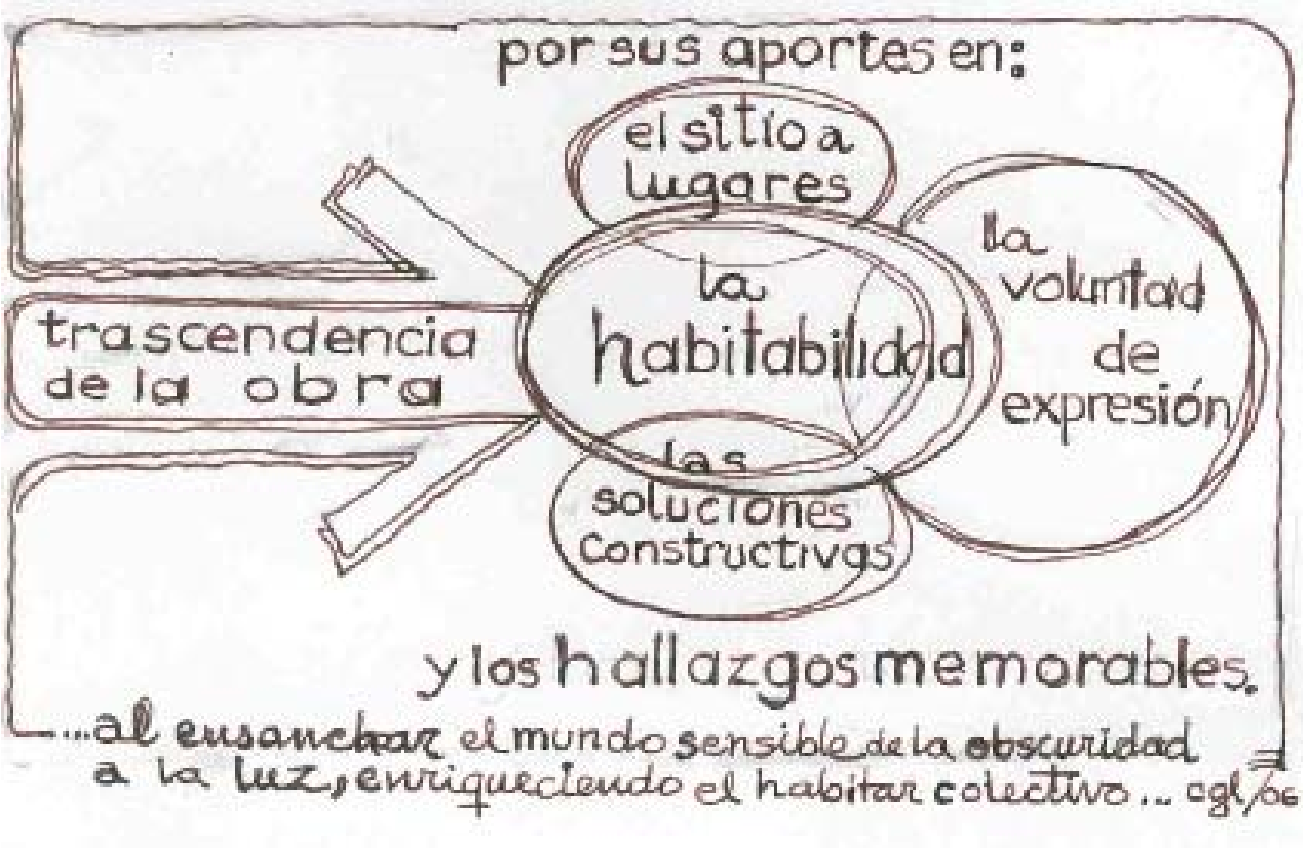
Vemos aquí, entonces y en ese momento: cuatro campos en que la experiencia pueden retroalimentar la reflexión cognoscitiva del arquitecto y su enriquecimiento o ajuste posible:

a)La condición del criterio ante la demanda especifica;
b) la concordancia entre: demanda y programa;
c) la concordancia entre el programa y el proyecto;
d) y finalmente la concordancia entre el proyecto y la obra.



De ellos, el profesional obtendrá autocriticamente la plusvalía del trabajo y su capacitación superior y el reforzamiénto de su vocación, creciendo como tal arquitecto.

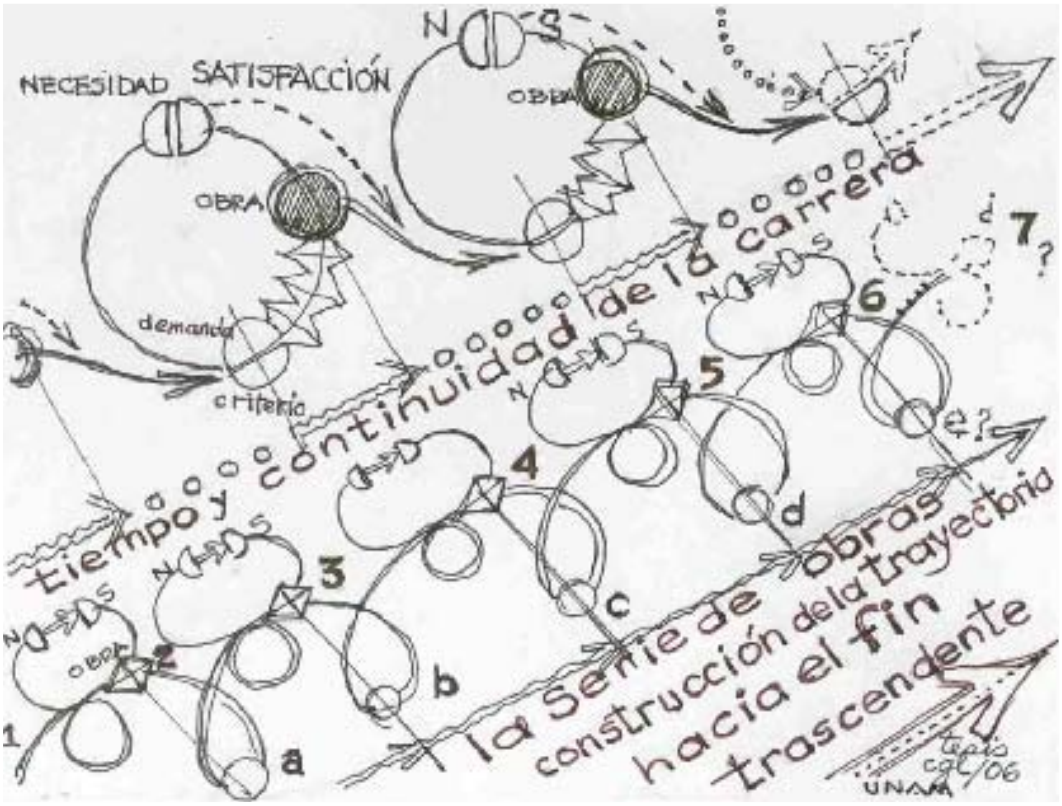
La ***trascendencia*** de la obra, entonces, tomara dos caminos: el uno interno para la capacitación y destrezas del proyectista para el logro de la habitabilidad y la construcción de lugares verdaderamente humanos que forman y refuerzan al su criterio. Por el otro camino, la critica social a la obra la ubicara, situándola en relación con la cultura arquitectónica contemporanea.



Con este acrecentamiento en su conciencia y experiencia, el arquitecto continuara su carrera hacia otro encargo, y así, a la producción por venir de objetos - obras; y a la trascendencia potencial que, ante la producción de ejemplos de habitabilidad y lugares, ejemplifica la (está) obra, y ante la lectura, el estudio y el debate probable que en que la cultura arquitectónica tiene a su producto como objeto de estudio, de obtención de hallazgos y como materia prima de la memoria colectiva..

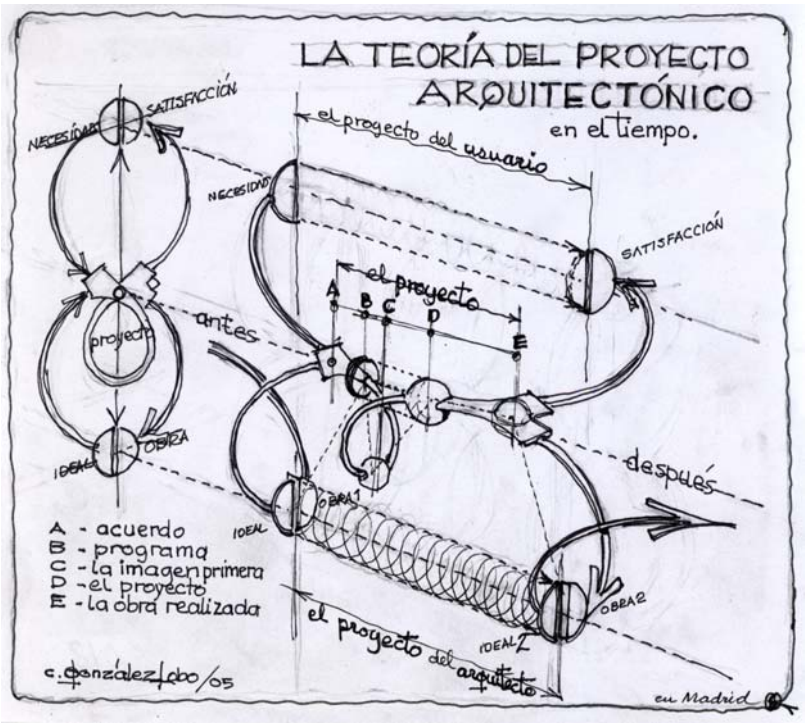
De lo anterior concluyamos: si el trabajo del arquitecto es la producción de obras y estas vienen enlongadas en el tiempo de sus realizaciones sucesivas, la reflexión teórica nos obliga a suponer un camino o “carrera” que va desde la primera obra

a la consecución y ejecución de la siguiente y desde esta obra posterior hasta la otra, y aún a la otra, y deseando su continuidad etc.
Esto, por lo menos, es lo deseable y necesario, y por ello la trayectoria de la carrera es un objeto de estudio y reflexión inmprescindible en el conocimiento de lo arquitectonico. Intentaremos por ello aquí como remate de este capitulo su descripción y lectura critica posibles, aunque aquí, solo presentadas de forma provisional.

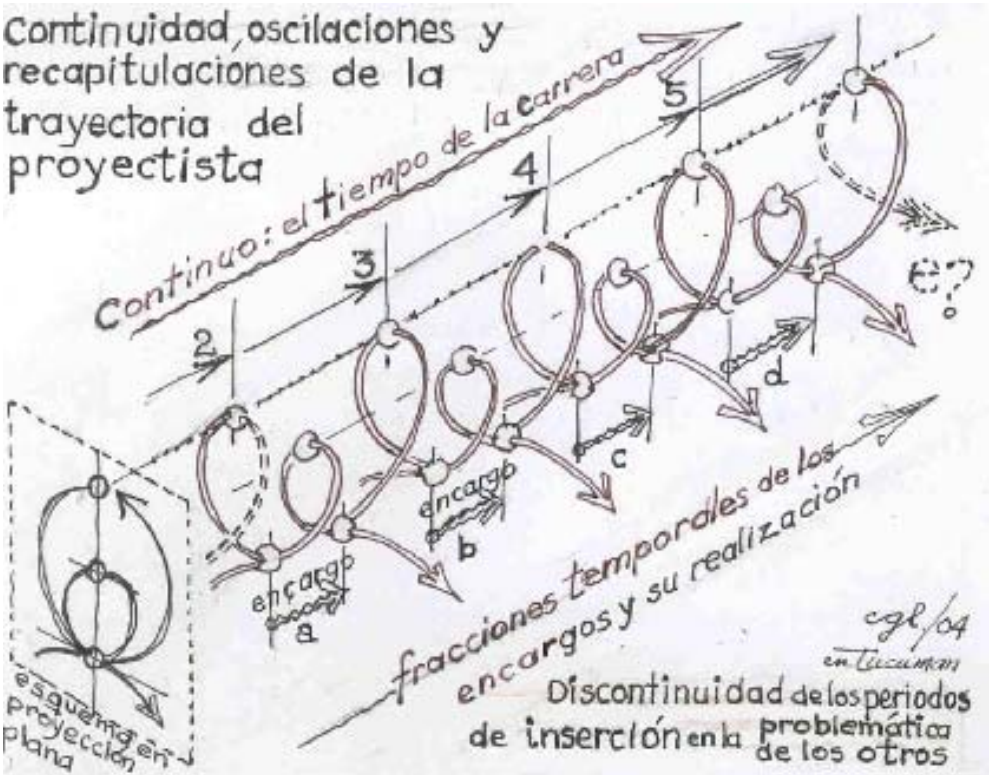


El circuito del arquitecto, hasta aquí estudiado, el de una obra especifica, es solo el modulo: “mínimo común denominador” de un circuito real de larga duración, el circuito que suma y explica a la serie de obras que realiza, realizara y va realizando el arquitecto, y que son en su persistencia y tenacidad *el fin trascendente* que este arquitecto como agente cultural activo (o actor) persigue en medio de la cultura arquitectónica de su tiempo, este circuito largo entonces, es así: tendencial, vinculánte y significativo culturalmente en medio de la practica e historia arquitectónicas, y por tanto, este ultimo puede y debe, ser reconocido en nuestro estudio como ***el circuito verdadero del arquitecto***.
Este circuito largo: es el de toda una vida productiva de: entrega, compromiso y vocación, como arquitecto, en medio de sus circunstancias y avatares; y se ex

presa este circuito por y en la serie de obras que este arquitecto pregreño y realizo, atendiendo a los encargos que su medio social le encomendó a lo largo de su practica activa como tal arquitecto profesante.
En ella, veremos y distinguiremos las obras: incipientes, tempranas, maduras y tardías; en las que el conjunto se explica como forma superior de la creación, y ahí hacen sentido la creatividad, el empeño y la energía vocacional del profesional arquitecto, de su desarrollo y superación, en capacidades y destrezas. Ahí, se manifiesta su evolución y su determinación teóricas. Y leídos así, como un grupo coherente (o no), esta lectura nos dará cuenta de: sus aportaciones y hallazgos; de sus adhesiones y sus rechazos en y durante el tiempo cultural de su desarrollo; y permitirá además la comparación y valoración respecto del contexto proyectual en el que actuó. Permitiendo con esto, ubicar y distinguir su significación artística e histórica concretas. ¿No seria esta, la manera mas rigurosa de analizar y juzgar al arquitecto y su arquitectura? O, digámoslo sin ambages, la tarea más significativa de una critica arquitectónica digna de tal nombre..
Explicaremos este circuito aquí, entonces, mediante una imagen gráfica. Será la figura de un tirabuzón, o trayectoria helicoidal; la que vista desde una proyección perpendicular a su trayectoria dominante o línea de tiempo, es o se presenta como un circulo o circuito, el ya analizado de la obra mas arriba, pero que visto *perpendiculaemente a la trayectoria del tiempo* se desarrolla así como un tirabuzón o helicóide continua.



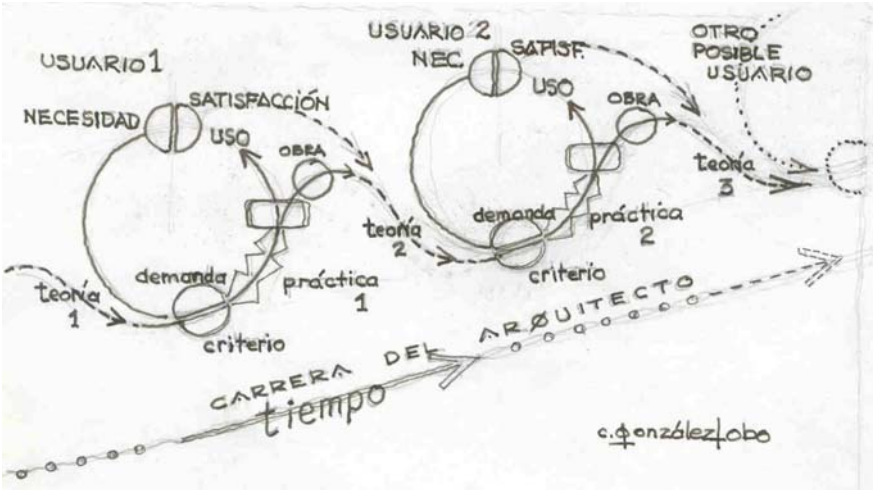
Trayectoria esta, en que el encuentro demandado y logrado, durante el circuito del arquitecto en (o por) cada obra singular, el que fue desde: la idea o ideal trascendente hasta unificarse o materializarse con o en la obra material y espacial habitable y singular. Esto seria expresado en el circuito largo con una serie de puntos de encuentro (o nodos) en la cima de la helicóide, y que son los que se sucedieron en el interior del arquitecto como enfoques - imágenes, y cuyo conjunto se totaliza en una figura: la de *la Serie* y esta es la **obra posible y lograda** por el sujeto proyectista que así se define *como arquitecto*: ante la historia arquitectónica y en el momento teórico de su praxis. Y, en la parte opuesta del trazo en tirabuzón, se ubicarían una serie idéntica de nodos, estos son los del encuentro del arquitecto: como criterio, con los encargos que como demandas de diversos usuarios lo enfrentaron (en el origen y destino de la Practica) como el trasvase de lo interior del otro (o los otros) y que a través de la exteriorización de ellas y la consecuente introyección en el proyectista arquitecto, formalizaron los acuerdos – programa.
De estos nodos, se desprende entonces, un circuito corto o tirabuzón interno; este es el del proyecto que en el lado opuesto del circuito tiene su correspondiente nodo. Y con ello, una serie de nodos en el circuito largo.
Esta serie como tendencia expresa el momento interior del producto prefigurado creatívamente por el arquitecto a lo largo de su obra.



Así, hemos determinado por ahora un instrumento analítico, a la vez utensiliar y comprensivo, para entender y explicar la trascendencia en el trabajo productivo del arquitecto mediante el y los proyectos realizados y/o construidos. Hay, sostenemos aquí, una trayectoria que une (o quizás no), nodo a nodo en el tiempo de la carrera (de su carrera), que unen o permiten ver su posible unión, a) tanto de los encargos con las respuestas proyectuales, y que describen y califican tanto la pertenencia o resistencia del proyectista a un grupo o clase y su orientación ideológica y humanista; b) a la comprensión de las necesidades estrictas y sentidas, con la satisfacción lograda mediante los ingenios del objeto proyectado; c) como a la identificación o correspondencia entre sus ideales teóricos y las obras materiales ejecutadas y correspondientes; así como de las relaciones entre la opinión favorable que su producción anterior ha generado en ese grupo social y la producción consecuente del arquitecto; d) y en el centro de la trayectoria, a las correspondencias y evolución de los proyectos sucesivos por las concordancia entre: acuerdos y programa, imagen y partido, proyecto y obra.

De la suma de estos juicios posibles saldría una valoración, si bien compleja, como lo es su objeto de estudio, justa y culturalmente exacta y legitima.

Y hay otra lectura o uso posible de esta trayectoria. Que es el que une o unifica la serie de obras de un arquitecto y su carácter progresivo (o no) y que pese a la lectura alienada (aquí muy posible); es la que se leería, comprendería y unificaría a los ideales en una serie evolutivo progresiva que el autor asumió; y que operó para fortalecer su vocación; y la que, con la gratificación y trascendencia lograda por y desde la serie consecuente anterior (la de las obras), en las que los objetos ya realizados y la calificación satisfactoria de sus usuarios, y junto a la de los pares profesionales que generando una opinión social y aun publica, datos que junto a la auto crítica, lo impulsaron a superar los niveles alcanzados y proseguir hacia el ideal, trascendiéndole, y su serie continua y su coherencia como conjunto.

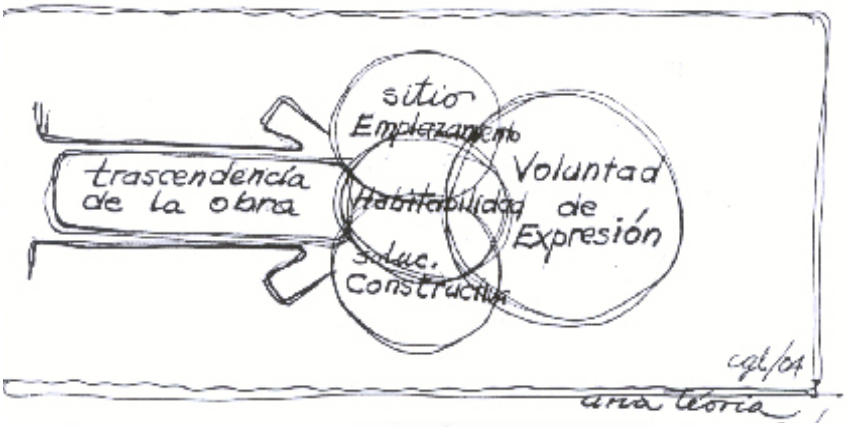


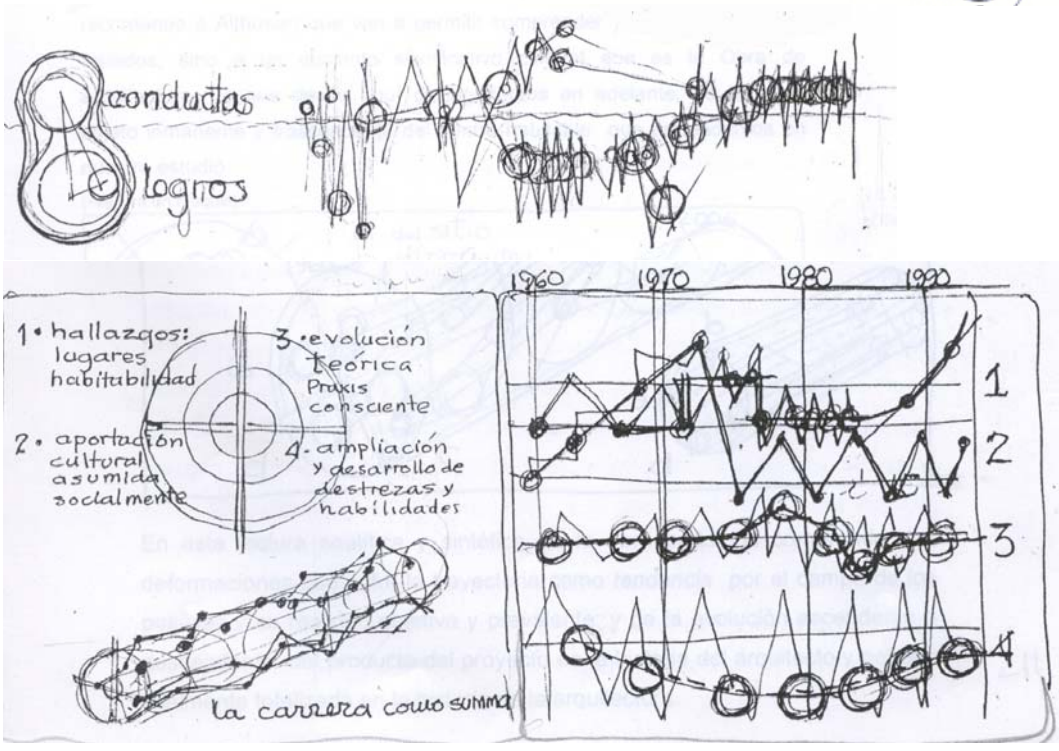
Proponemos aquí entonces, una suposición de los modos trascendentes de este circuito o trayectoria, tanto en el arquitecto como en la cultura arquitectónica conexa, o en torno:

1- En los hallazgos espaciales y de lugares habitables que el proyecto generó, y su posible abstracción ejemplar y divulgación crítica, para los otros.

2- En la capacitación teórico - proyectual al unir la experiencia critica del practicante con la valoración del resultado, desde el punto de vista del usuario y habitabilidad satisfactoria.

desde una suposición teórica





Intentos de una explicación analítica de la carrera de un arquitecto cgl 2005

3- En la critica y autocrítica de la evolución lograda o no, de las destrezas teórico practicas para el proyecto, para la vinculación inter profesional y para la comprensión con y del medio físico y cultural entorno.

4- En la orientación vocacional y su consolidación al ubicar críticamente los avatares del ejercicio realizado frente a los ideales y a la cultura arquitectónica de la que se reclama parte.

La carrera profesional del arquitecto será vista entonces como una línea continua de conductas y logros que se van haciendo y van cobrando sentido; serán lo ultimo que estudiemos en este apartado. Vemos así, que el conjunto o serie de obras enlongadas por un propósito (o *Proyecto en el sentido fuerte*, recordando a Althuser) que van a permitir comprender ya no a los edificios aislados, sino a un conjunto significativo cultural que es la Obra de arquitectura, La que desde aquí distinguiremos en adelante, de la obra- objeto inmanente y trascendente del centro habitable que pretendemos en nuestro estudio.

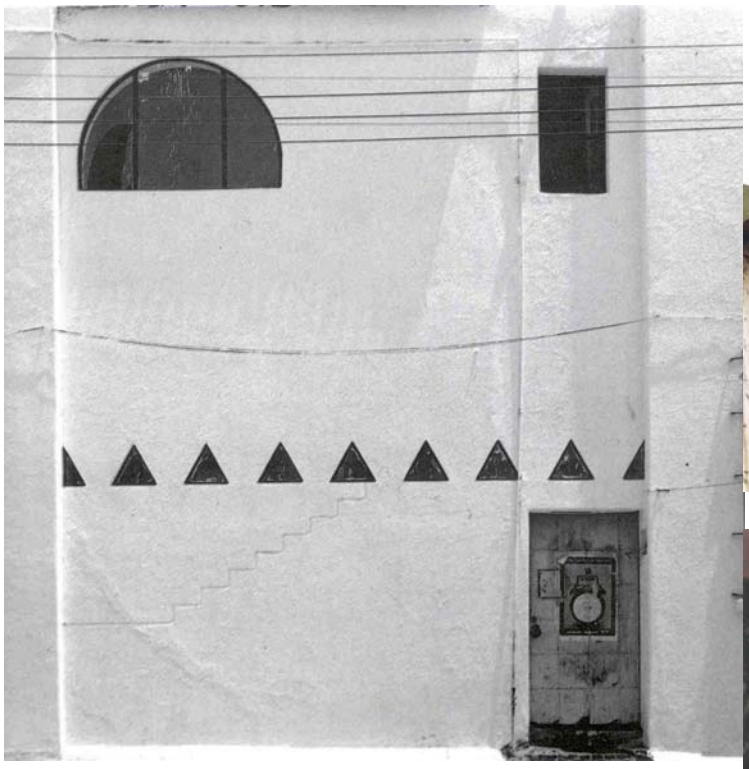
En esta lectura analítica y sintética de la obra podemos comprender las deformaciones que sufre la trayectoria como *tendencia* por el campo de los posibles y su realidad objetiva y prevalente; y de la evolución ascendente o descendente del producto del proyecto en la historia del arquitecto y por ello finalmente totalizada en la historia de la arquitectura.

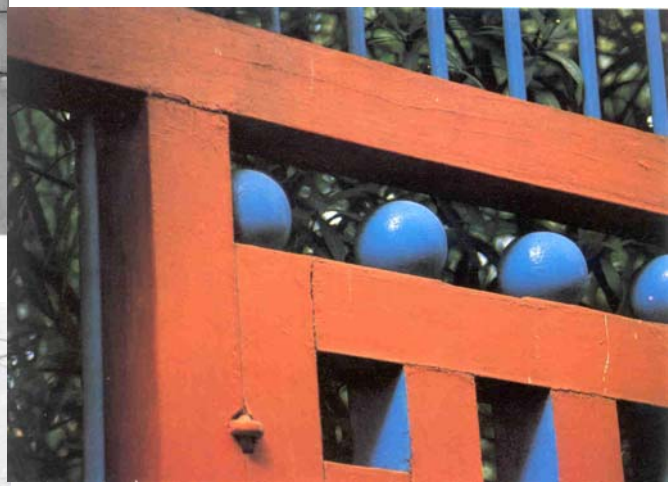
Así, suponemos, se podrá ubicar o situar con más justeza: **a)** a las obras significativas y sus "por que", **b)** a la maestría o virtuosismo en las obras singulares, y las obras mayores o "maestras", **c)** o la inercia tendencíal entre los logros y su repetición acrítica, o casi, pero que por aplaudidas se imponen como trayectoria "consagrable" y así consagrada. **d)** o a la comprensión de los desplazamientos históricos de las corrientes dominantes del medio profesional por medio de la dialéctica: encargo, la critica y los medios de comunicación; desplazamientos tendenciales de las formas arquitectonicas dominantes en épocas y lugares de la practica histórica, por ejemplo: ahora mismo.

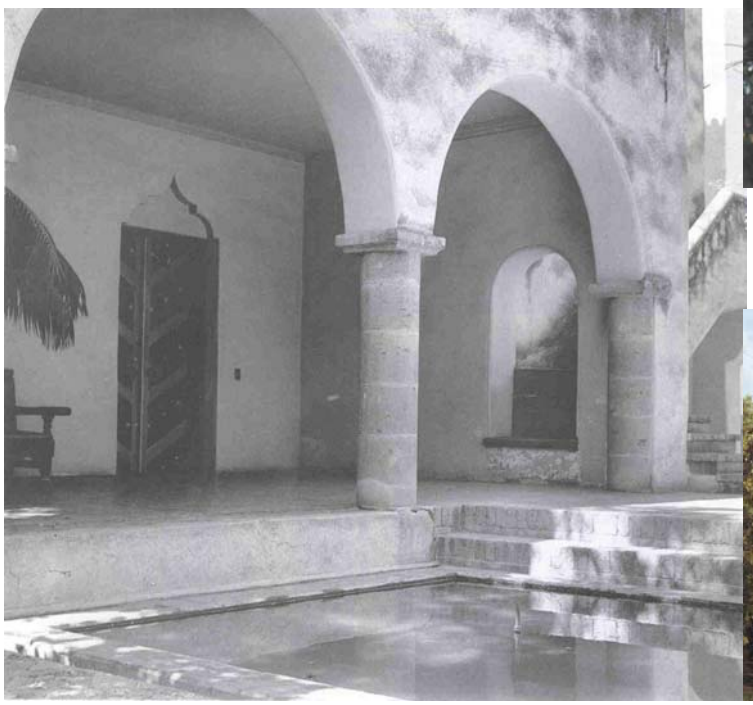
Por lo aparentemente árido del tema, y para aclarar lo anterior, traeremos ahora como un respiro refrescante, unos ejemplos de la carrera como evidencia analítica, explicativa y valorativa de la obra de:.. ¡alguien!, con la aclaración de que el estudio de cada caso seria, en estricto, motivo para una "tesis de doctorado", y por lo tanto solo los introducimos a guisa de ejemplo:

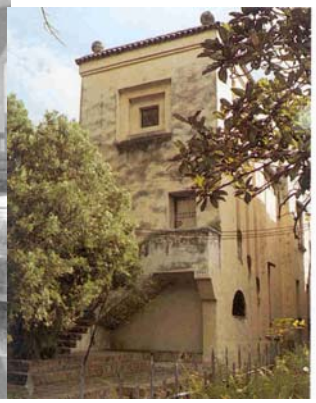
46.Louise Noelle. G, Luis Barragán Búsqueda y Creatividad, México, UNAM, 1996
Carlos Mijares, Ministerio de Fomento Dirección de Arquitectura Madrid, Centro de Publicaciones.

La obra denominável como: "**Barraganiana**" solo se puede explicar si la comprendemos como una totalidad histórica, y no solo por la grandeza deslumbrante de obras especificas como las de la alberca en la sala de la casa Gilhardi de 1974, o por la escala monumental y orgánica de la puerta del Pedregal de 1948 o de las puertas de Ciudad Satélite, por más notables que sean; sino que, la "obra" de Luis Barragán es "un algo", quizás no especifico de obra alguna, sino de aquello que trasciende, a termino del obrar productivo y fértil de don Luis, y que se ubica y dota de sentido en algunas obras que consideradas como "serie", dan lugar a "un cierto" conocimiento y reconocimiento histórico de la arquitectura de Barragán: ¿Será aquello que ¡esta ya!, aun como precognición en la fachada de su casa de sus padres en Chapala, la de los huecos triangulares y la puerta recoleta, y que tambien aparece en las azoteas de la Casa de Lic. Cristo, como el hallazgo del uso de la azotea como soledad prefigurada por los planos desnudos de los pretiles; y suponemos tambien en el patio y la fachada exterior de la casa González Luna, con su ventana de variaciones seriales, la escalera sobrepuesta vernacula, y el aplanado de la fachada en un intenso abullonádo que dota al plano de sentido; allá por el sector Juárez de Guadalajara; y ese algo como atisbos premonitorios - ¡ y que "no esta": ni en el Jardín Revolución, ni otras obras del periodo de la escuela tapatía: con sus puertas moriscas y evocaciones neo- coloniales, plenas de cultura cristera (sic.), y que el propio autor autocríticamente expurgará de su :"obra" !, ya desde sus primeras publicaciones promocionales, reconozcamos que esto, el que como obra en esas citadas había esos hallazgos, y que ya lo sabia él, en la temprana fecha de 1931, al conseguir editar en U.S.A. una lectura purgada de "su obra" temprana.



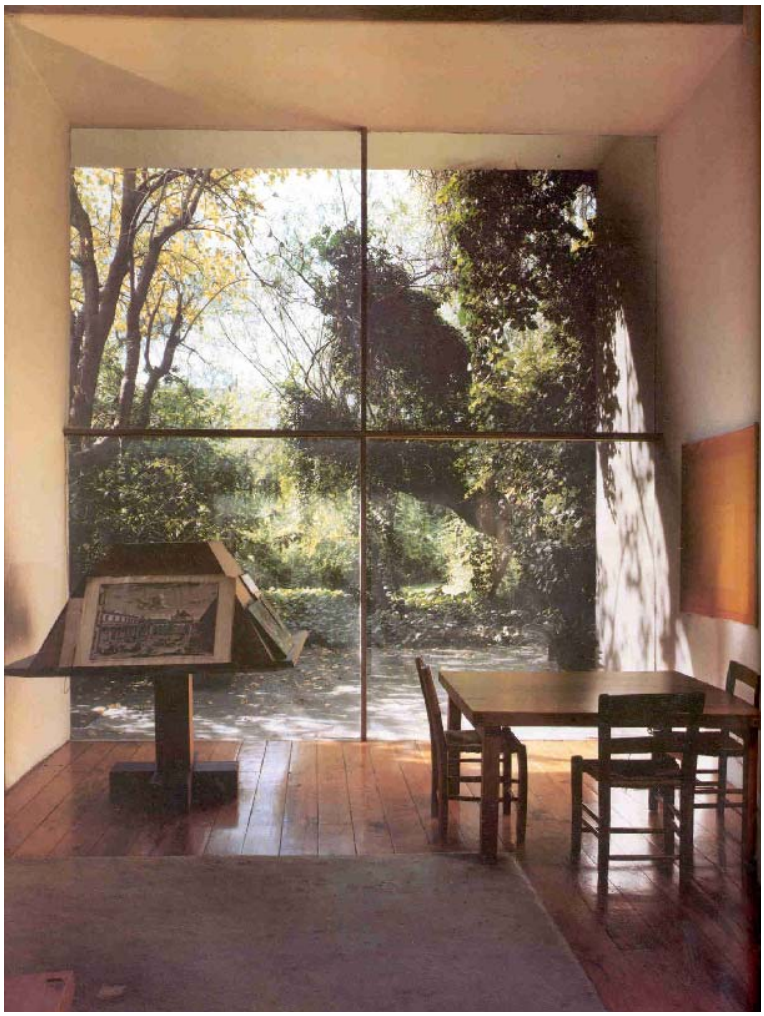






Pero que en cambio, si esta y ya más consiente, en sus “dos jardines” el “mágico” y ensimismado de la casa Ortega de 1943, y el de San Angel de 1945, con el cuerpo de agua bordeado de piedras bola y espejo penumbroso, sin mas que convocaciónes persuasivas al sentido vernáculo del Bajío y los jardines abandonados de las haciendas pos revolucionarias, y ahora ya ajeno a evocaciones de “neo-stilos-x”; y que sin embargo ¡no esta!, en sus “esplendidos” edificios posteriores en la serie, ellos acechan al estilo de la “Waissenhof” , y fueron realizados en las colonias Cuauhtémoc e Hipódromo, en los que realizara junto o vinculado con Max Cetto y con Jorge Rúbio, obras de inexplicable lejanía con su verdadera y después reconocida “obra”, pero de indudable autoría del arquitecto Barragán, quien por ello mas tarde los expurgo tambien de su promocional historiografía, aunque para el análisis sean parte inevitable y además muy significativa de el circuito largo del maestro tapatío.

Pero, ese algo, es ahora ya conciente y evidente, si estará, y en el corazón de la obra primero como barruntos en la casa Ortega, y con una lograda madurez en su casa propia de Francisco Ramírez. Ahora si ya podemos establecer explícitamente ese algo: es una arquitectura con su esquema cuántico de espacios a la vez fluidos y conclusos, de espacios con identidad singular, y de circulaciones entre ellos en forma de bayonetas, de prosapia morisca, recordemos solo como ejemplo el salón con su escalera rampánte, y la sala contigua que se fuga hacia el jardin evanescente por el ventanal enorme de vidrios a hueso y con un manguéte o carpintería metálica de figura cruciforme, y con su facistol de prosapia conventual y ahí un estar desde el que ven los habitantes alucinados al: patio – jardín - selva, y al patinillo con su piedra bautismal del siglo XVI como hito, y en su gota cronocentrica que mide morosamente el tiempo, …el que tarda en caer la siguiente gota,…cuándo las ultimas ondas circulares tocan el borde.

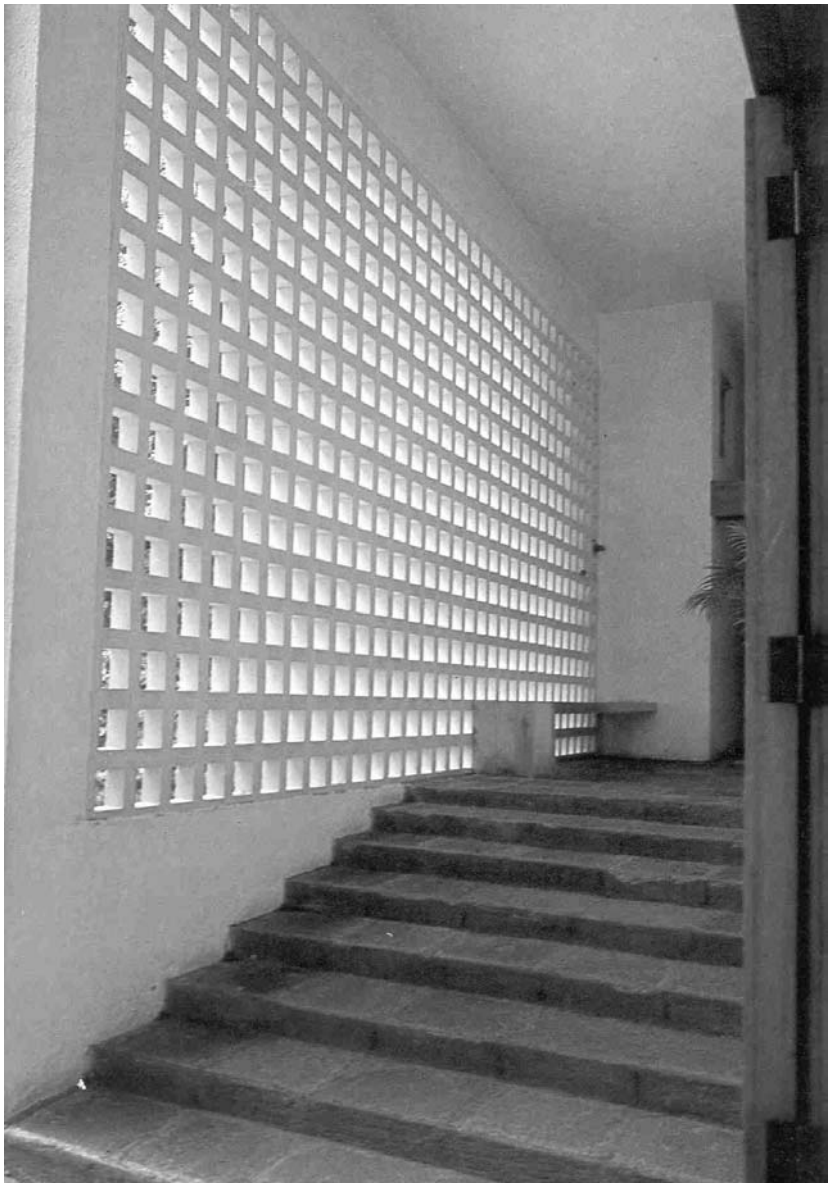


Y en el mismo periodo de madurez, aunque mucho después en el tiempo cronológico, estará la obra del convento de las Capuchinas Sacramentárias. Ahí alcanza quizás su mas alto grado “ese algo”, y que es el eje de sentido espacial y hallazgos habitables que constituyen la obra de Barragán.

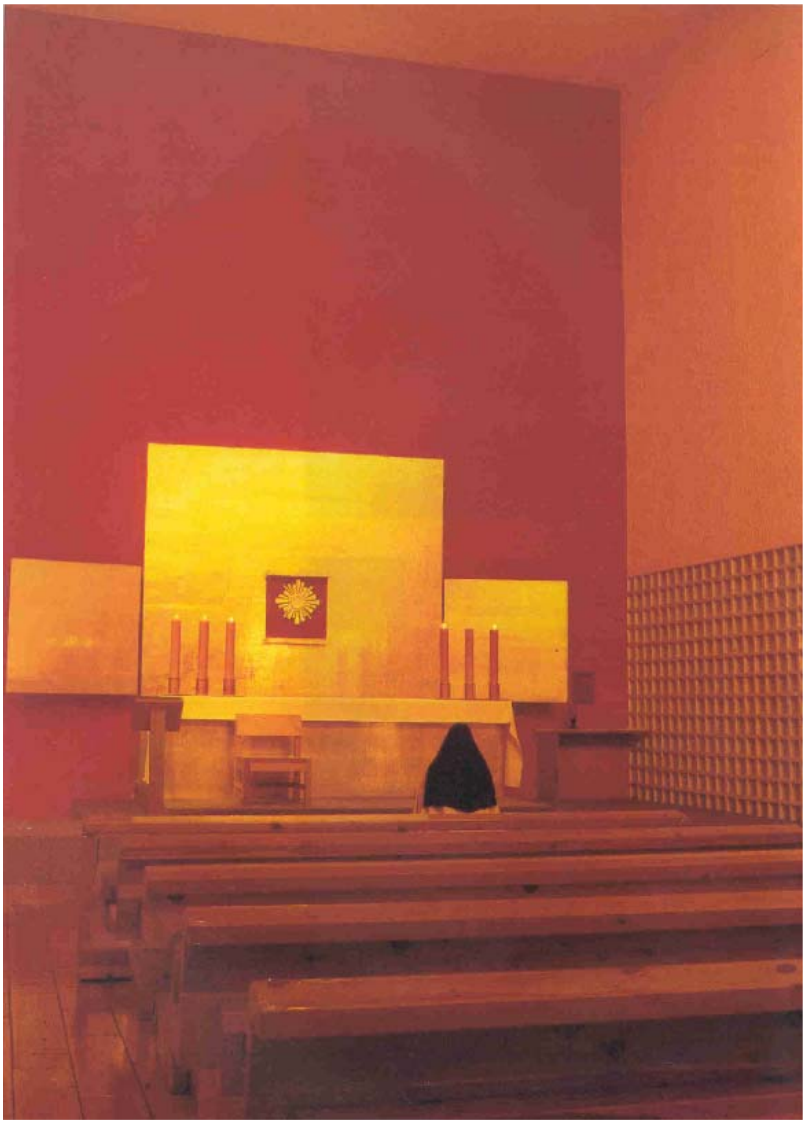
Un edificio que aparece como reciclado en austero y recoleto hacia la calle y con ello similar semióticamente a sus entornos y adyacencias contextuales, ahí el edificio “no es” sino uno más e igual a todos, es lo que se espera del contexto señorial y domestico de la zona urbana. Y que comunica al interior por un zahuán cochera sin mayor gracia, y hasta ahí lo que ver se puede del edificio ¡que es de clausura!.

Y desde ahí el acceso a un pequeño patio casí cubico y cubierto de vegetación trepadora. un patio de acceso que forza la mirada del devoto que accede a un ademan ascencionál con la cruz que dirige la vista hacia el cielo del patio.

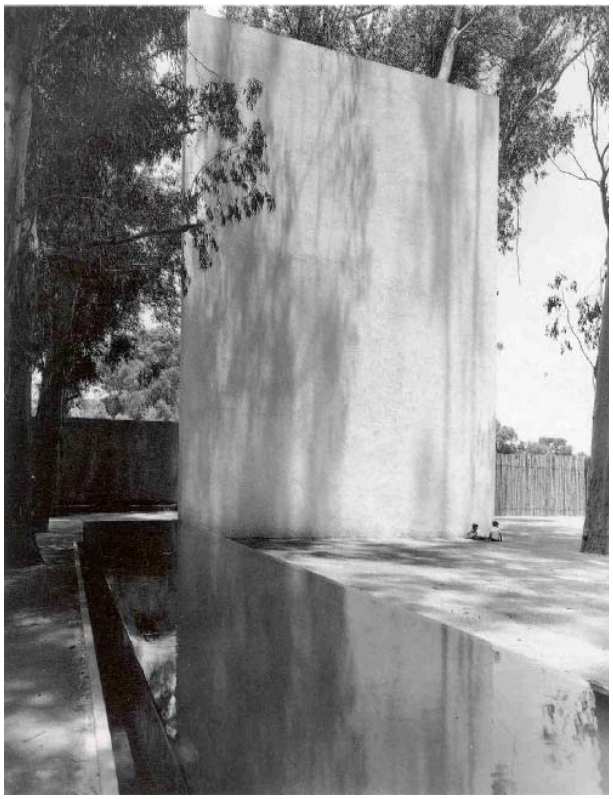
En el centro distribuidor del patio, esta la fuente, pero una tal que es un “cubo de agua viva” (el acua-vitam litúrgico) es un volumen aparentemente de agua en permanente erección por los dispositivos ahí desarrollados; y desde ahi la puerta de la clausura a la izquierda y en alto y al fondo el acceso a la capilla, por la derecha el corredor de la banca receptora bajo la celosía amarilla, y acceso hacia la capilla de los seglares y aun la del sacerdote para decir misas y confesiones; todas ellas como circulaciones en forma de bayoneta “morisca”. Y geometría habitable de privanza garantizada.



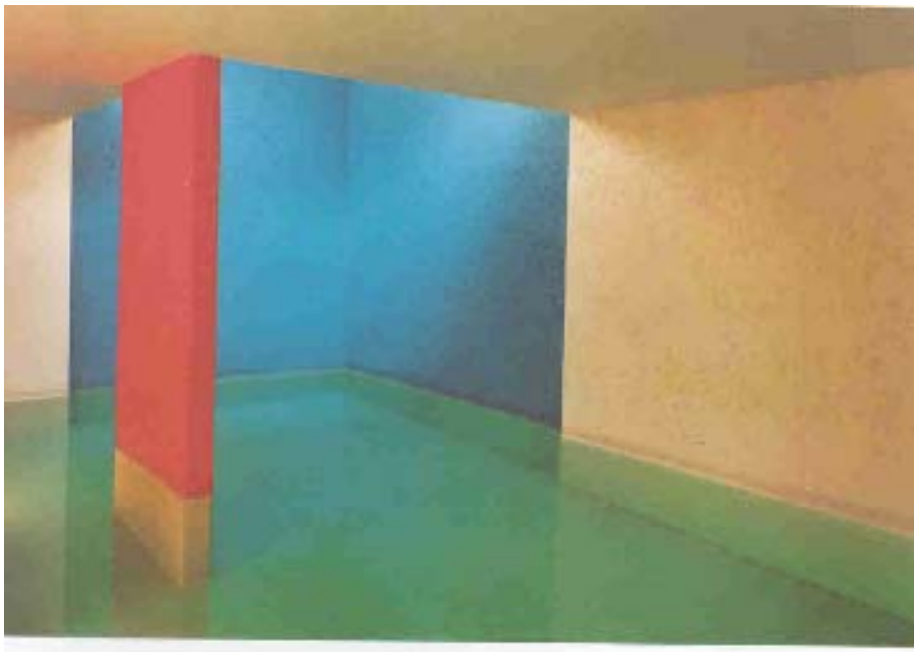
Y en el centro del conjunto y del convento: La Capilla. Recordémosla, ese volumen casi cubico de planos austeros y aplanados y coloreados con el duro piso de recinto y las bancas pesadas de madera maciza y cruda. Y el alucinante reloj cósmico de la capilla. aquel en que se resuelve la temporalidad de plazos largos: medidos por la salida y puesta del sol en todos y cada uno de los días para una monja - usuaria en “adoración perpetua” e hipnótica; a través del tríptico de madera sobre dorada que se recorta única pieza de valor contra la pared áspera y coloreada en rojo indio obscuro, tríptico que en su centro fija la perspectiva, en el reflejo obscuro que resalta al “Santísimo” : “ahí y así” inmutable y eterno para la contemplación y rezo de la comunidad de las Sacramentárias.



Y accediendo desde el corredor para seglares, ya citado, la capilla tiene un “ala secular” perpendicular a la nave de las monjas, la que al través de la celosía cuadricular de sección laminar y del mismo color de la pared de soporte mantiene la clausura de la comunidad monacal tanto para las monjas como para los seglares, y solo se ve a través de ella un otro, ¡si otro! espectáculo: el de la misma misa y ambiente cromático de la nave, pero para ellos ahora protegido por una cruz desde ahí obscura, que soporta la rareza de tener el altar “de lado”.
Aquí estamos en presencia de la obra maestra y síntesis del estilo, aunque tambien éste, “ese algo”, estuviera ya en las puertas de Jardines del Pedregal, en las tensiones que se dan entre la placa del piso plaza, con la serpiente del pedregal y el muro solitario de da Chirico y la reja de barrotes claros contra el paisaje abrupto y obscuro del pedregal y la presencia del Ajusco. Y tambien en casas y algunos jardines con fuentes, vinculados a la co-autoría con Max Cetto, Reyes Ferreira y Matias Goeritz. Y tambien en la señal o hito urbano de las torres de Ciudad Satélite, tambien elaborado en compañía de Matias Goeritz; y ésta, de forma por demas sintética, que duda cabe, en la obra madura con los hechos urbanos de Las Arboledas, recuerdan “Los bebederos” aquella canoa de agua que se intersecta con un muro placa blanco y cuya fuente y fondo como conjunto atrapan el “color del tiempo”.



Y que aun aparecerá en la “muralla roja. Carrera cuyos últimos hallazgos tardíos, están en un corredor y un patio de dos casas: la Gálvez, y en la fuente y acueducto de la casa Egsstrom; y como resplandor intenso de “nova” extinguiéndose: en la alberca intemporal y abstracta de la casa Gilhardi.

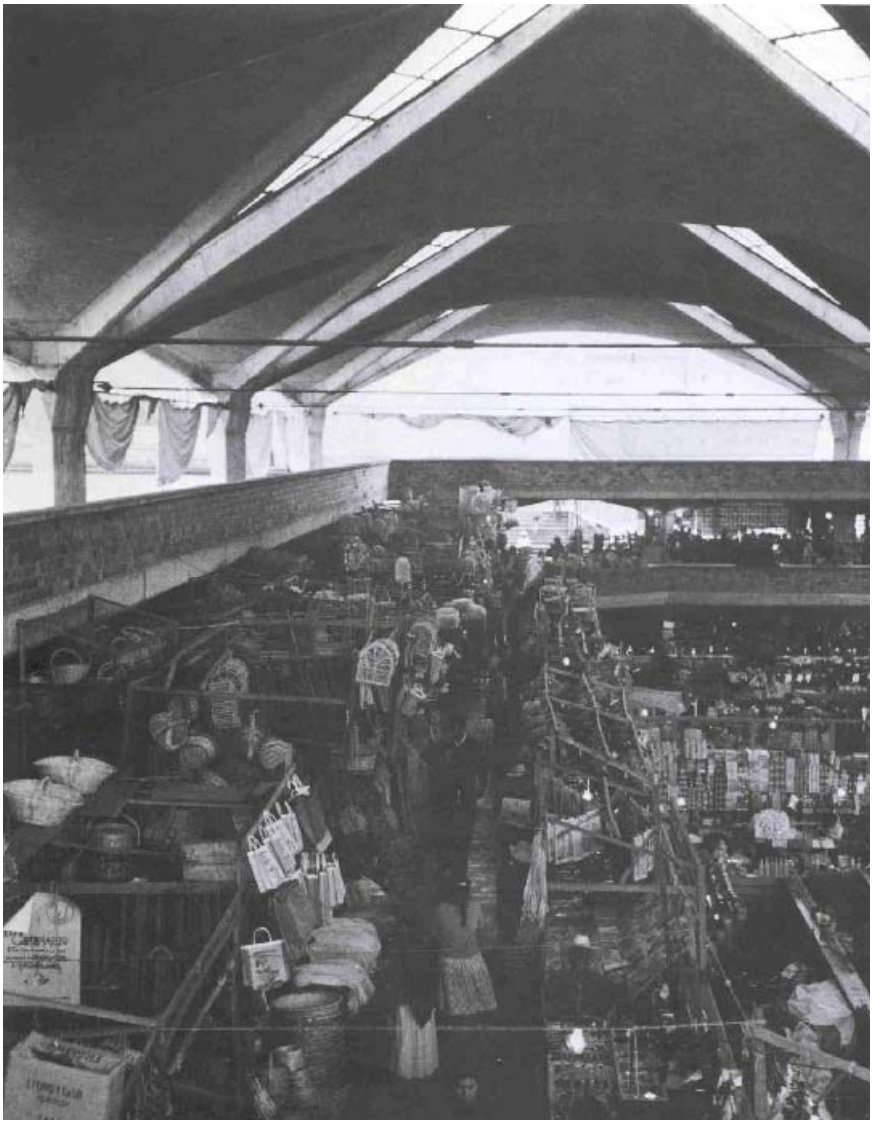


Y no están o “desaparecierón” en las obras comerciales proyectadas junto con Farrera, para los yanquis y una torre del comercio para los macro empresarios “yupies” de Monterrey, todas de volúmenes encastrados, aplanados rústicos y de colorido “mexican-dishes”, adoptable y multirepetido por el “escuadrón medio - ocre” (el de los imitadores epigonáles de Barragán) desde los años sesentas, y hasta hoy; y que enturbian la prístina calidad singular de sus hallazgos y obra.
Por tanto y vista como periodo largo, una carrera de búsquedas y encuentros afortunados, centrados en la mística, el ensimismamiento y la vida recoleta e intensa y de hallazgos que vinculan la nobleza del paisaje cultural “mexicano” del Bajio con la visión metafísica del surrealismo y de Orozco. temprano con los aportes del Stijl y el lenguaje de las vanguardias.

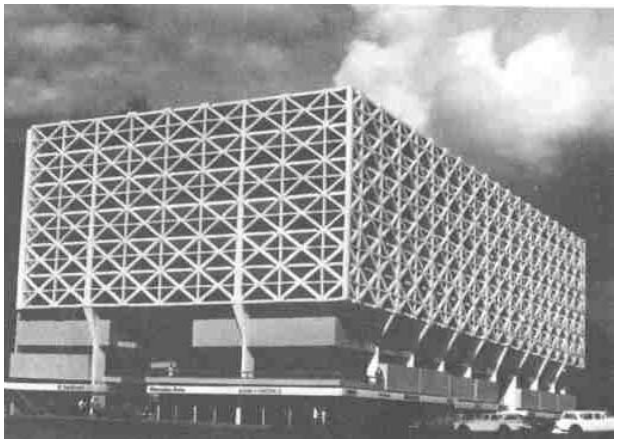
Un caso diferente, encontramos en el largo periplo de la obra de **Alejandro Zohn**, el otro celebre arquitecto tapatío y mexicano. Como tal arquitecto, se inicia tempranamente con una obra prodigiosa: “el Mercado Libertad”, en la cuesta de San Juan de Dios, en Guadalajara.
Realizada en 1957, su obra iniciática, que sin embargo será su obra maestra y quizás también de la arquitectura mexicana del siglo XX.
Obra en que, tanto : el sítio, su programa o destino y el ámbito festivo del mercado focal de la capital tapatía, están a la vez entrañablemente compenetrados por o en la cultura local, y asimismo de su destino variable y aun azaroso como mercado popular de masas.

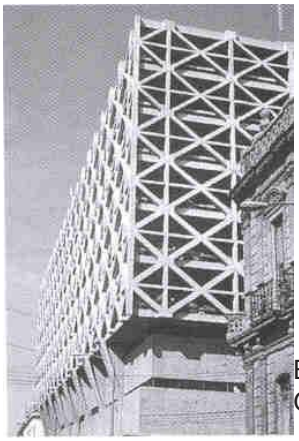
47.Juan Palomar et al Alejandro Zohn Arquitectura y Reflexiones, Guadalajara, Instituto Cabañas, CONACULTA 1999.

Y en el que se unen, a un tratamiento espacial: ligéro, alegre y contemporáneo, físicamente logrado: con sus paraguas de cascarón, sus triples alturas, y en que mediante las rampas y los progresivos patios escalonados, (los que se deslizan saltarínos sobre la pendiente), y la disponibilidad efectiva de ámbitos para todos los eventos imaginables y previsibles, y que por ello, los usuarios: tanto compradores como mercaderes, volvieron: “lugares” (y además entrañables), y en el que tambien, en el lenguaje arquitectónico, la solución constructiva y sus acabados: de concreto visto y barro aperonado de Jalisco, logran una concordancia: afortunada e irrepetible.



Después vienen, continuando su carrera nuevos encargos publicos, son sus obras tempranas para la ciudad: espacios comunitarios deportivos con sus celebres cascarones y pletóricos de lugares apropiábles y apropiados, y que tienen su lugar en la memoria colectiva contemporánea de los tapatios.
Y, pero también, por esos días, las obras menores como edificios comerciales que sin faltar al programa ni al usuario y realizados escrupulosamente, no logran ser ”su obra” sino tan solo muestras de experimentaciones inconclusas.





El experimento del Marbar
Guadalajara Jal.

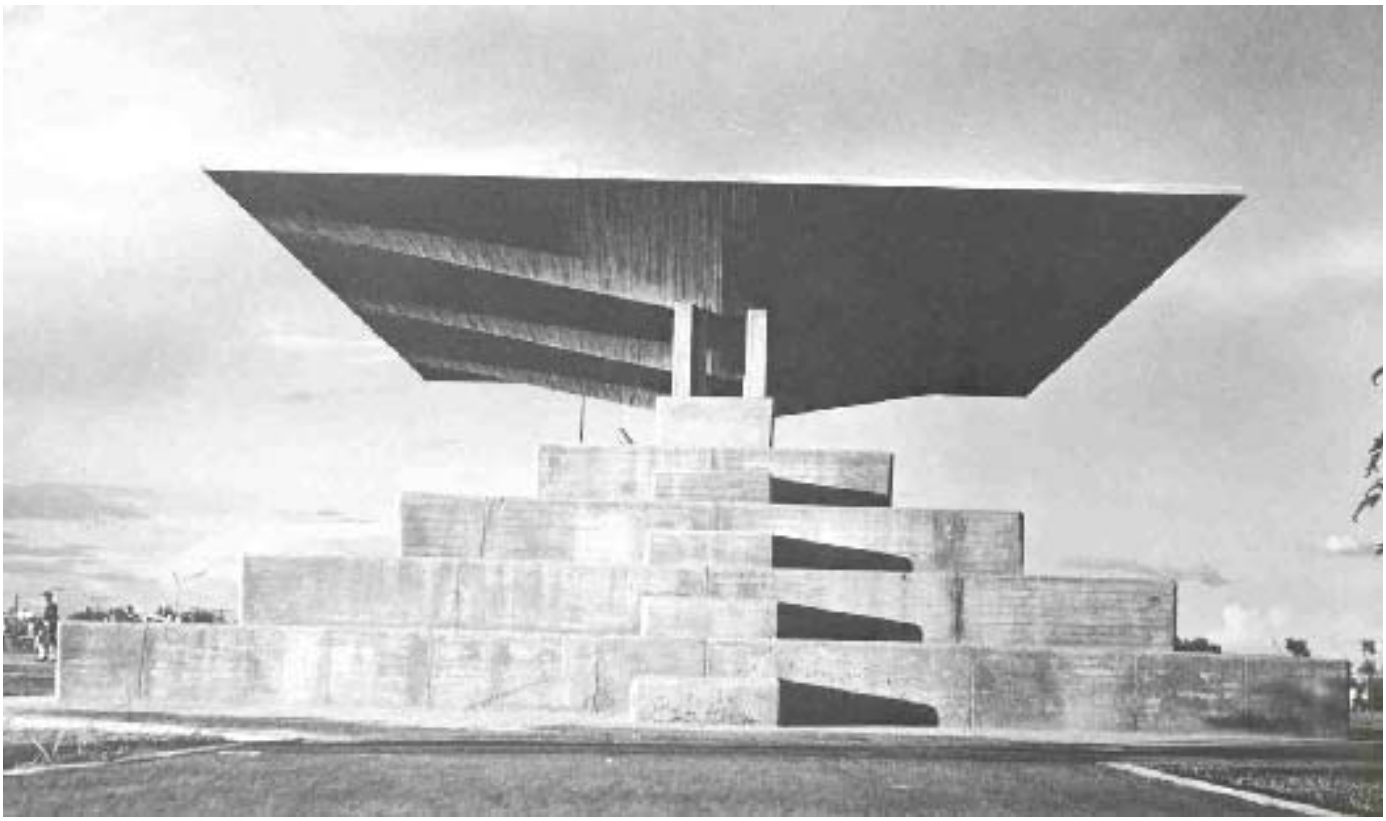
Es entonces, y desde ese periodo germinal, en que a Zohn se le hace preciso ese “algo” que será el eje de sus enfoques búsquedas y hallazgos: intentemos explicitar ese algo, y veremos luego su veracidad en la carrera. Se trata de un espacio de imbricaciónes: tanto planimétricas como volumétricas logradas por encastramiento. En que los materiales por su naturaleza, color y textura, acentúan y definen con calidez la figura global. Y un espacio interior fluido y continuo en que las gradaciones lumínicas generan ambientes o atmósferas de intimidad y privanza. En torno la naturaleza :paisaje y vegetación son el eje de sus armonizaciones como tal totalidad. Lograr esto en alguna obra o a lo largo de un trabajo de progresivos hallazgos sera el sentido de sus series.
Hasta los años sesenta en que la serie se define: por y en su vocación viviendísta, ya que es (o fue) en el tema de la vivienda popular y de bajo costo, en que cobrará el arquitecto Zohn desde su periodo temprano, hasta el ya maduro, algunos de sus mayores éxitos y hallazgos mas trascendentes. Entraba con ese tema y problematicas que definirían las obras y la serie del que fue, por entonces en el tramo intermedio de su carrera.

Es el caso de la vivienda por autoconstrucción: la serie se inciaba con la Unidad Flores Magon, ¿La recuerdan? Es aquella realizada de ladrillo de cemento común y visto o aparente; y con imágenes urbanas de intensas variaciones policromas, y esto realizado según la voluntad identificatória de cada uno de sus familias o habitantes usuarios, y con el control de la paleta, por cuenta de los modos proyectuales de Alejandro Zohn: el elegir entre un conjunto discreto de opciones de color que sean necesariamente armónicas entre si.

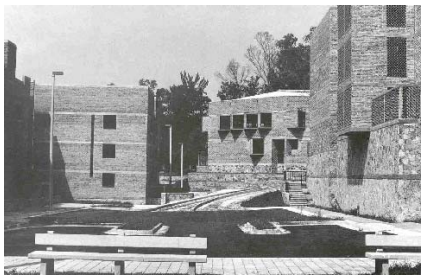
Es una obra pletórica de hallazgos “participatórios” tales como la elección regulada de variables de planta, con crecimientos progresivos previstos y realizables cuándo y como lo demande la vida que se aloja en cada una de las viviendas; y capacidad de variar en figura, ritmo y color; en la fachada de cada vivienda, a voluntad y gusto de los propietarios autoconstructores.

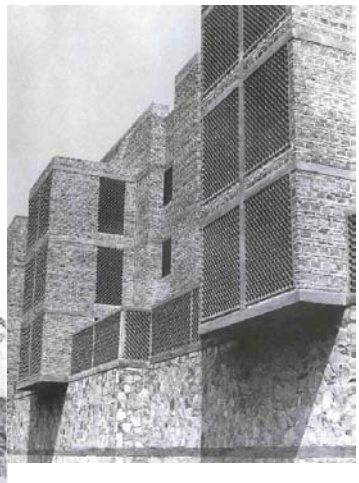
Y de logros habitables tales como la vinculación: cocina – patio; la del uso regional vernáculo de la logia - terraza para los meses tórridos de la región y sitio.

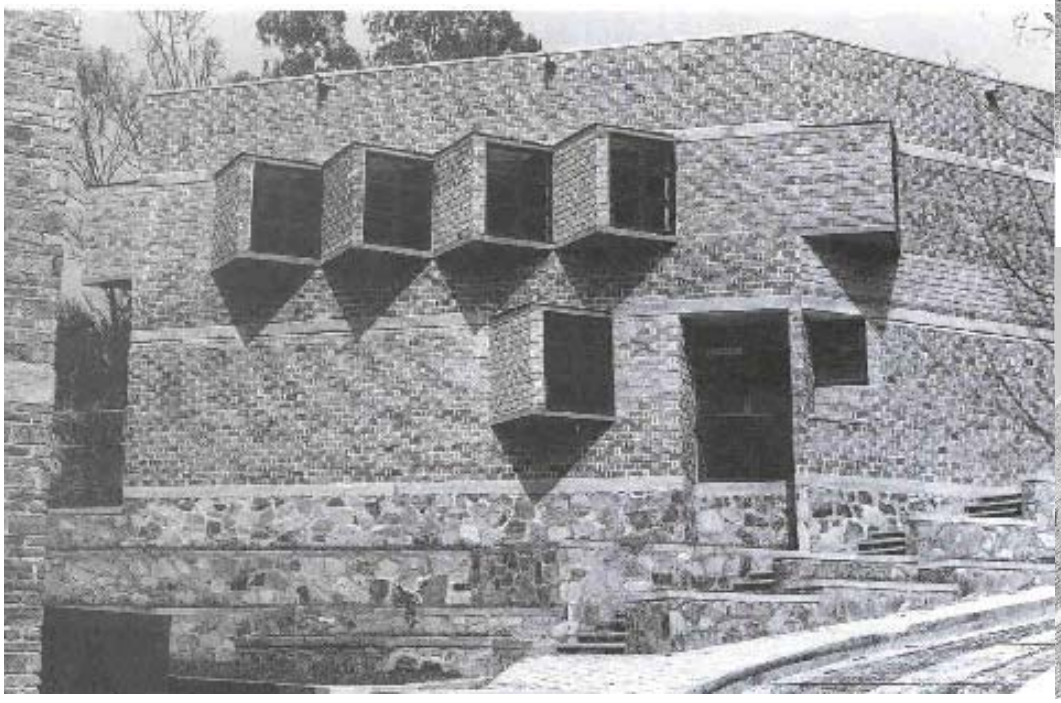
Y de calidades o hallazgos de vida urbana notables; que logro mediante el retranquéo de los edificios en el predio y en la trama, y con esto áreas de apropiación para uso publico, pero “en corto” o a nivel vecinal, lo que permitio la diferenciación lograda por los habitantes mismos y sus equilibrios de fuerzas innovatívas.



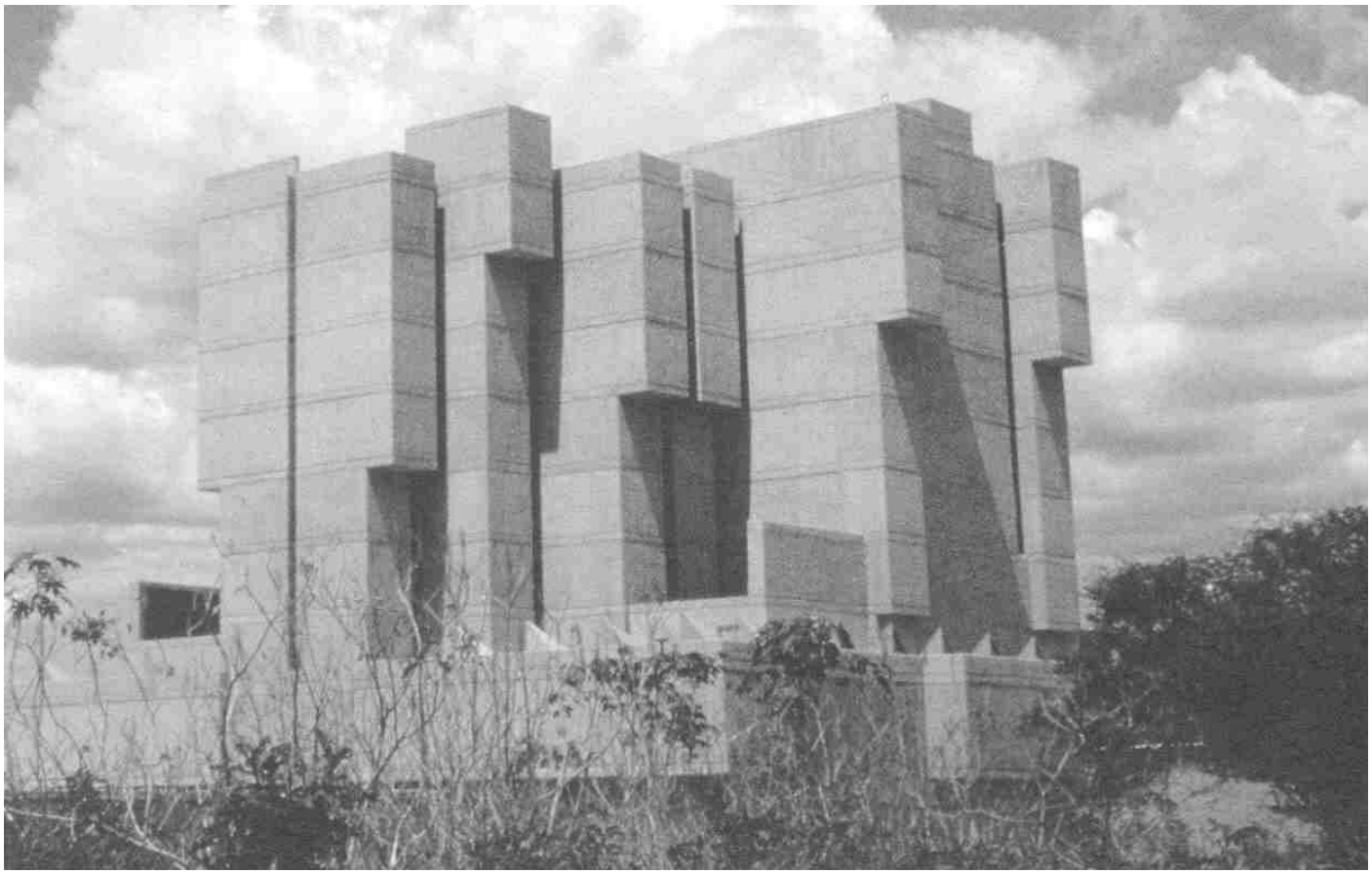
Y que continua para su carrera, como serie progresiva, en el conjunto habitacional de la CTM. en Atemajac, con sus edificios multifamiliares bajos (cuatro niveles) realizados en ladrillo visto y con plantas multiformes aunque sistematizadas, y de perfil (o silueta) desplazados, lo que ofrece privacidád y singularidad a ventanas retranqueadas y a los balcones con celosías, garantes de identidad, adecuación climática y flexibilidad interna.
Y con ello, de calidad de vida tanto en el conjunto urbano, con sus ricos espacios de corredores u encrucijadas para la convivencia en corto de los vecinos como los usuarios específicos. Y de plazoletas y plazas con edificios singulares armónicos con el tejido ambiental y tambien de ladrillo rojo visto y con tratamientos espaciales y volumétricos que enfatizan y permiten la lectura de su singularidad y primacía así como de su carácter; y quizás por ello, uno de los ejemplos mas notables de vivienda en México en ese siglo, en arquitectura para viviendas de interés social.







Y después encontramos al Zohn maduro, en las obras mas tardías, como la del Archivo del Estado de Jalisco: escultura monumental urbana e hito significativo en que la solución a través de los volumenes encastrados típicos de la obra de Zohn, albergan a las cajas contenedoras de su protagonista: “el archivo” y la inevitable fotofóbia de los papeles, y que conducen a un afortunado juego flameante de volúmenes concatenados, que le valieran al autor en su momento, el gran premio de la Unión Internacional de Arquitectos en Sofía, Bulgaria.



En la continuación de su obra, la estación del tren ligero de Guadalajara, aledaña a la plaza de acceso al mercado Libertad, en ella son significativos y notables: el ademan urbano de invitación al acceso con una flecha de concreto reforzado que toma el flujo natural de los usuarios y los inyecta simbólicamente en el subsuelo

“ahí”; la solución en el transito hacia los andenes subterraneos, parece, ¡es!: liquida y fluida tanto para el descenso y tambien para el ascenso a superficie, de los usuarios. Acompañados en esto por el descenso igual y paralelo de la luz natural que desde la flecha y la plaza accede junto con nosotros, y que a través de cataratas o masas vegetales verdes escalonadas, acompañan solidariamente a los usuarios, rompiendo el carácter claustrofóbico de las estaciones subterráneas de la experiencia hostil metropolitana.

Y que culmina en la “Casa Rosada”, que sintetiza en su obra madura lo que fue una constante a lo largo de su obra: su empatía con sus maestros: Frank Lloyd Wright y Luis Barragán, siempre citados en su contundente espacialidád fluida y encastrada; que aunada a su visión original y personal: la de un flujo continuo de espacios cuánticos, los que articulan serialmente a un exterior cerrado con un interior que se vuelve: hacia, o toma progresivamente, apropiándoselos la naturaleza y el paisaje selctivamente recortado, espacios habitables que sin ventanas o casi (ya que desaparecen), son en estricto porticados ,ya que se derivan de el vivir en el valle de Atemajac con su clima privilegiado, superándoles en contemporáneo; La azotea habitable y corazón privilegiado sobre todo en noches serenas y su ámbito de privánza y de expansión al paisaje y al cielo estrellado, y la atmósfera cromática de aplanados rústicos coloreados de rosa y que, como totalidad, solo generan lugares de buen habitar amorosamente en la matriz habitable tapatia que el asume como entrañable.

Es quizás, entonces, como carrera y a termino una obra de extraños contrastes temáticos: los de la circunstancialidad de los encargos; desde la vivienda mínima, las obras de uso publico intenso y hasta los hitos monumentales. Obras que tienen de común el que fueron manejadas magistralmente, a través de las mas diversas escalas y costos; y que muestran al mismo tiempo, de una continuidad plástica única (¿unitaria?) en torno a la búsqueda y hallazgos logrados por y para una habitabilidad: placentera, confortable, cariñosa y sin estridencias de todos y cada uno de sus usuarios

48.Carlos Mijares, Ministerio de Fomento Dirección de Arquitectura Madrid, Centro de Publicaciones.

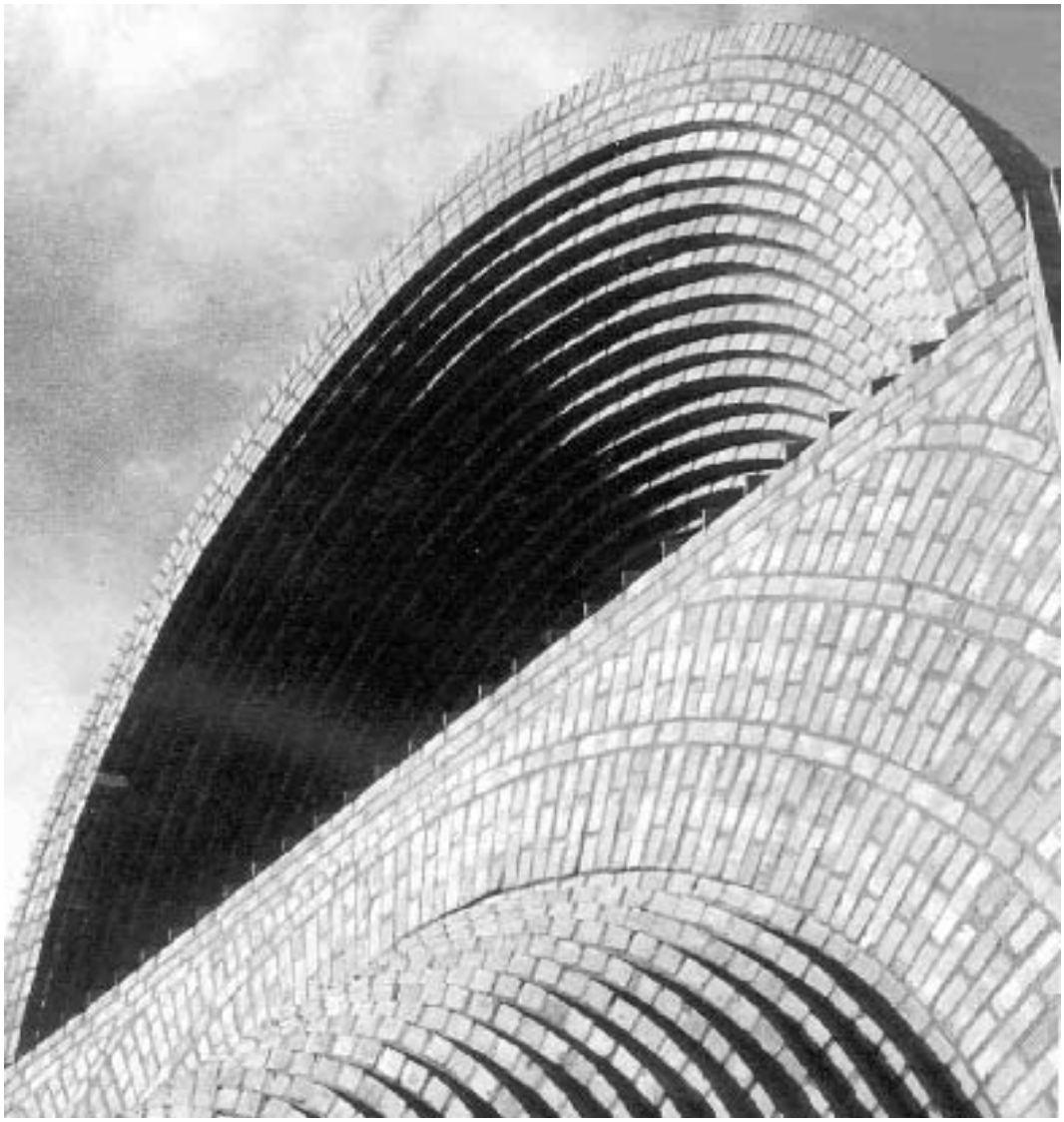
Continuando con nuestra exploración de la carrera del arquitecto, observemos para continuar, con una obra, hoy ya consagrada por la critica, la de **Carlos Mijáres**, el maestro del ladrillo visto; obra de pocas pero intensas experiencias plásticas, cabe ubicar y explicar lo que va desde su casa en Francisco Sosa en Coyoacán, obra temprana realizada en los años cincuenta, .tras unos trabajos intermedios, la etapa o periodo de las fabricas y sus estudios de arquitectura industrial entre 1959 y 1975; y la etapa michoacana con sus obras magistrales como Ciudad Hidalgo y Jungapeo, y una (hasta ahora) ultima etapa en que destaca su obra colombiana, chilena y los proyectos internacionales.

Carlos Mijares, es reconocido como un maestro en el uso sabio y correcto del ladrillo aparente (o visto), en los imbricados estructurales ladrilleros, en el uso prolijo de la geometría culta y sensible, de los manejos correctos y estimulantes de la luz y la generación de espacios inéditos y conmovedores. Pero tambien, el maestro Mijares, es conocido por lo variado de su presencia en la cultura arquitectónica mexicana: Como proyectista y constructor prolijo; Como investigador de problemáticas arquitectónicas y urbanas; Como docente egregio de la cátedra de proyectos desde muy joven y por su practica vocacional de la teoría y la historia de la arquitectura . Y finalmente, como impulsor de una cultura arquitectónica desde su grupo “Menhir” a múltiples iniciativas culturales y además por sus hallazgos singulares sobre la cultura arquitectónica vernácula de México, recogidos en sus libros, de docencia inolvidable.

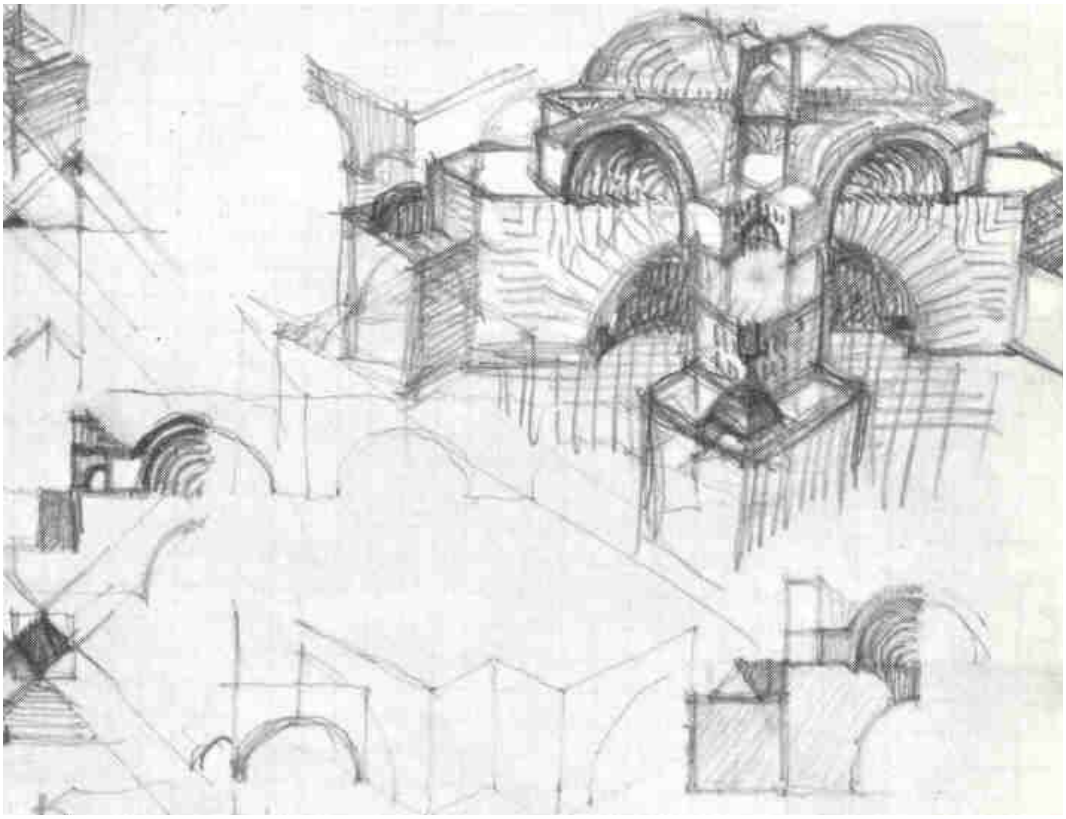
Su Obra, o mejor la serie de obras realizadas desde 1958 a la fecha, se mueve en dos direcciones centrales: las de: la arquitectura industrial, y las de la arquitectura religiosa, amen de viviendas y edificios varios pero no pregnantes..

Las fábricas Ferba, en Salamanca Guanajuato, la fabrica Borg y Beck, en Vallejo Cd. de México, y en las fábricas V.A. M. tanto en Toluca hacia 1960 como en la ciudad. de México en 1976, quedan como insólitos ejemplos del orden estructural y funcional, además de un ámbito sugerente y habitable para la faena laboral que se realiza en ellas. En estos trabajos el ladrillo visto y el concreto aparente finamente

acabado son constantes y la separación entre cubiertas y o con lucenarios y los plementos o cajas murales de apoyo aislante o permeable para la habitabilidad.
Y fue en el Centro de Computo del Gobierno del Estado en Morelia, Michoacán donde culmina por ahora, sus investigaciones en este campo.
En estas obras define “su ese algo”: el uso de estructuras como elemento ordenador , la presencia de los materiales locales vistos y la composición con esquemas de gran presencia formal, y sus variaciones son los que constituyen al espacio y su capacidad poética.



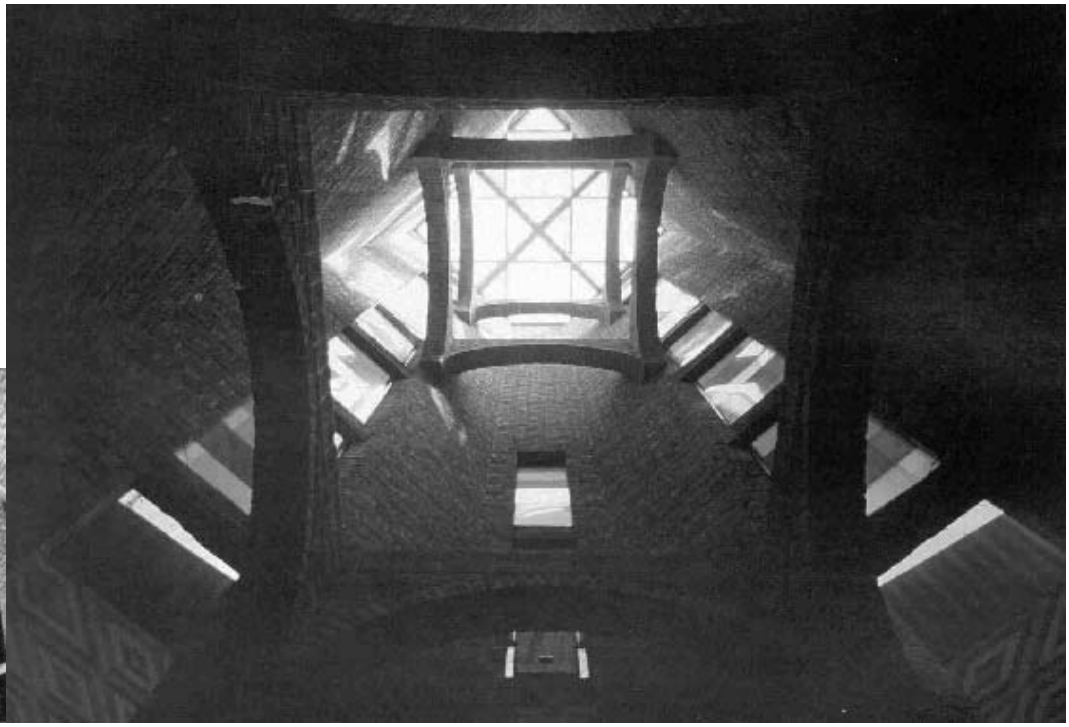
En el campo de la arquitectura religiosa, las iglesias de: Ciudad de Hidalgo, Jungapeo y La Coyota en el Estado de Michoacan, así como la de Christ Church en la Ciudad de México, son en la segunda mitad del siglo XX, algunas de las muestras más reconocidas de la Arquitectura sacra contemporánea junto a las de Enrique de la Mora y Felix Candela..



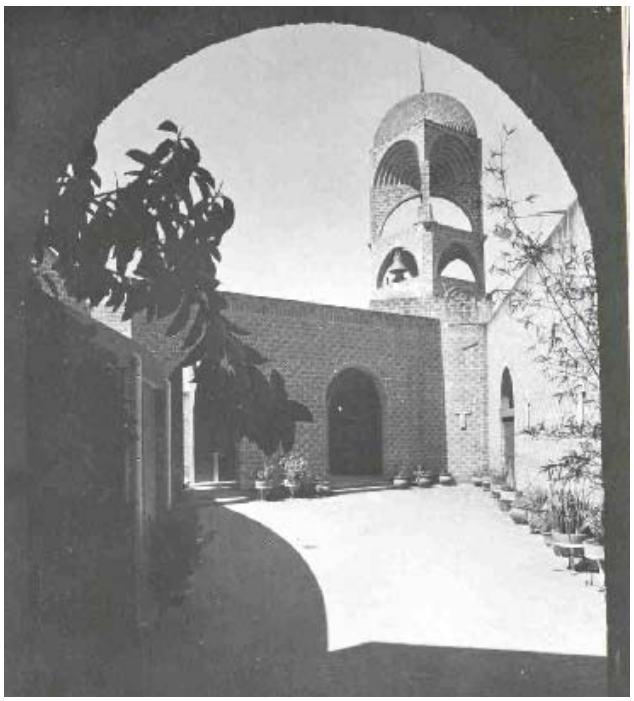
En ambas series aquí enuncuiadas, son siempre ellas, obras a la vez eminentemente funcionales las unas y dominantemente simbólicas las otras, pero obras que el arquitecto logra “ese (su) algo”, y lo logra a través, o con un repertorio que se reduce al uso de una unidad espacial constructiva y sus repeticiones seriales mediante un cuidadoso manejo de la escala.. El dominio de la experiencia sensible de las “variaciones”, con analogías estéticas arquitectónicas con la vivencia musical, serán cuna de sus hallazgos y motivo de sus aportaciones más trascendentes.
Veamos esto con algún detalle.

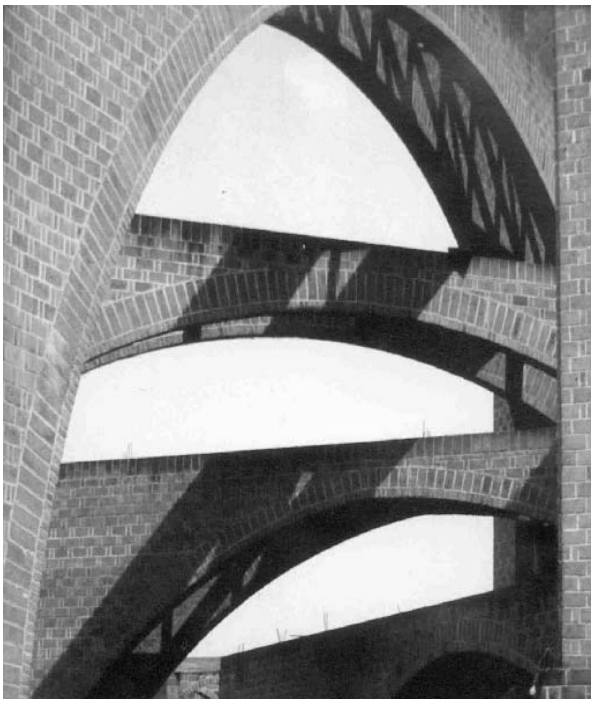
En la Capilla abierta de Tajimaróa (hoy Ciudad Hidalgo, Michoacan),el encargo de un cura progresista y con arraigo popular de los sesentas, le encomendaron una iglesia y el en diálogos con la comunidad propuso una obra a realizar por autoconstrucción asistida dada la lejanía del sitio y el flujo de recursos previsible lento y moroso; y además una capilla abierta como las del siglo XIV mexicano. Y así fue acordado..

El proyecto parte de un elemento compositívo – constructivo, o “pieza” compleja y de ladrillo aparente, esta formado por un arco contenido entre una torre y un contrafuerte de arranque, y constituido por dos placas ligadas entre sí por tirantes como una armadura espacial, y que en el espacio entre ambas son habitables en el interior de su sección.
Así, el contrafuerte es un acceso desde el atrio entorno, y la torre un remate al fondo de la dirección habitable o recorrido y en la base de la torre queda una capilla sacramental y espacialmente autónoma aunque vinculada al espacio central litúrgico.
Esta pieza constituyente es tal que permiten, al rotarlas sobre sí, pero contrayendo su altura, sobreponerse en el axis los unos sobre los otros generando un “domus mundi” o lugar sacro, realmente “un lugar”



Así el conjunto queda definido hacia dentro, adonde unos arcos pareados y cabalgados entre sí y configuran o sugieren el lugar y que vinculan por otro lado a un grupo de torres giradas entre si y prefigurando a “un centro”, que se manifiestan como hito en la silueta del barrio. El sentido del conjunto es que los extremos contrafuerte y con accesos diferenciales, se desplazan sobre el predio libre en forma de atrio entorno y dan acceso privilegiado a la capilla para cada uno de los sacramentos específicos por el otro, que permiten desde el acceso – salida reunirse tras los hechos litúrgicos con la plena ocupación del perímetro interno del predio. El hallazgo o aportación especifica de la obra parece consistir en la producción de un espacio consecuente de la aplicación de unas piezas espacial –constructivas singulares, para constituir así, un “grupo” de cuatro elementos complejos, y que se suceden, ampliándose y girando a 45º respecto de si mismos, y cuyo tamaño sirve para crear “ahí y así”, generando simultáneamente: una capilla abierta del siglo XVI y un espacio alucinante como de Piranési; en la evocación simultánea y además un espacio “real maravilloso”, como diría Alejo Carpentier, Y esto además de la capilla iglesia sugerida y demandada por el cura y los feligreses. Obra insólita en que: además se construyo con recursos exiguos y la mano de obra de: un albañil y cuatro peones, que si bien no sabían “leer planos”, poseían evidentemente, todas las destrezas artesanas de la región purépecha, región de maestros ladrilleros y la presencia comprometida de un arquitecto capaz de junto con ellos, hacer que lo improbable sucediera en el espacio.



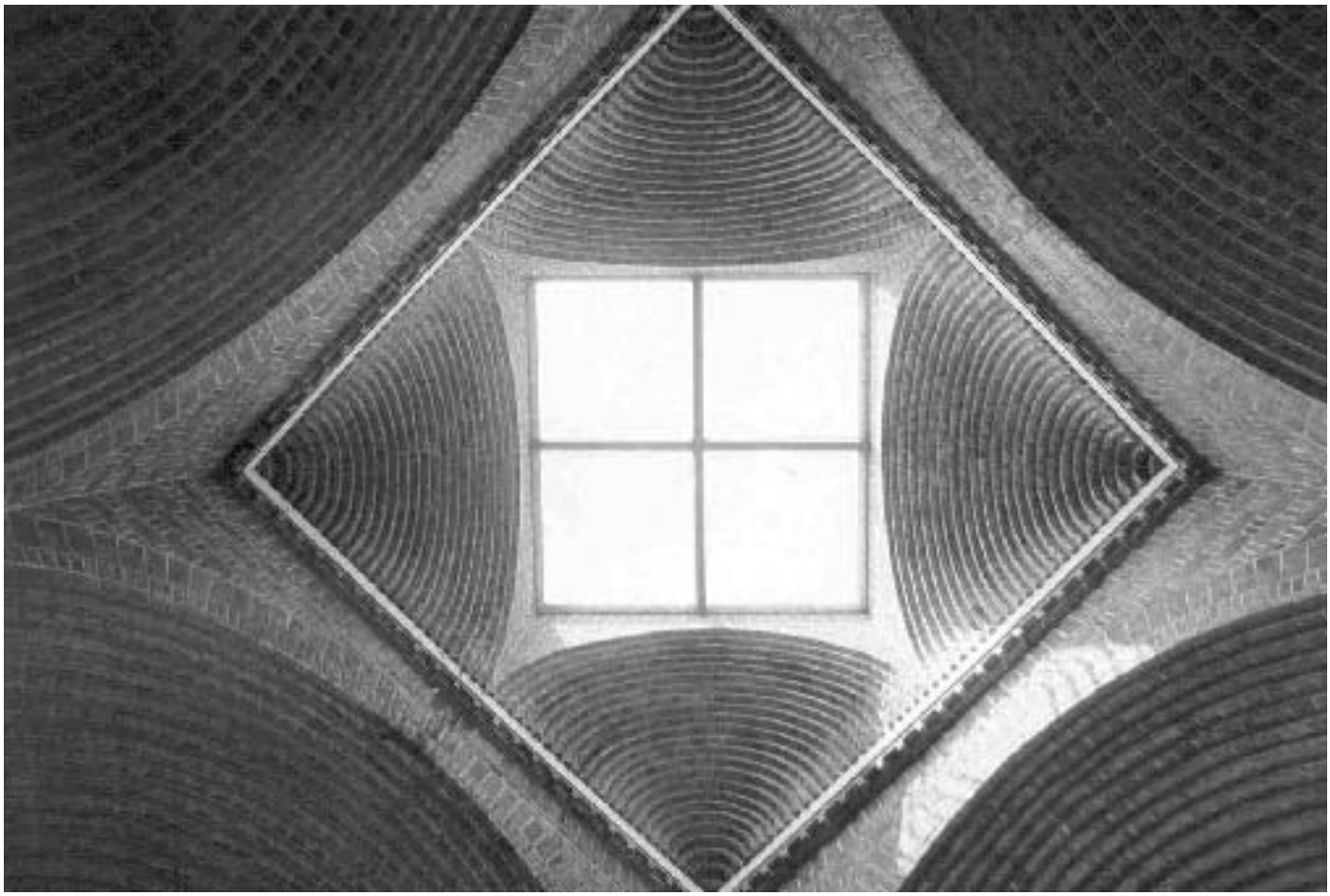


Pero esta obra ya en uso y tras varios años de ocupación habitable, le planteo un problema al arquitecto: En la región llueve y mucho, es una serranía boscosa, y la ocupación por los feligreses padecía por esto.

La pregunta siguiente, tras la desaparición del cura progresista y el arribo de uno bastante conservador, fue: - Arquitecto ¡los soportes están muy bien, ¿Pero, cuándo la techamos, por fin?!, y don Carlos lo resolvió claro, y muy bien, pero trasgrediéndo la coherencia espacial y la trascendencia de aquella capilla abierta, Su inquieto desazón le invito a realizar en su gabinete ejercicios y más ejercicios para lograr recuperar los logros anteriores, pero techándolo.

Y así continuando evolutivamente su carrera, será entonces en el encargo años más tarde en la Capilla del Cementerio de Jungapéo, donde alcanza la Obra. Esta obra, es como la culminación de la experiencia anterior, pero ahora será "techada", pero con la misma habilidad artesana e igual carencia de recursos económicos y técnicos; aunque, con aun más ingenio proyectual, al llevar el esquema compositivo a un mínimo de hechos (o unidades espacial- constructivas) para lograr la mas alta densidad semántica.

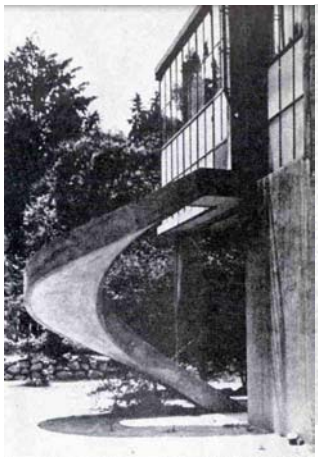
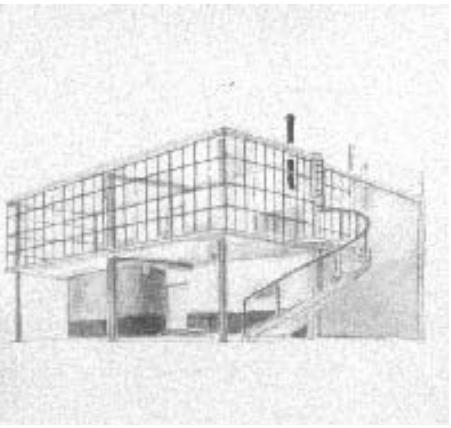
El proyecto depende del uso de las geometrias mas simples: en un cubo platónico de nueve por nueve metros y cuya cima virtual es el limite del cubo y con una única puerta de arco y que es remate de la secuencia central del cementerio y donde mediante arcos de ladrillo retrasado un tercio de su sección y formando "trompas" las que se erigen desde el enrrase de los muros perimetrales y que arrancando de los vértices verticales del "cubo" se proyectan, avanzando hasta ocupar o cubrir el conjunto de triangulos medianeros en planta, y que ya ahí permiten en sus bordes con alzado de medio punto, erigir muros verticales desde el enrrase anterior, hasta configurar un nuevo cubo virtual pero de ladrillo sólido, y desde el cual y como enrrase y, en el que girando a cuarenta y cinco grados volver a arrancar con trompas y así cubrir ya las tres cuartas partes del espacio, dejando en el centro un óculo evocador quizás de el Pantheon de Roma por el que desciende una catarata de luz que se difracciona en cada una de las "arquivoltas" de la cubierta de arcos desplazados de ladrillo, y que configuran así, ¿Por que no?, la mas oportuna y conmovedora manera de ascender a la Eternidad, si "lo viéramos" desde el rostro livido, y perspectiva consecuente del cadáver situado en su caja y además en el "axis mundi" del sitio (y ahí y así),ya lugar litúrgico; mientras asiste a su misa "de cuerpo presente" ya que finalmente el es el usuario primado del edificio y de su significación.. Con ello he querido o he pretendido mostrar en ejemplos de una carrera consecuente y continua, y que son una elocuente aunque breve manera de empezar a leer la arquitectura de don Carlos Mijares.



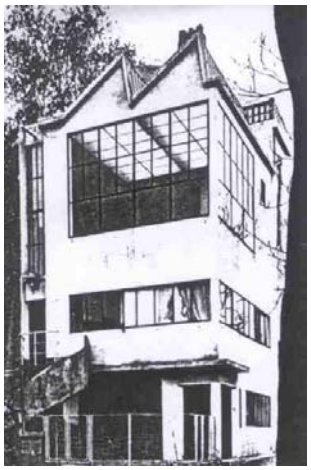
Capilla del cementerio de Jungapeo, Michoacán.

Y finalmente, para este apartado, la reflexión sobre una la carrera singular y con una obra fulgurante, que aparece abruptamente interrumpida en la mitad de su vida creativa, la del maestro arquitecto don Juan O´ Gorman.
Obra breve, que va desde la casa de su padre en Altavista, entendida como “la primera casa funcionalista” en México, y que terminaría con su casa cueva en el Pedregal de San Angel y reconocida obra crítica del organicismo surrealista mexicano.
Reflexión sobre la carrera arquitectónica, que si bien aparece abruptamente interrumpida en la mitad de su vida creativa, hacia la mitad de los años cincuenta, con su primer obra en 1929 y la ultima en 1953, tras lo cual el se dedico al muralísmo y a la pintura de caballete en lo que sobresalió finalmente en el arte mexicano del siglo XX, pero fue una carrera que mereció calificaciones de exelencia como arquitecto, opiniones como las de Mathías Goeritz y de Enrique del Moral. Nos decía Mathias hacia 1960: “Considero a Juan O´Gorman uno de los visionarios mas originales e importantes no solamente de nuestro raquítico medio artistico sino del mundo”, o la Enrique del Moral, el que a su muerte afirmaba: -“ Juan, fue un arquitecto de gran consistencia artística, aun a pesar de el, y seguramente el más grande arquitecto mexicano del siglo”.

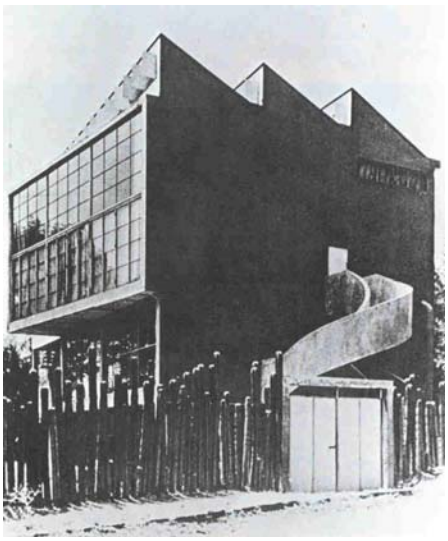
Obra fulgurante y breve, aunque significativa en la historia de la arquitectura mexicana del siglo XX, es la que va desde la casa de su padre en Altavista, entendida o citada como “la primera casa funcionalísta ” en México en 1929, y que fue una obra en que sobre simplifica el uso nudo o escueto de las placas o laminas de concreto en entrepisos y cubierta, y la esbeltez de los postes, evocando seguramente a las Maison Domino de Le Corbusier (1924), y además obra singular en que una escalera volada en forma de helicóide articula el estar superior con el jardín, para lo cual se invento el siguiente ingenio: los ventanales del salón superior se pliegan como un acordeón vítreo, transformando al salón en pórtico.

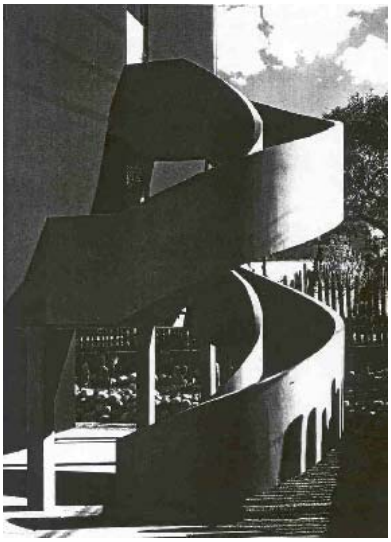


Dibujo original de Juan O´Gorman 1930

Y que continua profundizándose en el primer proyecto posrevolucionario de Casas para los Obreros Mexicanos, tambien en 1929, en que desarrolla el prototipo de caja espacial de doble altura y una única fuente de luz, en el que un dormitorio queda en la planta baja (por los inválidos o ancianos) junto a una cocina que se abre tambien hacia el patio posterior, y un baño vestibulado por el bajo de la escalera; y con tres dormitorios, uno amplio y privado para la pareja, y dos para los hijos, y con la “capacidad” en el vacío de la doble altura para crecimientos posteriores (¡). Y con una trama urbana de su invención, que permite la distribución urbanística de ubicar : cuatro lotes de calle a calle, reduciendo con ello el frente de calle y sus pavimentos y banquetas así como tuberías de agua potable y alcantarillado correspondientes y por ello economizando el coste del suelo, solución misma que aprovecha uniendo de dos en dos a las casas, para con la losa corrida entre ambas en el segundo piso, para crear salones públicos comunitarios de reunión a cubierto, y para control o seguridad amable por la ocupación, para el vecindario.



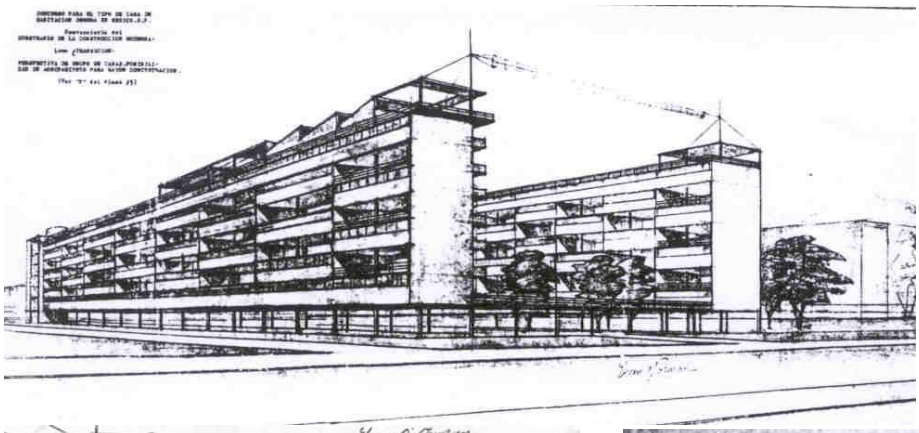
Inmediatamente después, realizo la casa y estudio de Diego Rivera (ubicada junto a la de sus padres y citada arriba), en el barrio de San Angel inn, y construida hacia 1931; y que hoy es celebre en las historias de la Arquitectura, y muy explicada por la critica, ya entonces y tambien por la actual. En esta obra y usando los recursos ya desarrollados en la casa de Cecil su padre, inicia su estudio del color por contraste: rojo oxido y azul añil con líneas metálicas de anaranjado en las ventanerías, ajustes dislocántes para corregir la orientación al estudio del pintor Rivera, y en que logra una primera imagen de una arquitectura contemporánea y local con resonancias culturales mexicanas y aun prehispanicas.

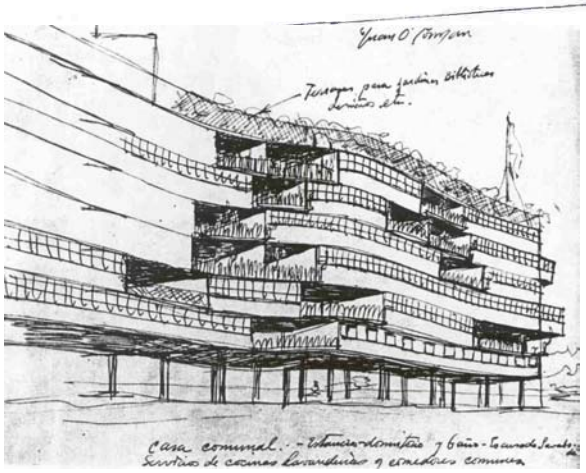


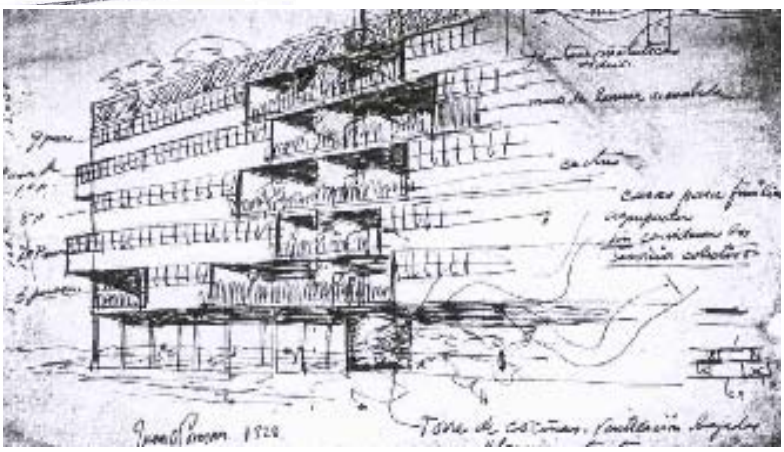


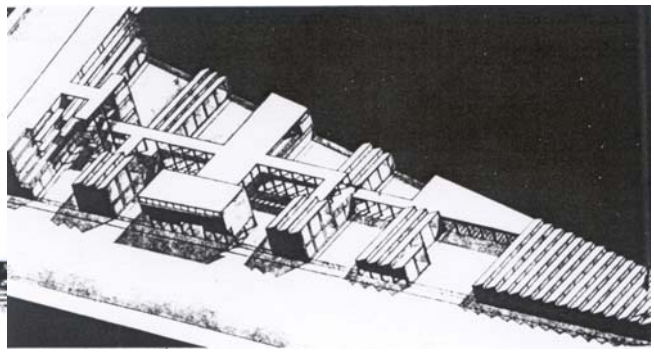
La anterior fue un antecedente inesperado de la continuación de su carrera. Diego Rivera invito al flamante secretario de Educación Publica a su estudio a comer y al mostrarle la casa le recomendó a ese joven y prometedor arquitecto y su modo de concebir una arquitectura funcional sencilla y económica, para un problema que el ministro Bassols tenia, la producción con escasos recursos de muchas escuelas para la ciudad de México, y nació así, la que fue su obra mayor y principal, la de las Escuelas de la SEP. para el Distrito Federal de 1932. Recordemos la historia, se pretendió : "hacer todas, las 23 escuelas que hacían falta en la ciudad", con el mismo millón de pesos, con que diez años antes, el ministro Vasconcélos había hecho una sola escuela, la escuela prototipo Benito Juárez. En el primer capitulo hicimos un estudio más riguroso de esta aportación proyectual. Estas escuelas, fueron las realizadas en base a una modulación con múltiplos de 0.15 x 0.15 mts., y que era por tanto capaz a dimensiones de: 0.30, 0.60, 0.90, para el mobiliario y corredores internos; y claro además a múltiplos mayores como:3.00, 6.00, o 9.00 mts etc. para dimensionar aulas corredores, escaleras y baños u oficinas; son las de la orientación norte sur, con caras al norte de paños cerrados y con la aplicación rítmica de tubos ventiladores de albañal; y con las caras opuestas abiertas con amplios ventanales hacia el sur "en donde no da gripe" al decir de los profesores mayores y los usuarios pequeños. Y tambien las escuelas con un crecimiento previsto y posible en tres direcciones a los extremos para agregar aulas y en el eje perpendicular para ampliar servicios y baños.. Una solución por ello intensamente funcional y económica, ajustada a sus usos reales hoy y predecibles en el futuro, y con tecnología simple y suceptíble de intervenciones posteriores a partir de una mano de obra sencilla y sin calificaciones singulares, y casi sin mantenimiento en su futuro y aun como ejemplo, terminados como pisos térmicos de asfalto (si, del pavimento de las calles) son calientitos para los alumnos en invierno, ¿y cuándo se los acabarían?. Hallazgos y formas las del modo proyectual, el del "pobrismo mexicano" como definiera al funcionalismo radical arquitectónico, el arquitecto argentino Jorge Ramos de Dios. Y cuya trascendencia corre seminalmente,aun como promesa para la arquitectura que demanda un mundo empobrecido el de la globalización de la Economía – Mundo – Capitalista. Ojalá.. Y que continuo por consecuencia como tal carrera o serie y más adelante, con la construcción teórica y practica de un funcionalismo radical acorde a las necesidades del pueblo mexicano pos revolucionario y de su pobreza; y a su divulgación didáctica a través de la creación de la Escuela Superior de Constructores, Escuela que fue después la de Ingenieros Arquitectos del Instituto Politécnico Nacional desde 1936; escuela y semillero de constructores arquitectos cuya obra se riega por toda la república, y aun países centroamericanos que aun recuerdan esa predica.. Y en paralelo, por esos años, entre 1932 y 1940, de las obras de viviendas para intelectuales progresistas de los años treinta, Toor, Erro, Bassols, Toussaint, etc. y aun de sus proyectos de vanguardia para el sindicalismo "socialista" mexicano con notables hallazgos como la cubierta de bandas de doble curvatura parabólica.

En hormigón armado o el manejo del plan libre en el sindicato de cinematografistas, ambas de 1934 y varios proyectos más para los primeros multifamiliares en el concurso de Muestrario de la Vivienda de 1932 y otros estudios sobre urbanización “muy económica” en sembrados de “a Cuatro”. Lamentablemente solo quedaron en propuestas.

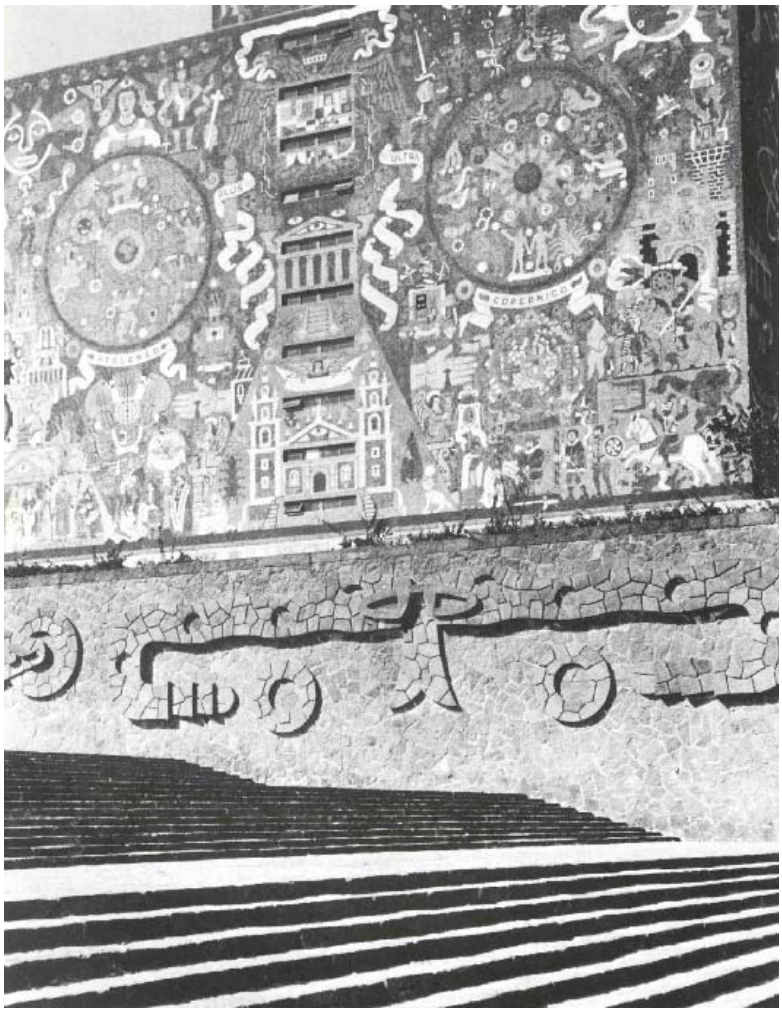




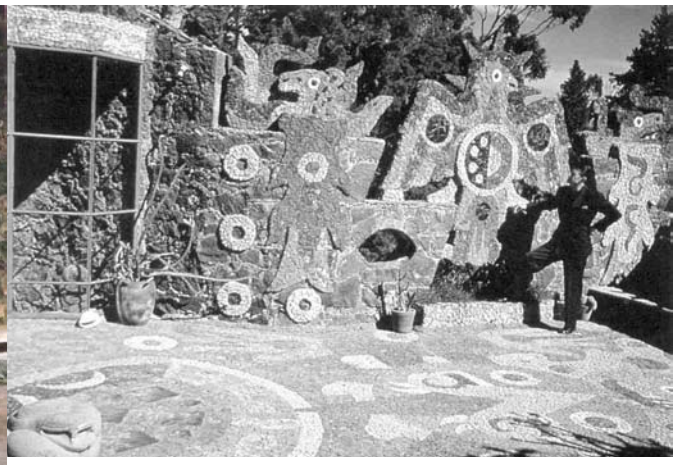


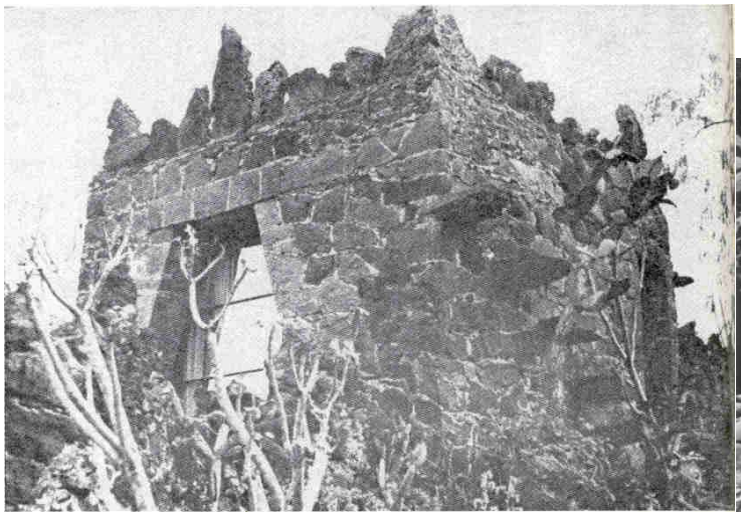


Y su etapa final como arquitecto, entre 1946-y 1953, entre la realización de la Biblioteca Central de Ciudad Universitaria, quizás una de las obras maestras de la arquitectura del siglo XX en México, ¿la recuerdan?: la de la enorme caja cerrada recubierta de mosaicos de piedra policroma, y que como arcón de la cultura nacional aparece historiado metafóricamente, como los cofres de Olinalá de nuestra tradición vernácula, ya que, como funcionalmente los libros son fotofóbicos y la caja los mantiene secos, a obscuras y sin deteriorarse. Este fue su enfoque, sencillo, enfatico y sincero; y que como tal arcón, este se posa aéreo sobre un juego de planos y placas vigorosamente horizontales, son los que cubren y contienen a las salas de lectura, las cuales están dotadas con luminosidad aminorada por ventanerías superiores de alabastro mexicano denominado “tecalli” el que corrige su eje para subordinarse al eje central del conjunto y declinar preeminencia frente a la rectoria.



Y como culminación con que termino como tal su carrera arquitectónica, con la insólita y polémica “Casa – cueva” del Pedregal de San Angel, en la Av . San Jeronimo.nº 9. Fue una obra “de tesis” y exploración de vanguardia que consumió su ultimo esfuerzo por la arquitectura. ¿Recuerdan sus aciertos?, en planta recoge los esfuerzos y demandas de la actividad habitable con trazos sinusoides orgánicos y análogos al avance de la lava del sitio en que dicha casa se levanta y en los alzados con perfiles de las cresterías, y quebraduras análogas al perfil del propio pedregal percibido desde dentro de él. Como olvidar en particular su hallazgo de la escalera central, la que se trastoca en su ascenso al substituir la luz por el sentido tectónico; o la belleza de las aplicaciones murales de piedra policroma que se inician y vuelven a fundirse desde y con la gruta y los planos horizontales de la lava.





En fin, como se ve es una obra arquitectónica fulgurante y afincada en el México que su circunstancia le deparo, y a la que respondió con capacidad y destreza inigualables y que dejaron algunas de las piezas arquitecturales mas emotivas e inolvidables de la arquitectura mexicana del siglo XX. Creemos que estos bocetos del estudio de la carrera, solo en embrión introducen a un tema y a un utensilio historiográfico muy sugestivo e interesante. En el curso de nuestras investigaciones tuvimos presentes y con admiración casos de estudio que además de ser estimulantes y magníficos ponen de relieve o hacen sentido en la dirección que aquí sostenemos. Unos casos que hubiéramos querido poner junto a los anteriores tales como la obra inolvidable de Claudio Caveri en Argentina o la obra impecable de Antonio Fernández Alba, en España. No las pudimos incluir, por ignorancia y falta de información suficiente, aun para unos borradores como los anteriores.

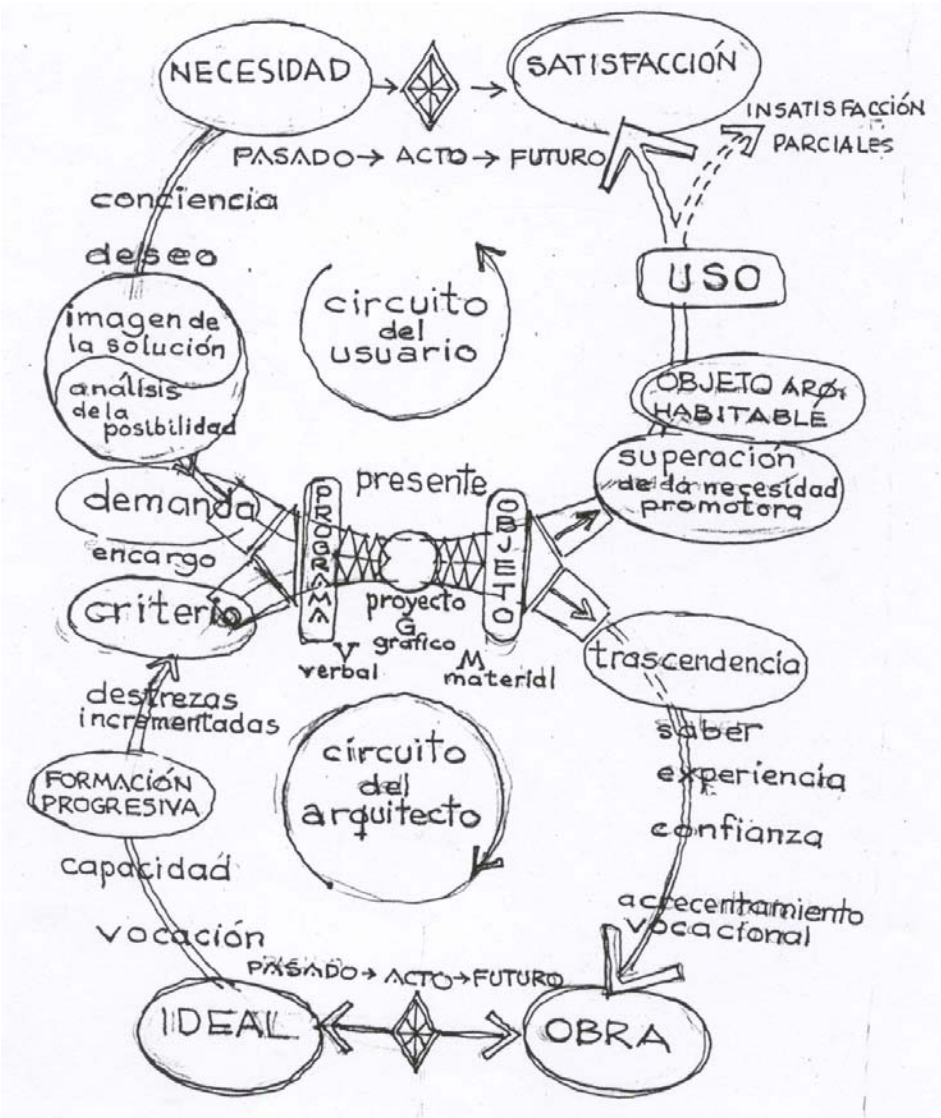
Y hay casos, ya correctamente estudiados, realizados y completos que recomendamos aquí para un estudio de la carrera de un arquitecto y que son: En primer termino por su intensidad y enjundia, así como por lo exhaustivo de los estudios al interior de cada proyecto y obra; el que Jorge Torres Cueco, arquitecto valenciano hizo en su libro: " Le Corbusier: visiones de la técnica en cinco tiempos" nº 13 de la colección Arquithemas y editado por la Fundación Caja de Arquitectos, Barcelona 2004.

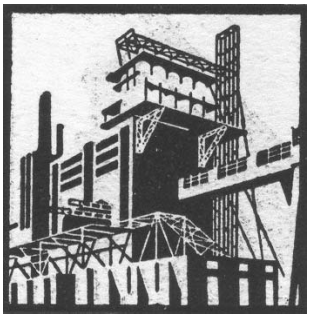
En segundo termino por su amplitud, hay sobre la carrera de Alvar Aalto tres estudios casi complementarios y que nutrieron nuestra reflexión: Del arq. Antón Capitel el libro de "A.Aalto" editado por Akal arquitectura, ediciones, Madrid; 1999; de Andres Duany: "Principios arquitectónicos en la obra de Alvar Aalto" pags. 89 a 113. Y del arq. Demetri Porphyrios : "Heterotopía; un estudio sobre el orden en la obra de A.Aalto".pags. 119 a 142. Ambos en el libro: "Alvar Aalto" de la colección: Estudios críticos; Ediciones del Serbal; Barcelona. 1998. Sobre la obra abruptamente interrumpida por la segunda guerra mundial la de Giuseppe Terragni hay dos estudios muy completos en eso de leer una carrera como totalidad; el del arq. Marío Labó: "Giuseppe Terragni"; pags. 9 a 22.

Y el de: Manfredo Tafuri: "El sujeto y la mascara, una introducción a Terragni". pags. 93 a 116. En el libro: "Giuseppe Terragni "Selección de Antonio Pizza; en la colección Estudios críticos de Ediciones del Serbal; Barcelona 1997. Sobre la obra completa del maestro español y mexicano José Luis Benlliure hay un libro cuidadoso y muy prolijo del arq. Rafael López Rangel: "José Luis Benlliure, un clásico de la arquitectura contemporánea en México" Ed. UAM.-UNAM en 1999. Y sobre la obra de Arne Jacobsen el maestro danés, hay un libro muy completo, el del arq. catalán Felix Sologuren B., con el titulo de: "Arne Jacobsen, aproximación a la obra completa, 1950-71". nº 9 de la colección Arquithemas y editado por la Fundación Caja de Arquitectos, Barcelona 2004.

Con estos ejemplos de la carrera del arquitecto, cuyo uso posible para la historiografía arquitectónica nos parecen muy sugerentes terminamos el estudio del circuito del arquitecto y hemos visto así, en lo dos apartados aquí ya anteriores, los circuitos del usuario y del proyectista con cierto detalle, podemos creer que ayudan a explicar y señalan un posible instrumento (o camino) a la teoría, que este trabajo pretende ayudar a construir.

Ahora, intentaremos concluir en estas: notas sobre la teoría del proyecto, desarrollando las reflexiones correspondientes a la estructura totalizadora del hecho arquitectónico en si, en un próximo apartado o capitulo final.





Cap 7 Del engranaje de los movimientos inversos en una dirección dual.

Proyectar es un ordenamiento intelectual, una clarificación de conexiones, una definición de dependencias, una ordenación de pesos, y presupone una especial capacidad en la cabeza del proyectista para ver y fijar analogías, conexiones y campos relacionales.
El arquitecto no es un científico. No piensa en categorías de la lógica, no saca conclusiones ni siquiera cuándo juzga. No practica el álgebra sino la geometría. No piensa linealmente de conclusión en conclusión, sino en redes, estructuras y sistemas encadenados. Valora en el sentido de la optimización de la forma de vida, de la forma de organización que un edificio libera.
Otl Aicher: "*Analógico y Digital*" pag. 181. Ed. Gustavo Gili Barcelona, 2001.

49.Otl Aicher: "*Analógico y Digital*" pag. 181. Ed. Gustavo Gili Barcelona, 2001.

Para seguir adelante en nuestro periplo reflexivo en torno al proyecto arquitectónico, tenemos que convenir inicialmente y siguiendo en esto los razonamientos ya enunciados mas arriba, y extraídos de J.P.Sartre, en la "Crítica de la razón dialéctica" ya que al aplicarnos, o pretender conocer al proyecto arquitectónico como una ***totalización en proceso***, para ello los circunloquios del capitulo tres (¿los recuerdan?) y convengamos entonces aquí, que si se quiere concebir a esto, a la intersección de los dos circuitos, el del usuario y el del proyectista (arquitecto), como un detalle de un método que sea a la vez: *analítico y sintético*, y tambien

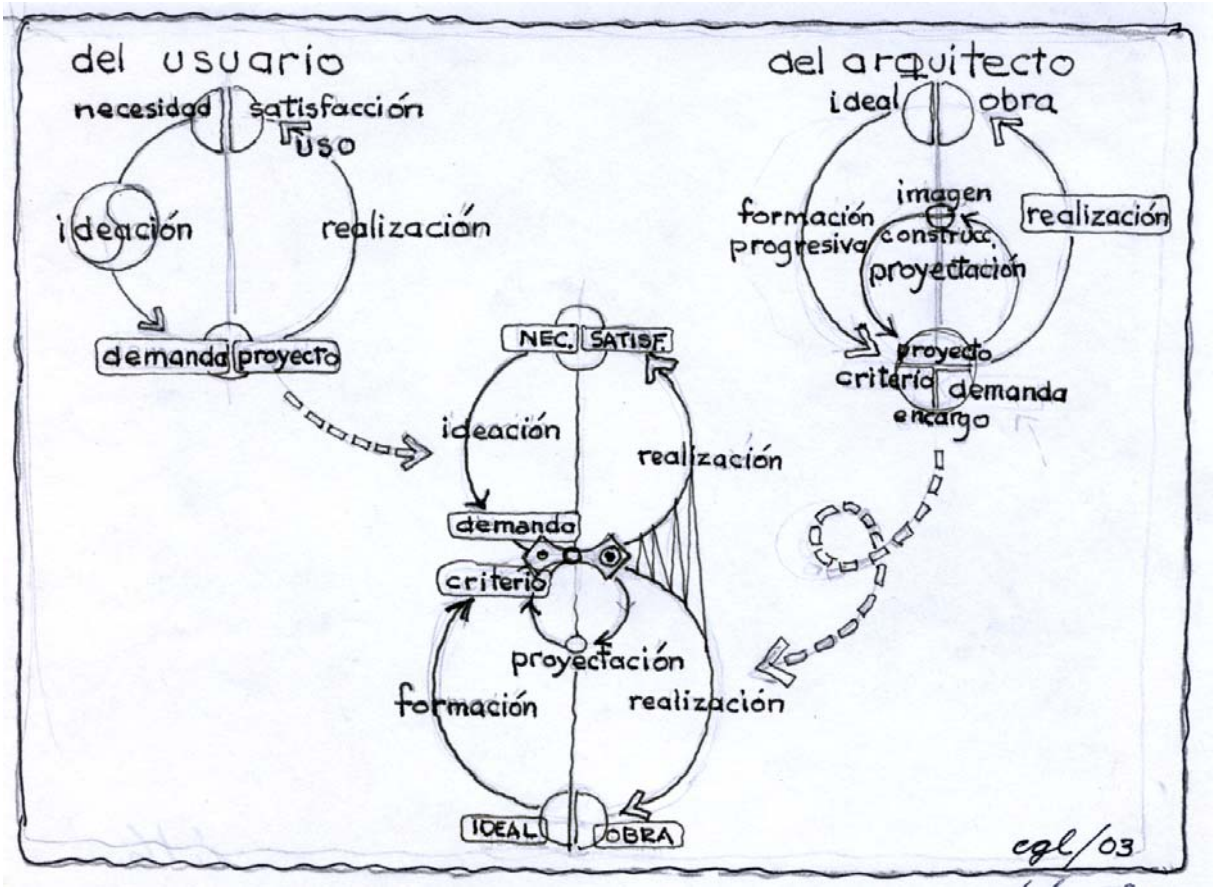
regresivo y progresívo, hay que estar *convencidos* de que: **a)** la negación de una negación puede ser una afirmación, **b)** de que los conflictos, tanto en el interior de una persona, como de un grupo, son el motor de la historia, **c)** de que cada momento de una serie (como en los circuitos anotados), debe comprenderse a partir del momento inicial, y que es irreductible a éste; y **d)** que la Historia lleva a cabo en cada instante totalizaciones de totalizaciones. (Ver J.P.Sartre: "Critica de la razon dialéctica"; Tomo 1,pag.161)

El lugar de nuestra especifica experiencia crítica en el momento del proyecto, no es otra cosa que la identidad fundamental de unas vidas singulares y de la historia; usemos por eso, aquí, un punto de vista metodológico sugerido para un caso similar por Jean P. Sartre (x), el conocido como el de la "reciprocidad de sus perspectivas".
A decir verdad, la identidad implícita de esos dos momentos totalizadores (en la experiencia y práxis tanto del usuario como del proyectista), se tienen que probar. Pero precisamente la experiencia que estudiamos aquí, parte de esta hipótesis, y de suponer que cada momento de la ***regresión*** *desde el futuro entrevisto*, y más *tarde de la* ***progresión*** *desde sus pasados confluentes*, la pone directamente en tela de juicio.
La persecución de esta regresión, quedaría interrumpida en cada nivel, precisamente si la identidad ontológica y la reciprocidad metodológica no se descubriesen cada vez: como un hecho y como una Verdad inteligible y necesaria.

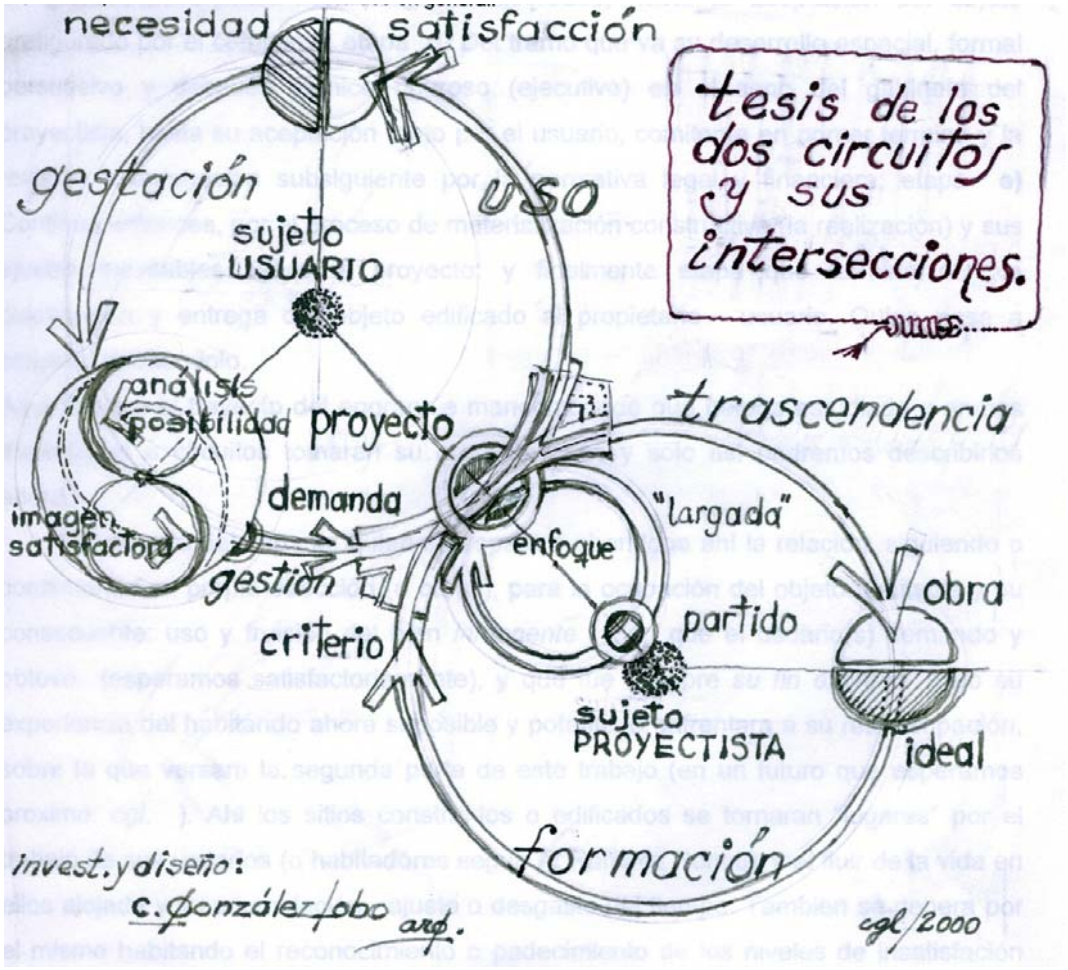
Nos dice Sartre en el texto citado: ..." Si la dialéctica existe, tenemos que sufrirla como insuperable rigor de la totalización que nos totaliza, y aprehenderla en su libre espontaneidad práctica como la praxis totalizadora que somos; en cada grado de nuestra experiencia tenemos que re-encontrar en la unidad del movimiento sintético, la contradicción y el lazo indisoluble de la necesidad y de la libertad, aunque en cada instante, este lazo se presente con formas diferentes. De todas formas, si mi vida, al profundizarse, se vuelve Historia, ella misma tiene que descubrirse en el fondo de su libre desarrollo como rigurosa necesidad del proceso histórico para volver a encontrarse más profundamente aún como la libertad de esta, y en fin como la necesidad de la libertad . Y cuando descubramos, si ha de tener lugar -bajo la translucidez de la libre praxis individual, al subsuelo "rocoso" de la necesidad, esperemos que hayamos elegido el buen camino. " Nosotros, aquí, aceptamos esto como un principio.
Así, veremos que ***la necesidad*** como estructura apodíctica de la experiencia (dialéctica) no reside ni en el libre desarrollo de la ***interioridad***, ni en la inerte dispersión de la ***exterioridad***; sino que se impone a titulo de movimiento inevitable e irreductible, en la interiorización de lo exterior y la exteriorización de lo interior.

Este *doble movimiento* será el de ***toda*** nuestra experiencia regresiva: el ahondamiento de la praxis individual (del proyectista) nos mostrara que interioríza lo exterior a el, proveniente del imaginario y la razón del "otro" (el encargante y pretendiente por cierto además, a habitarlo (y dibujando así, por la acción, un campo práctico); Pero inversamente, aprehenderemos en la herramienta y en la objetivación por su trabajo, una exteriorización intencional de la interioridad, (así sea la suma de lo recibido) desde fuera de el, *como pretexto* y lo concebido en consecuencia, que contiene sus propias ideas y sueños.

De los apartados anteriores, en que hemos analizado los movimientos de los agentes activos en el proyecto: *el potencial* usuario y el proyectista *capaz y diestro*; y sus orígenes y fines diversos, analizados por separado. Pero así, concluimos, nos parece que queda suficientemente claro, que, sin embargo hay un tramo de los dos trayectos en que estos aparecen *necesariamente imbricados y son simultáneos* . Y éste es el periodo (encontramos nosotros), en el que se manifiesta y genera la especificidad y particularidad de lo propiamente arquitectónico del proyecto.



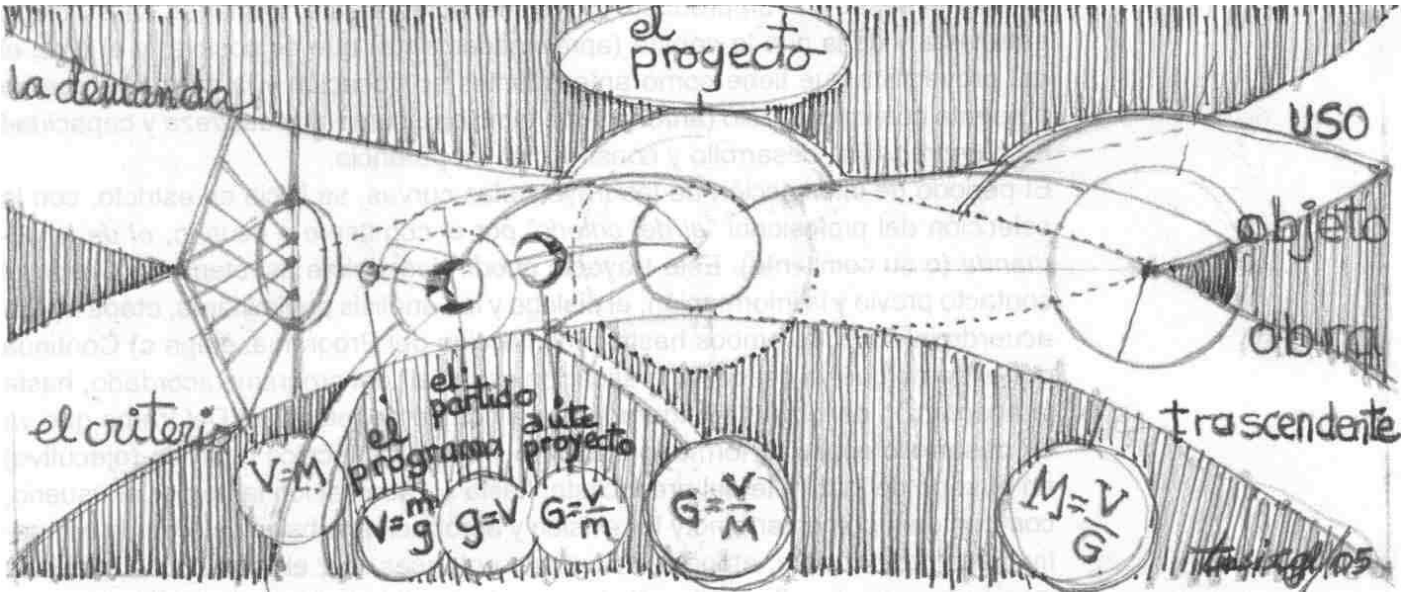
Por ello empezaremos por revisar y precisar teóricamente acerca de la naturaleza del objeto arquitectónico y los sujetos culturalmente activos en torno a el, como una totalización en proceso, cuyo fin social y cultural, estará dado a termino: por una parte, por la edificación satisfactoriamente habitada y poseída patrimonialmente en su *inmanéncia* ; y por la otra, por la obra arquitectónicamente *trascendente* y la consolidación profesional y vocacional consecuente del proyectista arquitecto en la *trascendencia*. Y esto: simultáneamente, *como producto de una operación única* .



Si esto sucede en el periodo de intersección de sus trayectorias, necesitamos analizar con un mayor detalle este trayecto denominado "*el del proyecto*", o mejor el Proyecto arquitectónico.
En una descripción general, este trayecto estará formado por dos curvas que, con la misma dirección llevan sentidos distintos; el uno, el del usuario desde la nece-

sidad y el deseo con un producto proyectual antecedente: la imagen satisfactoria entrevista y de la que le consta (aproximadamente) que es posible; y el otro, el del proyectista que tiene como antecedentes su vocación y la carrera y que se presenta con un producto (antecedente tambien): como una *destreza* y capacidad de *comprensión* , desarrollo y construcción en potencia.
El periodo de intersección de las trayectorias curvas, se inicia en estricto, con la selección del profesional "*el del criterio*" por el comitente o usuario, *el de la demanda* (o su comitente). Este trayecto puede describirse así etapa **a)** Desde el contacto previo y la información, el dialogo y los análisis preliminares, etapa **b)** Del acuerdo inicial entre ambos hasta la confección del Programa; etapa **c)** Continua por el tramo que va desde la "graficación espacial" del programa acordado, hasta la aceptación del objeto prefigurado por el comitente, etapa **d)** Del tramo que va de su desarrollo espacial, formal persuasivo y después técnico riguroso (ejecutivo) en el seno del gabinete del proyectista, hasta su aceptación tanto por el usuario, comitente en primer termino y la revisión y aprobación subsiguiente por la normativa legal y financiera; etapa e) Continua entonces, por el proceso de materialización constructiva (la realización) y sus ajustes inevitables sobre el proyecto; y finalmente etapa que termina con la culminación y entrega del objeto edificado al propietario - usuario. Quien pasa a ocuparlo habitandolo.
Aquí termina el trayecto del engranaje mancomunado que hemos estudiado y ambas trayectorias o circuitos tomaran su propio camino y solo así podremos describirlos ahora.

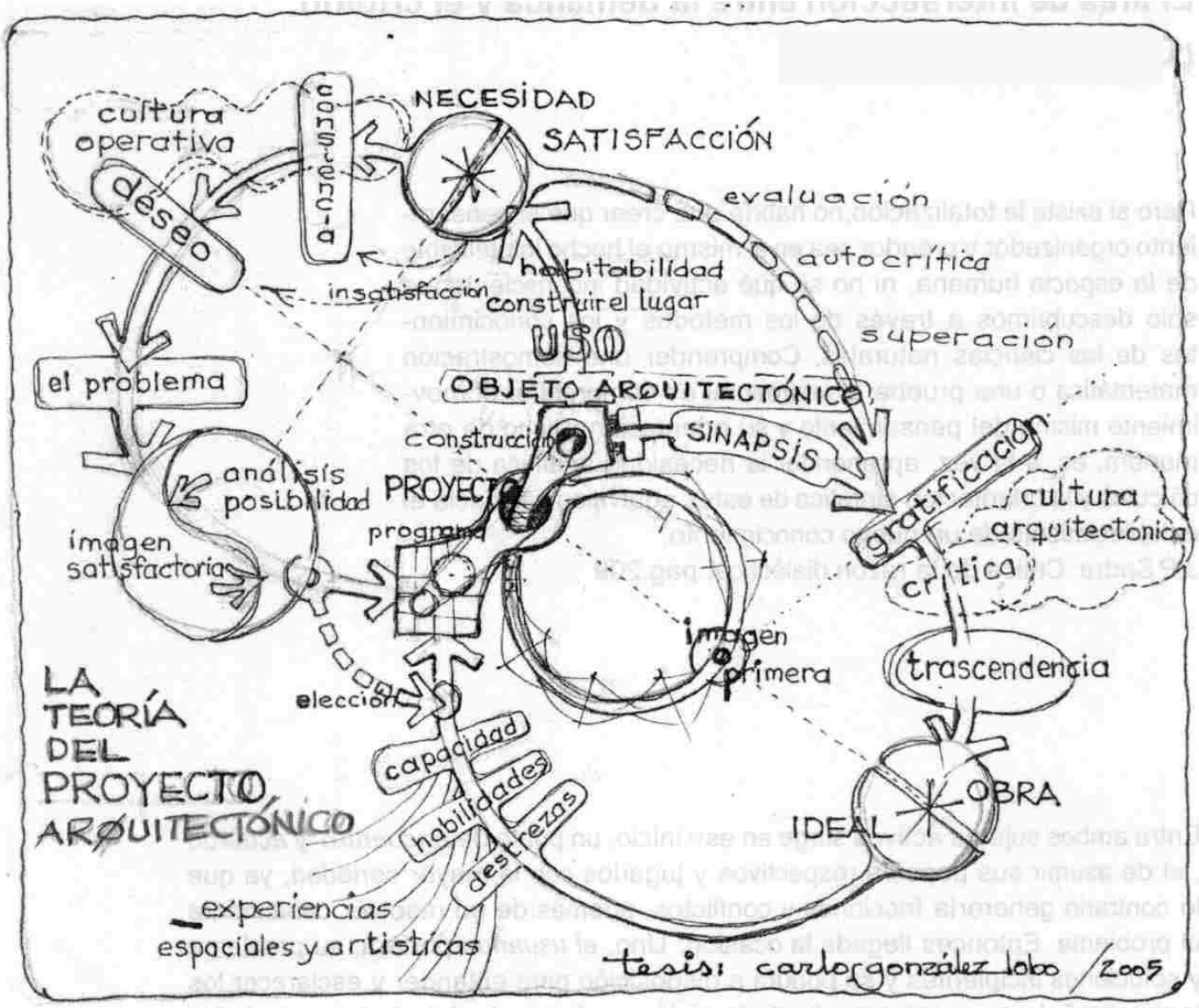
El circuito del usuario, quien se separa o abandona ahí la relación, siguiendo o continuando su propia dirección (o curva), para la ocupación del objeto habitable y su consecuente: uso y fruición del bien *inmanente* , bien que el usuario(s) demando y obtuvo (esperamos satisfactoriamente), y que fue siempre su fin expreso. Pero su experiencia del habitando ahora si posible y potente lo enfrentara a su real ocupación, sobre la que versara la segunda parte de este trabajo (en un futuro que esperamos proximo. *cgl*.). Ahi los sitios construidos o edificados se tornaran "lugares" por el trabajo de sus usuarios (o habitadóres segun A. Ramirez Ponce), y el fluir de la vida en ellos alojada y su acumulación, ajuste o desgaste del tiempo. Tambien se genera por el mismo habitando el reconocimiento o padecimiento de los niveles de insatisfación que el proyecto no fue capaz de superar o preveer.
A su vez, la otra curva (la del proyectista), es la que: a la entrega del objeto a su propietario, se separa hacia sus fines propios: la comprensión y fruición de la obra arquitectónica, lograda así: con esa forma, ambientalidad y figura; y la *tracendéncia* que por este medio edificado y operante en el mundo real, se logro y que tambien *era*, *para* el proyectista *su fin expreso*.



Hemos presentado así un breve resumen del objeto de estudio de este apartado; ahora iniciemos el análisis en rigor y con cuidado extremo.

Así pues, si bien ambas trayectorias provienen de orígenes diversos no son simétricas; porque una de ellas (el usuario) es la que en principio escoge o acepta al otro, al proyectista, y esto en función de la presunción sobre su capacidad y destreza, y que además se reservará a todo lo largo del trayecto del trabajo en común, el poder de: conservarlo o removerlo de su papel, a condición de la satisfacción parcial y progresiva de sus espectatívas.

Quedan así, ambos, caracterizados por el papel o rol que jugaran en el periodo en común que inician;
a) **el usuario** que: presenta la solución in albis, encabeza la acción y que decide, *como la demanda* .
y b) **el proyectista** que esta allí como el poseedor de *el criterio* necesario y suficiente para resolver y llevar a buen fin (o, la satisfacción) del encargo y la posibilidad de, por ese medio, realizarse en tanto que arquitecto.



Esquema final de la experiencia y práctica del proyecto arquitectónico como totalización.

El área de intersección entre la demanda y el criterio.
(Comprensión 1)

Pero si existe la totalización,no habría que creer que el pensamiento organizador y creador sea en si mismo el hecho ininteligible de la especie humana, ni no sé qué actividad inconsciente que sólo descubrimos a través de los métodos y los conocimientos de las ciencias naturales. Comprender una demostración matemática o una prueba experimental es comprender el movimiento mismo del pensamiento y su orientación. Dicho de otra manera, es, a la vez, aprehender la necesidad analítica de los cálculos y la orientación sintética de estas equivalencias hacia el establecimiento de un nuevo conocimiento.
J.P.Sartre: *Critica de la razón dialéctica*; pag.209

Entre ambos sujetos activos surge en ese inicio, un punto de *encuentro y acuerdo* , el de asumir sus papeles respectivos y jugarlos con la mayor seriedad, ya que lo contrario generaría fricciones y conflictos, además de no resolver cabalmente el problema. Entonces llegada la ocasión: Uno, *el usuario* aportara: su problema y soluciones incipientes y se pondrá a disposición para entender y esclarecer los "entresijos" de su problema, desde la visión profesional del otro; y asumir las condicionantes del (su) saber organizado. Y otro, *el profesional proyectista*, aporta a la solución y logro del problema: su capacidad de comprensión, sus destrezas proyectuales y un "ponerse al servicio del usuario" y la satisfacción de su problema con honestidad, entusiasmo y tolerancia.

Surge aquí una prevención académica: esto parecería a los lectores, un simple cuento "de hadas" entre humanos que se portan como "si lo fueran de veras", y no hubiera en torno, un capitalismo rapaz y globalizádo, en que las relaciones de producción se fijan como eje primado el poder capturar tasas de ganancias extraordinarias, y a la competencia, como modelo de comportamiento unívoco, el de los "no nacidos para perder".

Pero al participar en la construcción teórica, lo que nos proponemos, es conocer como son los fenómenos, sin la mediación pesimista (aunque real) de lo que se hace “en la realidad”. Esto sería recaer en un determinismo cientificísta, lejano de nuestro criterio. Por el contrario hemos apuntado mas arriba en nuestra asunción del método dialéctico la siguiente precisión es el método que se niega a *reducir* ; y hace el camino inverso: *supera conservando* .

Pero los términos de la realidad superada no pueden dar cuenta ni de la superación en sí, ni de la síntesis ulterior; por el contrario es ésta ultima, la que las ilumina y permite comprenderlas.

Para nosotros, la contradicción de base sólo es uno de los factores que delimitan y estructuran el campo de los posibles; pero si se las quiere: **a)** *explicar* en detalle, revelar su singularidad (es decir el aspecto singular que presenta en este caso la generalidad) y **b)** *comprender* como han sido vividas, a lo que por el contrario, hay que interrogar es a ***la elección***.; es esta la que nos revela el secreto del condicionamiénto del individuo en su obra o su acto, y este es el momento en que nos encontramos.

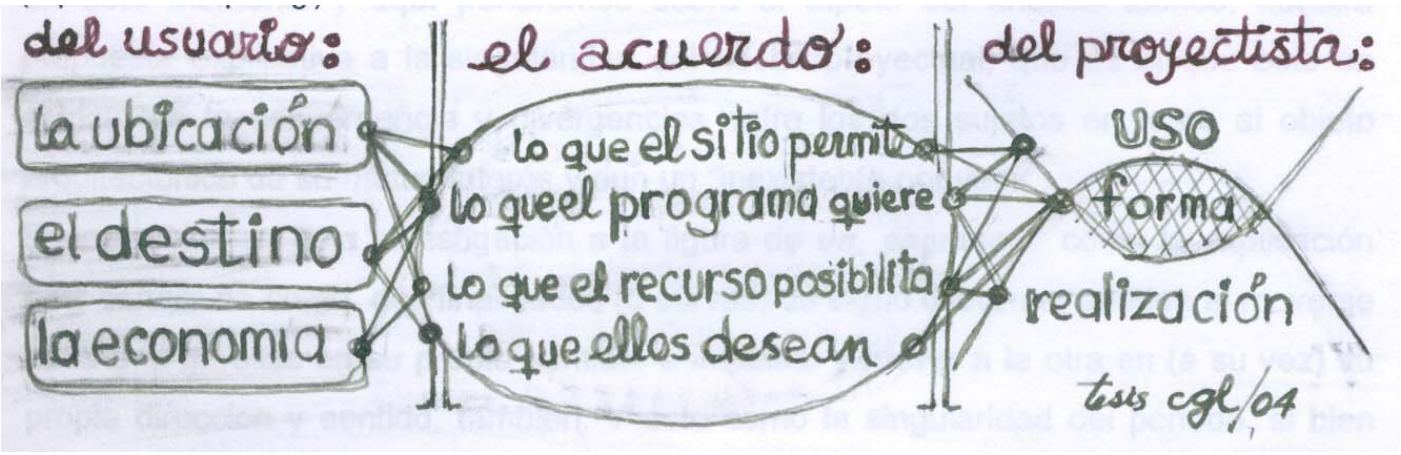
Volvemos pues sobre esto, ya explicado antes. Ahora cuando llegamos a la doble actuación en el proyecto arquitectónico: la del usuario - comitente y la del proyectista - arquitecto, optamos por suponer que obran de consuno (o común acuerdo).

Para alcanzar el sentido de una conducta humana, hay que disponer de lo que los psiquiatras, o ciertos historiadores, han llamado “**comprensión**”, pero no se trata en este caso ni de un don particular ni de una facultad especial, aquí comprensión es, el conocimiento del movimiento dialéctico que explica el acto por su significación terminal a partir de las condiciones de partida.

Así, se inician entonces las pre condiciones para que entre ambos puedan llevar a buen termino el trabajo de cooperación y solidaridad que emprenden, y que deben ser hoy mas que nunca; conocidas comprendidas y asumidas por quienes intenten “volver sobre sus pies lo que hoy esta de cabeza”, en esta crisis de desconcierto por que atraviesa la practica arquitectónica y su teoría correspondiente.

Por ello introducimos estas notas aquí acerca del estado del arte del proyectista arquitecto, al llegar como “criterio” ante la demanda.

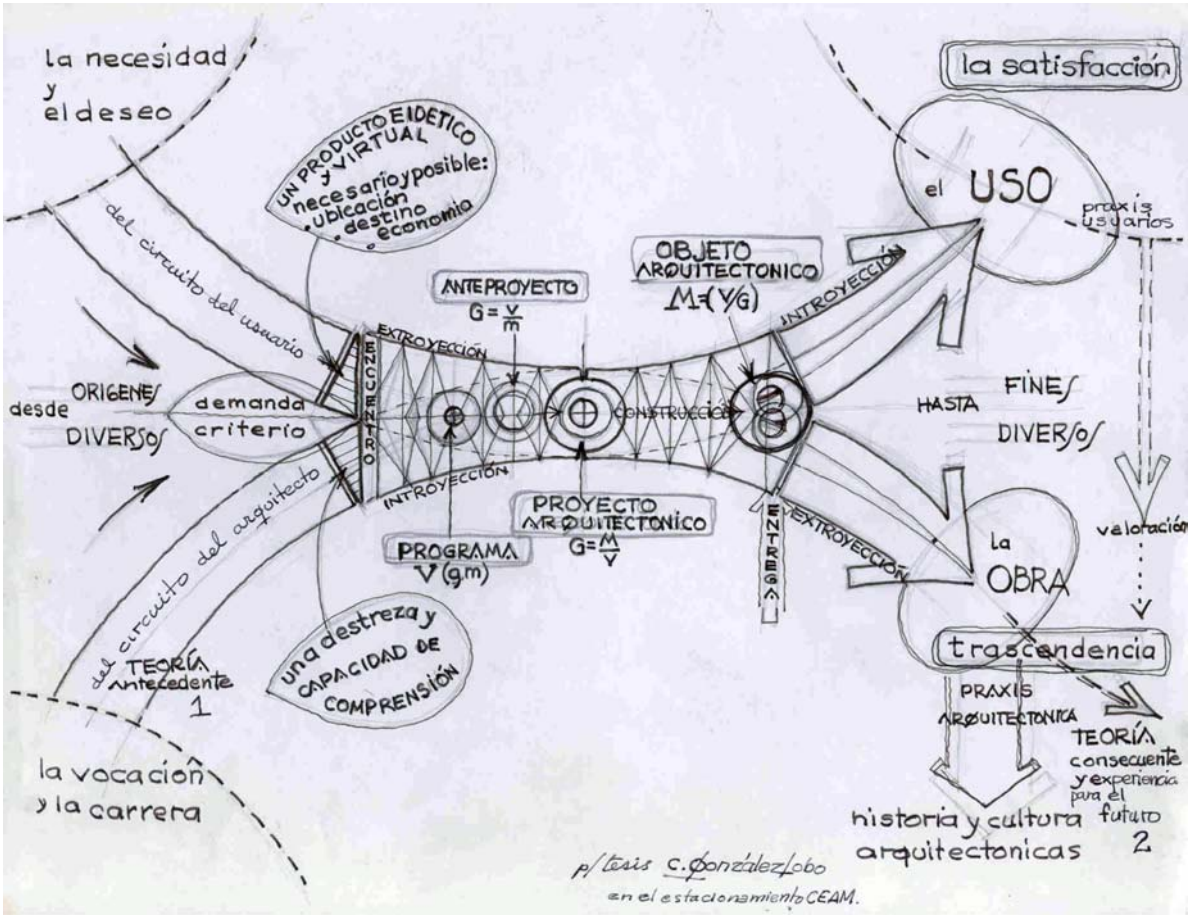
Así, el primer momento del periodo que estudiamos en este apartado tras las consideraciones preliminares aquí descritas, es el asumir *la prefiguración del proyecto* , como **suma de los acuerdos** que cumplen (o cumplirían) a ambos proyectos: el inmanente del usuario y el trascendente del arquitecto, y que permiten el logro por partida doble de los intereses de ambos. De ahí la necesidad de establecer inicialmente el campo de posibles del problema que los unifica y la aceptación por ambas partes de los propósitos a esperar: recíprocos, y de las reglas operativas sobre su forma de resolver controversias y desencantos "de forma civilizada". Se esta constituyendo un equipo provisional, o colectivo practico, que debe funcionar con un margen tolerable de eficacia y afecto.



Aquí, es necesario recordar que las necesidades y sueños de uno, el usuario, van a ser resueltos por el trabajo particular e intimo *del otro*: el proyectista. Ya que, no se proyecta en medio de la plaza publica, ni en el dialogo de café, sino en la interioridad de la mente del sujeto proyectista, in sito en la soledad de su gabinete. De ahí la necesidad de la connaturalización en *el interior* del segundo (o proyectista), con el problema estricto y sentido del primero (o usuario), así como de sus escarceos y deseos implícitos en su proyecto "in nuce" (dentro de la semilla); y la tarea necesaria y dificultosa que por entonces se afronta es el de la transferencia comunicante de los significados y del sentido de los fines de **la demanda** (y además, de "toda" y de todos los de la demanda), y consecuentemente de la efectiva *asunción* de estos, por **el criterio**, a esto hemos definido como la Comprensión primera, y punto de arranque de la tarea seminal del proyecto por *venir*.

En este momento y aquí pondremos sobre el tapete del análisis teórico, nuestra propuesta explicativa a la singularidad del hecho proyectual, que es el que esta en estricto en la convergencia y divergencias entre los dos sujetos en torno al objeto arquitectónico de su mutuo interés y aun un "inexistente por venir".

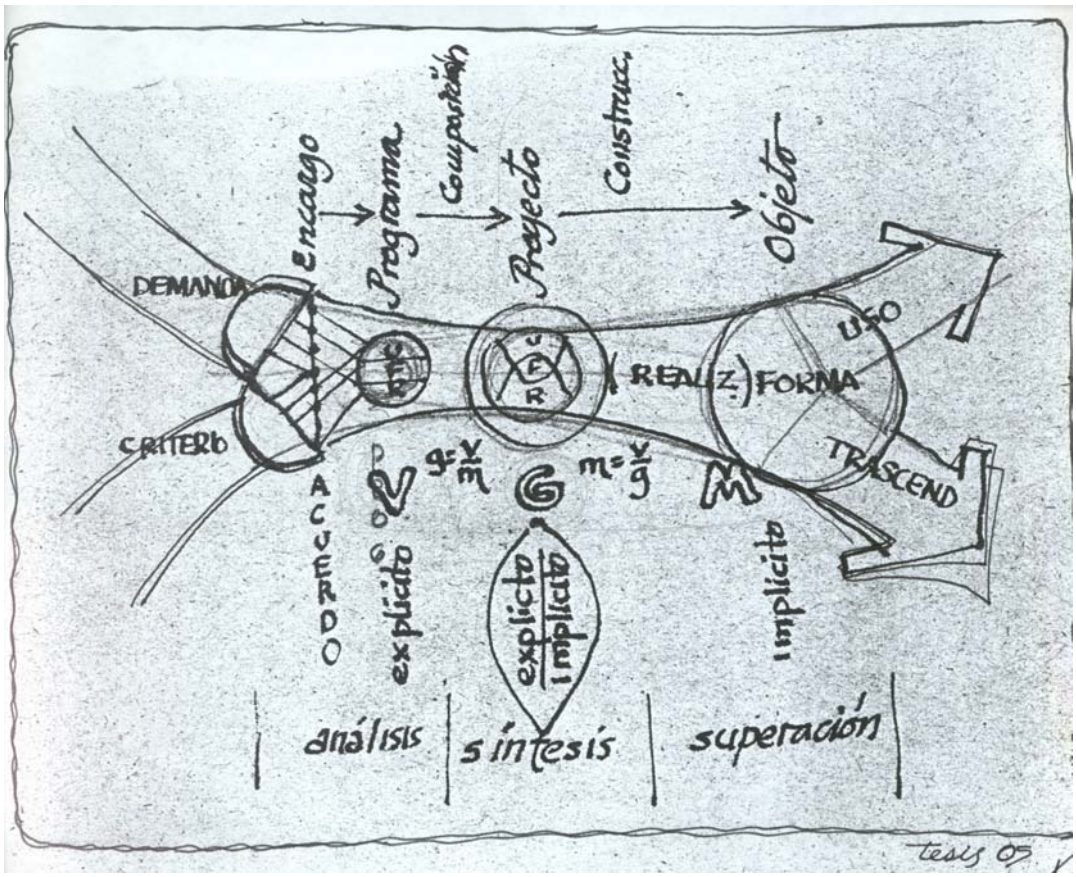
Encontramos en esta investigación a la figura de ***un engranaje*** como la explicación mas certera de como dos finalidades (o curvas) de signo diferente, pueden al moverse cada una de ellas en su propio sentido, e impulsar y mover a la otra en (a su vez) su propia dirección y sentido, tambien. Y esto como la singularidad del periodo, si bien provisional, necesario de convergencia. Imaginemos a las manos empuñadas y trabadas digitalmente por los meñiques, si giramos la mano derecha hacia la derecha, impulsamos a la mano izquierda a *girar* en esa misma dirección (a la izquierda). Así con un solo movimiento compartido se generan dos resultados: desde orígenes diversos hasta fines distintos, no necesariamente antagónicos, pero si efectivamente diversos.



Entraríamos así, al interior del proyecto arquitectónico propiamente dicho. Esto se da cuando llegado a su limite el trabajo interno de la necesidad y el deseo en el usuario, esta actividad se exterioriza, y se genera entonces el invitar y aunando al proyecto en ciernes a un “otro”: el proyectista capaz, para que este sea el realice la prefiguración espacial, y la prepare para su ejecución constructiva.

Asumiendo, por ello claro, que el otro (el arquitecto) le dotara de sentido, imaginándola y construyéndola “in albis” . Razón por la cual, le agregara además inevitablemente, a la significación demandada, su propia significación y los deseos propios que sean ahí compatibles y coherentes.

El tiempo del proyecto y su contenido especifico se dimensiónan así, en un segundo paso del acuerdo, después del encuentro y aceptación; y ahí, en ese paso se definen, o convienen las articulaciones necesarias entre los sujetos para entregar y aprobar (o no, en su caso) parcialidades progresivas del proyecto. Las parcialidades o entregas provisionales son las que van:: desde el acuerdo inicial entre ambos, hasta la asunción del proyecto final ejecutable por el habitante usuario, y esto se dimensióna en una serie de fracciones del trayecto, o tramos por recorrer, desde un punto de inicio acordado y hasta un producto mensurable y aprobáble, y esto genera una serie de momentos de verificación o corrección, convenientes y específicos.



En este segundo momento, la tarea indispensable consiste en hacer aflorar o extraer de su lugar original, en o del interior del habitante habitador o usuario (o aun cliente), las ideas y las imágenes que el ha ya trabajado y logrado realizar y que implícitamente aprueba, al proceder a impulsarlas hacia el proyecto con un "el otro" capaz al encargo.
El trabajo así, consistirá en un dialogo que mediante escarceos verbales y prefiguraciones gráficas, exteriorizará hasta hacerlo explícito (y por ello de conocimiento común), al proyecto demandado, aún en ciernes, y que el usuario comitente estableció: en y por principio, y que contiene la verdad primera mas autentica y deseada, o sea el origen del trabajo.

Así, y pese a las dificultades que dicho paso genera, con o mediante el empleo de métodos persuasivos directos e indirectos, el proyecto en ciernes va pasando ***a ser ya exterior*** a su generador originario, y así este puede verlo como cosa fuera de si y reconocerse (o no) en el. Y el proyectista, *in albis* (o aun al inicio de su labor), empieza a ver, y a intentar *comprender* , a pulsar y a acariciar este material, que así, con estos trasiegos se *interioríza* o va internalizándose progresivamente en su mente pudiendo ya entonces asumirlo como propio.

Pero, además y entre ambos, pueden al extraerlo, así lo ordenan y contribuyen a su primer ajuste frente a la realidad conceptual: jurídica, técnica y teórica, disponible al efecto (según la capacidad del interlocutor proyectista y la tolerancia del comitente), y el que, al someterse al conocimiento y limites de lo arquitectónico, permite su desplazamiento ahora desde la conciencia del usuario - habitante, hacia el establecimiento de sus nuevas dimensiones formales: como la ***demanda*** en que el proyecto en ciernes se esta convirtiendo en ese momento.

El “otro” (el proyectista), a su vez al interiorizár el proyecto del usuario, al entenderlo, cuestionarlo, discutirle y enriquecerlo, esta accediendo con ello a un segundo nivel de comprensión. Comprensión ahora en un segundo nivel sobre: lo posible, lo deseado y lo irrevocable de la dicha demanda.

Asunción del programa y los propósitos del otro . (Comprensión 2)

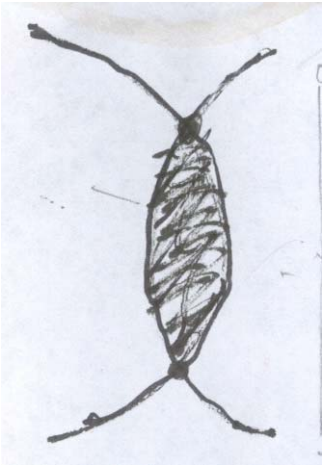
Aparecen aquí dos entidades, necesarias éticamente, aunque no inevitables en la realidad conocida hasta hoy. Dichas entidades son: **a)** la de asumir y connaturalizarse con el proyecto del otro, y **b)** la aventura de exploración y mediación entre las rarezas de la demanda y el sitio, los códigos y las normativas, los antecedentes y las tipologías.
Veamos esto con más claridad.
a) Asumir el proyecto del otro exige una posición ética de respeto, interés y concordancia con los fines sociales del proyecto encomendado, el esfuerzo de entendimiento, comprensión y asunción que llega hasta ser uno con su propósito, y actuarlo como propio (como si fuera propio), y concibiéndole como un proyecto dual, configurar así el verdadero: fin del empeño. .
b) Hay una aventura cognositíva en el campo de lo *realizánte* posible, y es quizás una de las seducciones mas satisfactorias del “hacer proyectos”; es el proceso de investigación y conjunción de las “rarezas” que entraña la demanda: Exploración intelectual primero en dialogo junto con el usuario, y luego ya sin el, en el interior de la practica del oficio (en gabinete) en un trabajo personal. Es esta, una investigación proyectual, referida a los problemas y las pistas disponibles en campo de posibles, las relativas a.. el sitio, a los ejemplos análogos, a las jurisprudencias normativas. Y además, tambien en la meditación propia y en los propósitos y deseos culturales del proyectista como sujeto cultural activo.
Entendemos aquí, entonces un **segundo nivel** de Comprensión, el de la asunción de los intereses y motivos “del otro” ***para si*** del proyectista o connaturalización
Termina así, este segundo tramo en el trayecto de la intersección, con un primer producto objetivo, la exteriorización y ajuste social de la demanda con el criterio, que al ser producto de entre ambos sujetos activos, es un ***Acuerdo***.
Acuerdo, que define, establece y permite evaluar posteriormente a los actos o productos sucesivos que se generen para su aprobación razonable, hasta culminar primero en el proyecto, e incluso durante el proceso de realización en la obra.

La construcción final de este trayecto del engranaje, es la redacción ***del programa "de los dos***": Entendemos por esto, la superación del programa del demandante, a través del trabajo de escarcéos, diálogo y ordenación sistemática, realizados en común con el del criterio y sus aportaciones y críticas. Con esto, llegamos al segundo producto, que surge durante el trayecto del engranaje.

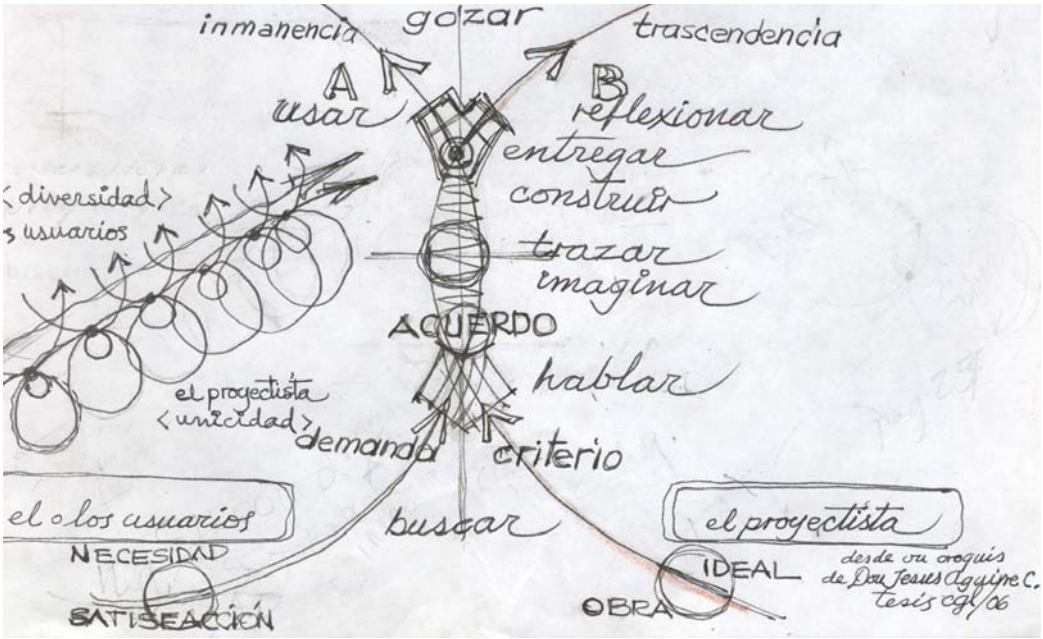
Recordémoslo, viene después de la construcción primera, la del "***Acuerdo***" como designamos al producto del diálogo inicial entre el comitente y el proyectista. Y que es la resultante de los trabajos de: exploración, reflexión y ajuste; y además un producto que a su vez viene a ser anterior a los trabajos de asunción del encargo como propósito. Y por ello, productos necesariamente previos a la "connaturalización" del criterio a las espectatívas de la demanda, y antecedente tambien a la generación de la Imagen satisfactoria y totalizadora en lo general, y que se sucederá al interior del proyectista, Tramo en ese entonces de lo que será un o el tercer producto sucesivo, y que exploraremos más adelante.

Entonces, en este tramo, el de un segundo producto el Programa ("el de los dos") y al que se puede acceder, sólo después de ser acordado entre ambos, y proceder así a elaborar y generar una segunda versión, ahora ya redactada desde el "saber del proyectista" y además descriptiva en lenguaje técnico o unívoco. En el que se enunciaran los propósitos a alcanzar y su posible solución, integrando en un único propósito a los fines de ambos y sus posibilidades de realización efectivas. Un producto entonces que permitirá usarlo como instrumento ajeno a ambos para dilucidar posibles malentendidos, o diferencias.

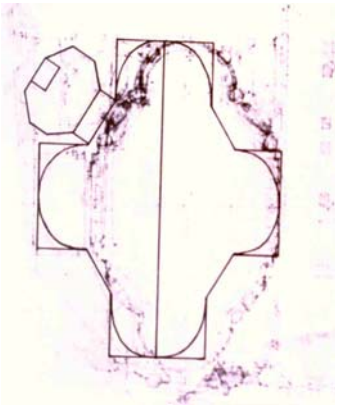
y es a partir de ello que se entra en la parte central del proyecto..



Croquis original de D. Jesus Aguirre Cárdenas.
Corrección tesis abril 06.



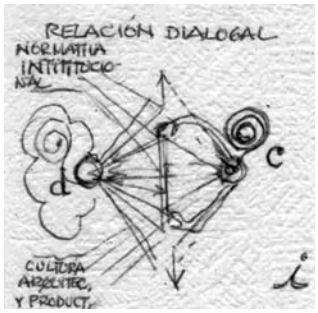
Para este segundo producto, el que aquí estudiamos, vemos como convenientes cuatro posibles estructuras de reflexión – redacción, las que permiten a la vez: el dialogo y ulterior acuerdo definitivo entre las partes; y que, ya acordadas son guía y eje para las valoraciones y aprobaciones del futuro próximo del trayecto, que transcurre mientras el objeto cobra (o va cobrando) su forma material posible.
Dichas estructuras relacionales y guías de la redacción del programa, son a nuestro saber y en orden prelativo:
a) Requisitos vs. condicionantes. Esta primer estructura relacional enumera y confronta los elementos que el objeto deseable debe cumplir: entendiendose por requisito, a aquellos que la lógica técnica e institucional fija como "requisitos" a cumplir, para poder realizar la obra (licencia o permiso.Y designamos como condicionantes a aquellos elementos que la demanda y tambien el criterio fijan en sus acuerdos particulares como condición para obtener la satisfacción especifica. Su estructura relacional nos define prioridades, antagonismos y afinidades que el proyecto deberá superar, integrar y totalizar.
b) Parámetros: legal, lógico y estético. En segundo lugar es conveniente desde una perspectiva disciplinaria, metodológica o de mero análisis digital (según Otl Aicher): Se tratará entonces de tamizar o cribar los elementos supuestamente superadores o integradores que surgen de los acuerdos y en vías de ser embriones de diseño, pasándoles por lo que recomienda el Dr. Oscar Oléa, en su libro Análisis y Diseño Lógico, 1973 Trillas Edit.
Según esta proposición teórica, en primer termino, conviene la verificación de poder *ser pertinentes* en los aspectos legales que son prescriptívos respecto de la cosa por venir, admitiendo así, sólo a las soluciones parciales que pasen esta criba. Después se procedería a verificar su *coherencia lógica*, quedándonos con solo aquellas soluciones o embriones que rebasaran o resulten satisfactorias a esta limitación o parámetro.
Para finalmente, de las partes o componentes así sobrevivientes, entonces *elegirlas* por el factor *estético* , lo cual requerirá de que dichas soluciones o embriones se expresen como imágenes legibles y valorábles, meritorias, y estas, las que significando: pertinencia y coherencia, sean apreciadas entonces en la dimensión estética por ser emotivamente …satisfactorias.
Esta herramienta sólo tiene como limites, el hecho de la dialéctica de los encuentros entre los materiales de dos orígenes, más los del sitio y los recursos, por lo que recomendamos tras ordenar los términos del análisis, seguir con un tercer paso.
c) La negación de la negación, y la superación. Una tercera redacción, surge sobre la ya depurada y ordenada de lo solicitado y deseado, pero que no sólo es posible, sino además ética y profesionalmente viable. Consiste (en la comprensión superadorá tanto del mencionado texto programático como del acuerdo

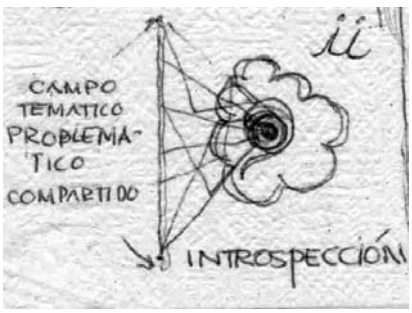


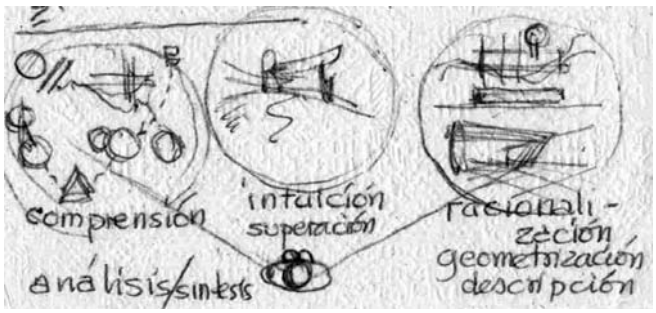
Esta, es la ya descrita en la parte teórica preliminar de este ensayo: ponerse en situación de “comprender como totalidad” el problema demandado, y caracterizar en lo posible su negatividad, como la precisión comprensiva de las carencias del problema (o de la anulación de la necesidad), para intentar oponer a este reductor (o invalidante) su antagónico negativo, cuya comprensión nutrirá la solución definitiva, ya que hemos aceptado (más arriba) que la negación de una negación es una afirmación.

Ya desde aquí, la redacción verbal de las reflexiones y ensayos (o tanteos), va inevitablemente asociándose a imágenes no verbales y quizás figurativas de: cosas, ordenes espaciales, y analogías a formas conocidas.

d) Acuerdo y construcción Verbal (o redacción de un texto comprensible). Por ultimo en nuestro recorrido por la redacción reflexiva del acuerdo programático, es necesario que éste adopte una forma lógica y literaria tal que describa con claridad y en orden sucesivo (el propio de lo verbal, según recomendara J.L. Borges), a la totalidad de lo que el objeto por venir *sería*, y con términos unívocos y concatenados, de manera que sea una guía para la construcción del proyecto, pero tambien para su revisión ulterior como comprobación o contraste con los progresivos avances del proyecto en ciernes. Su carácter de acuerdo, es tambien jurídico, ya que obliga a las partes firmantes del mismo, a su cumplimiento y en su caso como antecedente para los probables diferéndos . Por ello es un producto concreto, objeto de contrato y pago discreto especifico, así como propiedad del comprador para usos ulteriores, y sólo en lo arquitectónico: de la propiedad intelectual del arquitecto proyectista.







Del sentido y el significado del proyecto; el asunto del **Enfoque.**

…" La arquitectura es un sistema que opera el espacio e interpreta las necesidades del habitar del hombre en el mundo, y esto lleva consigo una libertad de elección para resolver las multiples soluciones que el acto de proyectar puede ofrecer. La capacidad selectiva del arquitecto es la encargada de singularizar la opción para una propuesta determinada, y esta opción elegida deviene producto de una síntesis entre las dos razones complementarias del proyecto: la razón compositiva y la constructiva."
A. Fernández Alba; "*La metrópoli vacía*"

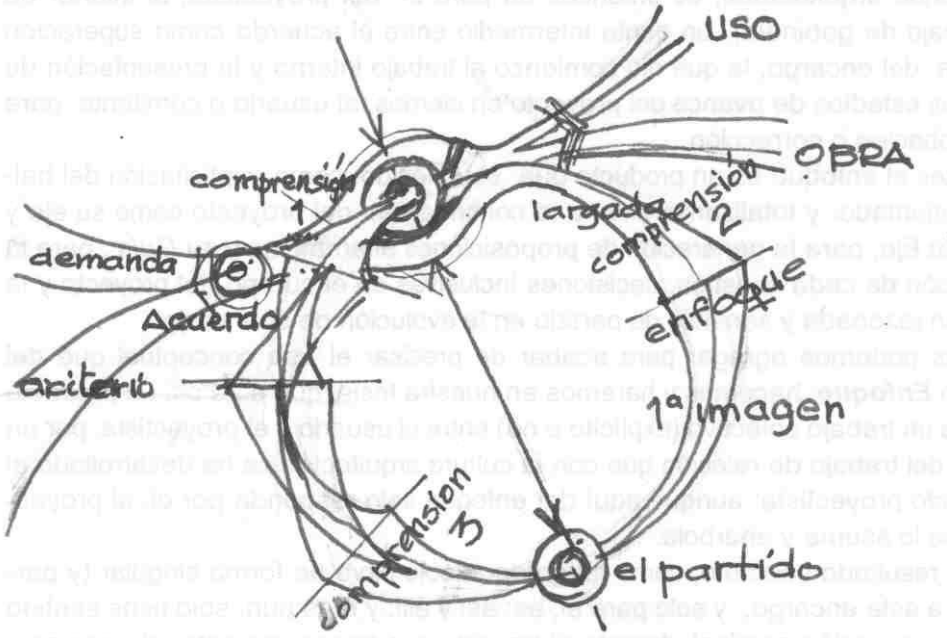
Empieza así, tras la conjunción de los dos circuitos, el del usuario con el del proyectista, y su encausamiento direccional por los acuerdos, un como circuito interno de la trayectoria aquí estudiada. Es el que sucede tras los contactos con el encargo hasta el Programa "del acuerdo de los dos" y transcurre hasta que el proyectista vuelve a enfrentar a la Demanda con el Anteproyecto, y es por ello un circuito interno arranca después del programa con el otro es sólo de responsabilidad del proyectista y termina cuándo un producto ya existente en planos y maquetas, es revisáble y aprobáble por el de la demanda. Esta tarea especifica es el que sucede en el estudio o gabinete de trabajo del proyectista, y en rigor más bien, en el interior del pensamiento del mismo proyectista. Aunque después pueda exteriorizarse ahí, de el a sus a sus ayudantes o asociados.

Ahora, lejos del usuario, el problema mismo y su solución, son: responsabilidad y competencia exclusiva del ya designado proyectista. Así y ahí, entonces el arquitecto proyectista asume como propia, la orientación y el sentido del producto acordado en común por su programa y posible por virtud de sus trabajos y la economía del encargo..

Aquí estará, aunque provisionalmente en un territorio de libertad creativa; la que socialmente le corresponde (o casi) y en la que él puede y debe desplegar

“su” creatividad, imaginación, energía y talento. Oportunidad por ello única y que sólo cabe en este punto del trayecto, es ahora o nunca, el problema es de su única responsabilidad a partir de ahora, y el producto resultante es, para los otros: habitadores, usuarios, comitentes y aun después para organismos normativos y reguladores; es decimos, algo inesperado y aun desconocido.

Ya que, teniendo como marco de actuación condicional el “acuerdo – programa de los dos” fijado con la demanda, cabe sólo a su imaginación espacial y a sus destrezas geométricas y constructivas, generar el *hallazgo*: el de la solución mas eficiente y deseable en términos espaciales, formales y constructivos.



Por ello, el tema central, eje y un producto singular de este trayecto o circuito interno, ***es el enfoque,*** producto ideal discreto y resultante de la comprensión cabal del encargo, con que dotara de sentido y significado especifico al proyecto en ciernes.
Una digresión necesaria aquí, será la de estipular las definiciones de producto y de enfoque. Se entiende por producto ...”lo que crea cualquier actividad de la naturaleza o del hombre.” (Diccionario Larousse Ilustrado. pag. 787, ed. 1982), o tambien “ del latín productus , cosa producida, una cosa entonces, que surge de la actividad especifica. En nuestro caso, el producto es algo que creado por la actividad, se diferencia y existe independientemente de su creador, y por lo tanto es aprehensible y comprensible.

En el caso del *Enfoque*, éste se define o entiende aquí, y entonces viene "de la acción o el efecto de enfocar" , y *Enfocar* //4. Es: Dirigir la atención, o el interés hacia un asunto o problema, desde unos supuestos previos, para tratar de resolverlo acertadamente." (Diccionario de la Real Academia, edición2001).
Y que, para este trabajo vemos como *el modo singular de prever*: la forma deseada, satisfactoria y conveniente del asunto o problema.
Designamos pues, en adelante, como ***enfoque*** al juicio sintético que conjunta y supera "el Acuerdo" entre la demanda y el criterio, enunciado mas arriba. Y que establece la estrategia para controlar "in nunce" el desarrollo del problema, por el ejecutante activo.
El enfoque arquitectural, es entonces un *para sí* del proyectista, al interior de su trabajo de gabinete, un punto intermedio entre el acuerdo como superación primera del encargo; la que dio comienzo al trabajo interno y la presentación de diversos estadios de avance del proyecto en ciernes, al usuario o comitente para su aprobación o corrección.
Entonces el enfoque es un producto que establecido como explicitación del hallazgo orientador y totalizante, sirve a la continuación del proyecto como su eje y guía. Su Eje, para la generación de proposiciones alternativas y su *Guía* , para la valoración de cada cuestión, decisiones inclusivas en el cuerpo del proyecto y la elección razonada y sensible de partido en la evolución de su trabajo.
Además podemos agregar para acabar de precisar el uso conceptual que del termino ***Enfoque*** hacemos y haremos en nuestra tesis, que éste es: un producto fruto de un trabajo colectivo (explícito o no) entre el usuario y el proyectista, por un lado; y del trabajo de relación que con la cultura arquitectónica ha desarrollado el arquitecto proyectista; aunque aquí del enfoque solo responda por el, al proyectista que lo asume y enarbola.
Y cuyo resultado concreto, como tal enfoque solo sirve de forma singular (y particular) a este encargo, y solo para el, es: así y allí; y más aun, solo tiene sentido para su ocupación seminal, durante el trayecto que transcurre entre el encargo y la ejecución de la obra.
Es tambien, un bien instrumental operativo entre el proyectista y su equipo de trabajo para el desarrollo del proyecto; y entre el proyectista y el comitente, para su aprobación o asunción por el segundo, y cuya adquieséncia permite iniciar la labor interior del proceso de proyecto.
Por tanto, el Enfoque debe al termino de su producción, ser capaz de explicitárse en forma verbal y gráfica de manera comunicable y coherente.
El producto **Enfoque** entonces: garantiza la unidad, el control y la retroalimentación posibles, tan deseables en operaciones en que diversas mentes y apetencias contribuyen a configurar algo, tal es el caso del proyecto arquitectónico.
Por esto, proponemos aquí, la substitución del uso equivoco de "*Concepto de*

proyecto" por el mas adecuado empleo de la figura conceptual de Enfoque, cuando nos queremos referir al modo singular con que el proyectista va a acometer su proyecto "in albis".
El planteo del Enfoque, se da entonces, al intentar la concreción sintética de lo esperado por ambos actores culturales del proyecto y se logra: a) por medio de la superación creativa arquitectural, b) y al mismo tiempo por la cumplimentación cabal de los *requisitos* legales y lógicos, y de las *condicionantes* del sitio o lugar y del programa del usuario.

Esto parece probable, a partir de un primer trabajo interno especifico que realiza generalmente el arquitecto proyectista. (a reserva de pruebas que mostraremos mas adelante, extraídas de la historiografía arquitectónica contemporánea (aunque sólo de la mas documentada y conocida por nosotros)). Pero por ahora este parece consistir en un trabajo que se nutre de y/o se conforma con:

i) - Con las averiguaciones (en dialogo con el comitente y sus similares potenciales), para el conocimiento y vivencia de un elan cultural especifico que nutre y engloba a las espectatívas, y tambien a los limites de aceptación y tolerancia que este caso especifico parece tener.

ii) - Con las averiguaciones de campo del proyectista (acompañado o no del usuario), tanto: en el sitio, como del predio y su entorno edificado, y tambien de las actividades culturales del contexto. (las pre-existencias ambientales, culturales y poéticas). Así como a los casos análogos permisibles a la dimensión temporal de los estudios.

iii) - A las divagaciones y meditación del proyectista sobre el ser cultural contemporáneo del tema (en su tiempo histórico), y las exigencias del sitio para ser lugar. (su espacio geográfico).

El asunto de la comprensión creativa.
(Comprensión 3)

Entendemos entrar aquí, y ya con el enfoque a un **tercer nivel** de comprensión en este tramo, que designaremos como ***Comprensión Creativa***. o la potencialmente creativa.
En general, tras la aparición para el proyectista de un (su) enfoque, y ya con éste, el circuito interno sigue avanzando. Los materiales, problemas, requisitos y condicionantes organizados de nuevo y en un complejo sintético superior obran sobre esta etapa. La Ubicación, el Destino y la Economía como entidades reales y objetivas, estarían de nuevo, frente a los deseos y tendencias: de los actores, de la cosa en sí y del tiempo presente del proyecto.

Es, dentro del trayecto en el interior del proyectista, el momento de dejar que: a solas, libremente y jugueteando, se dé, o se acceda progresivamente, a un nivel superior, que este trabajo designará como un nivel de ***Comprensión 3*** (que es la propiamente creativa), o sea (definimos aquí) el de la convocación a la posible aparición de un "nuovo culturale". Uno tal que articula a los datos polimorfos y multi tensados de: la demanda, del sitio, del financiamiento y de la normativa, e ***imagine*** a partir de ellos un lugar probable y una forma conveniente, en que ellos (datos significativos e inevitables), son distendidos y posibles, son por ello: "***ahí y así*** ".

Es, o sería peregrino e irresponsable pasar por esto, sabiendo tanto de su inasibilidad material, como de su "ser en una contingencia opaca", sin intentar al menos una explicación más o menos razonada del hecho (por más provisional y precaria que ella resulte).

Así, estaríamos en este momento en una de las partes más significativas de nuestra explicación razonada de la teoría del proyecto. Aquí llegamos al momento y lugar de la libertad especifica del trabajo proyectual: ***El de dotar de forma probable, al complejo cultural que la demanda, el sentir del criterio y los acuerdos representan.***

Hemos así, accedido a los hitos del proceso probable para alcanzar lo improbable (y debo recordar aquí, al maestro don Antonio Pastrána de nuevo). Y es que en el interior del proyectista hay una actividad mental: quizás verbal quizás gráfica, necesaria para alcanzar la definición imaginario - conceptual a la que en este momen-

to del estudio designaremos como el *Enfoque encarnado*, el cual si bien nace en lo singular del proyectista arquitecto, pero (tal parece) que inmediatamente, ajusta *su poder ser* , a la cultura arquitectónica de la que el proyectista se reclama parte, y al "Acuerdo" antecedente obligado y eje calificador de los productos posibles.
Ensayemos una precisión de esto:
Si, tras el acuerdo verbal entre el usuario y el proyectista (y en rigor: entre el criterio y la demanda), se inicia un "recorrido interior" y por ya sabido "no inocente"; aquel en que la *exterioridad* del problema: se *internalíza* en y por el sujeto proyectista, ya que son externas: tanto las razones y las imágenes previas tanto "del otro", como de "lo otro" y de "los otros", pero tambien son externas al caso, ¿por que no? las de los deseos y pulsiónes arquitecturales que aporta el mismo proyectista arquitecto en esta ocasión especifica.

El recorrido interior, es o será entonces a (o en) un lugar inexplicable, ya que no podremos ubicarle por ahora, y por lo tanto no tiene un "ahí", pero nos consta que es "acá", en ese lugar donde los pensamientos y las imágenes propias se dan y donde parecen estar cuando las evocamos o convocamos mediante la memoria. No puede estar allá (siempre lejos de aquí) pues esta siempre acá junto a nos (o dentro de nosotros), lo mismo en la vigilia que en el sueño, aunque con mecanismos operativos distintos entre el consciente y el subconsciente.

Y en ese "acá", entonces, como un lugar imaginario, iniciamos recorridos de: meditación, búsquedas, reflexiones y hallazgos, pero que como singularidad constituyen un paisaje o atmósfera locacional, la de la intimidad de la singularidad especifica que nuestras empresas producen o construyen. Este lugar se construye introduciendo consciente o inconscientemente estos datos, problemas y las imágenes que ellos generan, y que "nosotros" (el proyectista) enlazamos y nutrimos de pensamientos y analogías, lo mismo con antecedentes y referentes de experiencias anteriores, o bien, de similares que incidentalmente acuden a nosotros, y que ahí ocupan su lugar y su significación, y que se originan en: el ***sitio***, el ***programa***, los ***recursos*** disponibles y los ***deseos*** sugeridos y sugerentes, que aquí en ese lugar mental, se "miscigenan" (X) o mezclan intimamente hasta unificarlos, a lo externo y condicionante del problema y tema, con nuestra interioridad requirente y nuestra posición singular y subjetiva ante el caso.

Y... de pronto, ¡aquí allí o acá! , entre ese reducto de datos e imágenes que articula el pensamiento junto con la memoria, aparece, o ¡estalla! (bien fulgurante, o bien, opaca y borrosa) una cosa nueva (e inédita), es la **imagen**. La imagen de lo nuevo, que no es memoria, ni dato, sino algo singular y potente, nuestra imagen sintética (y ¿totalizadora?) del todo, o de fracciones o parcialidades de ese todo que no estaban hasta ahora en este acá, pero… que ¡ya están!, y con gran presencia y validez, aunque por ahora solo para nosotros en exclusiva.

Esta en mi, y solo acá, pero es algo con autonomía de mi mismo, ya que ahora mi memoria lo contiene en igualdad de valor que las cosas ciertas y cuya existencia nos consta y que son existentes en el mundo, afuera de mi.
Se me presenta como imagen gestada acá y para mi, pero que opera como "cosa real" en la memoria y como tal ya es; es: trabajáble, modificable divisible o alargáble y suceptíble de descomposición analítica. Quizás la (su) mayor cualidad emergiendo de su primigenia inexistencia, es ser desde ahora un existente: así y acá , solamente para mi, y cuya existencia solo es tal (para mi) pues así es intransferible.
Si yo no la constituyo y la construyo: primero para mi, y ya después, tambien para el exterior fuera de mi; ésta desaparecería o se desvanecería sin existir. Así es mi criatura: ¡indefensa! (y en rigor inexistente para los otros), ... pero tiene una posible defensa, es o tiene un poder significante, y para mi, hace sentido y dispone de su capacidad (ocasionalmente enorme) de seducción. Si, de Seducción.

Si la tal imagen… es insistente, resistente y persuasiva, sí me enamora de ella, y si tiene esa capacidad persuasiva: entonces yo soy su única vía de realización, y esto me pone en un predicamento moral, es mi producto pero, seduciéndome, me hace ser tambien su producto "in nucce".

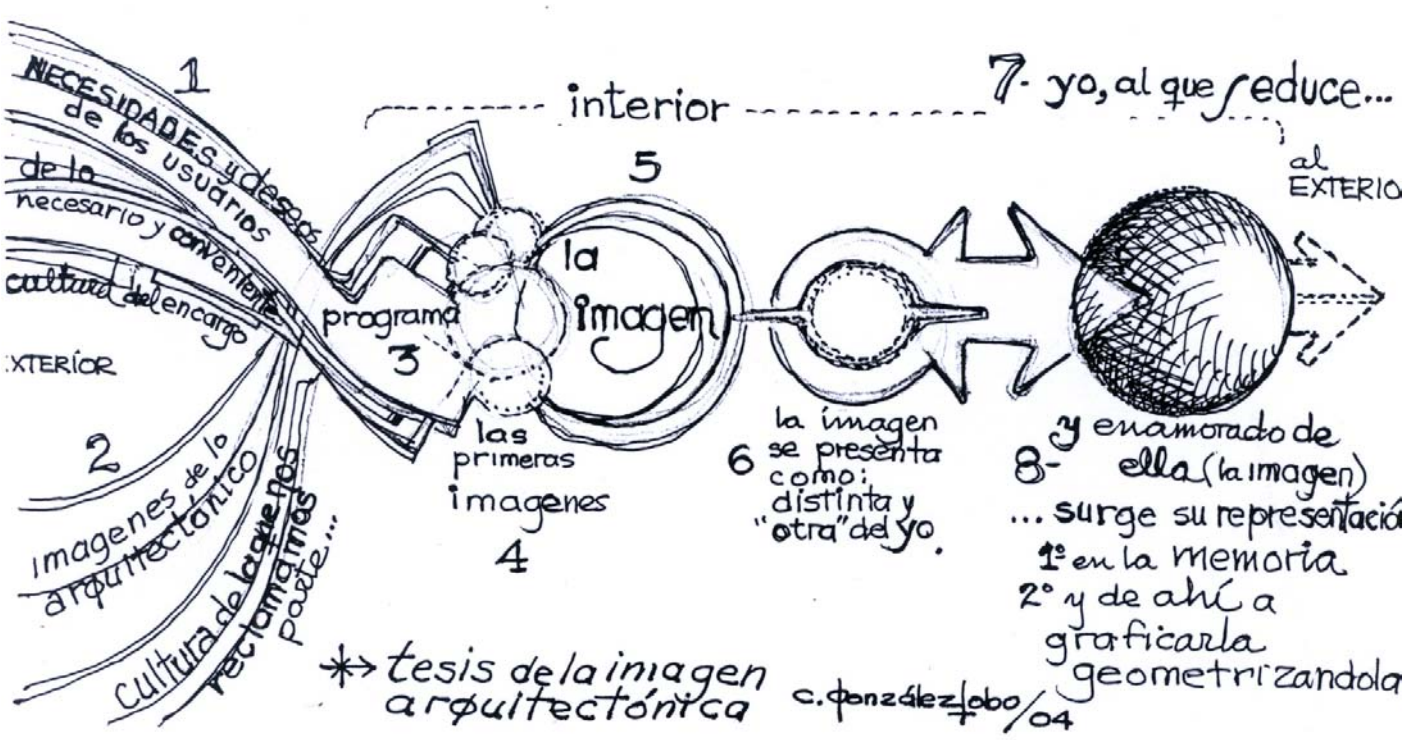
Se inicia entre nosotros la - mi imagen y mi conciencia activa, un delirante maridaje. Ella se abre al dialogo intimo con potencia seminal. Estará disponible para verificar en su totalidad, si cubre los requisitos y las condicionantes de la cosa por venir y demandada, y que como cosa, aceptara ser modificada y/o trabajada para ser la solución de mis empeños (que en mi son asumidos, lo recuerdan son los de otros), a cambio de ser conservada y no ceder de su existencia.

Y así, trabajándola, me la apropio y ella, claro ¡tambien se apropia de mi!. Y todo esto, que esta sucediendo solamente en mi interior, conmigo y mi conciencia; y si persiste, me convertirá en su defensor, persuadido y enamorado y por ende: persuasor y persuasivo. Y, además al nosotros, en el productor obligado y comprometido para su existencia material en la realidad.

¿Será esto, el placer mas intimo y gratificánte de la creación?. La imagen creativa, es una tal, que al trabajarla y ajustarla: la conozco, la entiendo y se convierte en dueña del paisaje mental en que surgío, como ordenadora del conjunto problemático en esta parte central del proceso o trayecto del proyecto.
Nunca estaré mas en consonancia con mi singularidad en el proyecto, en absoluta libertad, que ahí cedo, para convertirme en su cómplice y a la vez en su (un) sujeto cultural activo.

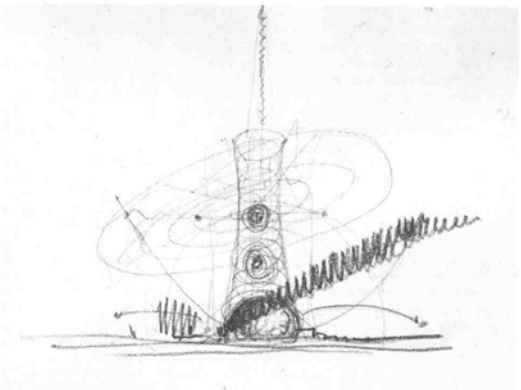
La haremos, o llevaremos a existir en la realidad externa del mundo, del que así nos aceptamos parte (y nos constituye), y del que por esto mismo, al crear en algo a sus objetos, nos volvemos constitutivos.
Pero, como solo es posible ese su existir como verdadera imagen en el mundo exterior y real, empezaremos acto seguido a transcribirla (y/o a transferirla). Retomando aquí el circuito interno. Así, por la palabra: la describiremos, y por su forma ,la esbozaremos o la bocetaremos; hasta que su ser sea visible, primero para nosotros por ser (o parecerse mucho): ser casi idéntica, tanto en su exterior ahora visible como en mi imagen interior.

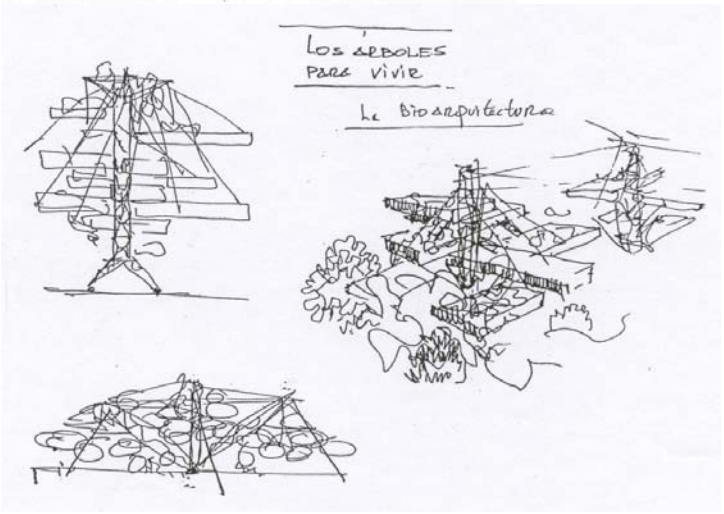
Convirtiéndose así en tal, a la vez para nosotros y tambien para los otros, con la imagen (antes intransferible), y que mora ahora como memoria activa, ya en nosotros. Y así ***ex–presándola***, la conoceremos, la “recrearemos” y la comunicaremos, primero al “otro” y después aun a los otros implicados.

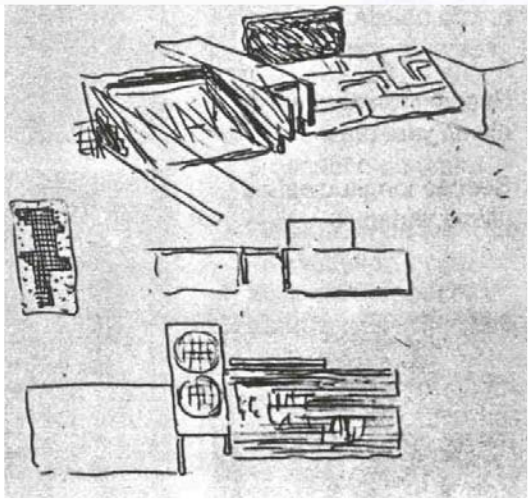


Es una imagen espacial - constructiva y claro, satisfactoria. Se la puede llamar.. primera imagen, ***partié*** (o partido en francés, donde se genero el termino) o "**largada**" según el habla de los arquitectos argentinos (por analogía con los carriles de carreras cuadreras gauchas), según J. Ramos de Dios.

De ahí su expresión inicial y necesaria de carácter gráfico, así sea borrosamente, ya que mediante garabatos o "monos" libremente trazados y con lápiz blando o suave. Se exterioriza así, y enuncia ya el gérmen o semílla de lo que ya desarrollado será el proyecto arquitectónico.
Va, y va definiéndose además, como con existencia propia ya que los grafismos expresión de él, son ya exteriores a su generador, y por lo tanto obran sobre su conciencia con autonomía y se hacen acreedores a ¡ afecto y respeto !, cuantas veces aun sin convenir o desearlo.

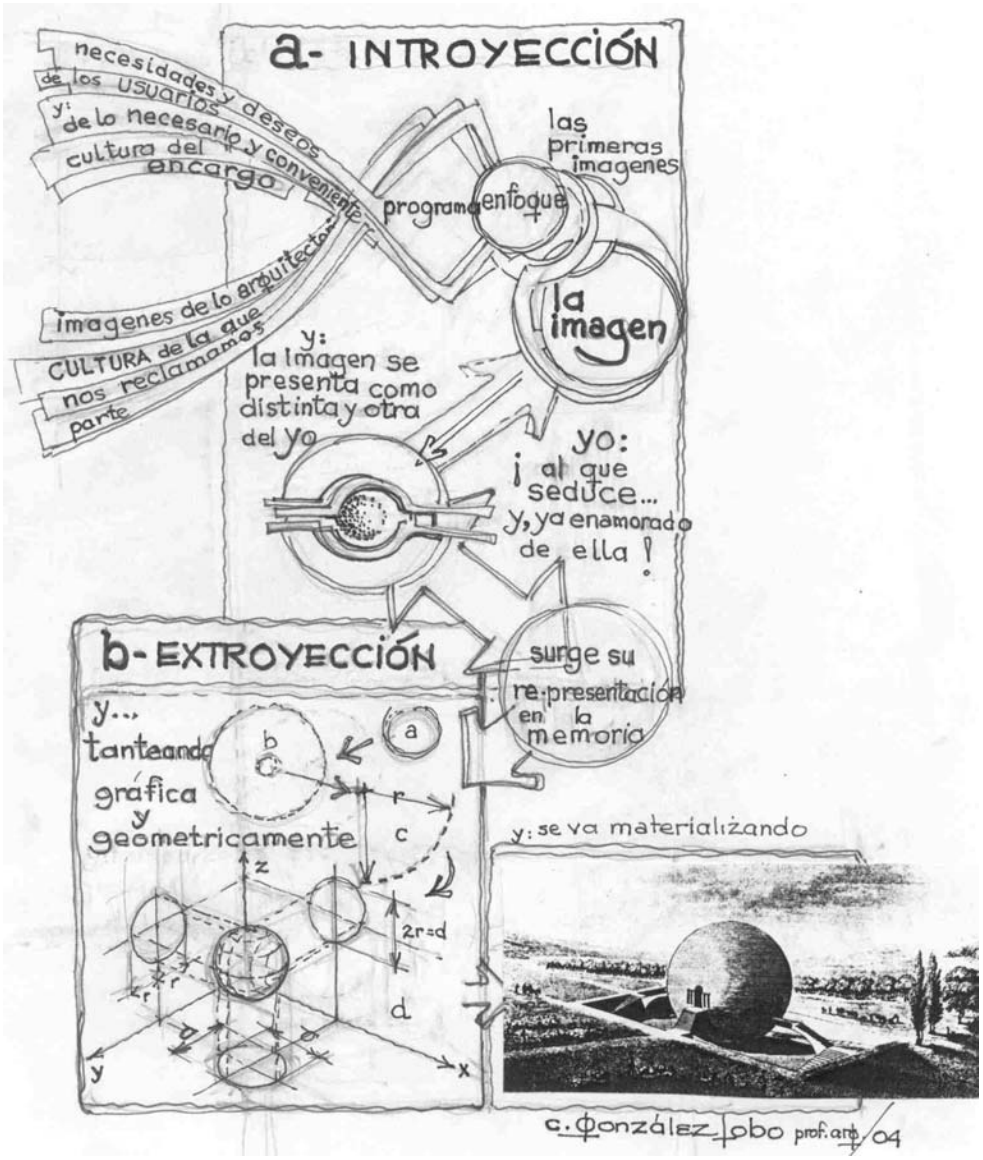


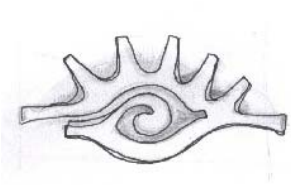




El enfoque arquitectónico, encarnado en la imagen de la Comprensión creativa, es pues la imagen conceptual de una cosa y contiene o puede contener:

i - La orientación de lo “arquitectónico” en relación a la historia en torno y a la que es dominante en la cultura arquitectónica de ese tiempo.
ii - El supuesto del “ser deseado” de los sueños del sujeto proyectista en lo singular, y como serie de hechos de su carrera u “obra” en ocasión a la evolución de la misma hacia...
iii - La respuesta probable a la circunstancia concreta (particularidad), y sus provocaciónes, sugestiones y pulsiones.
iiii - Y la estructuración realizánte del objeto imaginado, en vías a su construcción necesaria y posible, ulterior pero inevitable.

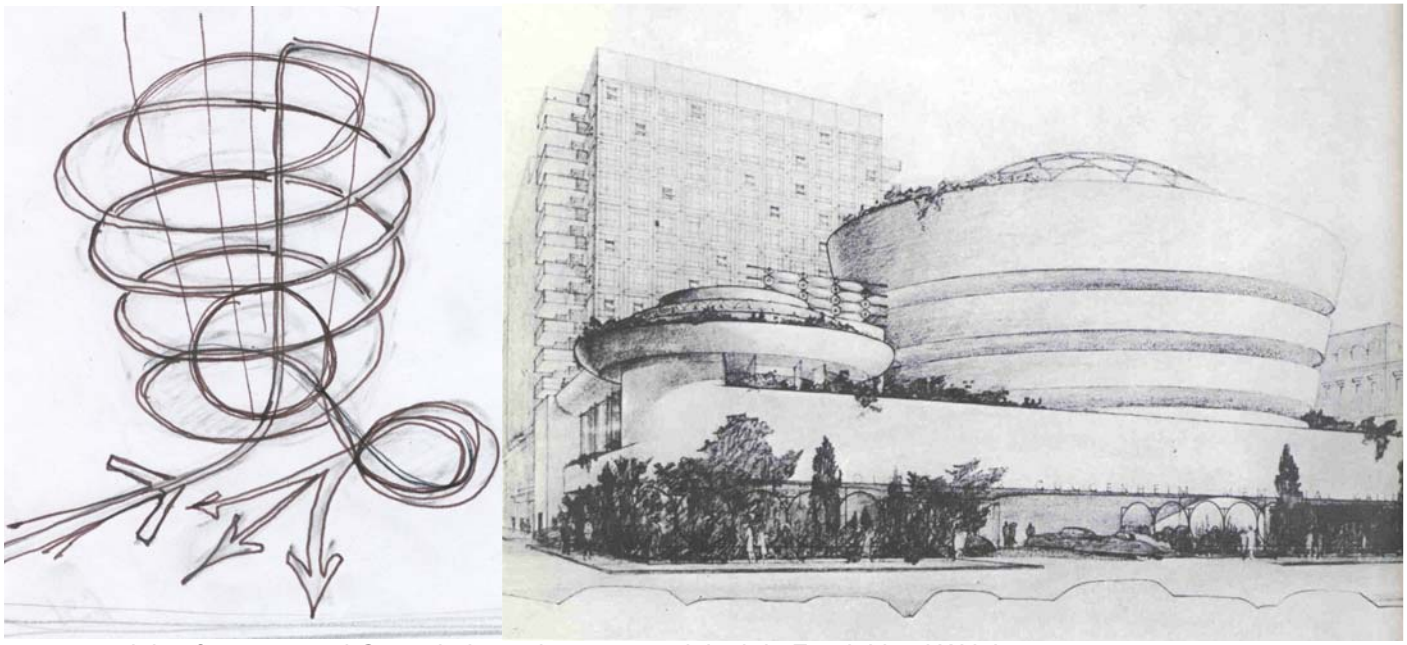




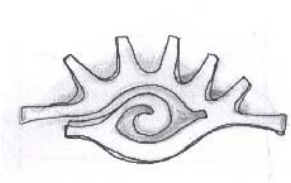
50. Eduardo Sacriste, Usonía La obra de Wright. B.A. Ed.Nueva Visión 1965.

Por razones de claridad y rigor, creemos conveniente ubicar e ilustrar aquí algunos ejemplos del enfoque, ya clásicos en la arquitectura contemporánea.

* El que creo Frank Lloyd Wright, para el museo Gugenheim en Nueva York en que una línea continua conecta y da la unidad entre el recorrido más extenso y facilitador de la doble función contemplar en intimidad privada las obras expuestas y circular libre y ampliamente imbuido por la atmósfera estimulante del todo cultural, habitable, que es el museo. y en simultaneidad con la unidad espacial identificatória proclive a la vida cultural: ingresar y ser conducido a lo alto por unos ascensores y desde ahí descender en la rampa helicoide en torno al vacío contenedor y comunicante y ascendiendo muy levemente y hacia la fuerza centrifuga del movimiento descendente, para así contemplar, aislarme y ver con su luz especifica cenital el objeto del museo : la pieza de arte. Y en dirección opuesta, a partir del mismo sentido, la visión concéntrica con la lectura constante y redundante desde el pasillo descendente, del piso circular bañado por el lucenário cenital y en el, al publico, ya satisfecho por la exposición y que ahora cumple la función más significativa del museo, (tal es el enfoque de Wright), el intercambio probable entre iguales, igualados por las vivencias artísticas precedentes y por la atmósfera de unicidad en común ¡y que ahí culmina!. Tras esto, solo quedan las salidas culturales consecuentes: a la cafetería para consolidar los encuentros explayandolos, y a la adquisición fruitiva de los productos conexos con la experiencia. Tras ellos, la salida a la Quinta avenida con paisaje del Central Park de fondo. Les solicito su indulgencia al ver el esquema siguiente del enfoque del Gugenheim.



esquema del enfoque para el Gugenheim y el proyecto original de Frank Lloyd Wright



51. Architectural Design, Número Monográfico Ralph Erskine, Londres 1982.

Repasemos el enfoque que generó Ralph Erskine: para el proyecto del Club de Sky en Borgafjäll, Suecia en 1967; y como integro la continuidad entre el destino manifiesto, y cabal del programa, y sus fines progresivos articulados, tanto al paisaje, el sitio, el clima, y el uso significativo, practico y lúdico de los usuarios - habitadores del lugar.

El tema del enfoque era: *ir a esquiar* en la nieve, en medio de las montañas nevadas del norte de Suecia; pernoctando ahí, y compartiendo el ambiente singular y egregio de los esquiadores: a la vez rústicos y elegantes, bebiendo, comiendo, charlando y bailando en torno al fuego, y finalmente lo culminante y característico: el de ser actores y publico de las largadas de las competencias, o para las travesías de sky

El enfoque especifico entonces fue: en un sitio en alto y dominante de laderas con pendiente adecuada a deslizamientos sugerentes para el sky, y aislado de todo en medio de la nieve un objeto que se pliega sobre las pendientes replicándolas a través de las cubiertas de pronunciada pendiente pero no tanto que la nieve se deslice y que semejan unas colinas cubiertas de nieve. Bajo ellas el hotel y todo el conjunto.

Orientado al mediodía y hacia al sur, en sus exposiciones abiertas, bloqueando el viento dominante frio y semi enterrado y usando a la cobertura gruesa de nieve como aislamiento térmico, como los iglúes de los lapónes o esquimales.

Hay en el proyecto tres cuerpos articulados entre si:

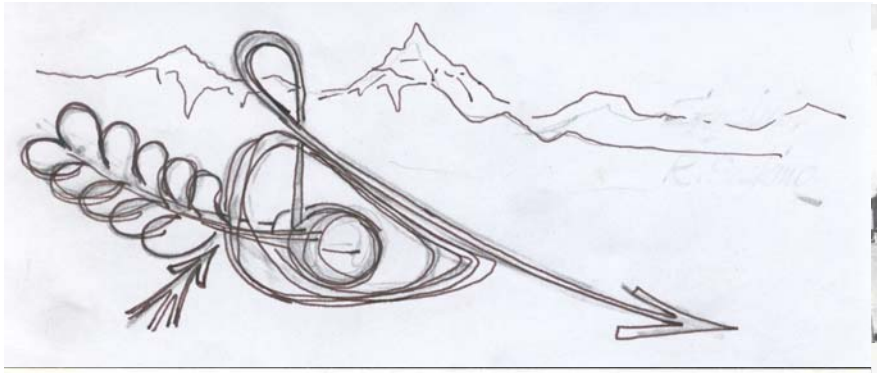
El alojamiento de los deportistas unido por una circulación central y semi enterrada desde la que se accede en ambos lados a los dormitorios que envuelven en tres niveles a la circulación dejando en el mismo centro (y como columna vertebral) el ducto de aire acondicionado, que así irradia sobre la circulación rigurosamente interna y irradia *bajo* las camas de los esquiadores, el nivel intermedio es el de estar y tiene alguna relación con el interior.

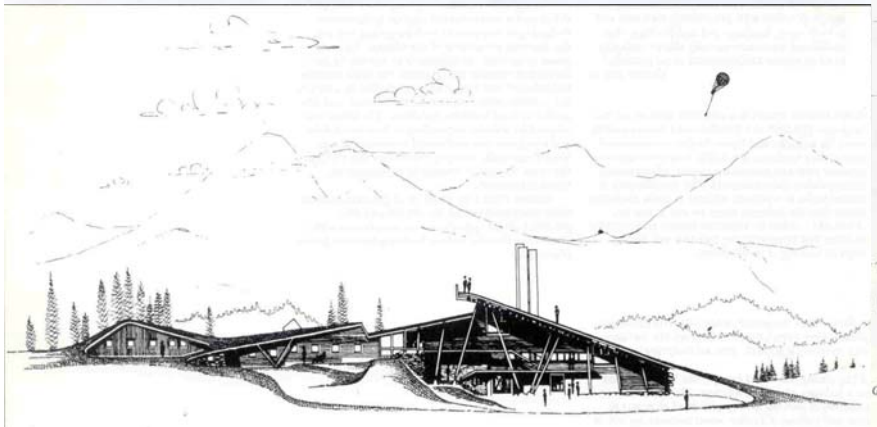
El cuerpo central del hotel es el de la convivencia comunal, y al que conecta la circulación interna ya dicha, mediante esclusas para evitar desplazamientos de aire y en un punto generador. Como tal cuerpo, este consiste en un espacio enorme de triple altura y de planos fluidos entre si y articulado por rampas de escalera superpuestas.

En el corazón del espacio comunal esta la enorme chimenea múltiple, y entorno los espacios de mesas y salas múltiples, y el espacio tiene por cubierta un plano inclinado de madera y sostenida por palos inclinados “de mesana” (náuticos) sobre rotulas que reciben a sutiles y firmes armaduras de lógica estructural impecable.

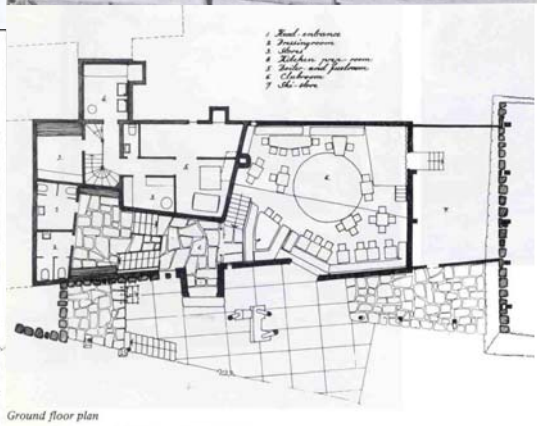
Así la cubierta del cuerpo comunitario por abajo, es por arriba la rampa de arranque de las travesías y competencias de sky. Vinculados por un punto fijo o eje

vertical que en su parte superior es un mirador de vigilancia para la zona en torno y los esquiadores. Y éste el sentido de todo.

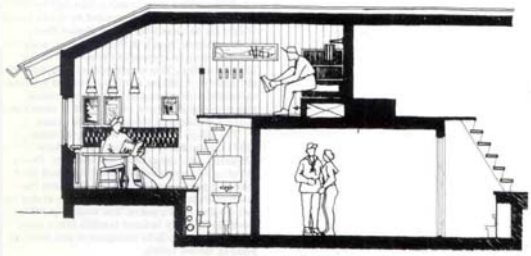




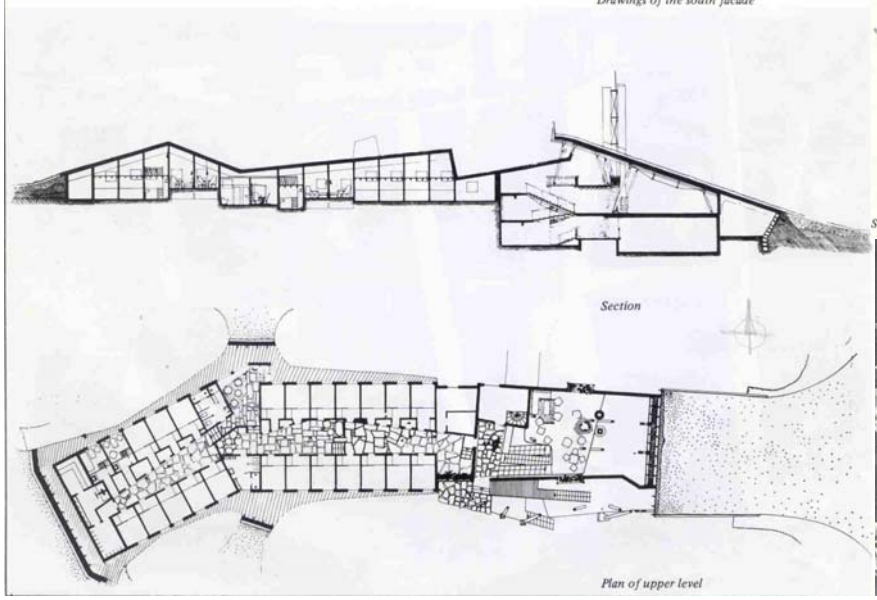
Drawings of the south facade



Ground floor plan



Section through the sleeping areas



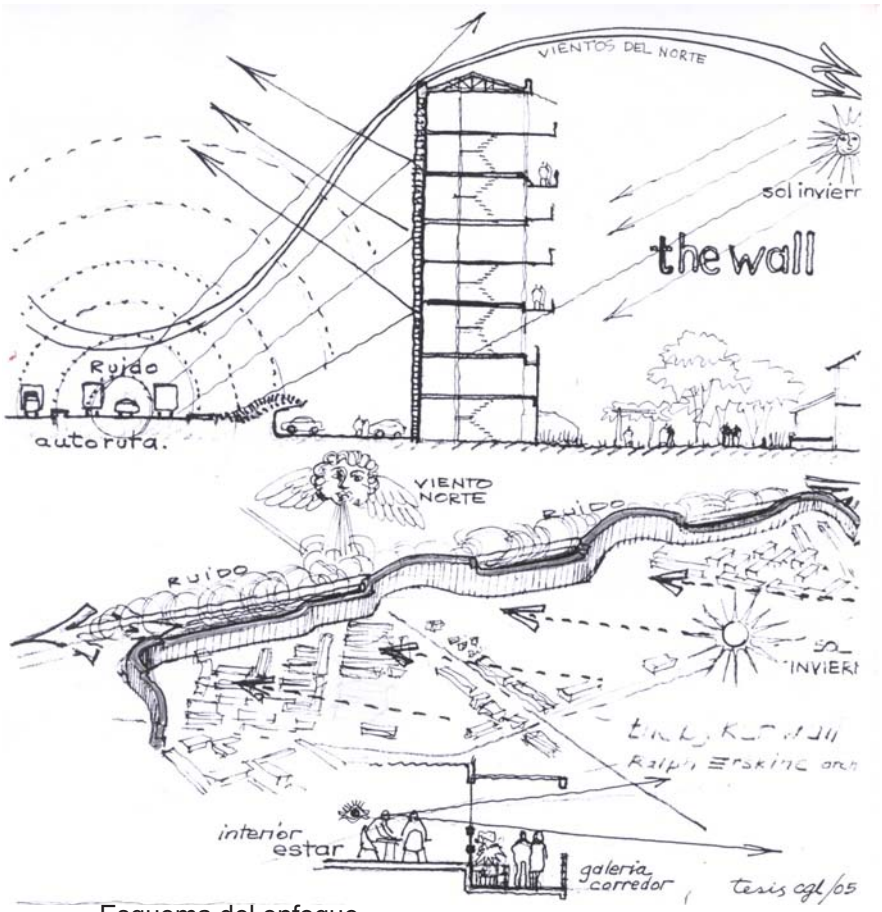
Section

Plan of upper level

Y del mismo Ralph Erskine veamos por su contundencia poética el enfoque y solución de la Byker Wall, un conjunto habitacional, en el borde urbano en Newcastle, Escocia.

Para alojar una enorme población en la zona minera de Byker, se dispone de una faja de terreno a la orilla de una vía rápida carretera, y en contacto con predios agrícolas hacia el sur. El trabajo va a ser con la participación de los beneficiados: habitantes de escasos recursos.

El borde de algo como un kilometro y medio de longitud, tiene su parte más ancha en unos bolsones hacia los predios agrícolas y en buena parte de su longitud es una tira de tierra de escasa sección.



Esquema del enfoque

El enfoque que se creo fue: Realizar las viviendas en un edificio longitudinal en altura, es o será una pared u muralla edificada con alturas variables de seis a nueve pisos y que irá culebreando sobre la carretera a lo largo de esos un mil quinientos metros ininterrumpidamente.

El enfoque que se creo fue: Realizar las viviendas en un edificio longitudinal en altura, es o será una pared u muralla edificada con alturas variables de seis a nueve pisos y que irá culebreando sobre la carretera a lo largo de esos un mil quinientos metros ininterrumpidamente.

Estará formada la muralla, por un muro ciego y espeso hacia la carretera, solo con unas pequeñas aberturas y recubierto de ladrillos de colores que reproducen un diseño de Paul Klee. El edificio en su otra cara sera abierto y permeable con galerias y balcones, jardineras y ventanas.

Es una cara orientada al sur y al sol de mediodia y al sol de invierno. El cuerpo contendrá tres viviendas en cada altura unas con acceso a través de sus propios jardines en la planta baja; o los otros dos practicables desde puntos fijos verticales a lo largo de la muralla y por los que se accede a viviendas con sus estáres a nivel de acceso desde la galería, y desde los que se accede a la planta superior o la inferior según el caso logrando en esos niveles el salir a sendas balconadas.

Así la muralla (the Wall) resuelve la creación de un soporte protector contra el ruido ominoso de la super carretera y contra los vientos helados del norte de origen ártico; y se abre generosa y alegremente hacia el campo agricola y el sol del sur ahí se da la actividad de los habitantes y se asolean y ventilan las viviendas, sus tratamientos entonces son consecuentes un exterior norte de ladrillo coloreado de calidad industrial e impermeable y con capa de aislamiento termico y acustico casi ciego y con pequeñas ventanas de doble vidrio y un borde o loma de terreno modelado que separa acustica y visualmente la carretera de los aparcamientos y los accesos al conjunto.

Por la otra cara un tratamiento de galerías techadas y barandáles, de maderas y laminados, y con coloridos alegres y dulces, con abundantes jardineras y bancas de parque de uso comunitario. Tras la pared protectora se genera un micro clima que permite la vida comunitaria el paseo y los juegos infantiles y en los bolsones de ensanche quedan viviendas villas, y en hileras , plazoletas y areas de hortalizas de condición ecológica y sustentable inmejorables.

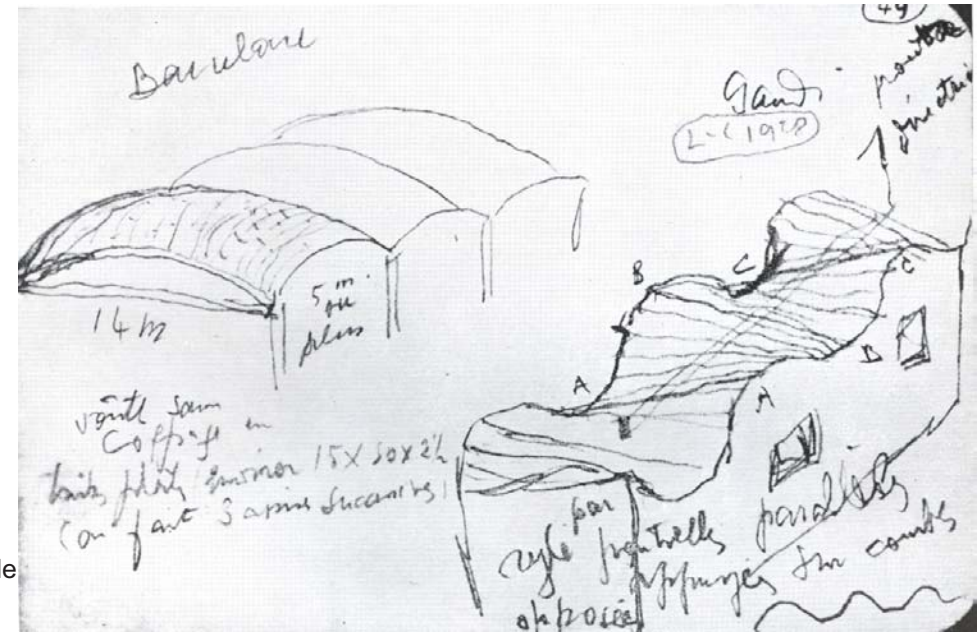
Finalmente, me permitiré terminar estos ejemplos de valor didáctico con un breve ensayo sobre el enfoque y su desarrollo creativo, motivo central de este capitulo. Estudiemos el enfoque de Antoni Gaudí para una pequeña escuela, anexa al Templo Expiatorio de la Sagrada Familia en Barcelona, y la forma en que desarrollo esta su guía y eje para lograr el proyecto y obra..

La escuela anexa al templo expiatorio de la Sagrada Familia, obra A. Gaudi, es un edificio pequeño de ladrillo visto, las paredes y el techo son membranas delgadas y alabeadas, una forma edificada igualmente ondulante y asimétrica en paramentos exteriores y en la cubierta, de traza o impronta orgánica, pero sin esa exacerbada decoración y texturas vigorosas a que la obra gaudiana nos tiene acostumbrados. El tema constructivo, es el uso de los ladrillos puestos de canto o “en muro capuchino”; las plegaduras cónicas de los muros y la cubierta plegada asimismo con simas y cimas contrapuestas..

¿Es una obra hermética incomprensible y, en realidad una pieza provisional que se tiraría cuándo el avance de las obras lo demandarán?. O por el contrario, su lectura nos permite acceder de golpe a través del Enfoque singular y su consecuente desarrollo a las claves de la arquitectura y la estética de Gaudí.

Esa extraña y curiosa edificación, ha generado interés y entusiasmo en autores tales como: Le Corbusier el gran arquitecto del siglo XX, y en Eladio Dieste el celebre constructor de estructuras monumentales y ligeras de cerámica armada en Uruguay. Y era motivo de una lección sobre teoría de la composición del maestro José Luis Benlliure, autor del edificio Aristos, ¿lo recuerdan?

La Sagrada Familia estaba concebida como un complejo comunitario, entorno al templo expiatorio y en sus estribaciones un grupo de talleres y escuelas debían rodearla y extender la obra cristiana a la vida comunitaria. De entre ellas solo queda hoy la escuela que por su ingente necesidad fue terminada, y se realizo para cubrir el proyecto educativo que para los pobladores mas necesitados de la feligresía barrial, concebían los padres constructores del templo expiatorio.



Croquis de Le corbusier de la obra de Gaudi.

Por ello tenia que ser una obra económica hasta el exceso y de gran rapidez de ejecución. Cataluña y por ello Barcelona, es lugar de origen de una técnica constructiva ligera, con ladrillos de barro pegados con mortero “de rápido fraguado”, trabajo denominado “bóveda catalana”; Gaudi en sus trabajos y los Guasavino en New York, usaron y exploraron el uso de esa modalidad constructiva en la arquitectura moderna. Pero en el caso de Gaudí, su enfoque en obras que van desde la de la Torre de Bellesguard, a la Capilla Guell de Santa Coloma del Cervello, y a la cubierta o ático de la Pedrera (Mila), y en la Escuela anexa (aquí estudiada), el uso de ladrillo en laminas, membranas o cascaras, y sus exploraciones innovatívas fueron en aumento, y el empleo de ese material y la mano de obra necesaria en descenso hasta sus mínimos, que era el programa de su escuela. Veamos unos ejemplos del desarrollo de ese enfoque.

Si cubrir un muro o un techo se realiza con ladrillos, estos pueden colocarse por su naturaleza: uno a continuación de otro y en sucesivas hiladas una sobre otra. Pero si el ladrillo tiene tres dimensiones constantes: 0.07 x 0.14 x 0.28, y podemos usarlo en tres colocaciones típicas : “a tizón” formando muros de 0.28 y con un avance superficial de 98cms.2; o un acomodo medio formando muros de 0.14 de ancho y un avance superficial de 196 cms.2 y finalmente un acomodo en “capuchino colocando los ladrillos parados con un espesor de 0.07 y ¡ un avance superficial de 392 centímetros cuadrados. Por ello, esta es la solución mas económica: con menos ladrillos, y por tanto con menos costo en material, se obtiene una cobertura espacial mayor y por ello Gaudi lo aplicara a muros y a la cubierta.

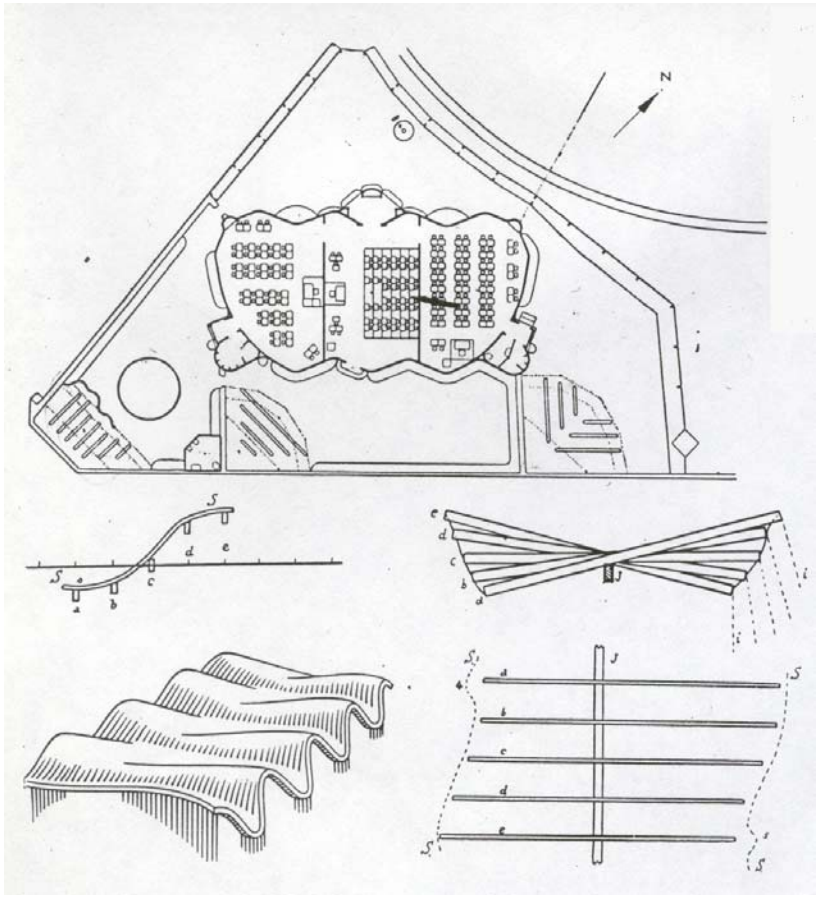
Pero la solución si bien es económica, es muy inestable. Débil ante las cargas propias y los esfuerzos que el edificio le puede generar, por ello el hallazgo genial es el de “la plegadura”: Imaginemos una libreta escolar parémosla sobre su canto, y nada más soltarla … y esta se cae, pero si la abrimos en escuadra, no solo se tiene en pie, sino que puede ser “muro de carga” capaz de cargar una pila de cuadernos o libros sobre si. Si es una pieza unitaria o monolítica, su capacidad de carga es treinta o cuarenta veces mayor y con el mismo material; cualquiera puede experimentar esto, con una hoja de papel extendida y doblándola en una plegadura de acordeón. ¿si? Entonces con un muro plegado u ondulado de ladrillo “en capuchino” que reciba y resista a una cubierta igualmente doblada pero en sentidos opuestos de su alabeo reglado; tenemos un modo constructivo para obtener el máximo de espacio habitable con el mínimo de material y costo.

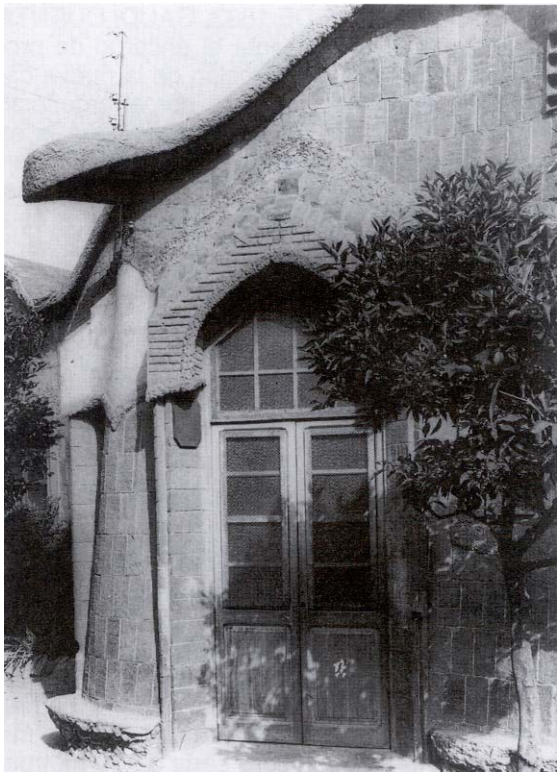
Don Eladio Diéste, enseñaba que una estructura se puede resolver por masa o por forma. Por masa de material resistente es eficaz aunque costoso; por forma es, además de económico …¡más elegante!, y recordaba que sus trabajos tenían como ejemplo seminal a la escuelita de la Sagrada Familia de Gaudí.

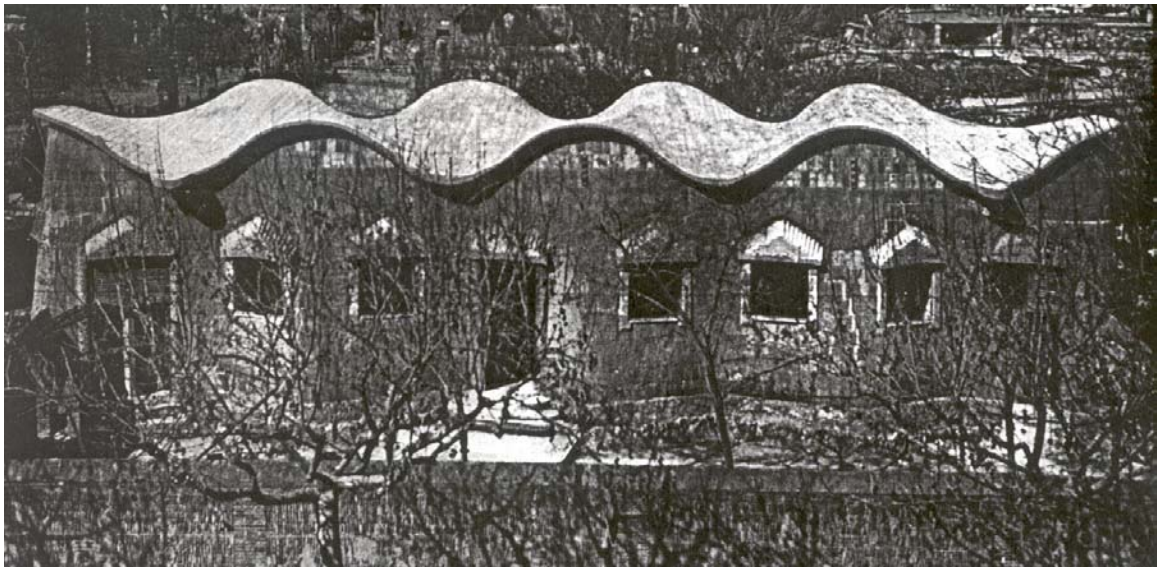
El segundo problema de Gaudí entonces es: ¿Como hacer una escuela con ese extraño “almodróte” de ladrillo visto? Su respuesta es no solo insólita , sino que

puede ser instructiva de : a) el modo Gaudiano de hacer arquitectura y por ello de su estética, y b) de como comprender lo realmente moderno en materia de arquitectura, hoy.
Si el perímetro carga la cubierta el interior es una nave vacía, de mas o menos 10 x 20 metros y que mediante dos tabiques ligeros sin función estructural, se obtienen tres estancias o aulas capaces a distintos acomodos para algo cercano a 60 alumnos y si al perímetro se le aumentan los “apósitos o verrugas” en su superficie ondulada, dos al sur para sanitarios y lavado de doble uso desde el patio mediante pórtico, y desde las aulas; y dos al lado norte para alacenas de material didáctico accesibles desde dentro y un entrante de la ondulación prolonga por oposición su geometría en cubierta tenemos un acceso a cubierto y el templete para actos cívicos en el patio de honor y acceso a la escuela.
En el tramo del predio disponible y por tanto el lugar de la escuela, provisional o no, de forma triangular o semi - trapezoidal con su vértice superior al norte y en el punto del predio que se encuentra mas lejano de las calles anexas esta la entrada al colegio, y con la base mayor del predio al sur (de donde proviene el calorcíto en invierno) el proyecto adopta una lección de composición, decía Benlliure. El predio disponible se bardea en todo el perímetro dejando una sola puerta de acceso en el vértice y el objeto-edificio o almodrote de ladrillo (ya descrito) se coloca en el centro mismo del predio, y con su cara plegada mas amplia hacia el norte, cerrando frente a si un triángulo en cuyo vértice se encuentra el acceso, y en cuya base mayor, la cara ondulada presenta las verrugas alacena que se aprietan contra las bardas de lindero, formando puertas hacia los patios al sur. Queda así el patio de honor o cívico con la puerta en el vértice y con el campo perspectivo rematado con la cara mas amplia de la plegadura y en el “axis” o eje central el pórtico vestíbulo que dice en su casi frontón: “Escoles” y desde el que como tribuna se presiden los actos cívicos y/o como foro se realizan los culturales, así los niños formados quedan al calor matutino y del sur en invierno.
Desde el edificio los apósitos apuntan a los vértices de la base del predio y se convierten junto a la plegadura sur en la mas amplia fachada para recoger el asoleamiento diario y de invierno . Esto permite tener tres patios internos de clase ,uno frente a cada aula con su puerta correspondiente dichos patios ciméntan los muros o bardas perimetráles con bancas de mampostería para dar cabida a todos los niños y en cada patio hay una cubierta en forma “de abanico” y soportada por un ángulo de muros, util para proteger del sol en verano a los alumnos en clase al aire libre.
Veamos en fin: Patio civico, patios por edad para los alumnos con salón semi cubierto y tres aulas amplias y acogedoras con ¡una sola pared ondulada, y una cubierta estas del menor precio y con la mas amplia habitabilidad educativa posibles! Esa es la muestra o clave para comprender a Gaudí y su poética espacial. ¿Ca-

prichosas, extravagantes? o ¡racionalmente impecables! y además… poéticas.





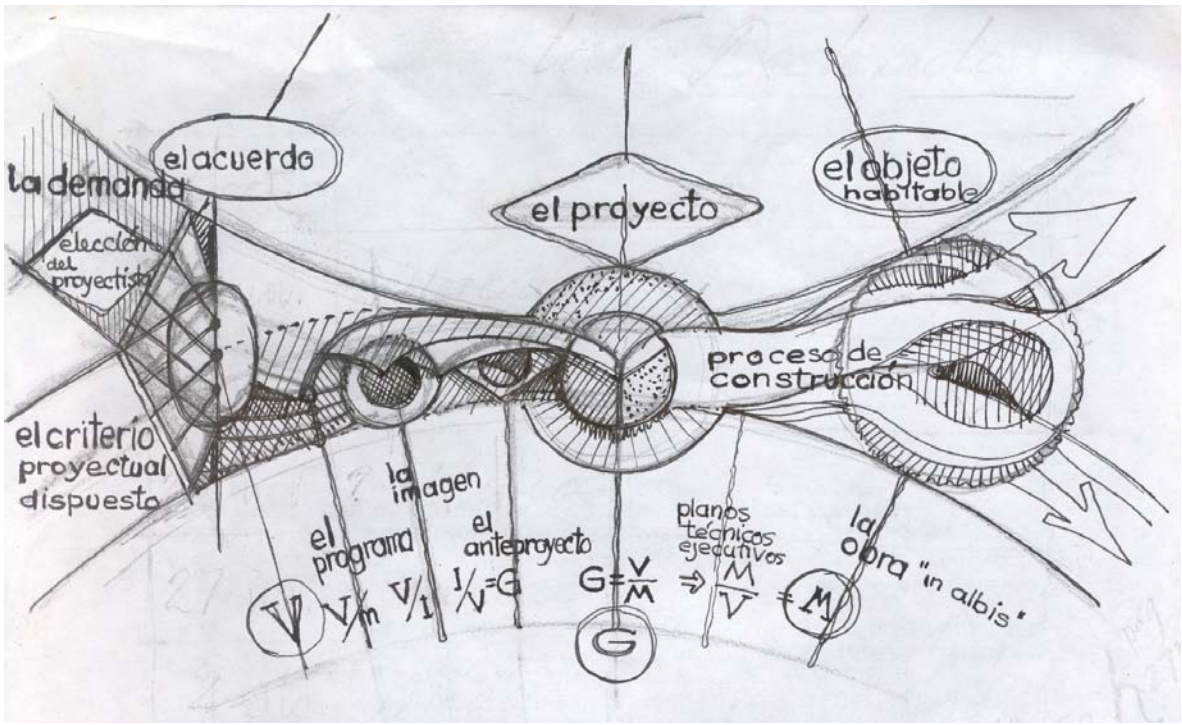


Imaginemos, para completar la función didáctica de estas notas; imaginemos pues ahora, que a cada uno de los edificios que vemos, lo sometemos a un análisis comprensivo como el anterior, hasta entender el enfoque y ver como se lo desarrollo. En este caso para vivir la experiencia arquitectural de Gaudí en sus obras; o bien: si no lo hiciéramos, simplemente dejamos "sentir al corazón" y nos enamoramos de la obra de un hombre que pugno por ensanchar nuestra comprensión del espacio habitable, suponemos sin embargo que inevitablemente acabaremos o tendremos que comprender su enfoque afincado en el ahí y el así de los sitios y de sus programas; y en que comprendiéndoles, el arquitecto estableció su particular enfoque y los doto de significados inolvidables. Esta es la tarea que cabe esperar de un artista arquitecto.

i. De regreso al trayecto del doble circuito.

Tras estos ejemplos, volveremos a recuperar: o continuar nuestra descripción del movimiento de engranaje, en el que ahora ubicaremos a los momentos nodales obligados para avanzar y alcanzar el proyecto: denominemos algo así como "feed back" *entre criterio en acción y la demanda arbitral* . Varias veces en esta inmersión al interior del mundo de trabajo del proyectista, este tiene que producir un producto, o productos intermedios en su tarea, tales que permitan al demandante "ver", entender y "sentir" el objeto aun en ciernes, y así: juzgándolo o valorándole, poder retroalimentar al proceso de trabajo que el proyectista sigue en esos diversos momentos, del que encontramos por lo menos tres ocasiones inevitables.

Aclaremos por que señalamos tres (o algo así) ocasiones de consulta. Un proceso de consulta - demostración continuo, no solo es: casi imposible, sino que además resultaría impráctico, y por otro lado una sola presentación al termino, con el "objeto – proyectual" ya cocinado, resultaría muy violenta y posiblemente frustránte. Por ello, los tramos en que el avance y determinación de imágenes y conceptos requieren de dialogo y acuerdo, son a lo menos tres.
Por lo menos, a saber, nos encontramos en este estudio con : **a)** El momento de verificar el imaginario conceptual de la forma verbal; **b)** El que sucede al fijar la traducción (transcripción) de las imágenes mentales a imágenes gráficas; y por tanto.. suceptíbles de ser: significantes y comunicables; y **c)** Cuando el objeto virtual es ya, un producto construíble y capaz de atender al conjunto de requerimientos y condicionantes, tanto de función como de costo. Digámoslo: El que es ya, la primera solución de "lo necesario y lo posible".



ii. De la articulación entre lo verbal, lo gráfico y lo material y su proceso de producción.

Con esto, damos paso a la progresiva materialización del trabajo proyectual en esta fase siguiente del trayecto en el movimiento de engranaje que venimos develando. En rigor, existe un periplo formal que va transmutandose en su materia especifica. Entre su forma de origen, que se inicia con el encuentro y entrevista del encargo, en que dos sujetos se comunican y transmiten: solicitudes, deseos, informes, preguntas y respuestas, y esto mediante el uso de la palabra, dialogando y hasta escribiéndolo; y que continúa a través de productos sucesivos que contienen formas verbales y graficas, hasta su pretendido termino: en (y con) la ocupación y usufructo habitable del bien material edificado. Por ello estamos obligados a estudiar con cierto detalle esto.

Nos preguntamos, aquí, de que es en cada caso, por que y cual,: la trayectoria, las sucesiones y desplazamientos, de la materia concreta con que se realiza el proceso proyectual, que transforma para obtener un fin causal, y a través de materia prima transformada por el trabajo humano, que partiendo de una solicitud expresada verbalmente, trasiega de alguna manera: con ello, y con la materialidad: espacial y constructiva propia del bien solicitado.

52.Fruto Vivas, Reflexiones para un mundo mejor, Caracas, Gráficas Armitano C.A.1983, pags. 76 a 82.

El ***transito proyectual*** por tanto, entre un momento inicial y el otro (para el caso) provisionalmente terminal, y que va: de lo ***verbal*** (y por tanto: conceptual y reflexivo) a lo ***material*** , y por tanto unívoco en lo: formal, geométrico, dimensional, técnicamente descriptivo y por tanto una posible orden de trabajo para los realizadores concretos. Por tanto el trayecto que iniciamos va a la transfiguración de la materia verbal del programa, y a través de mediaciones interpósitas, al encuentro de un objeto material y concreto, que es apto para su uso y disfrute.
Y los pasos inevitables a nivel de lógica formal, que pasan de lo verbal a lo gráfico interpósito entre la conceptualización y el producto material; y sus permutaciones y translaciones; pueden quedar ubicadas en estas tres ecuaciones

V= g/m ; G= v/m y finalmente: M= v/g

En donde lo verbal de la comunicación oríginal, queda representado por la letra **V** , y es la expresión algebraica de aquello que se inicia en el encuentro y entrevista, pasa a los acuerdos y hasta el programa de los dos. Pero que contiene implícita una demanda espacial y material a la que registramos con la letra **m** , y a un mecanismo de concreciones virtuales y mediadoras entre lo material y lo verbal que es la potencialidad de lo gráfico al que representamos con la letra **g** .
De ahí que al momento en que la V mayúscula es la dominante de la materialidad, y por ello contiene o es igual : a la *g* , de la potencialidad por expandirse aún de lo gráfico y a la *m* , presencia inevitable pero aún lejana de lo material del espacio edificado por materia construida. La indicación de igualdad, entraña la concordancia previsible de los tres factores en esta materialidad especifica.
A esto lo establecemos por la ecuación de la materialidad verbal y primera con la expresión algebraica de:

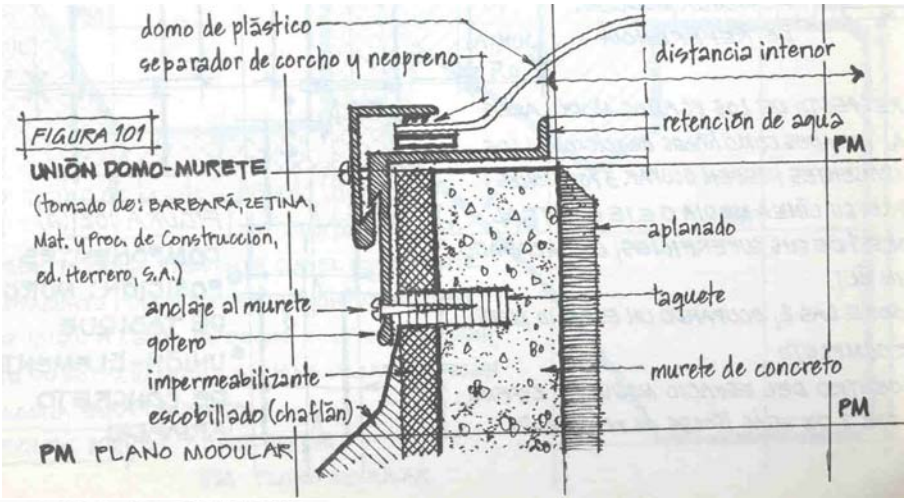
V= g/m

El segundo momento materialmente diferente y sucesivo del anterior es el de la predominancia de lo gráfico y por ello el uso de la ***G*** mayúscula, y que contiene o es igual : a la ***v*** , del programa acordado y referente de contrastación y valor del producto unitario gráfico; y a la ***m*** , de la materialidad final demandada que ahora estará presente en ese campo: a la vez material, de forma virtual lo representa; y conceptual o verbal, ya que lo asume en la esencia espacial prefigurada; campo de concordancia previsible, que es la expresión gráfica de los planos, croquis y vistas perspectivas.
A esto lo establecemos en la ecuación de la materialidad gráfica mediadora e interpósita entre el origen verbal y el fin deseado y material, mediante la expresión algebraica de:

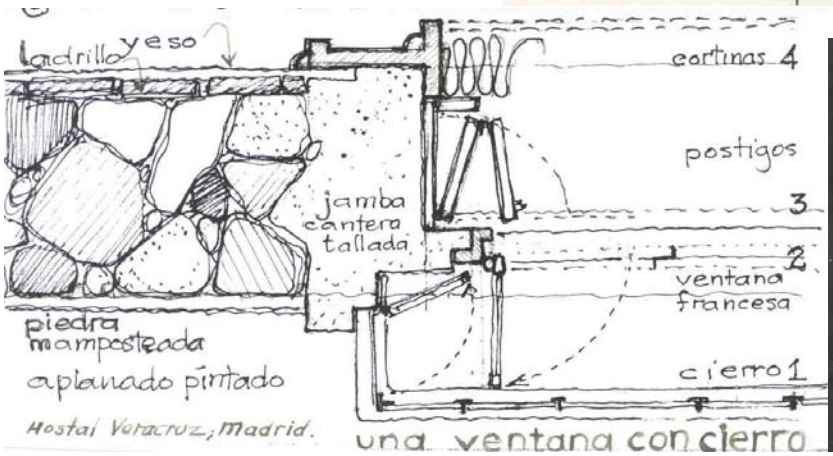
G= v/m

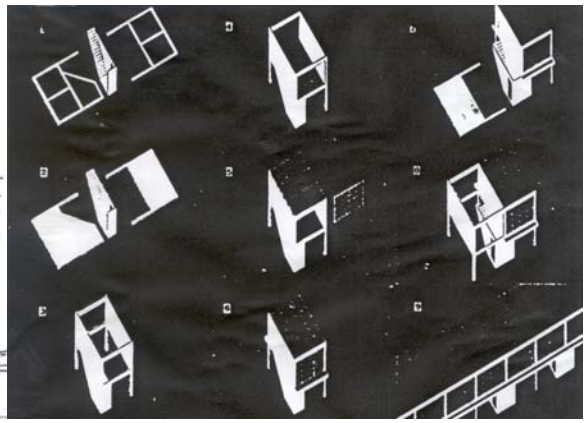
Un tercer momento final y objetivo expreso del trabajo contenido en el proyecto es el de la materia primera de lo arquitectónico el lugar domesticado, el espacio fraccionado y sistematizado, configurado por planos envolventes de materiales de construcción encastrados o ensamblados por un sistema constructivo, y por ello el uso de la letra **M**. mayúscula, y que contiene a termino y en si como objeto, o es igual a :la letra ***v*** que representa el programa de los dos y acordado, situado en el seno del objeto construido de forma satisfactoria y plena (ojalá); y a la letra **G** , de su concordancia y correspondencia entre lo edificado y la orden técnica contenida en los planos gráficos antecedentes.
A esto lo establecemos aquí como la ecuación terminal de la materialidad fisica y espacial del objeto satisfactor de la carencia y fin provisional para su realización efectiva mediante el uso y la habitabilidad potencial y permisible que el objeto contiene, por ello lo establecemos con la expresión algebraica:

M= v/g



Arq.Rodolfo Gómez Arias,Arq. Carlos González Lobo y Ginzburg





iii-Volviendo sobre nuestros pasos dentro del trabajo interno :

Y ya teniendo claro, para nuestro estudio, el posible recorrido del trayecto inmediato por venir, nos queda por recorrer un ultimo tramo en el interior especifico del proyectista; se dice: del trabajo de gabinete, o tablero de dibujo, ¿se dirá ahora, de ordenador?. En el primero, el proyectista e imaginéro deberá desentrañar su imagen, exteriorizandola en el mundo real (se dice: proyectándola…), en materiales que la fijen y le confieran progresivamente autonomía (sea en planos, dibujos o maquetas) hasta hacerla compatible en si, y comunicable con otros; y en un segundo tiempo ya con colaboradores (o no) a trabajándola en términos materiales: geométricos, espaciales y constructivos, preparar una presentación persuasiva del objeto por venir, para su conocimiento y aceptación en camino a su realización.

El primer problema sugestivo y procedente aquí, es el de los tanteos: ¿como precisar lo imaginado (e interior) en exterioridad?, si no es en base a tanteos (ya esbozados en un capitulo anterior con motivo de la invención), procedemos a tantear en la obscuridad externa con la débil pero seductora luz interior de nuestra imagen satisfactoria. Acercándonos, recreándola y cercándola, mediante balbuceos o chapuzas (Tomas Segovia, dixit) que borroneamos o garabateamos en un papel, anexo pruebas múltiples de esto, así por aproximaciones sucesivas el objeto contenido en la imagen va cobrando forma, pero cuándo este se va prefigurando y ya es similar o idéntico a nuestra imagen: concebida y generada, esta ya entre nosotros acá en el mundo real se ve obligada a ganarse su ser y existencia, concordando y cumpliendo con sus antecedentes (el Acuerdo de los dos) y con las reflexiones y ajustes que su introyección fueron descubiertos, por ello el volver sobre nuestros pasos Análisis regresivo, cumpliendo así con un proceder progresivo , sintético y superádor y con uno regresivo, analítico y reflexivo. Con ello el futuro proyecto es, o puede ser, a la vez un objeto innovador y conservador en una unidad totalizada..

De ahí surge un segundo paso inevitable: la prefiguración espacial y material (pisos, paredes y cubiertas) tiene su manera de desarrollarse, y aunque no hay nada escrito y prescriptívo sobre ello; desde lo general a lo particular, o a la inversa, y/o en combinatorias diversas; pero en este momento del trayecto el objeto en ciernes: es en sí un conjunto, es una totalidad, o esta contenido en un esquema global de su ser; que es *así y ahí* .

A este inicio de la corrida laboral, o de trabajos sucesivos para obtener el proyecto solicitado que nace, se le ha denominado, intentando con ello precisar su cometido y limites con términos como: Primera imagen, partido, “la largada” como se le dice en Argentina, y/o por el termino en francés de “partie”, y es que una vez que la imagen logra ser pregreñada esta requiere de una decisión unificadora

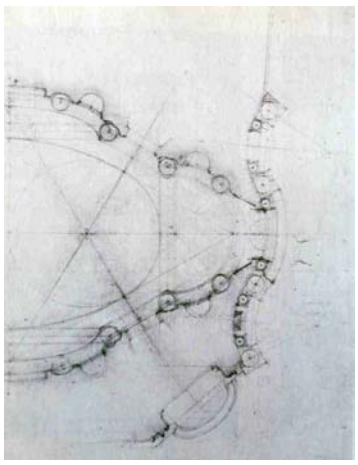
que al irse aclarando y desarrollando en sus partes y componentes; dicha clave formal, es: a) un termino de coordinación y coherencia entre las partes y el todo, b) la pista para las elecciones en la asunción efectiva del enfoque, c) eje de su conservación progresiva, en la valoración de las prioridades ante los casos de concordancia antagónica; y sobre todo en el régimen “de la corrida” (o “cadenza” como en la composición musical) (como no recordar aquí y con estos conceptos, la docencia inolvidable de José Luis Benlliure en México, y de Juan Molína y Vedia en la Argentina).

La largada (modo en que rompe a correr el gaucho con su caballo en los carriles de carreras), o la (primera) imagen reguladora (que es la expresión externa y fiel (¿) de el hallazgo creativo y unificador de la totalidad en ciernes), es una tal que atiende al mismo tiempo: a) al campo de los posibles, b) a la circunstancia y su tiempo histórico; c) al programa y d) al “hallazgo” innovatívo (el de la superación de las negaciones y las contradicciones) como totalización parcial.

Se impone una digresión, necesaria aquí. Para ser la elección de la primera imagen, o largada, una “llave utensiliar” abierta: a la construcción de la singularidad única y de la particularidad cultural, que cada demanda y obra en rigor entrañan; y que anotamos mas arriba, como una virtud utensiliar de la herencia proyectual del movimiento moderno y para nosotros en esta tesis, conservable, tanto teórica como prácticamente; pero (y volviendo a nuestro trayecto); la forma generadora elegida, por ser tal, impone de suyo unas condiciones a su utilización, con tal de no perder su coherencia: Se da o permite ser sometida a análisis geométricos; configurándose así progresivamente; y asimismo permite revisiones desde perspectivas funcionales, semánticas y constructivas, que la adecuan o ajustan a la finalidad especifica, objetivo de esta parte del proceso. Veamos esto con cierto detalle.

La primera imagen permite ser sometida a análisis geométricos y espaciales.

La forma imaginada una vez expresada en el papel, esta en el mundo, y se encuentra por ello, sometida a su ser espacial de doble matriz, *la analítica y la perceptual* ; por la una, se le puede analizar en función de tres ejes: en x , y, z ocupando un lugar del espacio en planta y alzados. Y por la otra, suponerla “situada” en el campo perceptivo y proceder a describirla –y/o- observarla, desde y en función del agente habitante, como algo situado: adelante, atrás, a derecha y a izquierda, arriba, o abajo, en función de los seis ejes direccionáles. Trabajándoles simultáneamente, la imagen de largada se desdobla en un juego de planos analíticos decriptívos ,en que el conjunto y sus partes adquieren significación y son suceptíbles de lecturas discretas.



Llamaremos a este periodo o tramo: “del lápiz grueso al lápiz fino”; y es algo que mediante una geometrización progresiva, pasa de bocetos generales en “lápiz graso” sobre papeles borradores, a dibujos cada vez más certeros y trazados con

precisión de linea, de lápiz fino y a regla y escuadra, con dimensión a escala, y que progresivamente se trastocan en unos planos geométricos, en escala y acotados.
Se pasa de bocetos generales y borrosos en “lápiz graso” con economía de trazos, de rápida ejecución para hacer y fáciles de deshéchar; y además auxiliares eficaces de la reflexión necesaria en este momento del trayecto, por ser la imagen aún objeto de tanteos , a los que el borroso y esquemático trazo les permite: ver más allá, o de completarlo, imaginándole enmiendas o agregados, además del carácter de rapidez que los monos permiten y que corresponde a la economía del pensamiento para explorar en la brevedad, lo múltiple y variado posibles. .
Los tanteos que, lamentablemente, hoy el ordenador tiende a “no permitir”.
Ya que él (el ordenador) es : de trazos finos, impecables y perfectos … ¡siempre!, función ahí “lamentable”, en este momento del periplo, pues en vez de auxiliar al cerebro a que por desplazarse tanteando, pueda ir eligiendo progresiva y regresivamente, y descubriendo ¡así!; el Cadd con eficacia de bisturí, define desde ya, y con tal precisión, que el sedicénte proyectista, abrumado por la eficiencia geométrica del dibujo, pierde el rumbo, cediendo su propia elección a la seducción geometrál del efecto visual gráfico en la pantalla.
Otro asunto que conlleva la primera imagen al ser expresada en el papel, es el relativo a que para apreciar algo, el campo perceptual requiere de variaciones constantes y continuas; ya sea acercándonos para compenetrarnos en él; o bien alejándole, para obtener la comprensión en su contexto o para captarlo como un todo.
Usamos de la escala pequeña para su comprensión contemplativa: como un todo o conjunto y de su inserción en el contexto urbano y paisajístico; y usamos progresivamente de escalas mayores, aproximándonos al objeto expresado, para comprender o visualizar en detalle las partes constitutivas, o de los posibles elementos de él, o de las partes. Así, el asunto de las escalas adquiere su primera definición. Tanto en las relaciones constantes que entre sí, deben tener y conservar los términos del objeto - imagen ya expresado y por estudiar. Como de la posibilidad de manipularlo: de encogerlo o agrandarle, pero conservando sus cualidades dimensionales y significativas, para nuestros análisis y estudios sobre su materialidad progresivamente existente..
Pero el objeto de todos estos actos preparatorios y constituyentes tiene su significación toral en los tamices de las lecturas en torno de la dicha imagen: la primera y las subsiguientes, desde las perspectivas necesarias y suficientes, para ir confirmando su ajuste y asunción en el producto en ciernes de las condicionantes de entrada: expresados verbalmente en el acuerdo de los dos.
Para ello, esta investigación encuentra cuatro utensilios teóricos que garanticen al proyectista que la imagen por desarrollar además de seductora y significativa,

es la conveniente, necesaria y más aun suficiente al encargo, de manera tal que "in albis" le permita encontrar si imagen, necesidad y posibilidad son además de satisfactoria a sus deseos, suficiente a sus requerimientos precedentes. Es pues un trabajo de ajuste y verificación progresivo – regresiva (segun Sartre) que atiende a las partes endógenas y exógenas del encargo. Estas cuatro herramientas analíticas son: 1- las de la concordancia, 2- el método sintético sistemático, 3- la adecuación entre la analogía y la innovación cultural semántica; y 4- de la congruencia entre forma necesaria y realización posible. Pasemos a glosarlas en forma sucinta.

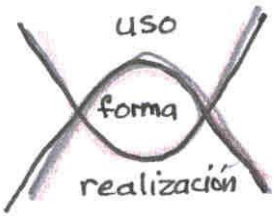
1*- La imagen debería ser concordante de forma simultánea con los cuatro puntos (o campos) cardinales del proyecto (según c.g.l. 1993) y que son a saber: a) el ***sitio*** y lo que permite y exige; b) lo que el ***programa*** quiere; c) lo que los ***recursos*** posibilitan; y d) lo que el ***propósito cultural*** desea, tanto el del proyectista, como el del grupo cultural y: el de él o los usuarios (potenciales o concretos). Y el trabajo, consiste en verificar o ajustar la imagen en potencia con ellos cuatro, haciéndolos concordántes y de forma simultánea.

2*- Del modo de hacerlo; la imagen es de suyo: sintética y totalizadora; y la forma de traducirla y ajustarla a la realidad del encargo, puede pasar por una contrastación racional y sistemática (La de la metodología funcionalista, ¿recuerdan?): El de los esquemas sucesivos en que la imagen se genera, se despliega y se desdobla; Primero, es aconsejable verificarla con los esquemas de relación entre las partes (conjunto, sectores y elementos), lográndose así un modelo racional y eficiente, que "es" la imagen y es el más conveniente; y que si bien, en el movimiento proyectual estudiado, puede ser antecedente de la generación de la imagen, después sirve tambien, para su ajuste. En un segundo momento, se utilizan los esquemas de funcionamiento, aquellos que vinculan optimizaciones de orden topológico y proxémico; los unos relativos a la coexistencia espacial y los otros a la exigencia de vinculaciones físicas de contigüidad, y a los nexos acústicos y visuales: convenientes, deseables y evitables.Concluyendo de estos esquemas y regresivamente en un tercer momento, al cálculo, estudio y determinación de las áreas y los volúmenes necesarios tanto por el programa especifico como por la normativa vigente. En cuarto lugar al estudio y verificación en la imagen de las trayectorias básicas y las secuencias articuladoras ; Y finalmente a la lectura de la imagen desde los encuadres: contextual, pretextual y subtextual, acotados y glosados atrás en este ensayo.

3* La verificación o ajuste de la relación entre la imagen totalizadora supuesta y: la forma general cognocible del problema; en especial de las tipologías socialmente

satisfactorias y por tanto reconocidas por los usuarios (y el colectivo practico del que forman parte los mismos y aun nosotros); y de los esquemas compositívos análogos al tema (aquellos que la cultura arquitectónica a través del proyectista, reconocen como valederos y aun legítimos al caso); analogías y similitudes que resultan procedentes pero que entran en una relación dialéctica con la forma singular (o innovatíva), la que se genera desde la solución creativa en ciernes (o: su categoría de particularidad; según G. Lucaks), aquella que atiende de forma especifica y eficiente al problema expresado por los singulares e irrepetibles: *la ubicación, el destino y la economía* (de la triada Villagraniana). Recordemos:

Es una **ubicación** singular y única, la del problema y además percibida por su usufructuário, quien la eligió y además es inevitable a nuestra actuación. Con su relieve, geología superficial, orientación solar, clima y régimen pluviometrico, etc. Y tambien con su **destino** expreso, el que motivo la empresa, el del otro y por ello: legitimo e inevitable.
Problema que requiere su solución única y especifica, y que requiere ser resuelta en ese sitio y de esa manera. Y por ultimo de **una economía** especifica, la de los recursos que tiene y dispone el comitente usuario y futuro habitador del bien por proyectar, y por ello limite singular e inevitable de la actuación posible. De la combinación de los tres singulares surge la particularidad del problema y que por tanto exige una innovación. Por ello la relación entre analogías culturales y formales y objetos singulares: concretos y específicos, genera una tensión que la imagen aquí estudiada tiene que superar. Y su superación es la imagen necesaria y deseada.

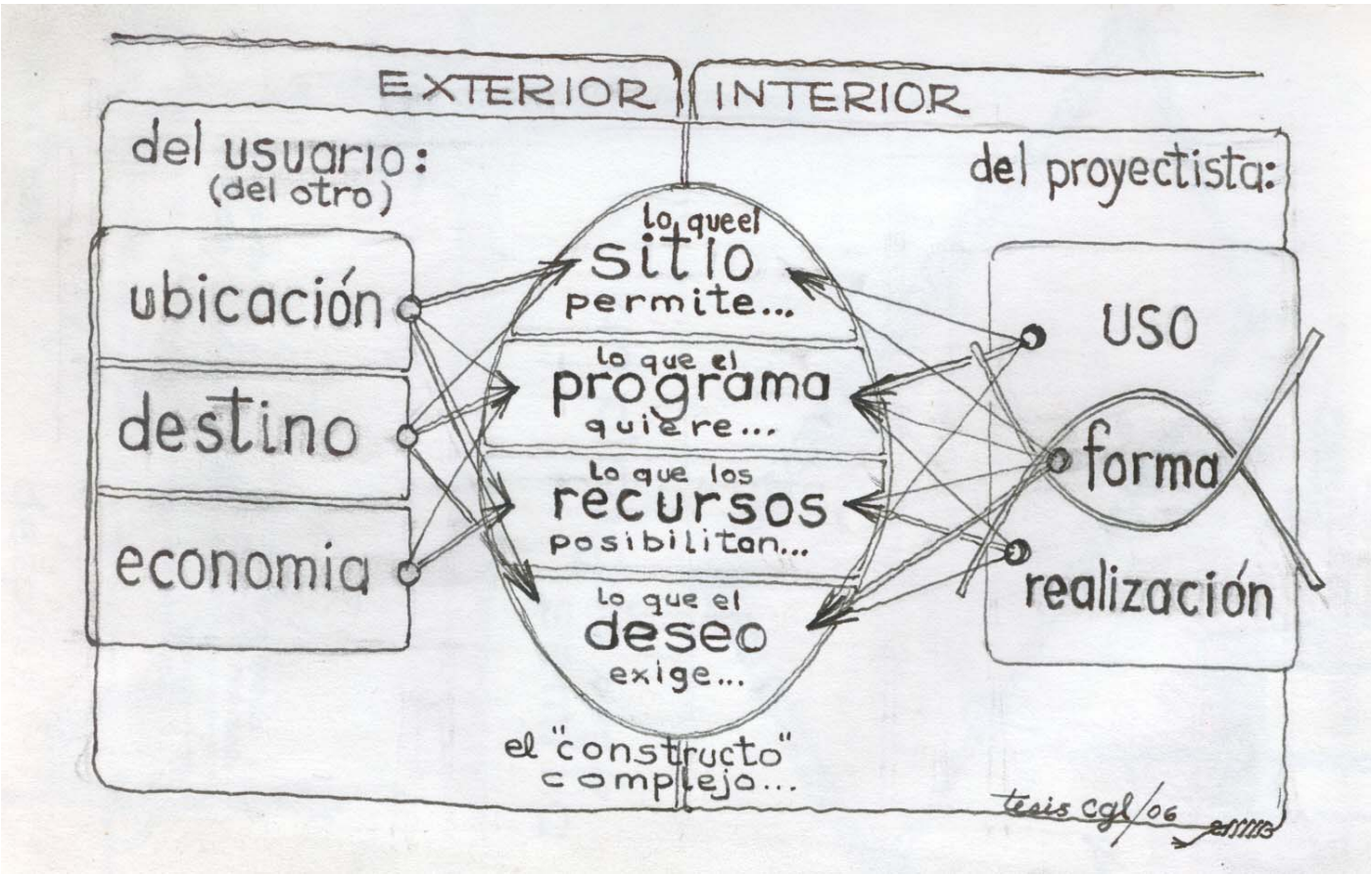


4* Por ultimo en esta enumeración utensiliar, la imagen se genera y verifica desde las reflexiones analíticas relativas a su adecuación o ajuste, como unidad formal totalizante entre: el **uso** demandado, la **forma** consecuente y su **realización** posible.

Si la imagen pregreñada y seductoramente satisfactoria, por ultimo, tiene que ser la superación de lo necesario en términos de lo posible; tiene que ser una forma total. Una forma para el uso, tal que a la vez contenga: la satisfacción del uso pretextual y ser idonea a su *funcionalidad*; y que lo haga en el contexto locacional disponible, y ser adecuada a la *ambientalidad*; por tanto ser: *ahí y así* . Pero que a la vez y simultáneamente, sea una forma realizable, la que a la vez contenga simultaneaménte una estructura resistente, lógica y estable, capaz a las solicitaciones internas y externas, por tanto que atienda con eficacia a la estabilidad ; y que sea una forma que optimice y racionalice el uso de materiales y tecnologías, de forma que se adecue a la *constructividad* .

Así, entramos o estamos: en el “parte – aguas” del trayecto proyectual profesional en el engranaje objeto de nuestros empeños aquí.

A partir de ese momento, descrito como tarea en el parágrafo anterior, el de imaginar y *el de construir lo necesario y lo posible* en el interior del proyectista empieza una nueva etapa, la de transcribir y materializar en forma interposita y poco a poco realizable en previsión de los actos constructivos, es pues la exteriorización de la imagen pregreñada que se realiza casi siempre por tanteos.



Veamos esto con más detalle, aun de forma provisional.

1- Imagen interna que se afirma por esquissos o garabatos aun borrosos pero en el papel, ya fuera del pensamiento.
2- El garabato ya exterior que vuelve al interior del pensamiento para ser cuestionado o avalado por la imagen aun inmaterial pero potente y seductora.
3- La imagen que así, es alimentada o definida. Con precisiones que provienen de su ser ahí “afuera” en el esquisso esquemático o boceto informe: garabato.
4- Y finalmente la imagen que cobra forma precisa por mediación de sus expresiones tanteadas allá en el papel y que han construido la forma de la imagen interna; y los progresivos ajustes que materializan en el boceto o “mono” con precisión geométrica proporción y escala a la imagen ahora ya definitivamente exterior a su creador, y que empieza su transcurso hacia su concreción material en el mundo material.
Es ahora, que dicha imagen es objeto posible de análisis si bien primero por mí, pero ya como materialidad virtual ajena de mi, y después por otros que la advierten como un existente: verificáble, mensurable y criticable a la luz de razones y de observaciones hechas sobre la imagen ahora forma material: si bien virtual, igualmente ya real (en potencia); y suceptíble por ello desde ahora de trabajo sobre y con ella . Se podría decir entonces: que ahora si, aquello que no existía, pero era necesario e inevitable, ya esta aquí, de veras, entre nosotros.
Tiene, ya, una existencia gráfica y esta a medio camino entre su demanda verbal y su existencia material propósito finalista de esta empresa.
Cumple así entonces con la ecuación:
Si **V= g/m** entonces: **G= v/m**
de forma objetiva y practica.

Los primeros trabajos que permite y a que invita la imagen materializada, son la verificación y / o ajustes para que:
a) - El enfoque original y singular de la rareza que el encargo entraña como: satisfactor potencial y posible de la necesidad (negación de la negación y superación) y en acto como objeto espacial y forma trascendente.
b) -Ajústes de la totalización: intento global de congruencia o coherencia (únicidad).
- La síntesis posible entre: a) el carácter de la elección razonada y razonable: <el discurso del proyecto> y, b) la superación efectiva por el del criterio (proyectista), de la demanda (del usuario), en el anteproyecto.
* Del carácter persuasivo de la primera entrega, por ello a termino de este periodo de desarrollo, se elaboran unos documentos, planos y maquetas que sirven para comunicar y someter a análisis reflexivo respecto de la demanda original al

producto, y por ello su carácter persuasivo, del convencido y productor (proyectista) al solicitante usuario o comitente y por ello ajeno al producto imaginario, entonces.

iiii- El segundo acuerdo entre los sujetos:

Procede, y es conveniente no pasar de ahí (en el trabajo interno), a someter el producto proyectual a su origen y destino: el habitante usuario y/o a su(s) comitentes solicitantes, para que ellos conozcan el objeto en ciernes y lo contrasten con sus espectatívas y deseos. La reunión de presentación y el consiguiente análisis y discusión son centrales a la posibilidad y justeza de solución del proyecto.
El sentido de la reflexión es de que sea conjunta del proyectista con todos los directamente implicados, el primero exhibirá su propuesta y los segundos la conoceran y harán las observaciones que crean necesarias.
El material mediador en ese análisis es el acuerdo inicial o programa, ya que el proyecto debe ser congruente y satisfactor cabal de éste; pueden ahí surgir nuevos problemas o solicitaciones que ajustan o corrigen a la primera imagen proyectual y el desarrollo futuro de éste las debe integrar y resolver y el proyectista ahí debe defender con denuedo y sabia persuación a su imagen y al producto consecuente pero tambien aprender para sí cuales problemas aparecen hasta ahora por deficiencias en la primer fase de acuerdos (así se acrecienta o no, la capacidad y destrezas del criterio), pero tambien ser flexible y tolerante a que en esta fase del desarrollo proyectual este es un “borrador” y por ello útil para ser precisamente corregido y ajustado, la calidad final dependerá de ello.
Correciónes y ajustes desde el usuario, y la persuación de el del criterio proyectual, a la vez: razonable y seductora. Esta es un nuevo tramo del engrane que corre en dos direcciones para el fin directo del usuario e indirecto del proyectista. Es conveniente por ello y con ello, generar un segundo nivel de acuerdo, pero ahora mucho más realista pues no solo es verbal sino que contiene ademas y centralmente la forma material del objeto en ciernes. Los acuerdos de este segundo nivel son por ello una versión corregida y más justa de los primeros y además incluyen juicios y aprobaciones o demandas sobre la forma final del objeto arquitectónico, y creemos precondición para la continuación del trayecto.
Nuevamente, y regresando al interior del trabajo proyectual (en la mente y el gabinete de trabajo del proyectista), procede la reflexión sobre sí la elección de la imagen: es capaz aun con los ajustes y correcciones solicitadas de permanecer como la respuesta optima, o es necesario volver a plantear un paso atrás la búsqueda y elección de una imagen que sea plenamente satisfactoria. En el primer caso la primer imagen se ajustara a las exigencias correctoras y ya ahí se pasa a iniciar

la composición arquitectónica. En caso de tener que encontrar otra imagen conveniente, esta una vez materializada gráficamente volverá a la presentación y acuerdos con los comitentes usuarios y regresara así, al gabinete y se iniciara la composición.
El trayecto entonces en el interior del trabajo del proyectista consistirá en establecer progresivamente la geometrización y las armonías del tema que se denomina entonces anteproyecto, y es la materialización gráfica y volumétrica por el proyectista. Y que definen progresivamente las categorías compositívas de: orden, métrica figura y ámbito.
La geometría toma el comando, la escala y la proporción dominan aquí el trabajo.
La forma del predio y las entidades contextuales entorno y sus posibles redes armónicas, los ejes visuales y la lectura desde y hacia el contexto aparecen como problemas y demandan soluciones compositivas.
El orden y la forma de las superficies, y sus volumetría, acordes y derivados de las áreas correspondientes del programa, y la articulación sistémica del ente espacial con sus secuencias y las trayectorias básicas tanto físicas como virtuales dominan entonces la transcripción del partido a anteproyecto.
Y el ritmo o redundancias que se derivan del ser constructivo en potencia del proyecto, en dos tiempos o planos sincrónicos a) las geometrías de: los ejes, piezas y los planos edificatorios y su concordancia intrínseca entre estabilidad, resistencia y elegancia, cualidad central de las estructuras. Y b) el entramado de las instalaciones cuyos criterios de alojamiento revisabilidad, de, optimización de recorridos y que generan un sistema geometral como sistema circulatorio del edificio.

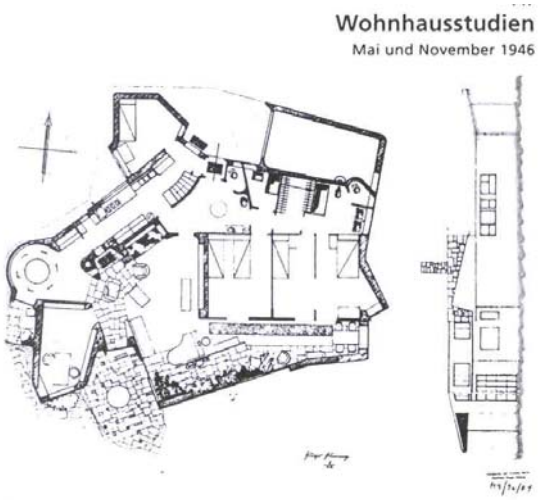
Y finalmente, las necesarias concordancias de lo relativo: al sitio, al programa y a la realización, que se superan sintéticamente en un solo ser espacial (aun virtual), pero necesariamente coherente en orden y métrica geométricos y en que su figura, comprensible por el habitante, lector y usuario, recoge en términos materiales óptico hápticos de textura, color y forma, una precisión final de coherencia en que la noción “carácter” y significación hacen sentido y cuyo ser potencial corresponde a la escala económica: actual y futura del encargo..
Finalmente, el objeto en ciernes así descrito gráficamente, es suceptíble (y con ello el proyecto aquí descrito) de ser recorrido y habitado virtualmente y ahí y así de conocer y apreciar las cualidades ambientales que afectarán al habitante como atmósferas habitables.
Así, realizado en el interior del trabajo proyectual, este se ha extrovertido, “o en rigor linguistico: Proyectado”, es un objeto potencialmente satisfactór y realizable, uno tal que desde la imagen (interna) generada y por un trabajo sistemático y

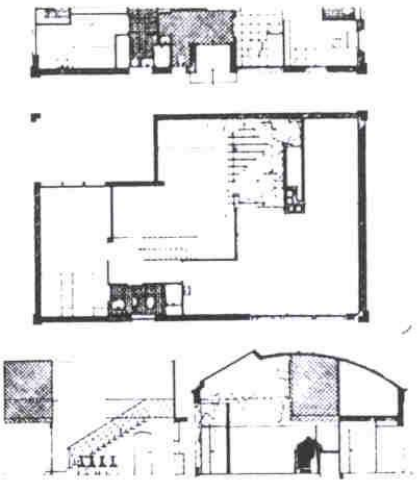
tenaz de transcripción, esta ahora, en condiciones de ser sometido a evaluaciones y mensuras como si fuera ya, verdaderamente un objeto material, y por ello desde ahora ajeno a su creador, y que por lo tanto, es apropiable por los otros para su legitimación, aprobación y posible ejecución.

V.- del tercer Acuerdo entre los sujetos en tono al objeto.

La construcción del Anteproyecto definitivo, entonces es un paso más, adelante, del engranaje que aquí estudiamos, requiere de un termino o limite temporal, el cual es inevitable, pues para ello esta dado como trayecto, su termino o plazo, estará fijado por el otro el usuario y/o los comitentes, y significa la definición ultima del proceso de proyectación interna, desde el anteproyecto la forma espacial y constructiva. “Es así y es ahí”, fija tras su aceptación por el demandante, el tercer y ultimo acuerdo ante la ambigüedad formal que ha primado la relación, y de la cual el anteproyecto definitivo es la culminación, y se pretenderá entonces inamovible.

Contiene (en ciernes) la respuesta satisfactora: a las circunstancias, las necesidades y los deseos; y contiene asimismo, la elección terminal de la formalización que satisface las espectatívas del proyectista (ver: L. Benévolo). Es pues un objeto en sí desdoblado. Por un lado contiene implícita la satisfacción del o los usuarios y tambien contiene la realización del proyectista “in nunce”, ya que es en el anteproyecto aun antes de ser realizado, el que contiene de una vez (o no), la trascendencia realmente posible que como obra potencial de arquitectura ampliaría el conocimiento cultural arquitectónico de ahí que sea la obra del proyec-





Unos ejemplos de anteproyecto del Arq. Hugo Häring 1932-1946

vi- Del sentido de la materialización en el proceso del proyecto.

> …"Cuándo un proyecto concluye de este modo, todavía no ha llegado a su término. La atención a las condiciones reales, el respeto a lo real es tan grande que sólo el modelo escala 1:1, el mock – up, de la seguridad del juicio definitivo. Cuándo el modelo 1:1 es considerado bueno, se entrega el proyecto.
> Pero todavia no ha terminado el desafío de la materia, todavía no ha concluido el diálogo entre posibilidad y deber. Si se llega a la realización de un edificio, se empieza de nuevo con un modelo, con un prototipo, al menos para las partes que cubren el concepto de proyecto e invención, que se han concebido y encontrado de nuevo cuño. Y una vez más se pone en marcha el diálogo entre posibilidad conceptual y posibilidad técnica y es la comprobación real la que da la respuesta, de si se ha logrado ganarle una nueva versión al campo de lo técnicamente factible." …
> Otl Aicher: "*Análogico y Digital*".

El tramo o trayecto final del engranaje reciproco del proyecto, es tras la aprobación del anteproyecto, un trabajo de desarrollos técnicos en que el proyecto se describe en detalla y expresa en función de su materialización previsible. Es para la normativa legal de los organismos institucionales públicos y la aprobación o licencia de ejecución, es para la obtención del crédito financiero y para todas las partidas de ejecución , razón por que se la denomina proyecto ejecutivo .
Recordemos como el proceso que hemos fijado es el de una progresiva materialización desde lo verbal entre los sujetos usuario / comitente, y proyectista. De su trancripción e innovación gráfica en el seno del gabinete del proyectista y ya exteriorizada como un objeto gráfico – material este procede a su proceso de producción material. Entonces si una primera etapa se puede decribír por la ecuación. **V= g/m**
Entonces: el segundo periplo se decríbe como: **G= v/m**
y este ultimo tramo se adscribe a la ecuación:
M=g/v .
En este tramo los términos materiales, contienen y son en función de su mandato técnico gráfico y en ultimo termino de su definición verbal originaria. Existe, es inevitable, que el anteproyecto sufra al transcribirse en los planos y ordenes técnicas ejecutivas ajustes y simplificaciones dado que

54. Otl Aicher: "*Análogico y Digital*".GG,pags 167 a 182.

ahora muchos (otros) definen y ajustan a sus parámetros, el proyecto. Aquí la certidumbre y reciedad del proyectista tendra que ser puesta a prueba para lograr que los contenidos trascendentes del enfoque y la imagen sobrevivan , de ahí que el enamoramiento del proyectista por el proyecto sea indispensable.

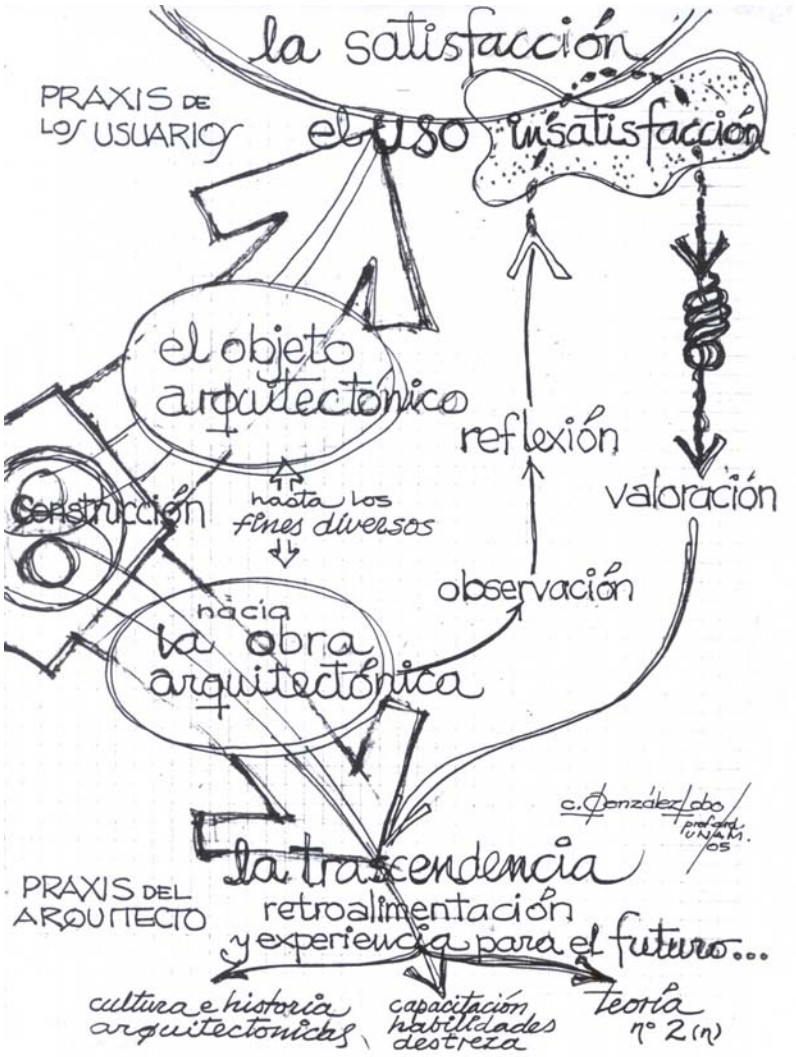
Y, tras esfuerzos y pruebas se inicia la ejecución de la obra. La ultima parte del engranaje ahora múltiple deja sin embargo un trayecto que dará el “fínish stroke” o forma ultima y verdadera del objeto arquitectónico posible.

Por ello la participación comprometida y enérgica del proyectista, o sus auxiliares asociados, deben (es conveniente) seguir con atención y día a día el desarrollo del proceso realizable: Ajustar el trazo al predio realmente existente y decidir ahí. ejes y planos de desplante , dotar de forma final a la estructura, el trazo 1:1 y la solución de los detalles, el trazo y ajuste de las partes móviles y del despiece de y en la obra negra, el ajuste y ultimación de las instalaciones y acabados, son las ultimas oportunidades de que en obra la imagen tome su ser verdadero (o lo pierda y “para siempre”. Así el diseño de estrategias para fijar etapas, subsecuéncias edificatórias y programas de realización son el ultimo territorio de la practica proyectual de ahí saldrá la calidad y atmósfera del objeto y su valor como obra.

Supongamos finalmente que la obra y el objeto solicitado se concluyen, el objeto desde ahí esta en manos de sus habitantes para su uso, usufructo y aun abuso.
Y desde la terminación de obra el proyectista constructor sale y para siempre del edificio, solo “será de él” virtualmente, “el se lo adjudica” y la cultura arquitectónica lo puede registrar así, pero desde su origen su fin era y es ser del usuario quien de facto y jurídicamente esta en posesión del bien edificado de ahí su ser Objeto arquitectónico.

El carácter desdoblado del trabajo, genera por ello, a termino dos bienes: uno material objetivo y concreto, y otro: virtual subjetivo y abstracto. El uno es inmanente, y el otro trascendente.

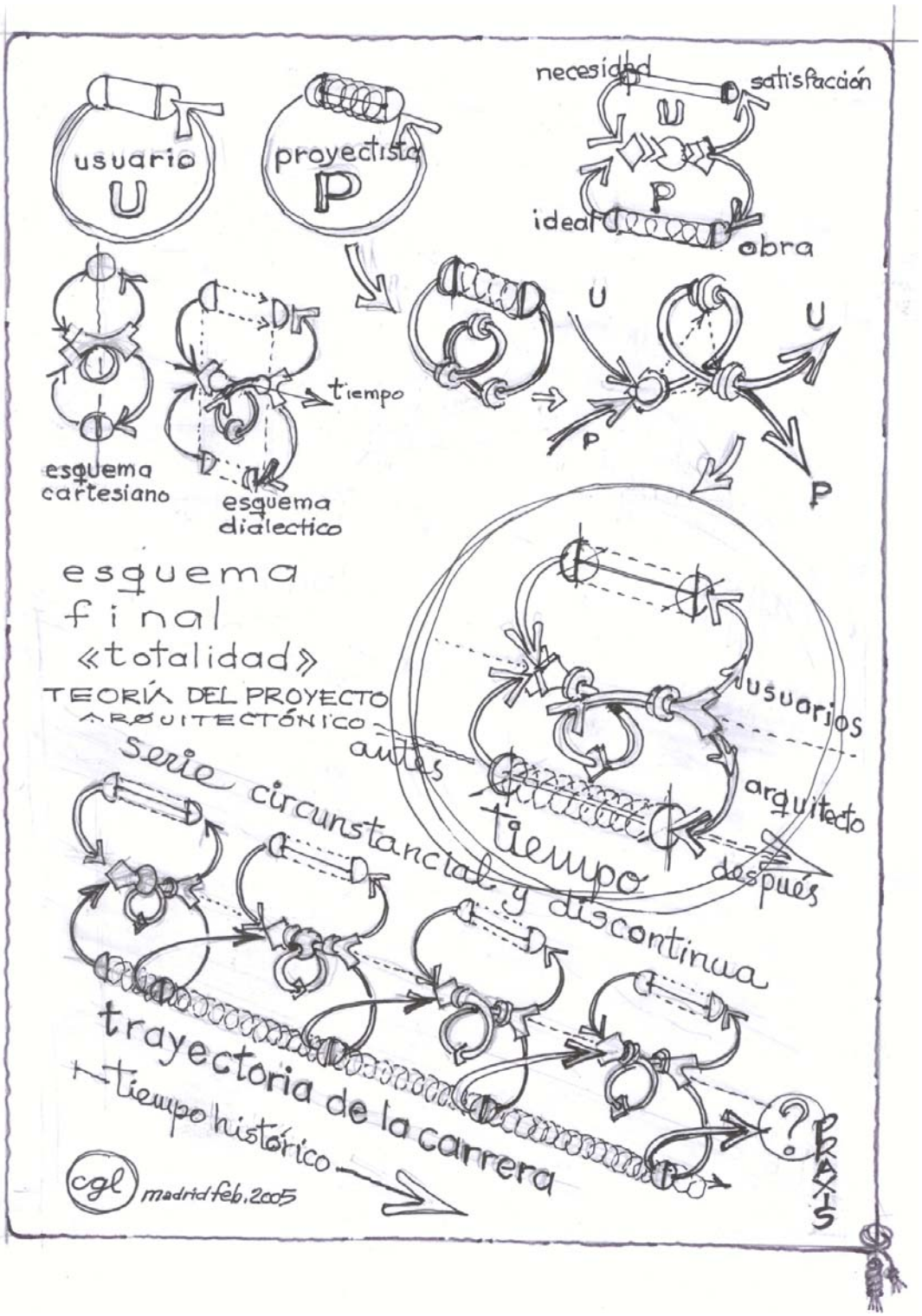
Del modo proyectual necesario: En primer termino la negación, una tal que negando lo que “nos” niega se torna una afirmación, en segundo lugar, la superación de las carencias (y sus requisitos y condicionantes) en la forma especifica potencial de la solución, a que denominamos: proyecto; y que será la satisfacción del o los usuarios; y finalmente la trascendencia probable que del caracter desdoblado del producto proyectual surge en el seno de la cultura arquitectónica y ojalá de la cultura toda..

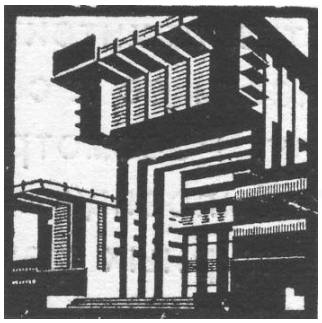


Entonces tras el desarrollo del trayecto denominado aquí del engranaje, se habrá producido una cosa nueva e improbable, casí “un nuovo culturale”:

Este es, a la vez un objeto habitable y una obra memorable; por, o mediante él cual , los dos sujetos en torno al objeto, habrán obtenido su satisfacción con la tarea. El uno como necesitado y potencial habitante, obtendrá (obtuvo) una satisfacción de carácter inmanente y que tras su uso y habitándola “su habitarla” se tornara para ellos en trascendente. Y el otro, el proyectista, y arquitecto (en potencia y en acto) obtendrá la satisfacción “de ser, e ir siendo tal”, a través de su obra, y por ello, realizándose en la trascendencia que la misma adquiere para la cultura tanto humana como arquitectónica de las que él, se reclama parte.

Expongo finalmente en una síntesis los hallazgos que encontre en esta busqueda del usuario y el proyectista al engranaje de doble dirección y su carácter temporal con la trayectoria de la carrera.





Cap 8 Un estudio comprobatorio, “en Primavera”.

Dos epígrafes necesita este capítulo que llegó tarde a mi trabajo y ambos son de Joseph Conrad en “Lord Jim”

> “Esta compuesto (el oficio) de tradición acumulada, lo mantiene vivo el orgullo individual, lo hace exacto la opinión profesional, y, como en las artes más nobles, lo estimula y sostiene el elogio competente”.
> J. Conrad

> “…y en cuanto a la resistencia de los oyentes, se tendrá que aceptar el postulado de que la historia (la de Lord Jim). sí era interesante. Se trata de una suposición preliminar necesaria. Si yo no hubiera creído que si era interesante, nunca habría podido empezar a escribirla siquiera. … Una mañana soleada, en el ambiente vulgar de una rada oriental, lo vi pasar; conmovedor, relevante, envuelto entre sombras y absolutamente silencioso. Como debe de ser. Me correspondía a mí, con toda la comprensión y afecto de los que fuese capaz, buscar las palabras apropiadas para lo que el representaba. Era uno de los nuestros”.
> Joseph Conrad en el prologo de “Lord Jim” de 1917.

El tema de la teoría de la proyectación, para ser una teoría según la definición operativa enunciada al comienzo de este ensayo o trabajo, esta permeada por dos propósitos: el primero el de servir para leer y entender los

hechos realizados en el pasado y en segundo termino de permitir la concepción y generación de los hechos y objetos, que aun inexistentes son inevitablemente necesarios y deseables para realizarse en el futuro inmediato o próximo. ¿Recuerdan aún lo afirmado en el segundo capitulo?
Para terminar este trabajo, entonces, creí conveniente realizar una prueba exploratoria del modo: sintético y practico que acompañara persuasivamente al ensayo: reflexivo y analítico. Para ello, eche mano del pasado remoto y lo estudie hoy, tal y como era entonces: en un presente en vías hacia el futuro; en la primavera alborozada de mi practica arquitectónica, hoy, hace ya casi cincuenta años.
Es un ejercicio, por tanto progresivo – regresivo, como enunciamos al principio del estudio..
Una micro "historia" que es necesaria acompaña al capitulo presente y su intención probatoria. En 2004, mi hermana María Eugenia, revisando los papeles de la herencia de mi madre, encontró entre ellos un sobre que contenía unos polvosos papeles que "eran dibujos" míos, y me los envió.
Eran los borradores y unos planos del "primer proyecto" de mí carrera, en la UNAM, y en el año de 1958, cuándo estudiaba en el Taller de Proyectos del maestro Arq..Antonio Pastrana y Ochoa. Borradores, notas escritas, croquis y esquemas analíticos que habían servido para la bitácora del curso del tema: "un Jardín de Niños en la colonia Sifón"; que se nos propuso como el primer contacto para aprender a proyectar; y yo, que al recibir los papeles, terminaba el capitulo anterior, el séptimo, en esos días finales del 2004; me encontré ante una posible conclusión verificatoria del trabajo de teoría del proyecto, y además situado al principio de una aventura sugerente y divertida: poder ejercitar dentro del libro; lecturas del pasado, entonces "ahí presente" y que ahora solo eran: polvosos documentos; y además volver a vivirlo como un futuro ingente y probable, así ¡reconstruyendo puntualmente el ejercicio!, a cincuenta años de distancia, y ya en el (mí) otoño, tal y como se inicia y desarrolla la reflexión y escritura de este libro.
Disponiendo de los documentos, gráficos y cálculos de aquel entonces y dos de los planos terminales "en borrador", como testigos fehacientes del resultado entonces obtenido; los que conservara, con más afecto que rigor critico, mi madre; y los que rescato mi hermana; así, me decidí a realizar una lectura crítica y analítica de "un proyecto" usando para ello de los materiales ahí disponibles y de mi memoria personal reactivada; ya que yo estuve por ese entonces, en "el adentro" del proyecto, (En un proyecto para mí primerizo), pero como ahora ya soy, un viejo profesor (cuarenta y ocho años de profesor de proyectos y proyectista) y escribo esto en una investigación sobre la teoría del proyecto arquitectónico, con fines didácticos, e ideológicamente estoy

comprometido con la teoría de la habitabilidad , dicha lectura ya no puede ser inocente; y su redacción en este capitulo se acompañan de una cadenza sincopada y reflexiva sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje.
Este libro sobre el conocimiento del proyecto, pretende haber encontrado, en relación con la teoría del *proyecto arquitectónico*, indicaciones precisas sobre: a) los circuitos de los agentes culturales activos: el usuario (y el comitente), y el proyectista (y su capacitador); b) del periplo del *doble engranaje* dialéctico de dichos circuitos: desde orígenes diversos hasta fines inmanentes y trascendentes también opuestos; c) y sobre la *acción proyectual* misma, la presencia de productos sucesivos (progresivo – regresivos), tales como el acuerdo, *las tres comprensiones, el enfoque., la imagen, el partido y la geometrización progresiva*. Y, d) sobre la *transferencia de materialidad* en el proceso proyectual de las relaciones de interiorización y exteriorización progresivas y subsecuentes entre lo verbal **(V)**, lo gráfico **(G)** y lo material **(M)**; ese insólito inmaterial de la imagen **(I)** y su correlato conceptual activo: entender, acordar, comprender, imaginar, trazar, solucionar y construir.
El asunto de verificar estas afirmaciones (¿o hallazgos teóricos?) era condición imprescindible en un trabajo que pretendía persuadir y quizás encontrar un camino hacia la verdad. Por ello y con absoluta falta de modestia, emprendimos la siguiente averiguación sobre el ser y hacer del proyecto arquitectónico.

de Germinal. a Fructidor. (en la Primavera)

De febrero a mayo del año 1958 en la Ciudad Universitaria, México D.F.
Y en el que era mi segundo año en la Escuela Nacional de Arquitectura de la UNAM.
Hipótesis preliminar: El tema a desarrollar en el taller de proyectos supone la producción de un proyecto arquitectónico a) entre la comprensión del proyecto como satisfactorio de una necesidad “real”, y por ello, externa al proyectista y que es orígen y fin del trabajo; y b) la capacitación de un productor profesional de proyectos, (en vías de formación), de forma progresiva y mediante la adquisición de modos y métodos, capacidades y destrezas y por ello la parte interna y variable de la ecuación. ..
Es por ello, que el ejercicio se inicia como la construcción de un acuerdo entre: la demanda y sus características mínimas Ubicación, Destino, Economía como factor externo, y la comprensión del proyectista y sus habilidades innatas, preexistentes y las adquiridas de forma progresiva, ellas son: pensar – actuar, dibujar – razonar, imaginar y construir; como el factor interno, aquí mediados por el profesor “portador” de la teoría arquitectónica: la de la concordancia entre: Uso, Forma y Realización; y quien fijara el ritmo las pautas

y limites del proyecto.
La composición del lugar: Situándonos entonces en un caso concreto, si el alumno es el factor interno del ejercicio, yo en enero de 1958 era un alumno en un caso dramático y pecaminoso.
Me inscribía al taller de Don Antonio Pastrana y Ochoa, tras haber reprobado el taller de proyectos 1, en el año de 1957, en el taller de proyectos de Juan Sordo Madaléno, reprobe ahí las cuatro repentinas, las cuatro preentregas y los cuatro concursos, todos ellos con una calificación unánime : X. (reprobado) Pero eso si, sin abandonar nunca ni la realización de los trabajos ni la asistencia puntual y asidua; pero me inscribía también luego de una experiencia académica inolvidable: en el examen de Teoría de la Arquitectura, con don José Villagran, obtuve el único Diez otorgado en el curso de primero, y además, él me abrazo, me felicito y dijo: "- Ud. joven va a ser un arquitecto y bueno." !!? Lo que siguió, fue una crisis de desconcierto. ¿Debía cambiarme a Arqueología, que es lo que "mas me iba" o bien a Historia?, o, ¿de creerle al maestro Villagran, insistir, cambiarme a otro taller e intentarlo de nuevo?, y mediaba en la decisión la cobardía: …¿Como decirles a mis padres, que me habían defenestrado de lo arquitectónico?. Y por goleada: ¡no había dado una!.
Por aquel entonces había en el submundo de la Escuela Nacional de Arquitectura una cultura formal y existían "los malandrines y los fósiles" poseedores de opinión, y ante mi situación, cabalmente las opiniones con más peso.
Los diversos "cuates" a que me acercaba me repetían un consejo: ¡metete al taller de Pastrana, ahí es más fácil ¡ y lo presentaban como el taller de la permisividad, de los proyectos "muy locos", el de los colores estridentes y populares "como de pulquería"; y alguno remato: ¡Ahí, solo si haces jaladas, pasas!. Acudí por ello a inscribirme al citado taller, ubicado en los "arrabales de los talleres" lo más lejos de la dirección, (que era en donde hoy esta situado mi taller, el Max Cetto en la frontera con Ingenieria), y al llegar a la puerta, vi que unos malandrines habían pegado un cartón "mina-gris" (el material que usábamos para realizar el dibujo al desnudo), y en el cartel decía "¡Se recibe cascajo!". Como en las cercas de las obras en construcción. Yo, no me arredre, ¡yo "era cascajo" de la Arquitectura!. Me inscribí y, para tres días después nos citaron para que se nos diera el tema de proyectos.
Esta larga y curiosa descripción de la enseñanza de hace cincuenta años, es necesaria para "situar al toro". ¿Como entender mi situación ante la oportunidad que este ejercicio me presentaba?. Un ayudante de don Antonio Pastrana, al que se me asigno, el arquitecto Herminio Montéro, me dijo al saber de mis temores familiares; - Mira aquí, si te empeñas puedes pasar

la carrera “más pronto” por medio de los Premios (¡!).ya que si se necesitan seis puntos para pasar de año ya que la nota mínima es el Seis, con el método de los puntos acumulativos puedes obtener en un solo concurso con –un Primer Premio – hasta cuatro puntos, y después solo con una mención (simplemente aprobado) que vale dos puntos, en un segundo concurso, si los sumas tendrías ya el pase de un año completo.. ¡Pero, además hay un Premio Extraordinario, que vale cinco puntos.! …; Y yo me ilusionaba, …y no por que no olvidara mi ominoso pasado reciente, sino para evadir la imposible explicación familiar. Entre, pues, al Taller de don Antonio Pastrana, para (suponía) rendir hasta más allá de mi capacidad: primero por elemental decoro, segundo, por el atractivo libertario de una arquitectura “muy loca” y por ello más atractiva para mi en esos tiempos; y finalmente por un dejo de dignidad que sorprendentemente aun me quedaba.

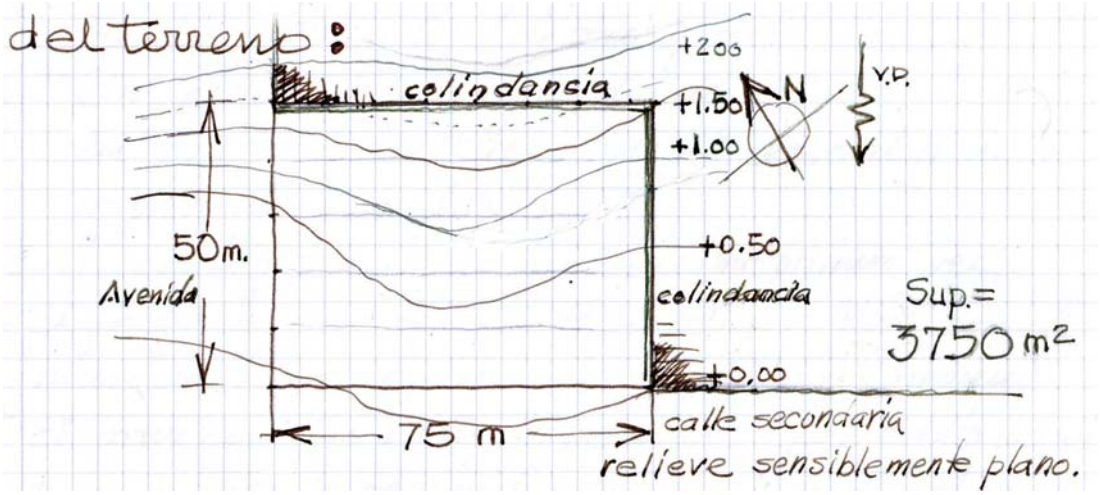
El día citado, un miércoles a las cuatro de la tarde, conocimos a don Antonio, alegre pero dominante, serio con los alumnos y bromista con los profesores, y que con una tiza en el pizarrón, nos explicaba y apuntaba los diversos temas y como deberíamos atenderlos.

Recordando a su maestro (don José Villagrán), el nos cito ¡que un encargo debe partir teóricamente de una ***ubicación***, un ***destino*** y una ***economía***!. Y que, con los datos que nos daría, deberíamos iniciar una investigación: bibliográfica y de campo, bajo la orientación de los tutores. Y que debíamos hacerlo con: cuaderno, brújula, metro (flexo metro), y sobre todo con los ojos y oídos bien abiertos, y sin pena ninguna.

Y procedió a escribir y dibujar en el pizarrón nuestro tema.

Tema: “Un Jardín de Niños en la Colonia Sifón D.F.

Ubicación:

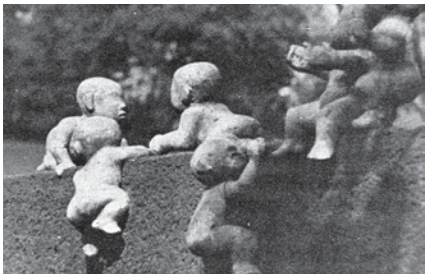


Destino:
De la demanda: Un jardín de niños de la S.E.P.
Con los siguientes locales:
Tres aulas para niños
Un local de maternal para 15 niños.
Un local de lactantes para 15 niños.
Un salón de cantos y juegos, y para fiestas.
Un local para la directora y juntas de profesores.
Un local de administración y sala de espera.
Un local de enfermería
Patio cívico y honores a la bandera.
Juegos formales.
Gazapera y corral gallinas.
Huerta y hortaliza.
Jardín para pasear y perderse.
Conserjería y casa del vigilante.
Baños para mayores ambos sexos.
Baños para los pequeños.
Baños para profesores, y para jardineros.

Economía:
El limite máximo son 600 metros cuadrados construidos.
No incluye bardas y puerta, jardinería y tratamientos superficiales (pavimentos)

Y se nos dieron ocho días para ir a investigar por nuestra cuenta en paralelo con las clases. Al termino deberíamos entregar una “Repentina” que seria calificada, y era la base para tener derecho a desarrollar el concurso. En este capitulo van mezcladas los textos de aquellos tiempos con mis reflexiones otoñales.
Se inicia una semana de “al fin solos”, ¡Investigar” y iniciar el aprendizaje basados centralmente en nuestra astucia e intuición personales. Intentando asumir la pedagogía de Pastrana que al interiorizar la experiencia, alimentáramos el saber y el deseo personales como arquitectos con opinión propia
.....
Se nos había recomendado por nuestra cuenta buscar información sobre edificios de jardines de niños parecidos “al nuestro”, y ya existentes en el D.F.; y visitar uno de ellos, y ahí: dibujar, medir y preguntar ¿por que? de “todo” lo que pudiéramos.

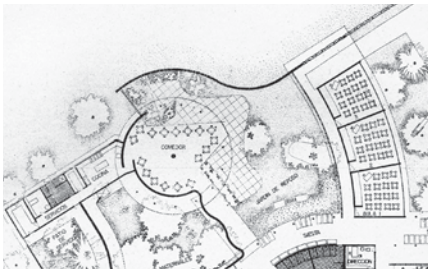
Los Jardines de Niños que podían ser análogos, visitados y leídos por primera vez fueron:



a) El Jardín de Niños de la S.C.O.P. del Arq., Enrique de la Mora en Obrero Mundial en Narvarte, con el "muro de los niños" de Jorge González Camarena, como imagen urbana del sitio: "los niños retozando y trepando en la pared"; y la imagen muy sugerente de la estructura racional y ortogonal y el volumen habitable que se curvaba: lábil y ondulante…libre !!

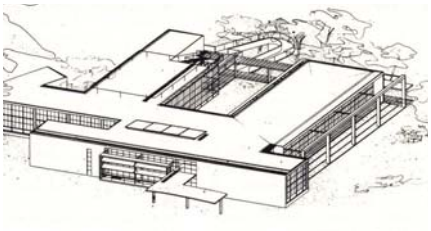
b) El Jardín de Niños del Multifamiliar "Presidente Juárez" de Mario Paní y Salvador Ortega; recordemos la ondulación de las bóvedas serpentinas y abocinadas y el mural de Carlos Mérida.

c) El parvulario "SantElia" de Giussepe Terragni en Como cerca de Milán, en 1934. Buscado por consejo expreso de Pastrana. Sorprendentes: los asoleaderos, las membranas velarias y la transparencia interior y la ruptura mediante una rampa entre la ciudad y el lugar interno, tomada del libro de Bruno Zevi: "Historia de la Arquitectura contemporánea".



Y en uno de ellos; en el Jardín de Niños del Multifamiliar Presidente Juárez, la visita la hice en serio: ¡Timidez!; el permiso a regañadientes del conserje y la gentileza de Doña Lourdes Viveros, una educadora sensible y dispuesta a ayudarnos al pesar de nuestra torpeza. Extraigo ahora de la bitácora y la memoria que aun tengo, las recomendaciones de la profesora Lourdes Viveros :

Los grupos de niños, deben ser chicos no mas de quince a veinte, y no se deben quedar en un lugar por más de veinte minutos, después hay que moverlos, cambiando de lugar y de actividad.
Separar las actividades comunes por tamaños (Edad y talla)



Los baños con control visual de las profesoras pero sin visibilidad desde el campo visual de los niños por su pudor.

Usar alternadamente espacios de afuera y de adentro, y en un adentro: su "salón" tener donde guardar y pegar los materiales didácticos y de trabajo y exponer los productos de los niños.

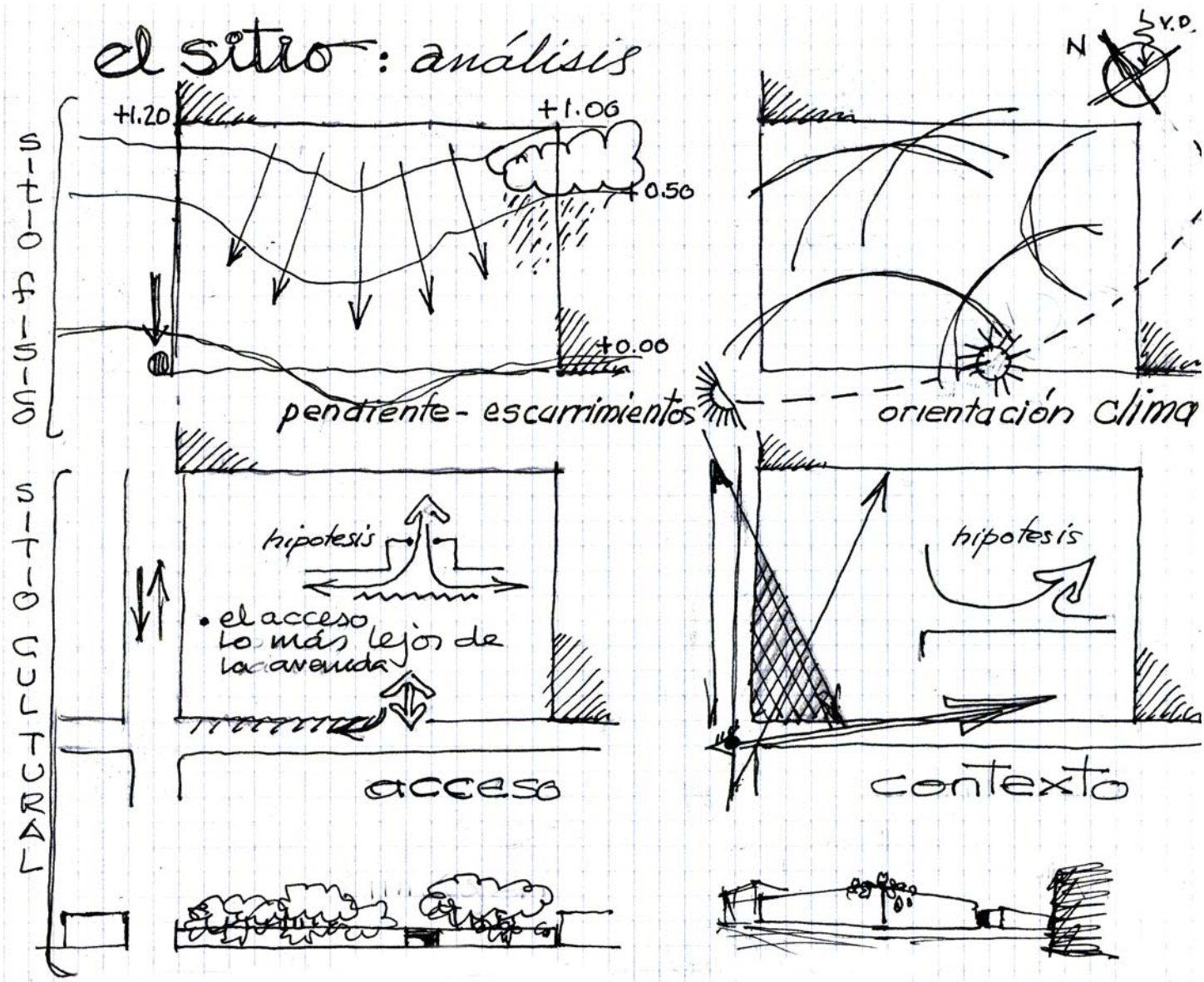
> Una recomendación final : …"Un jardín de niños es un lugar memorable, en donde se socializa en el orden uno que debe ser claro y fijo. Y en donde se crece en el desorden de lo improvisado y novedoso, de lo privado e insólito."

En la primera semana; la de la investigación, y en paralelo, ocupando intensivamente las tres clases de la misma, el lunes, el miércoles y el viernes, que entonces era de toda la tarde desde las 16 hasta las 20 hrs..(¡!)
Empezamos entonces a laborar con el apoyo del profesor arquitecto Herminio Montero en el taller, sobre los "restiradores" o tableros de dibujo, uno para cada uno…(oh nostalgia).
El lunes, para empezar revisamos el sitio, y nos indico como lo analizaría él, aunque invitándonos a opinar y proponer nuestras dudas o aportaciones (¿!!).

1- Primero el sitio físico; y luego: del sitio cultural.

Del sitio físico, a) tras recordarnos las "curvas de nivel" y la "poligonal" del terreno nos sugirió establecer gráficamente las líneas de "escurrimiento" por trazos perpendiculares al grupo de curvas. Y con las flechas naturalmente hacia abajo. Concluyendo entonces la necesidad en el estado actual y suponiendo bardeado el predio, de orientar las escorrentías de forma definida y hacia las coladeras que se ubicarían a los extremos del predio por razón del parte aguas natural de la orografía de detalle.
Y después, b) Entendiendo en relación al asoleamiento y la orientación convenientes e inevitables.; por ello nos propuso un modo de estudiarlo: dibujando el norte a un lado del predio, trazo sobre el la gráfica solar "simplificada" (¿Recuerdan el libro de Don Francisco Serrano; y su heliómetro?), para poder fijar así aunque aproximadamente las trayectorias del sol ubicados desde el predio, tanto las de verano y las de invierno; y sugerir concluyendo, las orientaciones optimas.
Y en relación a el predio como sitio cultural, se ubicaron teóricamente dos problemas la accesibilidad y la lectura e imagen urbana. c) Los problemas de acceso de niños desde autobuses y los peatonales y su relación con el transito rodado del entorno, y las dificultades que se presentan a la hora de su salida y recogida por los padres de familia; y tambien d) La necesidad para el publico de la ciudad entorno de una lectura urbana clara y con carácter para indicarnos que ahí había un Jardín de niños, o edifico publico "semifocal" (Nombrecito, que a mí no me dijo por ese entonces, nada).
Así nos sugirió, concluyendo la conveniencia de ubicar el acceso "lo más lejos o distante" de la avenida y, mejor aun, por la calle secundaria y por tanto

de poco transito. Y ahí además remeter el plano de la puerta de acceso, para generar una plazoleta en donde cupieran los niños y sus madres antes de entrar, o al salir, y para frenar o desvanecer la fuerza peatonal de los niños al salir en estampida.



Y por ultimo nos hizo saber sobre el valor semántico urbanistico del la esquina, y lo ejemplifico con la guardería de Obrero Mundial de don Enrique de la Mora, y con escultura urbana de Jorge González Camarena; y al mismo tiempo la claridad contundente de la lectura lejana del acceso. De ahí mi elección del análogo.

Véanse entonces los croquis anteriores, y que registraron (en mi interpretación) el primer día de investigación y la obtención puntual de conclusiones generadoras del proyecto como condicionantes. Faena por tanto que repito desde entonces en el principio de mi docencia en el taller de proyectos, hace hoy, ya más de cuarenta y ocho años.

A esto, hoy en este libro lo designaré como la detección de las primeras notas sobre de:

como V que se hace progresivamente G.

2- Desde la "lista de necesidades", hasta el Programa

El segundo día de investigación en clase, lo dedicamos al Programa . Palabra, que desde la predica teórica de Don José Villagran, se nos decía como era la clave generadora del proyecto arquitectónico, y que según el taller de Pastrana era la condición "sine qua non" para poder entender el problema y comprender su cabal solución.

Lo emprendimos de lo particular a lo general. Y desde el análisis hasta su síntesis. Mediante un modelo: el de partes Características, partes Complementarias y partes Generales.

1-De la parte característica: la actividad genérica y fisonómica.

Los niños se dividen en el Jardín en: los preescolares (mayorcitos) ; los maternales (chicos) y los lactantes (chiquitítos). Y por ello requieren de una organización espacial de lugares adecuados para cada uno de ellos.

I – Aulas para los mayores, con capacidad de 15 alumnos y organizados en grupos distintos de 3, 4 y 5 años. Las aulas deben ser a cubierto y con un patio descubierto propio y anexo a cada aula..

II- Estancias para maternales y para lactantes, distintas, pero es conveniente que estén juntas por funcionamiento. La estadía de los niños es a cubierto y tambien a descubierto y aun con asoleadéros con piso duro.

Y de ser posible, además esto se dará con variedad distintiva de lugares y con escalas idóneas para los usuarios de diversas edades y tallas.

2- De las partes complementarias:

- El patio de juegos y actos cívicos como los honores a la bandera. Los diversos jardines con plantas y árboles y lugar para juegos formales ; un lugar para ver conejos o aves de corral; y lugares para sembrar y ver crecer loa vegetales.

- Un espacio a cubierto para Cantos, Juegos Teatro y fiestas con padres. Lleva piano.
- Las oficinas de dirección administración y profesores así como una enfermería.
- Los baños para niños chicos y grandes, así como para profesoras y trabajadoras.

3- De las partes generales:

La conserjería, el taller de reparaciones y local para jardinería, la casa del vigilante y las diversas bodegas. Y el manejo de basuras y de hojas caídas y matojos..

Tras explicar esto y como una parte del aprovechamiento del curso de: "Análisis de programas" (materia celebre por esos años, que nos impartia don Domingo García Ramos) nos enseñaban a procesar el programa, cosa que duro dos clases más: el miércoles y el viernes.

I) Del análisis conceptual del Programa.

El Análisis y su correspondiente síntesis u ordenamiento definitivo y acordado por los alumnos como regla del juego para el concurso.
En este ensayo teórico, digamos: **definiendo a V.**

De las partes Características:

1- Tres aulas de preescolares (a cubierto y a descubierto cada una).
2- La estancia conjunta de Maternales y Lactantes, con asoleaderos.
3- El salón de Cantos y Juegos (a cubierto y extensible a un auditorio a descubierto)
4- Un Patio Cívico capaz a "toda" la escuela, para socializar y para juegos organizados.
5- Áreas de juegos, formales, e informales para "vagabundear" y "explorar".
6- Áreas experimentales con huertas y animales para observar y "tocar".

De las partes Complementarias:

7- Acceso a cubierto y "espera de padres". Con bancas.
8- Vestíbulo y espera formal de mamás.
9- Oficina de la Dirección y escritorio "central" de la directora con recibo.
10- Secretaria , con escritorio, recibo y archivo.

11- Sala de juntas profesoras con office p/ café y galletas.
12- Enfermería con escritorio, camita y baño completo.
13- Baños para niñas y niños preescolar con control visual de mayores.
14- Baños para maternales y lactantes con tina y bañera respectivamente.
15- Baños para profesoras, visitas y personal laboránte.

De las partes Generales:

16- Conserjería y casa del vigilante de un dormitorio.
17- Taller de reparaciones y de Jardinería.
18- Bodega de material y mobiliario.
19- Bodega de Jardinería
20- Horno de hojas secas (quemador con chimenea)..
21- Contenedor de basuras (con fácil acceso y salida).

II) Del análisis físico y geométrico del Programa.

El segundo paso es hacer una prospección de forma posible del programa en términos mensurables, dimensionales y espaciales. En una primera aproximación tentativa. Que nos ocupo la tarde del miércoles, nos llevamos tarea a casa, y terminamos el viernes a primera hora.
En este ensayo, digamos: **desplazándonos desde la V hacia v / g**

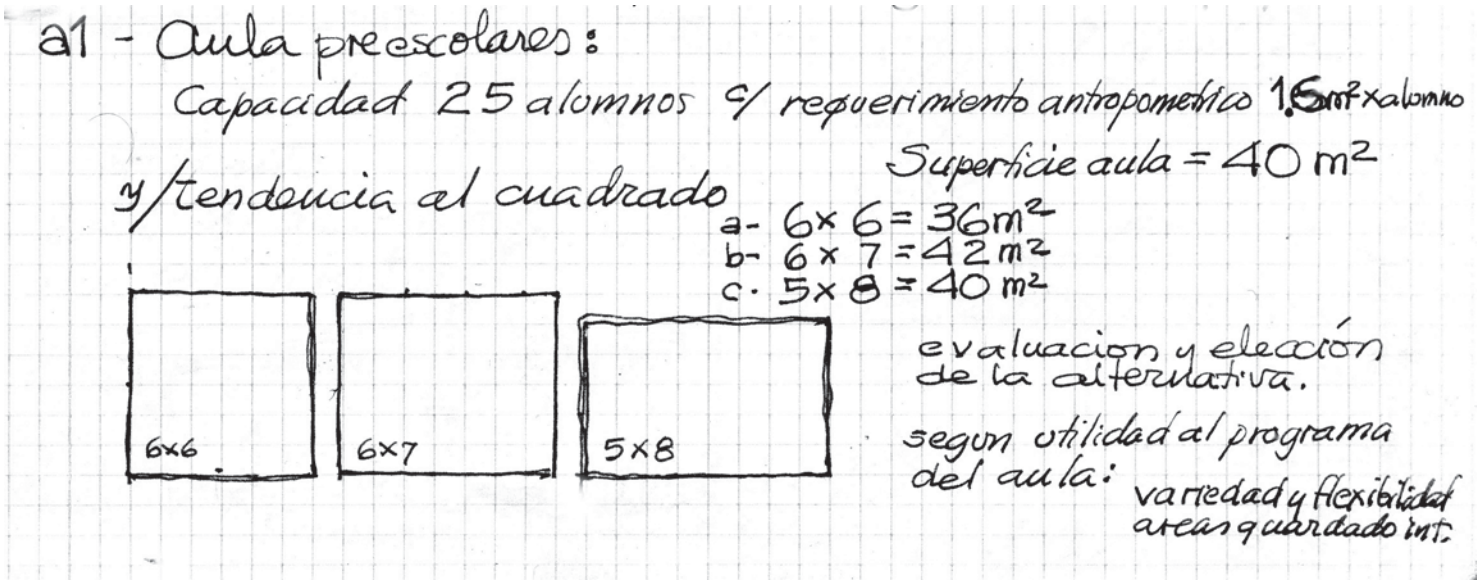
A 1 – del Sector de las Aulas preescolares:

Si son tres aulas y cada una tiene capacidad amplia para quince a veinte alumnos. Definiendo su área del requerimiento antropométrico según el Neuffert: que marca un área de 2 metros cuadrados por alumno. Por ello un área por aula de 40 metros cuadrados.

Superficie por aula = 40 M2
Superficie por tres aulas = 120 M2

Y Herminio, nos enseño “un método” para analizar el programa, y puntualmente así, decidir en previedad la forma conveniente de los elementos del proyecto. Esto es que elegimos una forma perimetral: cuadrada o rectangular “por razón de los muebles y su mejor acomodo”. Determinada la tendencia al cuadrado para cada aula con superficie aproximada de cuarenta metros de planta surgen varias opciones:

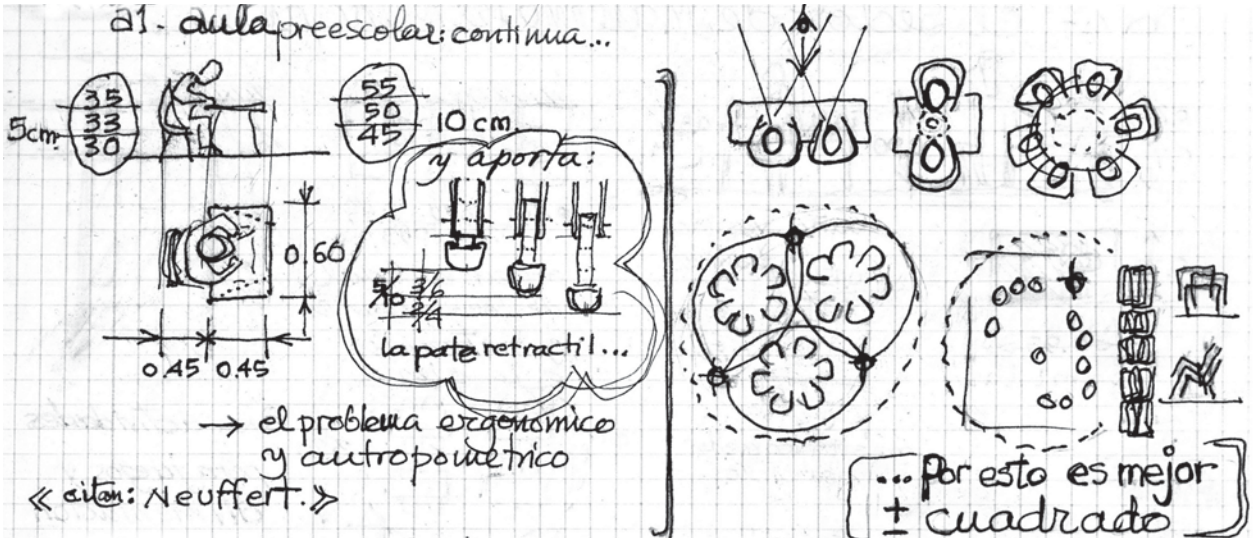
a) de 6.00 x 6.00 sup. = 36.00 m2
b) de 6.00 x 7.00 sup. = 42.00 m2
c) de 5.00 x 8.00 sup. = 40.00 m2



Estando en esto , no podria olvidarlo aun ahora, llego al taller el maestro Pastrana, el miércoles hacia las 19 horas: Y tercio así en el análisis, hoy para mí, inolvidable.

a) -¿Si los salones son tres y son para niños de tamaños diversos que van creciendo, como hacerle? …-Y saco el tema, o problema, de las mesas bancos de tamaño creciente y nos indico como poder diseñarlos y construirlos mediante patas con casquillos removibles.!!.

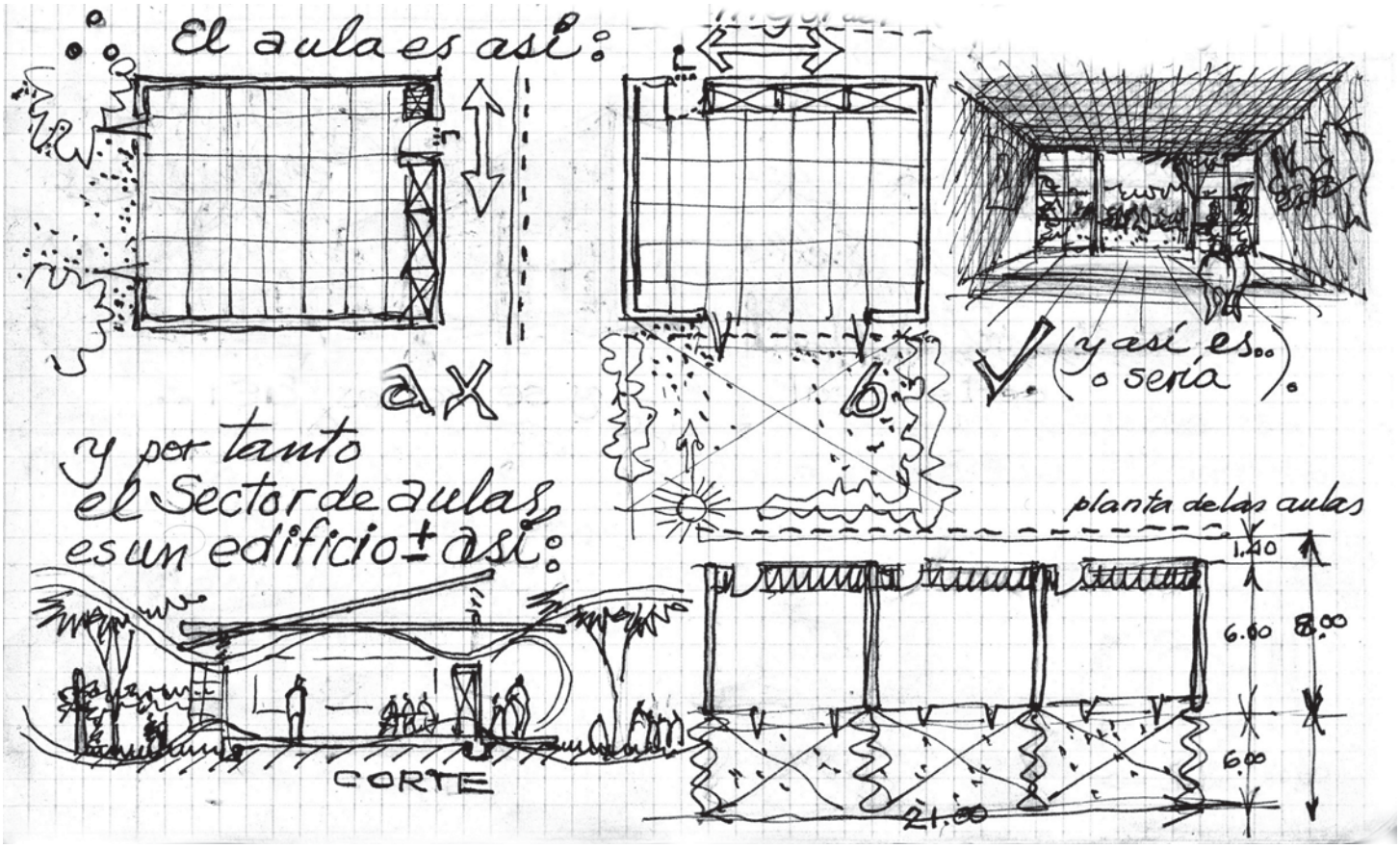
b) -Pero, siguió diciendo; - Y si esos son los muebles, su uso para la clase debe ser flexible y permitir numerosos acomodos y dibujó algo como lo que sigue para varios usos.Y por eso, como afirma Herminio, ¡es mejor! que el aula sea más o menos un cuadrado.



c) -Y ahora, continuó; el paso siguiente debería ser: pasar de la “unidad – base” al lConjunto de las tres aulas, o mejor aun, al grupo de tres locales del mismo uso, pero escalonados por razón de la edad y destino específicos; y conectados por un solo corredor, que los unifica.
En ese momento, dijeron que hiciéramos preguntas, o mostráramos nuestras dudas; y yo comente algo: Algo que ahora se me revela como “una gaza de anticipación”: -¿Y, si los salones fueran de colores?. Y les conté a todos una experiencia que recordaba de mi primer escuela, hacia 1943; en el Jardín de niños: “Brígida Alfaro” en la Colonia del Valle… y como ahí “se crecía” en el sentir de los que éramos alumnos de ése entonces,, al pasar de un salón pintado de un color, a ocupar el de otro color; y de como los alumnos usaban el uniforme del color de su salón; y la ambición, era, de “ser grande” como los del “grupo amarillo”.

Así yo, en mi fuero interno, al tema de Don Antonio Pastrana y sus orientaciones, creí entenderlas; y supuse que me había iniciado: ahora sí, en un dialogo con el espíritu de él (y con el de Montero), y en rigor empecé a sentirme ya en “el interior” del trabajo de Taller; Antonio Pastrana me respondió : … “Joven usted empieza a “Comprender - lo “;… y bueno, ¡sigan así!”… se fue a con los grandes, y nos dejo trabajando con Herminio Montero.
Con el, seguimos valuando los problemas de las aulas de preescolares. Así concluyo Herminio : “Es mejor escoger las aulas de 7.00 x 6.00, con algo más de superficie, por que, en los salones además recuérdenlo hay áreas de guardado.

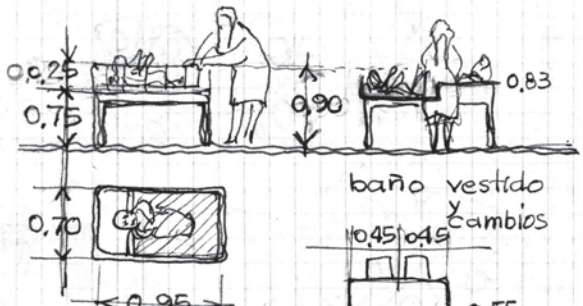
Recordemos que este capitulo, es un trabajo necesaria y eminentemente gráfico y leerlo por ello exige penetrar en su evolución grafica y geométrica. Ojalá les guste y se animen a ello.

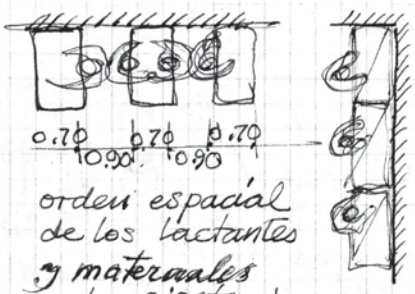


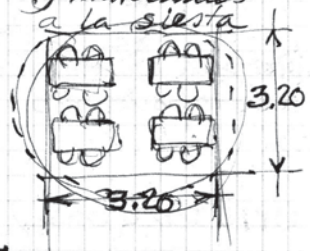
A2 - Y después, siguió el análisis del **Sector de Maternales y Lactantes.**

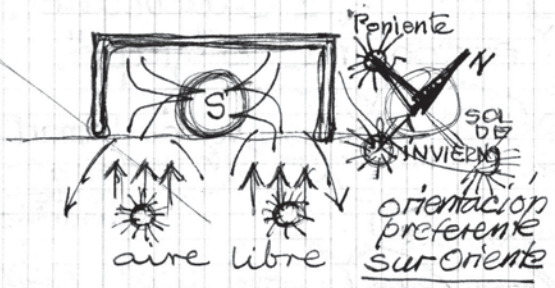
Se estudio primero la forma y manejo de las camitas, la forma de bañarlos y cambiarles la ropa, y el tamaño y forma de las mesitas para comer y hacer ejercicios. Además, el asunto de lo singular del baño para maternales y “enseñarles a hacer” del baño, la forma de la tina alta para bañarlos por las educadoras y la necesidad del vertedero para la inevitable limpieza.
Y además de su forma posible como sector, para empezar, así, a generar una visión previa del agrupamiento.

a2- El sector de Maternales y lactantes.

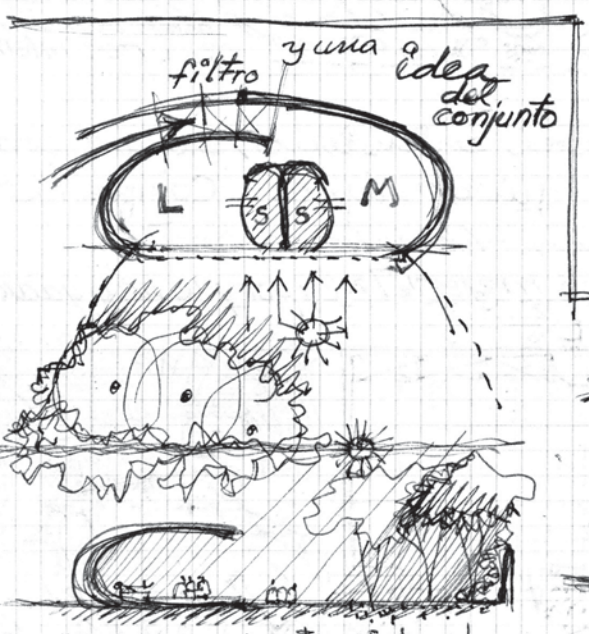


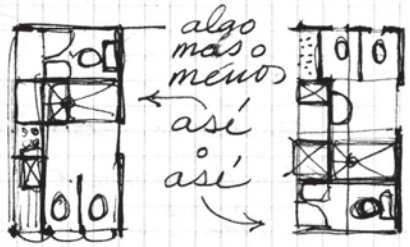






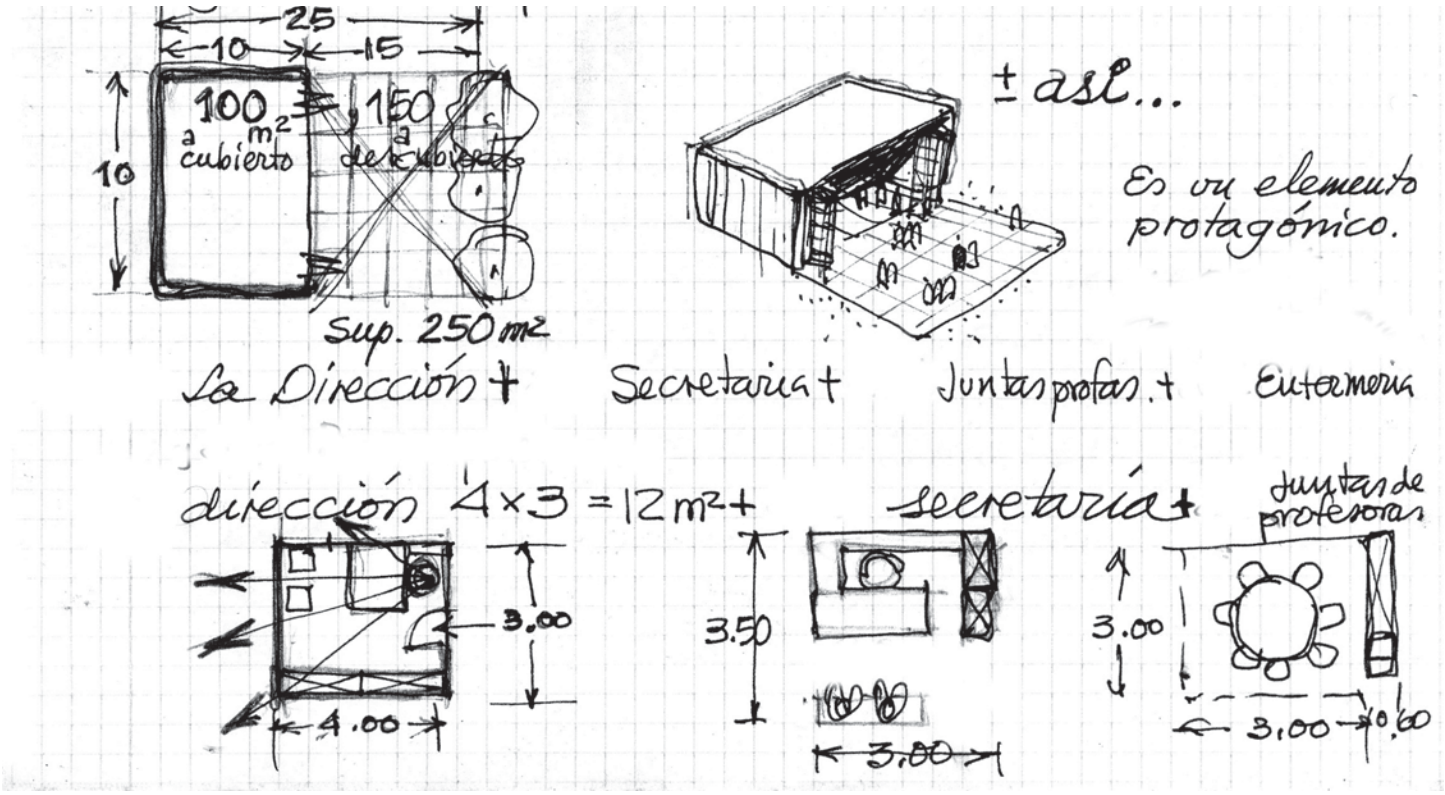
S= • un baño para educadoras
- baños para "aprender" chiquitos
- tina alta para bañarlos
- vertedero
- mesa de vest. y cambiar





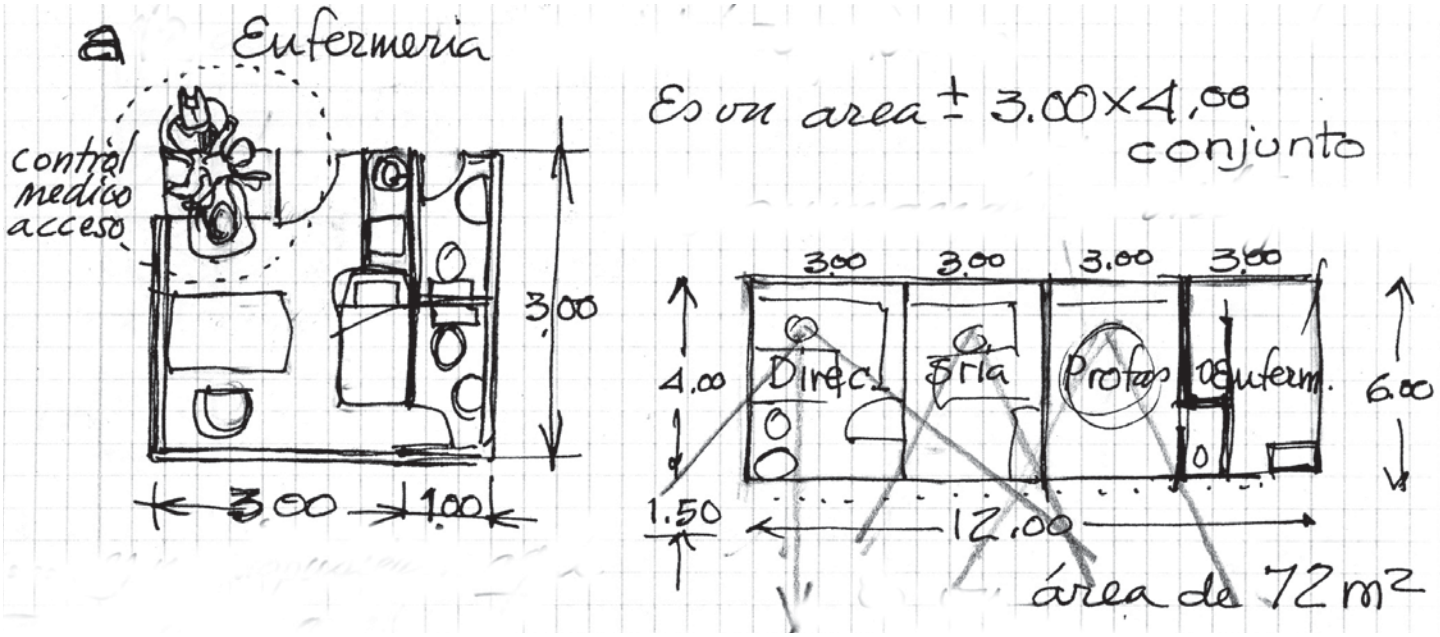
y se vería así.

A3 – Del **sector de Cantos y Juegos**, usos múltiples, control, administración y servicios.
Respecto del salón de Cantos y juegos, el vestíbulo la dirección, la secretaria, el salón de profesoras, de la enfermería y los baños de profesoras y visitas; se decidió entonces que ya que estos locales y sus actividades son complementarias y que funcionalmente no son protagónicas, era mejor estudiarlas como un probable sector o conjunto edilicio que tenga un peso simbólico propio y quizás en mi caso el central, tornándole protagónico quizás por su masa y volumen, y a este, con el Salón como eje volumétrico



Y a la forma y posición de la Dirección como eje neurálgico de la escuela o Jardín. Aclarando, ahora, que esta es una opción entre otras, pero a la que yo me adherí sin reservas de acuerdo con Herminio.

Y nos propusieron aquí, una exploración por nuestra cuenta el fin de semana, para estudiar los esquemas de: “bolitas” (sic.), el esquema de relaciones y el esquema de funcionamiento.



Que estudiaríamos después, del final de ese viernes, ya para esas horas a las 21 horas. (¡Los arquitectos aprenden, "velando", si hace falta: dos y hasta tres días al hilo!, además ¡así se hacen hombres! (Pastrana dixit). Pero nos dejaron "ir a hablar" por teléfono a casa, para avisar que … ¡llegaríamos tarde!!.. Como algo significativo, se ponía ante nuestra conciencia, que ya estábamos dentro de un colectivo de trabajo y con su propio ambiente anímico, y lejos de seguir siendo unos alumnos libres a nuestras intuiciones.

3- Las determinaciones de lo Económico

En el ultimo paso de la investigación preliminar, según el plan del taller integral de don Antonio Pastrana, venia de la definición de los limites del proyecto o sea de las restricciones de la Economía. (¿Aun lo recuerdan: a) la Ubicación; b) el Destino; y c) la Economía; de la triada teórica Villagraniana.) .

Nos indicaron que como éramos de "Primero" y noveles, solo seria una aproximación muy sencilla del cálculo.

Partiendo de la normativa propuesta en el primer día. "Las áreas construidas o edificadas serán no mayores que 600.00 metros cuadrados". Sin contar en esto a las bardas los tratamientos exteriores y la jardinería.

Y ahora, ya conocemos las áreas aproximadas de cada uno de los sectores:

Si el sector de aulas preescolares es de	21.00 x 8.00	= 168.00 m2
Si el sector maternales y lactantes es de	18.00 x 6.00	= 81.00 m2
Si el sector central es de :		
Conjunto de dirección a enfermería es de	6.00 x 12.00	= 172.00 m2
Y el salón de Cantos y juegos es de	10.00 x 10.00	= 100.00 m2
	Nos arroja un subtotal de	= 521.00 m2

El limite que tenemos es de 600.00 m2 como máximo, entonces nos quedarían unos 79.00 m2 para los cuerpos generales y complementarios aun no estudiados.

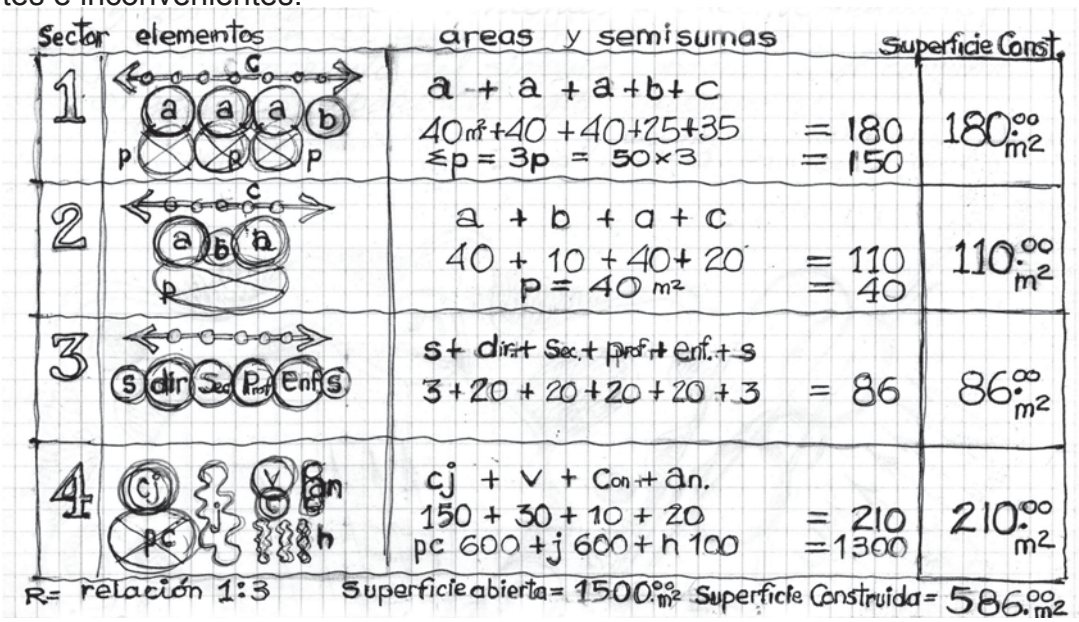
Continuando el análisis físico y geométrico del programa en casa el fin de semana, después el lunes al presentarlo como una primera entrega de la bitácora hasta aquí reseñada nos lo “corrigieron” en publico.
Presento aquí la forma final que dichos análisis y proposiciones (Si, una primer ocasión de proponer algo que aunque no estaba aun …pero que ya estaba ahí ante nuestra conciencia y ojos.

desde la V hacia V = G , o aun mejor : g = v / m

Según la teoría del taller de Pastrana, la del Funcionalismo mexicano (sic.) y siguiendo las proposiciones de Don José Villagran, el maestro de Pastrana, nos dijo Herminio Montero:
Tras establecer el análisis conceptual, se realizan tres acciones progresivas para “transcribir” el programa aun verbal, a una estructura espacial y geométrica.
Hoy, en 2006, nosotros aquí establecemos que tras construir el Programa con sus tres componentes concordantes: el sitio y sus requerimientos, y la lectura urbana y sus exigencias; el plan de la obra, desde la perspectiva de lo que se demanda y lo que se debe hacer; y en términos determinados por las restricciones económicas que fijan los tamaños y características de lo: por construir, el trabajo se sigue por el acto de transcripción o transferencia de lo verbal y acordado, a lo gráfico, el que ya contiene progresivamente a lo material en ciernes. Continuando.

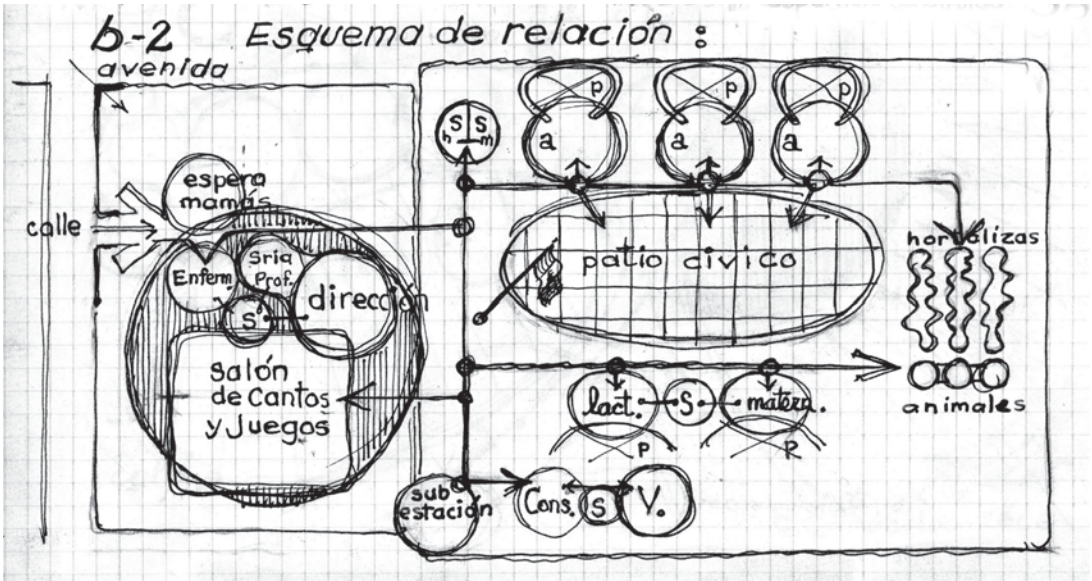
B1 De los esquemas “de bolitas” :

Es uno tal que consiste en transformar o poner graficamente los términos del programa en sus áreas necesarias y las relaciones entre ellas: convenientes e inconvenientes.



B2 El Esquema de Relación :

Consiste en poner sobre el plano del suelo o terreno, las entidades espaciales necesarias, las : de “bolitas” pero ahora en una relación compleja de un conjunto o sistema espacial.

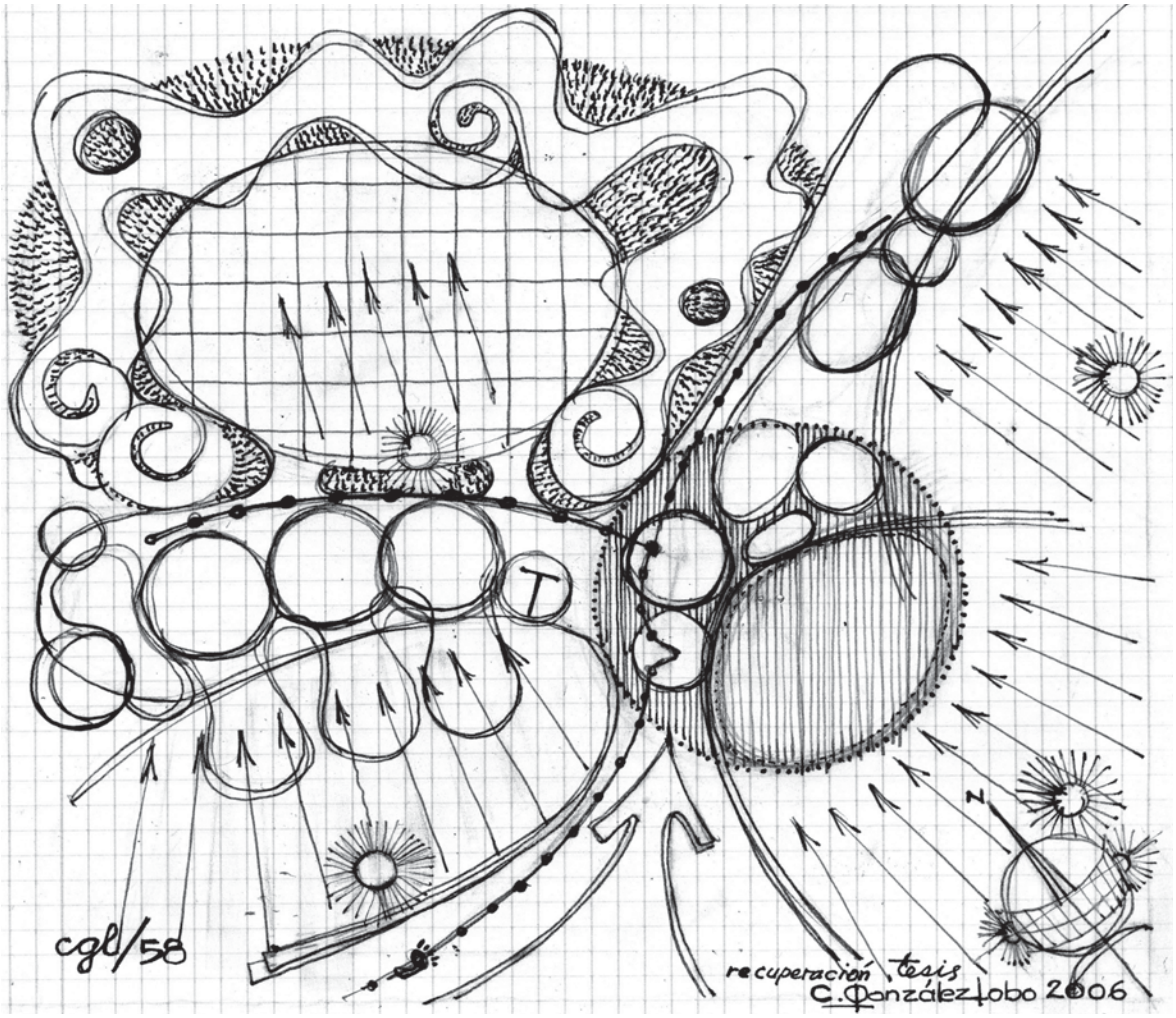


B3 El Esquema de Funcionamiento.

Y concluimos esta etapa de trascripción, con la “pieza maestra” del método: El esquema de funcionamiento, según la “teoría del taller de Pastrana” y que yo aprendí por ese entonces y sigo practicando casi cincuenta años después… pues “funciona” , para hacer que aparezca “ante los (mis) ojos” el orden espacial probable especifico y singular.

Esto consiste (según me enseñaron entonces) en dejar que los elementos y sus configuraciones embrionarias: los sectores en escala proporcional relativa “tomen su lugar” libremente, acomodándose y orientándose sin restricciones en el espacio…

Se distinguen las relaciones directas las intersecciones, sus campos y anexidades deseables y también, sus ligas circulatorias, sus secuencias espaciales y las trayectorias básicas. ¡Y están como ellas quieren! Pero en un lugar concreto = “Ahí. “



Así, el barrunto del sistema espacial particular y su conjunto orgánico singular, surge o aparece entonces ante nuestros ojos. Pastrana decía que incluso hay que “dimensionarlo” a colores.

Así, con los tres esquemas por construir, llegamos al fin de ese largo viernes de la segunda semana de clases; y ya de salida, se nos indico que para el lunes siguiente deberíamos entregar una “Repentina”…¡!? Y nos lo explicaron.

Y el alumno Carlos González, o sea, yo, se fue a su casa … solo y con sus notas de “bitácora” como insumos pertinentes y únicos.

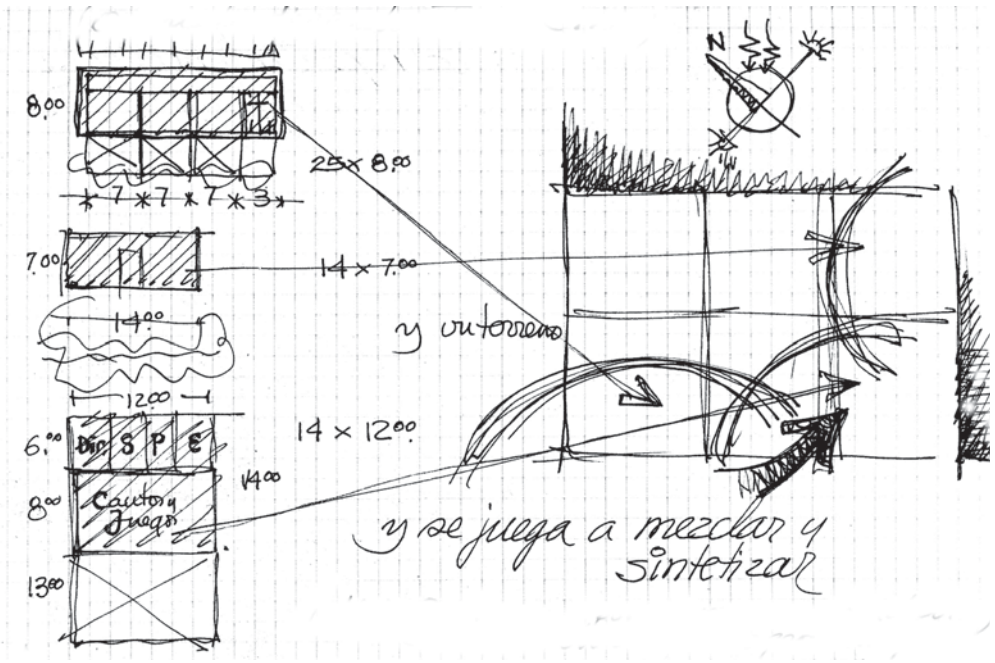
Pero ya ahí, ¿que hacer? Y, ¿Como hacerlo, y además presentarlo para que sea aprobado (ojalá) por vez primera?

Se ha completado, como se deduce, en lo posible el proceso de interiorización del problema, del tema, y del tono del ejercicio. Y ahora, … allá, adentro de la mente del prominente proyectista (¡!) se desarrollara la jugada. Afirmare hoy, que me iniciaba en el campo más sugestivo de mi vida, pero que por ese entonces, era casi de horror y de angustia Yo sin embargo en mi restirador, me decía: : Buscaría una primer imagen o “Partie”, el partido posible para concebir el jardín de niños; y para ello, suponía que:

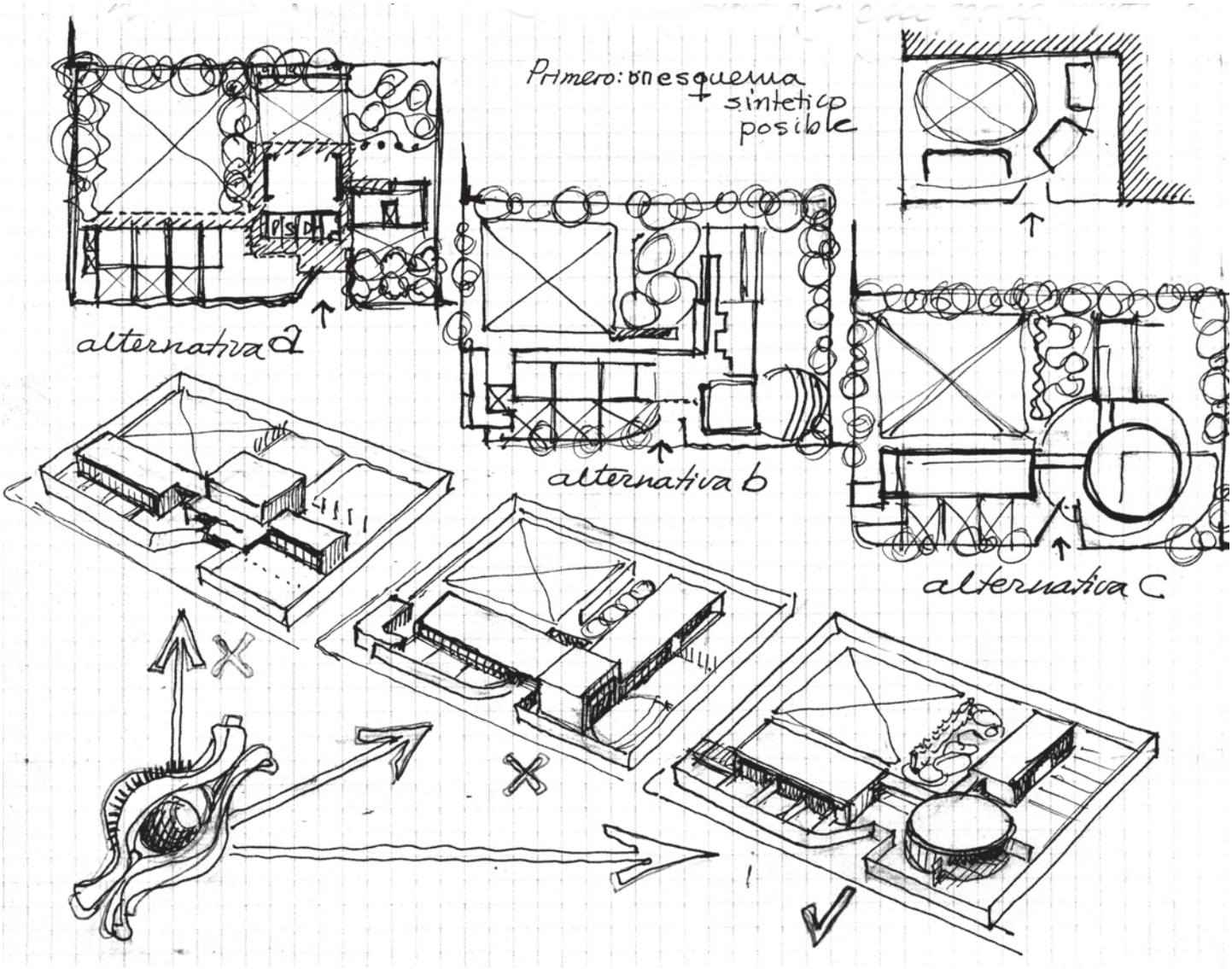
a) Había, primero, que pensar y reflexionar sobre lo interiorizado para poder imaginarlo.

b) Y después, habría que asumir lo imaginado y proceder a exteriorizarlo o, así me lo dice hoy, la teoría, pero entonces , “esta se estaba construyendo” aun mediante atisbos, balbuceos y chapuzas.

Entonces, poniendo manos a la obra, me puse a jugar con un tablero armónico de seis cuadrados y poniéndole la puerta de acceso (ya prediseñada), ubicándola en la parte inferior y entre el primer y el segundo cuadrado; y fijando los tantos que se orientan hacia el sol matutino y de invierno y poniendo del otro lado de la hoja, las tres cosas planimétricas y ya predimensionadas por el análisis y también organizadas o configuradas por los estudios previos (y que “me constaba” que eran aceptables).

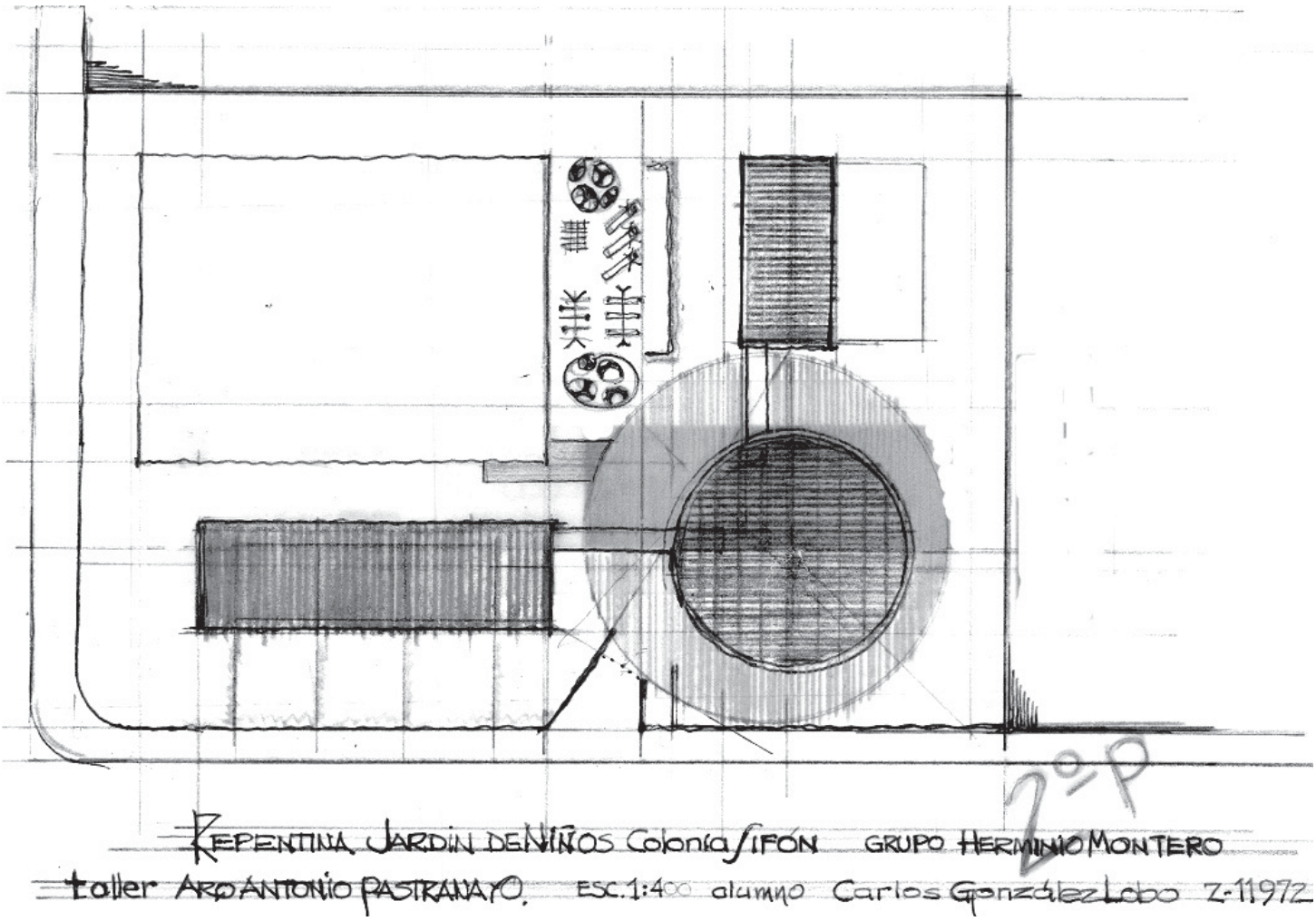


Me puse a bocetar, mezclar y sintetizar, ya que el ultimo consejo que nos dejo Pastrana, era el de ¡por lo menos estudiar tres alternativas y escoger la mejor.

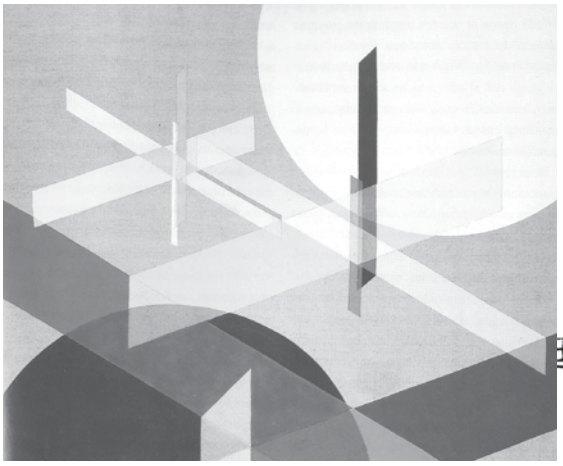


Y así lo hice… Y de las tres, suponiendo que todas “funcionaban, y casi bien”, escogí a la más bonita: la que era (o así me lo parecía) más moderna y audaz, o aun subrepticiamente: “la mas jalada” por aquello de que ahí en ese taller “así iban (o se daban y funcionaban) las cosas”.
Y dibujándola con colores muy chillones y mexicanos (según yo) , así la entregue el lunes siguiente, era la Repentina.

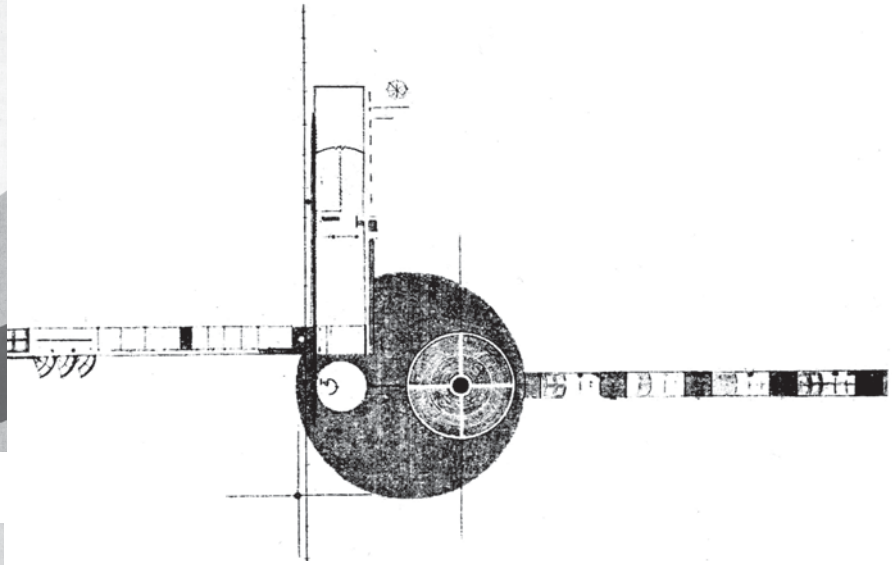
Veamos el plano original que aquí anexo, y que es él que rescato mi hermana de la casa de mi madre en 2004.



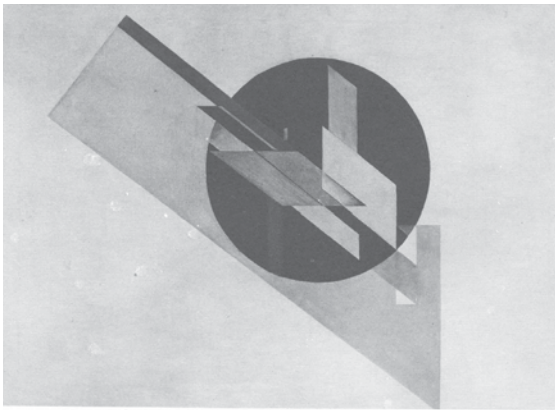
En él, aun hoy, descubro un amor por la modernidad, que se me representaba entonces, por semejanzas con algo de: Mondrián, Brancusi, Moholy-Nagy, Moore o Hepworth y Kandinsky. A Ivan Leonidov, (al que hoy se que era realmente el modelo compositivo); a Ivan Punin o a Eleazar Lissinsky, aun no los conocía (…"antes de conocerte, te adivine"), por ese entonces, en 1958, y sin embargo debo reconocer las lecturas muy reiteradas en ese año, de un libro muy ilustrado sobre Oscar Niemeyer de S. Papadakis; en la biblioteca de la escuela.



Lazlo Moholy Nagy, 1924

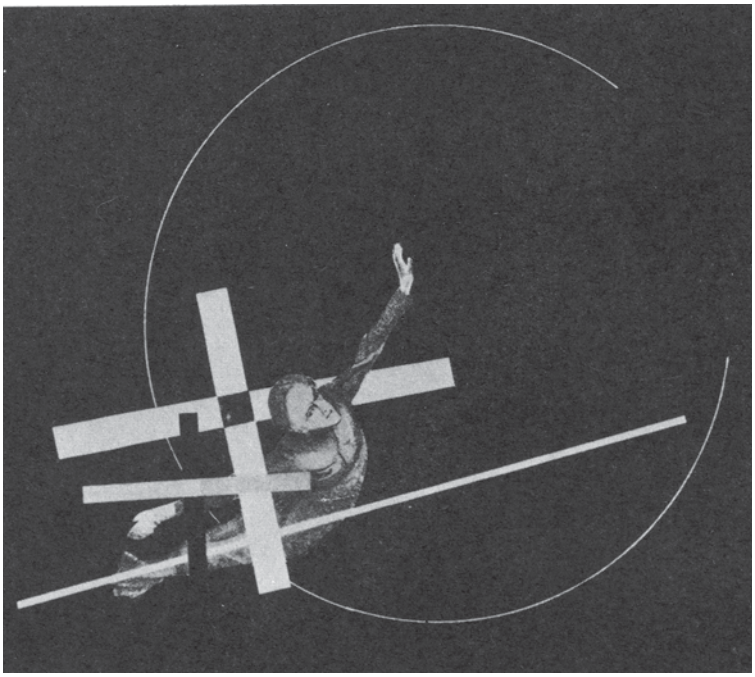


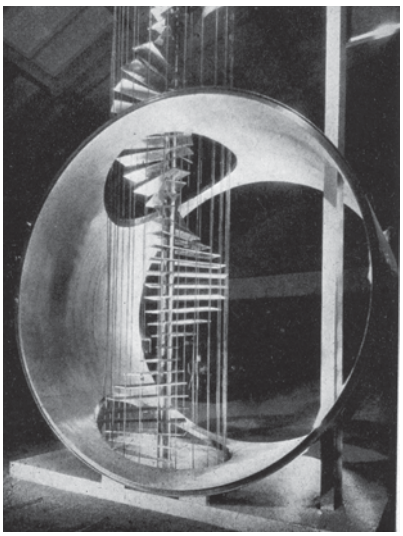
Ivan Leonidov, 1927



Ivan Punnin, 1921

Eleazar Lissinsky, 1923





Jans Schmith, 1927

El plan estaba constituido fundamentalmente por dos Paralelepípedos rectangulares, el uno naranja y el otro verde, articulados o “unidos” por pasillos a cubierto (como los de la Ciudad Universitaria) hasta un vigoroso cilindro violeta, que operaba como “rotor y corazón” algo que me “olía” que debía ser “ahí”. Y el plano del conjunto: con su composición planimétrica: como de cuadro suprematista. Con el perfil del predio como “campo compositivo”, los tres cuerpos volumétricos antedichos y además los planos superficiales del patio cívico, el estanque y el seto vivo, como sus complementos. Se veía lo suficientemente moderno, como un cuadro abstracto.
Lo entregue en el taller, y me regrese a mi casa. Y durante el fin de semana, fui perdiendo progresivamente la fe, y ya me imaginaba lo peor, que era en el fondo, claro, lo más natural y probable.

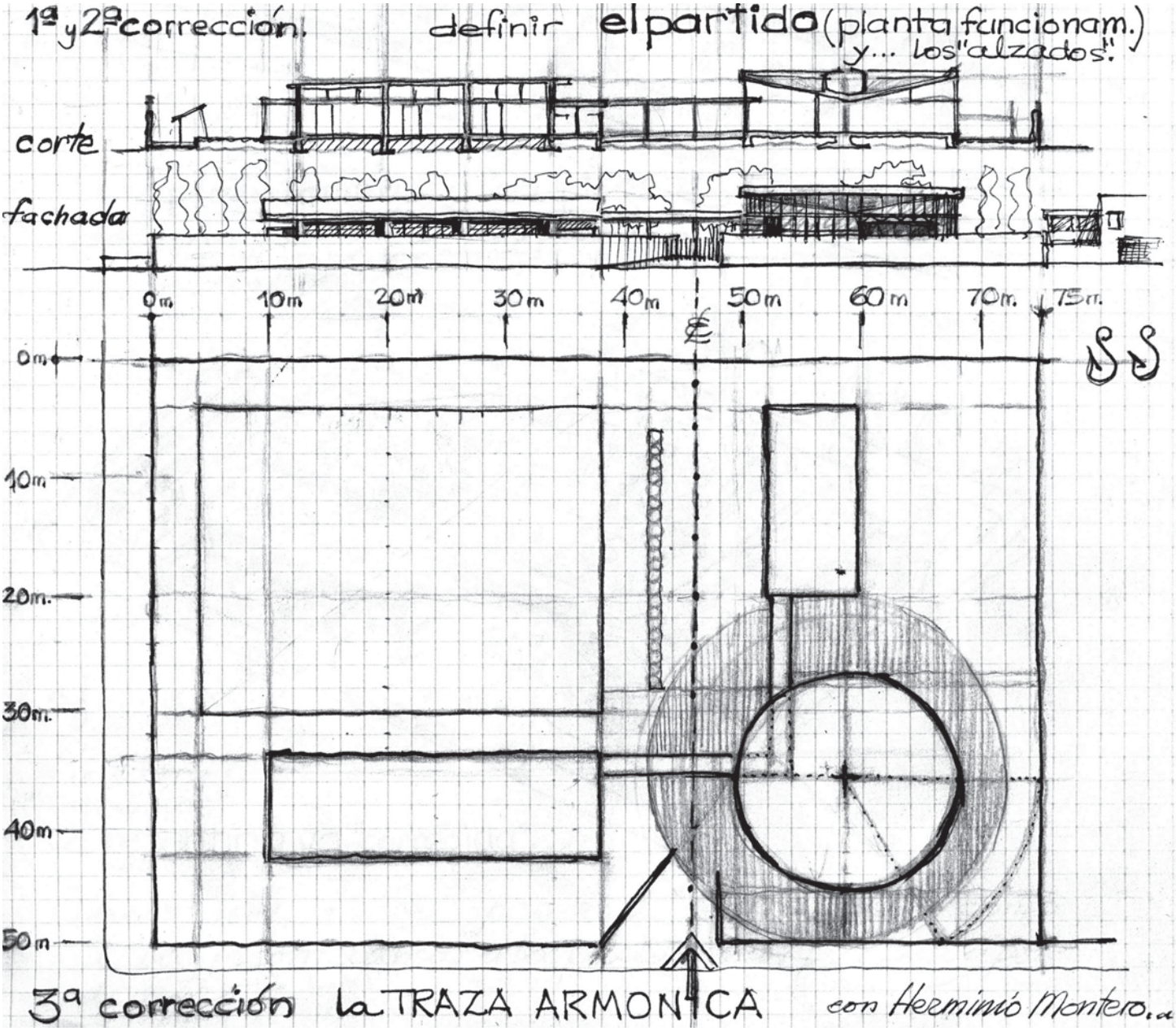
El día de la entrega de las calificaciones, y condición “sine qua non” para seguir en el desarrollo del ejercicio, me dirigí hacia los “alteros” de planos que, ya calificados, pusieron sobre los tableros de dibujo del taller. Y estos, eran solo dos grupos: el más grande, claro, el de los reprobados, y el menor, con solo seis trabajos, de los aprobados “con mención”. Yo, ni le dude, me acerque a “mi grupo” y busque afanosamente mi trabajo, repasándolos todos, pues su presentación, era condición para seguir “con derecho” en el ejercicio; ¡Y… no lo encontré!; me dirigí entonces a mi asesor y le reclame: - ¡Es que: yo si había entregado!. Y el me dijo con una sonrisa -“¿Y, ya buscaste entre los aprobados?”, y yo, pues lo hice; pero, …claro, ¡no estaba tampoco!; a lo que regrese ya alarmado, hasta el mismo maestro Pastrana: Y este, me dijo - ¿No será, el que tiene un edificio de usos múltiples: Redondo y Morado?. A este lo retuvimos para analizarlo con todo el grupo, !Ah, …y tiene un Segundo Premio!. Y me felicito calurosamente en publico.
Si la palabra “parte – aguas” tiene sentido, para mi y mi carrera hacia la arquitectura, ese momento singular y la gentileza inusitada del maestro, formalizaron para mi, el acceso al gremio, ¡yo ya era (o mejor : podría llegar a ser) “uno de los nuestros”; según la guía, por ese entonces, infalible sobre el tema, la de don Antonio Pastrana, el maestro… y la opinión profesional y el elogio competente; como me enseñaría veinticinco años más tarde J. Conrad, el del epígrafe.

Yo, más tarde, tomando entre mis manos el trozo de papel, me salí del taller y me fui caminando desde… la Ciudad Universitaria, … hasta mi casa, en la colonia Roma; en una bella tarde de primavera, en que el sol se iba poniendo naranja violáceo, deambulando de a poco sobre las calles de avenida Universidad, y después por avenida Coyoacán y por ultimo por la calle de

Providencia a lo largo de toda la colonia del Valle, hasta alcanzar el viaducto de la Piedad, zona en donde las Madreselvas y los Jazmines olían (para mi), ¡ahora si!, a Primavera. Tarde larga, … solitaria, exultante e inolvidable.
El desarrollo del ejercicio, que ahora empezaría, requeriría de pasión y esfuerzos, que en esa tarde aun desconocía, pero que ahora (en ese entonces),enfrentaría con ganas y compromiso, creía yo, y que constituye en el fondo y en paralelo, el tema y moraleja didáctica de este capitulo; y que tiene (o tuvo) su génesis (o cobra real sentido) en esa hermosa e inolvidable tarde. En la que "supe", o creí que era (o podía ser) arquitecto, si daba cuenta de futuros esfuerzos, con disciplina e ingenio, o mejor aún: que las imágenes que se me podían ocurrir, allá en mi interior, eran potencialmente valiosas y que "eso" era reconocido además por otros muy calificados como: los maestros don José Villagran y don Antonio Pastrana. Cosa que sucedía además, entonces ya, en lo social: afuera de mi y por tanto sonaba a "de veras" y además creíble.
Y tambien, que: un papel, con trazos de lápiz y de colores; y producto de un trabajo en algo, más o menos "creativo", era y con mucho, más que solo eso: papel, tinta y horas de trabajo; y que significaba ahora ya, era un "existente autónomo" como parte de un tal Proyecto, aun en ciernes. Este objeto potencial era ahora ya, por si e independiente de mi, y con vida propia. Hoy, en 2006, a algunos esto suena quizás a exceso, pero este trabajo quiere mostrar al proceso de producción del proyecto, entonces ahí y así, como un hecho histórico (mejor digamos: micro histórico), y por ello para el ser del proyectista y su animo, la reflexión anterior es un objeto verdadero, y el generador potencial del trabajo que después se desarrolle.

Recordemos la voluntad didáctica de este estudio e investigación. Y así, en el grupo de proyectos empezamos a corregir la repentina. *¡Si a Corregir!*; pero esto era posible por tener una existencia capaz de ser analizada: desde fuera de eso, si … "de la Repentina", y entramos por fin en el desarrollo central del ejercicio.

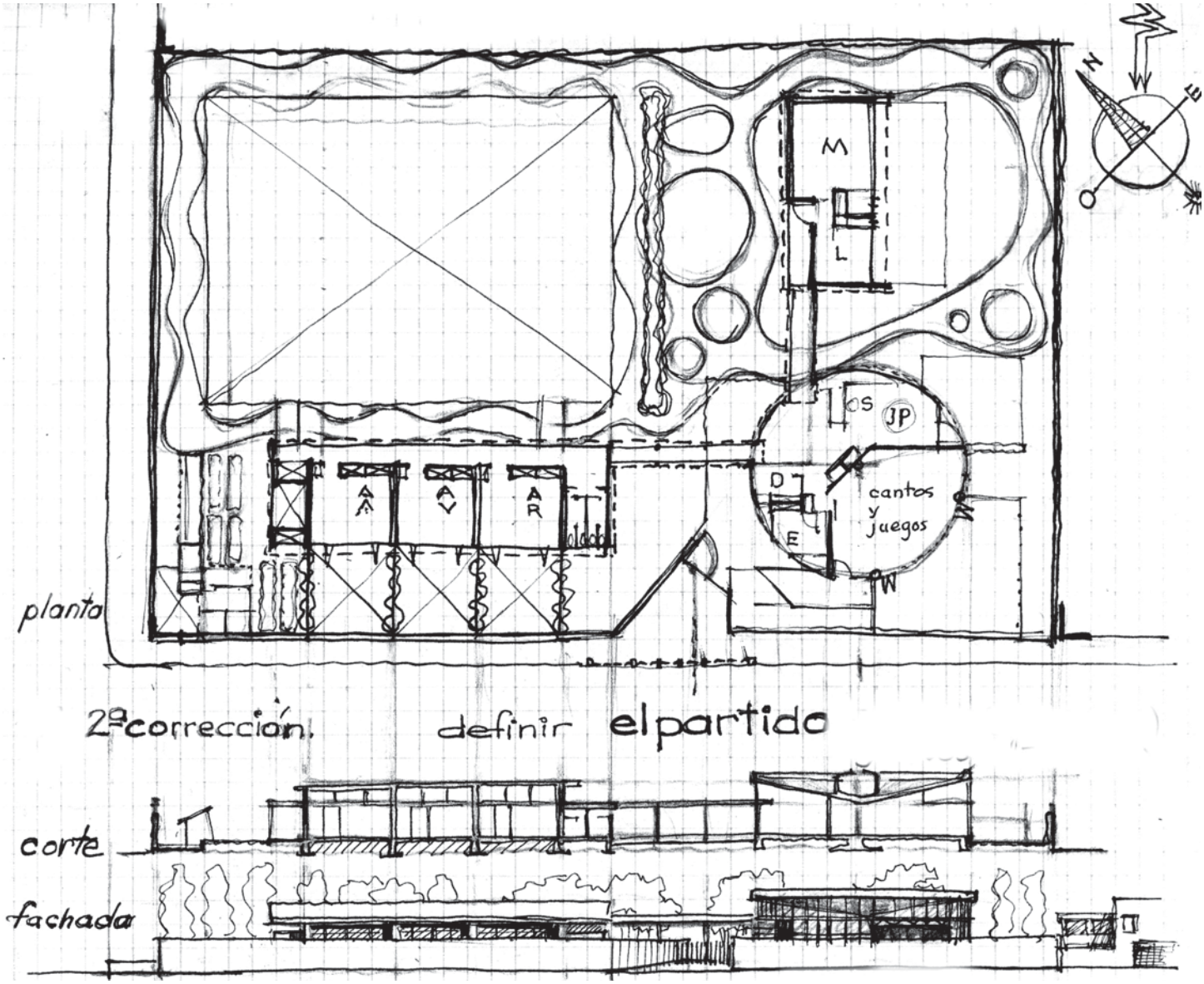
Primera etapa: Correcciones desde la Repentina hasta su formalización preliminar, como si este plano y su proposición espacial y formal, fueran ya las "buenas".
La primera y segunda sesiones de corrección se dedicaron a definir el partido y trazarlo en geometrales, o "de montea". Revise así la planta, los alzados y los cortes; y la verificación cuidadosa de que se cumplía con el funcionamiento, las áreas, las secuencias y las trayectorias básicas.



Y algo así como el orden estructural primario, consistente en edificar los salones preescolares y maternales en base a muros de carga, con cimentación de zapatas corridas de concreto armado, y cubiertas planas; pero, a los preescolares con una losa inclinada que permitía meter luz norte en los salones y el claro total del salón, abierto en la cara sur para controlar la temperatura y el ambiente. Y el cilindro violeta, al estudiarlo, se volvería en una estructura “de paraguas” con una sola columna central. (Copiando, claro, a

los paraguas de don Félix Candela, realizados el año anterior en una gasolinera por la colonia del Valle). Y que, en nuestro caso, permitían resolver la limpieza del cilindro para edificar una piel vítrea continua en la superficie cilíndrica en torno, que ya no “era” violeta, sino transparente. Y en el resto del predio, me enseñaron a ocupar “todo” con las superficies del jardín, propiamente del **jardín para los niños**.

En solo dos correcciones, mi repentina era ya un juego de planos arquitectónicos en los que mi imagen tan querida y deseada, se había transformado en un anteproyecto básico de arquitectura.



Que era lo que yo estaba aprendiendo a hacer en ese taller mediante el ejercicio de proyecto de un Jardín de Niños.
Hoy en este trabajo decimos teóricamente que esta etapa permitía que:

(g = v/m)

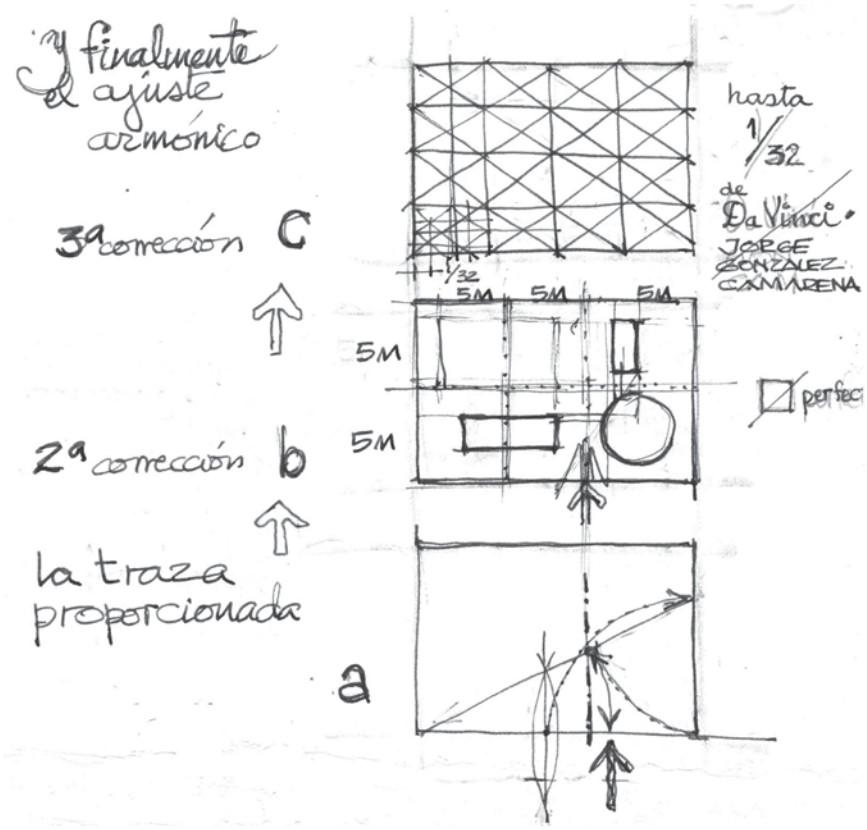
En la tercera corrección, Herminio, se saco un “As de la manga”: …”Y ahora vamos a ver de “componer” esto como si ya fuéramos arquitectos. (¡!). Y nos propuso establecer la traza armónica del proyecto. Y nos platico y mostró ejemplos de la Sección Áurea, de los ejes visuales, y de Leonardo da Vinci y las trazas armónicas de un rectángulo en el Tratado de la Pintura. Por favor, lector, no olvidemos que esto sucedia en el taller de Pastrana de 1958, un taller de la periferia “o del arrabal”, dentro de la academia de la escuela de Arquitectura, y sus profesores eran “un tanto” extravagantes y bohemios.
Hoy, solo rescato de las notas de la bitácora de 1958, el método de los cuatro pasos que se nos propuso realizar.

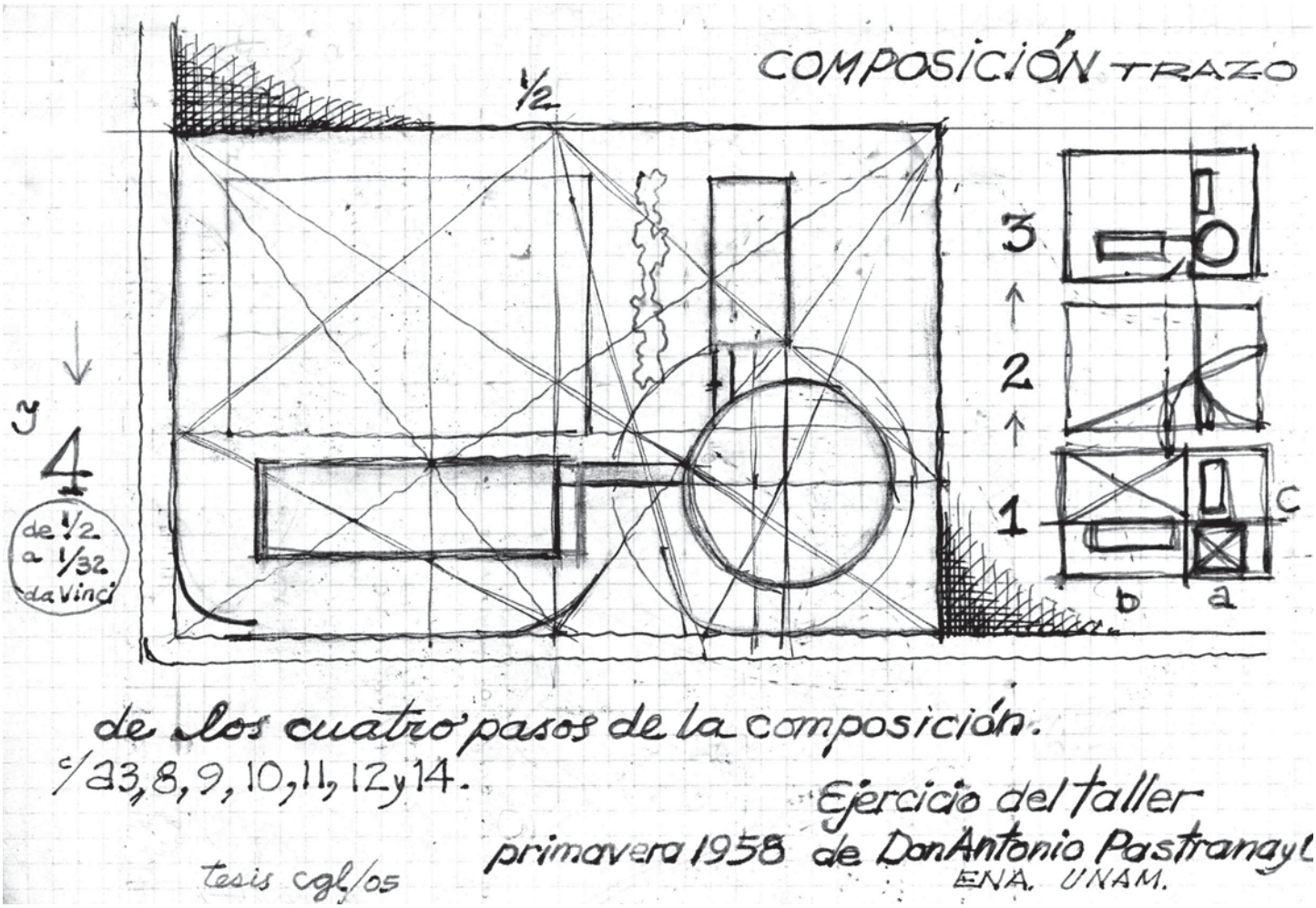
Primer paso: descubrir “los tantos” del partido y encontrar los ejes mayores.

Segundo paso: Trazar la relación áurea del eje vertical en mi caso.

Tercer paso: Fijar a escala los tres cuerpos en relación a los ejes vertical y horizontal.

Cuarto paso: Trazar las particiones armónicas desde mitades hasta fracciones de un treintaydozavo, en ambas direcciones. Y ahí, ubicar y ajustar dimensionalmente el partido hacia una cuarta corrección, estableciendo así los planos “temperados” del partido, (emulando a Bach, sic de 1958)..

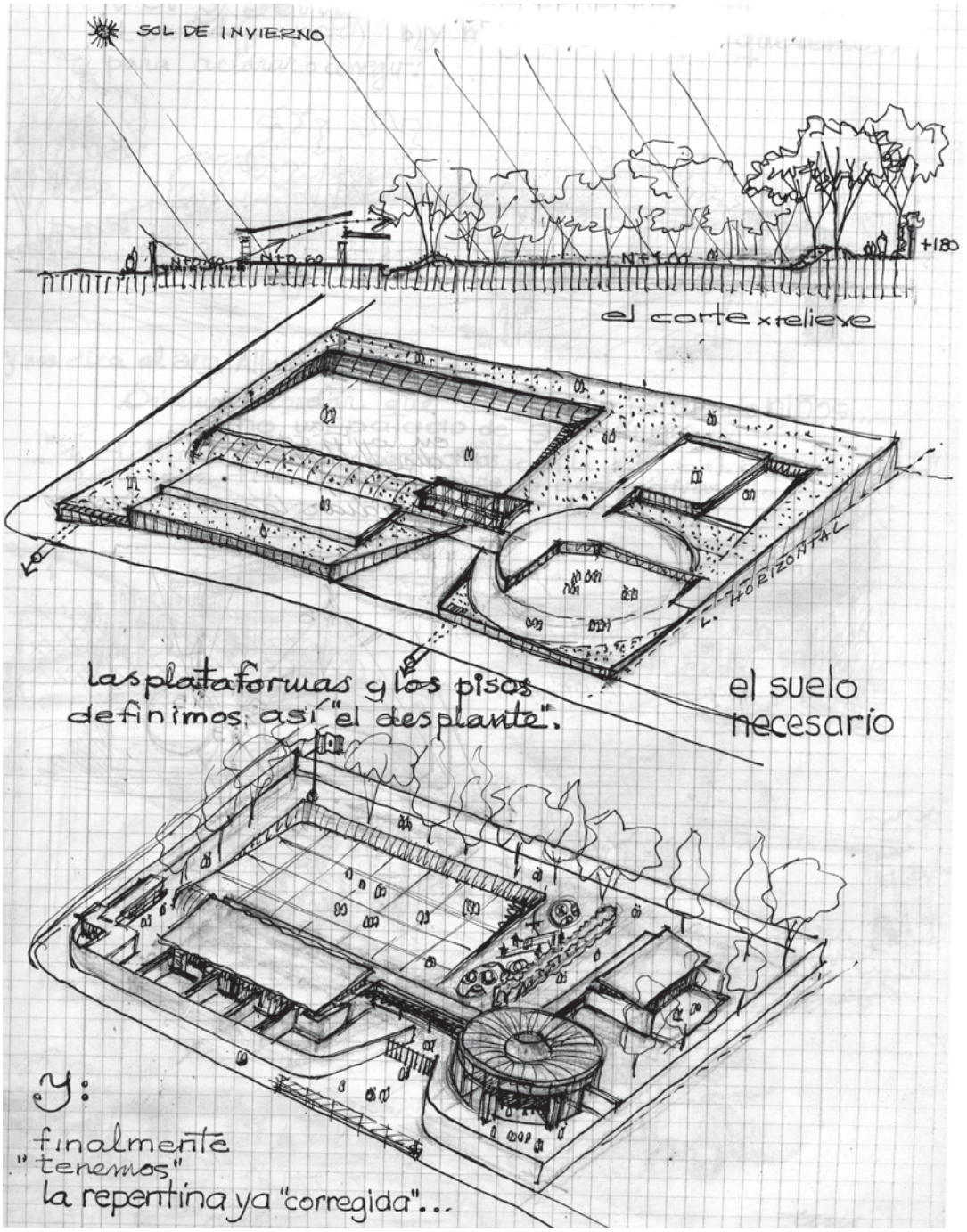




En las correcciones quinta y sexta se nos propuso ajustar, ahora, al “partido” a la realidad del terreno, su topografía, y al tema de los desalojos de aguas de lluvia por gravedad y las curvas de nivel y las plataformas de desplante de las actividades edificadas, ya que en la cuarta corrección, habíamos trabajado el terreno como si fuera un plano horizontal.

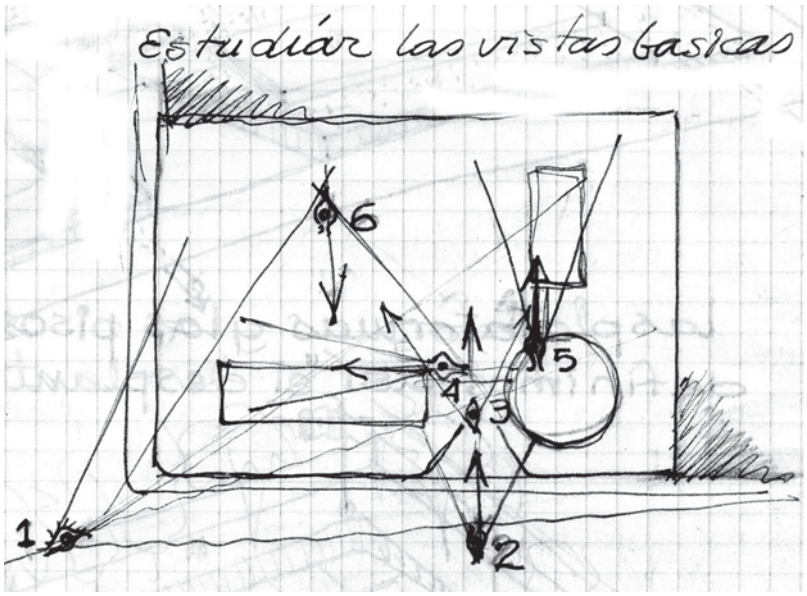
Hoy diría que estábamos definiendo el suelo realmente necesario para que el partido se vuelva proyecto. El suelo necesario para hacer los desplantes de los lugares que requieren planos horizontales, y que así se va diferenciando de la topografía del terreno original modelándole arquitectónicamente.

Y así, nos dice Herminio: finalmente tenemos la repentina ya “convertida” en el partido (Partie, o punto de partida), ya “casi correcto” (de corregido), y ahora nos conviene pasar a “conocerlo” como si lo habitáramos y lo paseáramos o recorriéramos tanto por afuera como por adentro.



Llegaba aquí al salón, el arquitecto Alfonso Javier Rojas, que era el profesor ayudante principal del taller Pastrana; y en pidiéndole la palabra a Herminio, nos dijo en general:

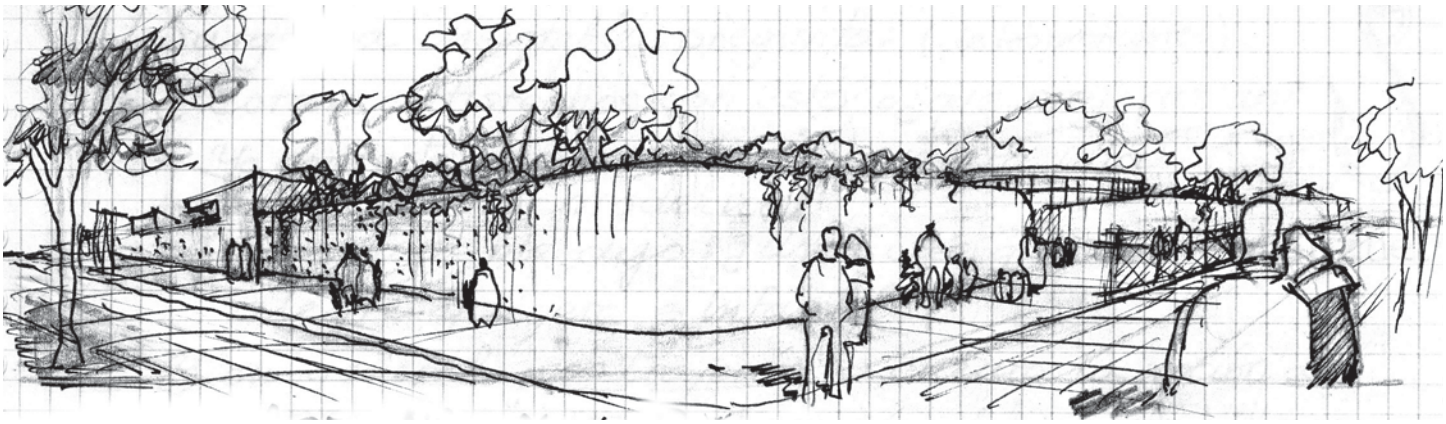
- Muchachos, les voy a proponer a cada uno, las vistas básicas de “su” partido. Serán perspectivas solamente con la línea de tierra (u horizonte) a 1.60 m. de altura, la de los ojos. Y tengan en cuenta que están dibujando algo que “solo” es un Jardín de Niños y no pretende ser: un palacio de gobierno o una residencia domestica, ese debe ser nuestro enfoque; y nos fijo un mínimo de seis perspectivas.



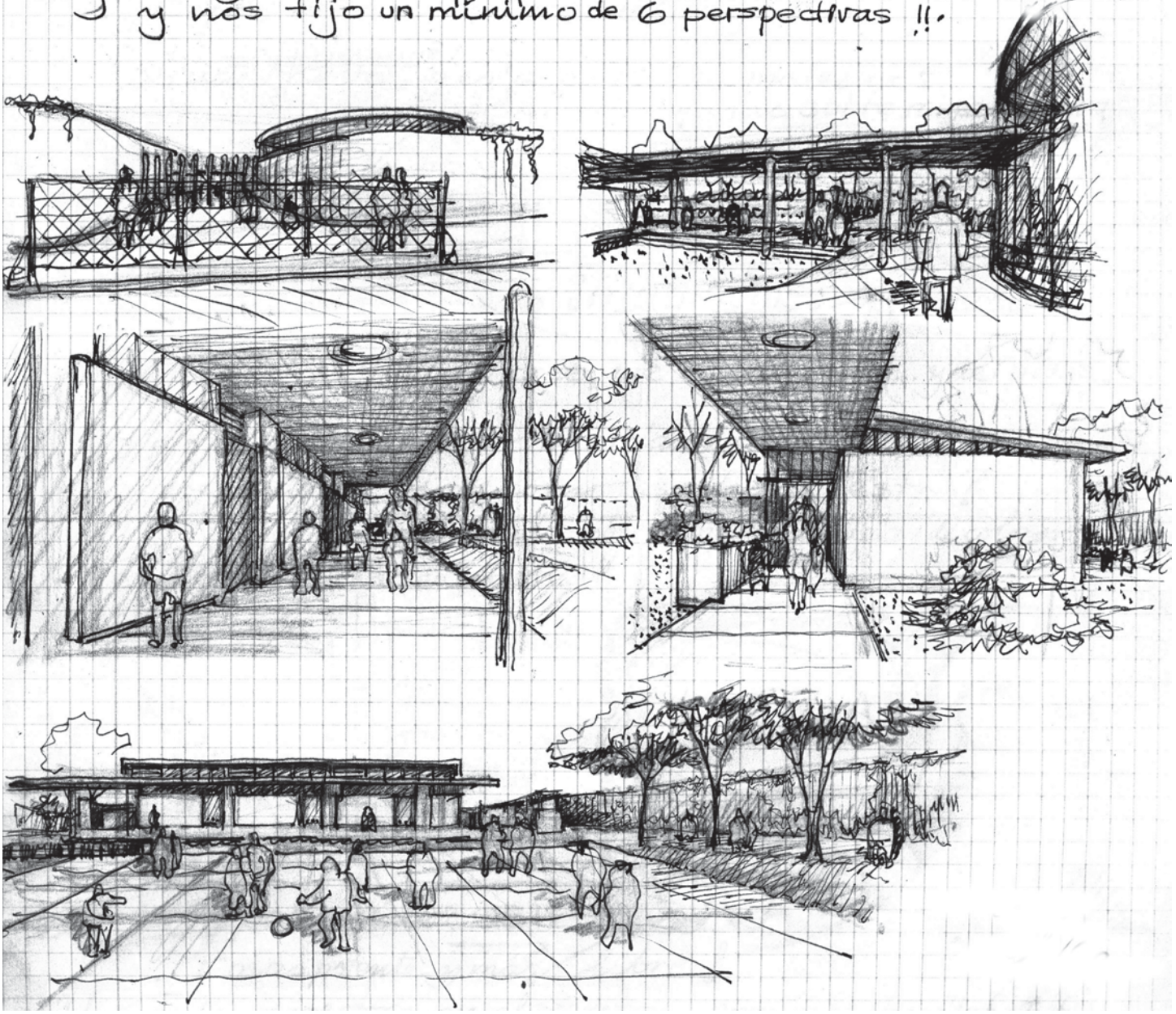
Después nos dijo,

- “es solo para poder ver y sentir lo que hemos logrado hasta aquí, y ver así de poder aclarar o corregir a) si es esto lo que imaginamos. b) Y mejor: … si es lo que ahora queremos”. Y nos fijo entonces, una preentrega para la próxima sesión.

Yo digo hoy, ya que habíamos terminado “la primera etapa”, tocaba didácticamente una entrega previa para seguir en el desarrollo del ejercicio. Y en el sentido de este libro, de hacer la entrega preliminar al usuario comitente para su aprobación o los ajustes necesarios.



..."y dibujarlo solo en perspectivas con la L.tt. a+1.60m. de altura"
y nos fijo un mínimo de 6 perspectivas !!.



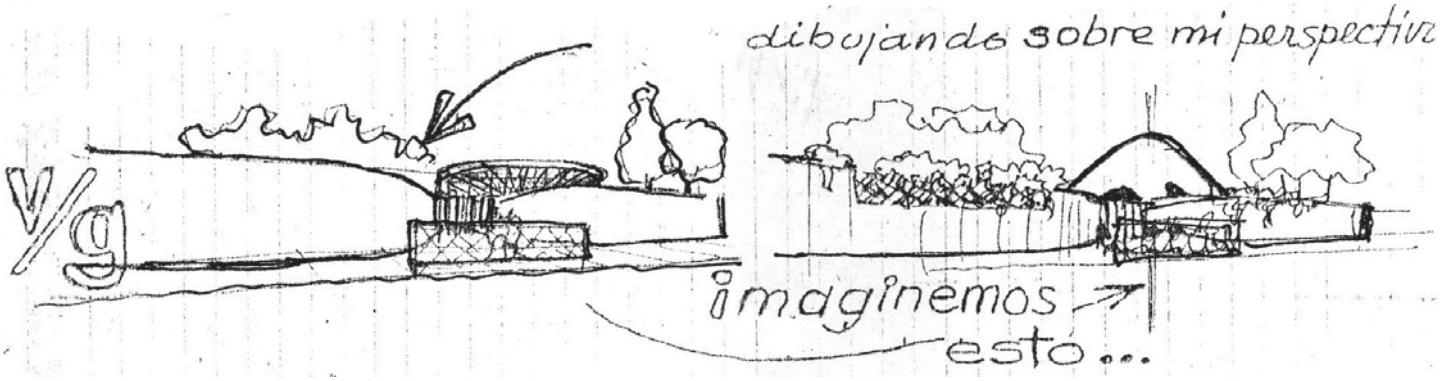
La segunda etapa, Segunda <<Allegro brillante>>;

desde una bella tarde de abril de 1958, en la Ciudad Universitaria.

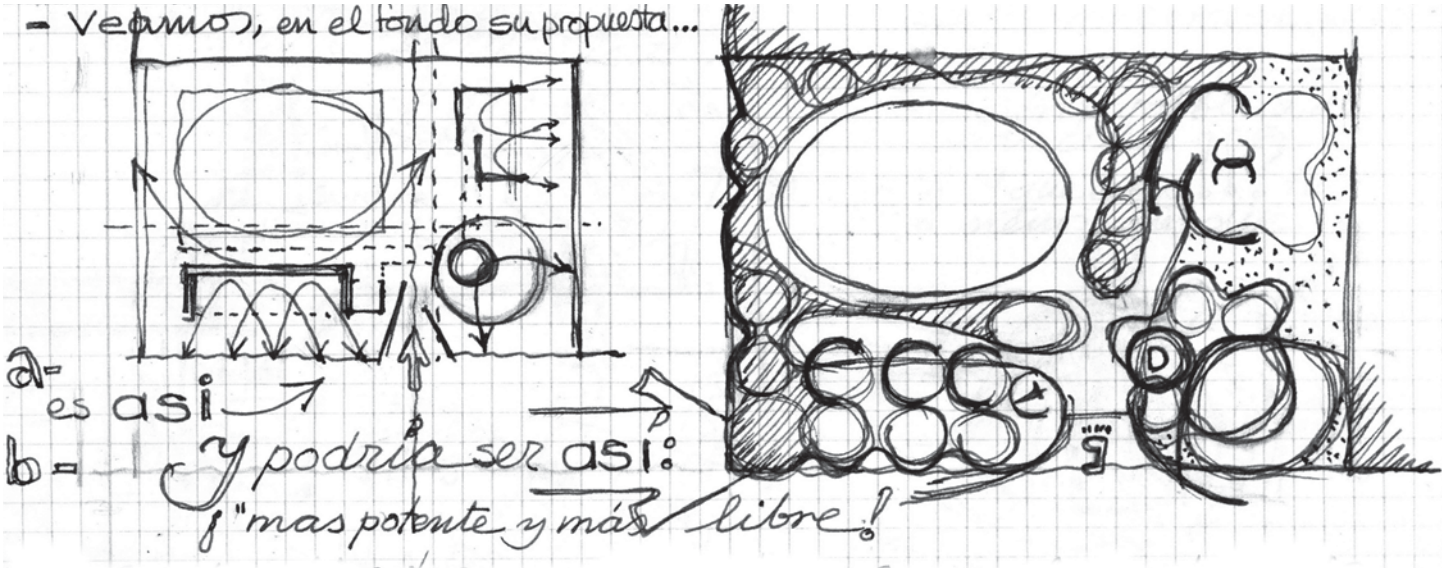
Tras acabar, penosamente las seis perspectivas… y ver y sentir: el, que ya era, “nuestro” proyecto, aun en ciernes, durante la que correspondería a una novena corrección, se pegaron las laminas con las perspectivas de todo el grupo en las paredes; y ya, con la presencia de don Antonio Pastrana, surgieron las inevitables preguntas de los profesores: -¿Están ustedes satisfechos con esto?, o, - ¿Que mejorarían ahora?. A mi turno, yo conteste: - que yo si estaba satisfecho y que lo estaba: ¡Por que era o parecía una arquitectura realmente moderna!… Y Pastrana, entonces me dijo: -¿Y, usted cree que además de ser moderna ¡es: … alegre, festiva, ligera e infantil!…?

Del anzuelo como recurso didáctico …

Y después, paso el maestro Pastrana, a una platica teóricamente en general, y nos trajo a cuento la noción de “carácter “, citando la teoría de su maestro Villagran; y estableció con nosotros, - “Que: el edificio, no solo debe ser un jardín de niños, sino que además debe sentirse y verse como tal… debe tener y parecer con presencia y “carácter de Jardín de niños”. Y anuncio entonces:-“¡Ahora si, ya podemos empezar a corregir sus “Proyectos”!.
En la que según mis cuentas ¡ya era la segunda serie de correcciones!.
Y cuándo me toco mi turno de evaluación directa, don Antonio Pastrana me dijo, sobre mis perspectivas: -“Si usted se decidió por esto, y “esto es arquitectura moderna”…- y dibujando con sanguina sobre mi perspectiva exterior con un solo trazo, diciéndome: - “Imaginemos esto”… y pregunto, ¿Cual cree que es más un … Jardín…y de Niños?



Y yo, asintiendo y concordando en el sentido expresivo con él, le pregunte: ¿Y como se hace esto?; entonces Pastrana, dibujando sobre un trozo de papel cualquiera y con sus lápices de colores, me dijo: -¡Veamos en el fondo su propuesta, ahora es Así; -pero **"podría ser así:** más potente y más libre"!; y poniendo además ahora, al papel de la directora ubicado realmente en el centro…



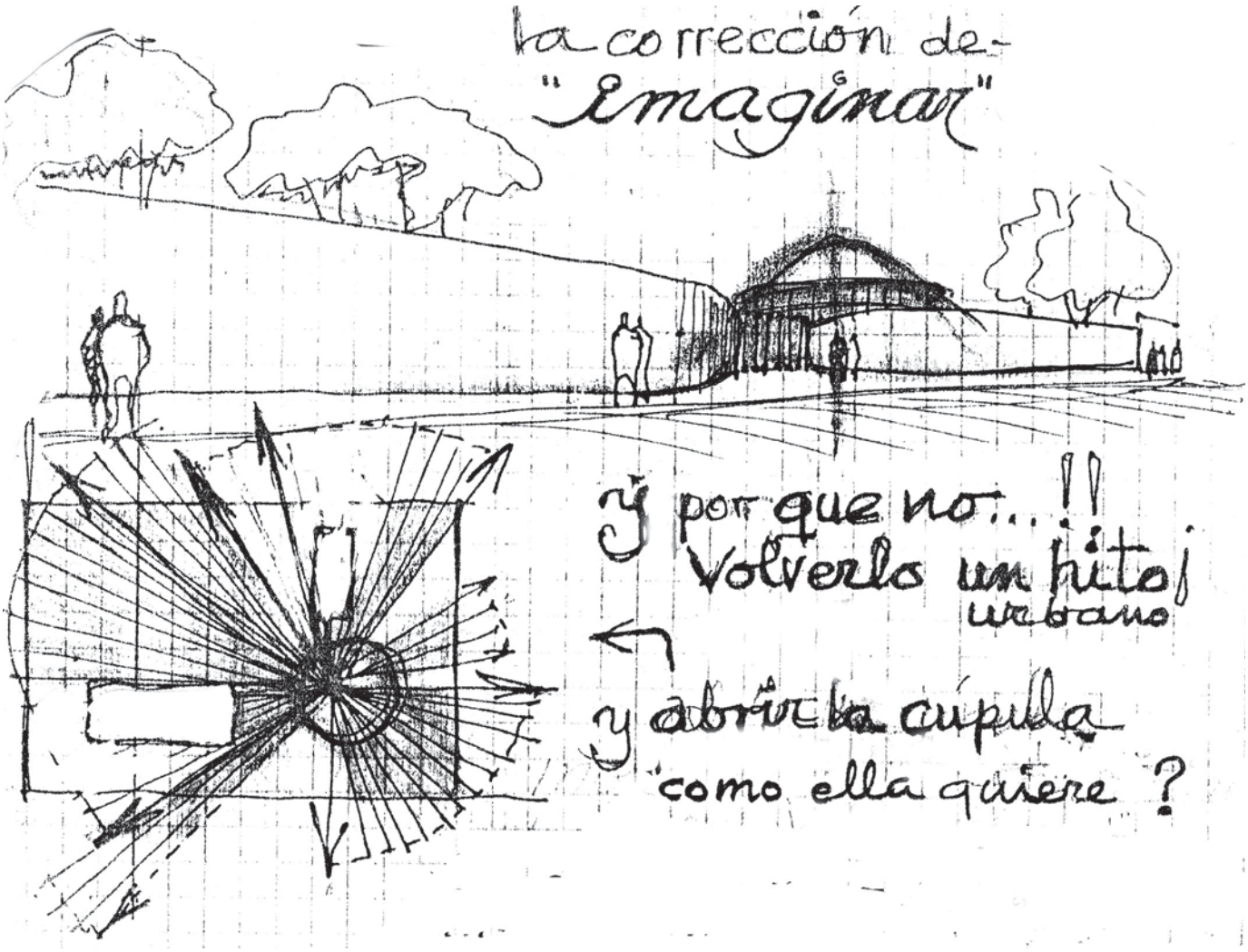
- Imagínese, algo como lo ya logrado antes "como en el Hogar Infantil numero 9 del "Pelón" de la Mora"; y además, podría ser un proyecto con "muchos" lugares interiores y en estos: "más y más interiores", para acentuar el carácter habitable del Jardín para los niños.

Y me trazo, entonces, sobre mi partido en planta, poniendo un punto central en la cabeza de la directora y con su silla giratoria. Y después, desde ahí "del centro", trazo en anaranjado, unos abanicos de líneas, simulando el territorio de los campos de control visual, y marco con flechas moradas las intenciones principales.

Hoy podríamos denominar a este momento proyectual como el de:

V / g = i

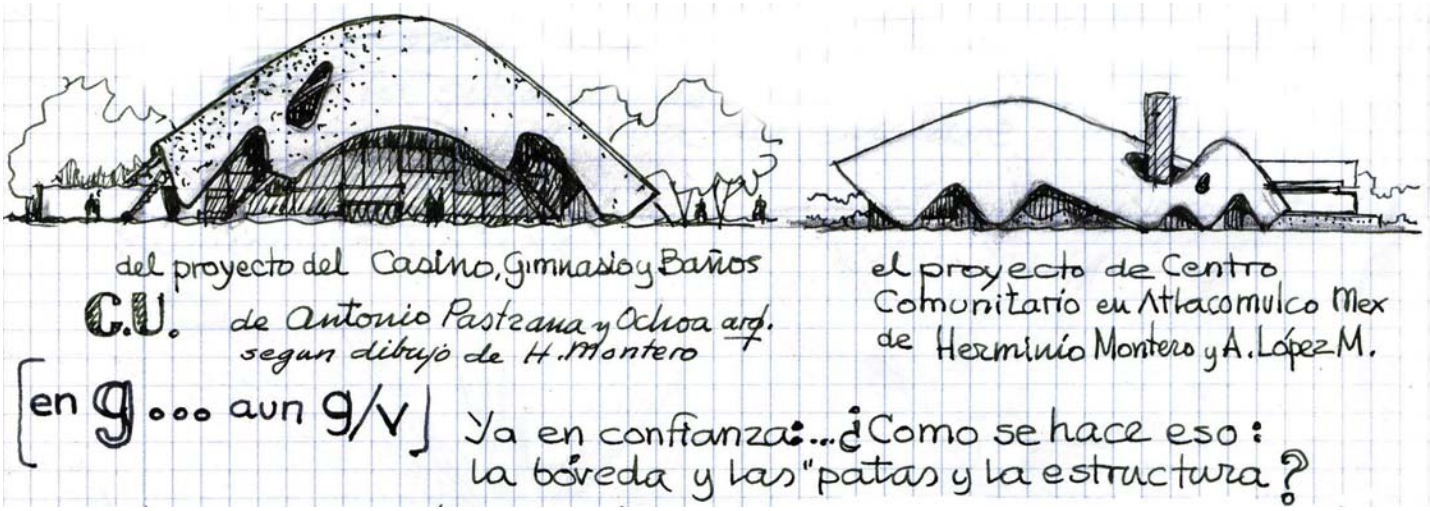
El de la generación de la imagen, el que fue el momento central al proyecto desde el punto de vista formativo y creativo.



Y concluyo así conmigo, dejando bien hincado su “Anzuelo” didáctico, diciéndome en confianza -“Entonces, acepte mi joven amigo, que su edificio circular, es el “rotor” del proyecto; es por tanto el corazón y el eje de referencia del conjunto: a) Tanto desde el exterior, ante el barrio y sus habitantes, como “un hito”… b) Así también como “un signo de memoria” que estará siempre presente en todas las actividades y lugares habitados del jardín, para sus habitantes, los niños y sus profesoras, los usuarios”. Y siguió corrigiendo a los otros compañeros del grupo.

Y ya con mi asesor, el arquitecto Herminio Montero, en corto le manifesté mis múltiples dudas y temores ante la sugerencia de don Antonio. El me dijo: - Es que yo también proyecto así, por que soy alumno de Pastrana; y entonces el, me dibujo en mi plano, un croquis aproximado de un proyecto para la Ciudad

Universitaria (el del Casino, Gimnasio y Baños), realizado por Pastrana en 1950; y además, llevándome al salón donde se guardaban los proyectos del taller, me mostró además también su proyecto para un “Centro Comunitario” en el Estado de México; realizado un año antes, al terminar su carrera.

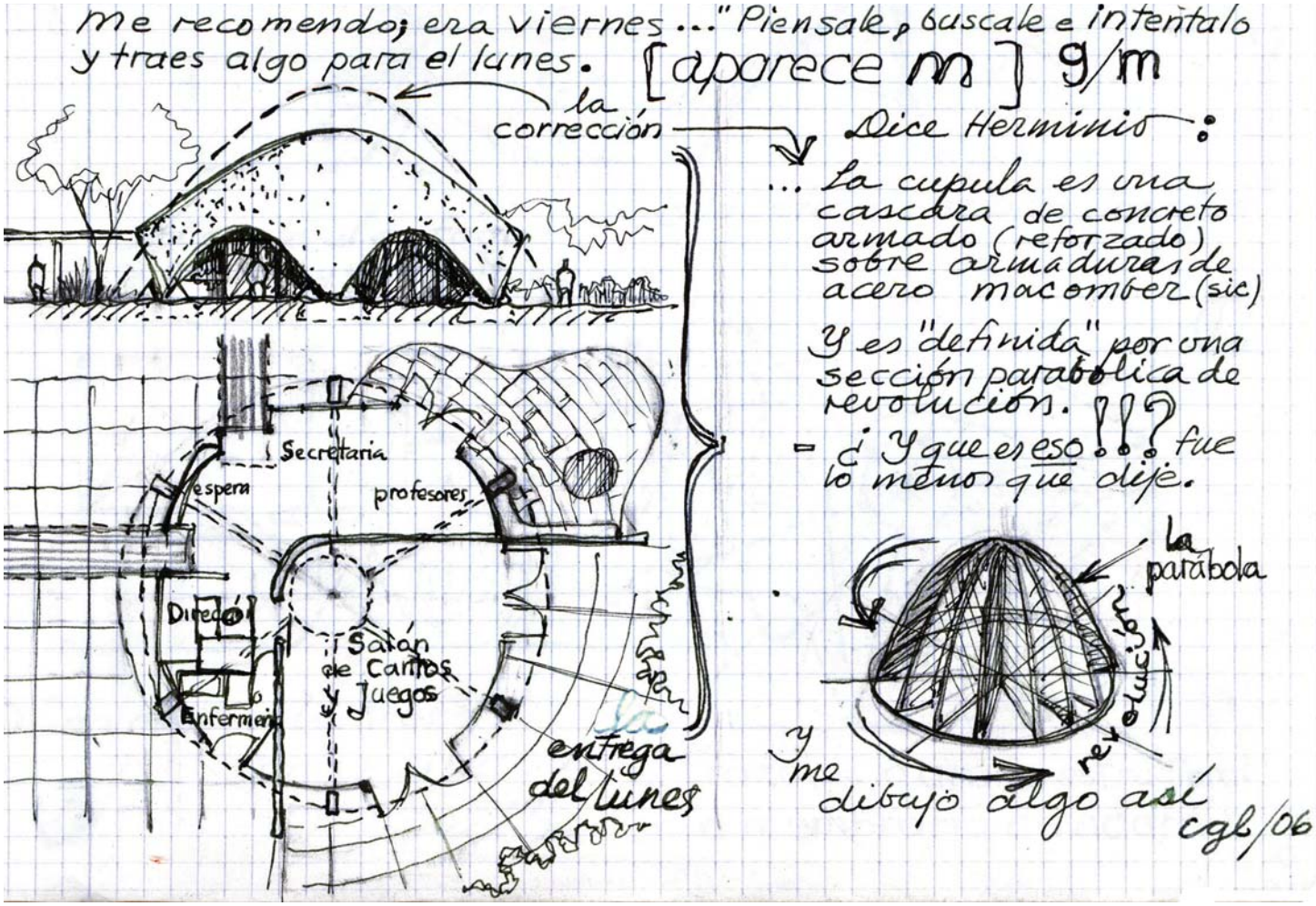


Entonces entrando a:

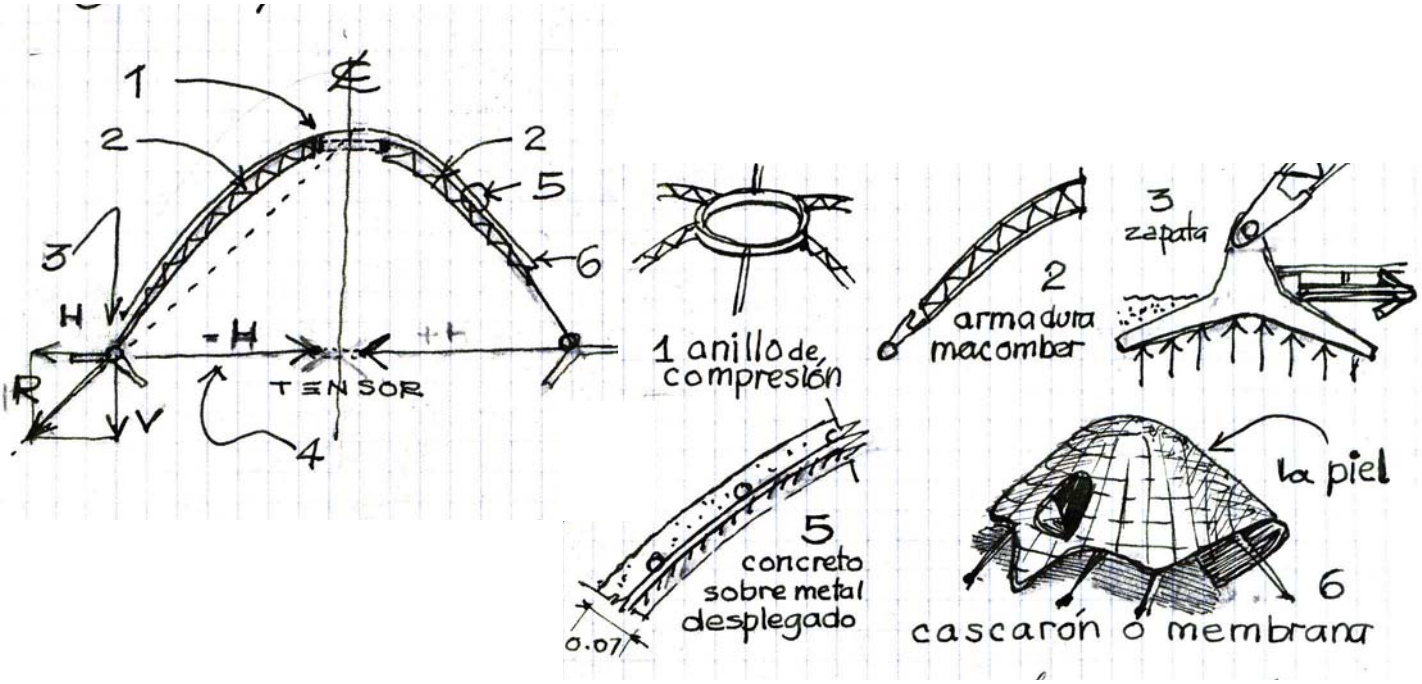
g …aún en (g / v) y en que ya aparece m .

Como yo asumí entonces, que me gustaba explorar este “modo proyectual”, y ya en confianza le pregunte: -¿Como se hace esto:… lo que el me contaba de los proyectos: la bóveda; las patas de hierro; la estructura de concreto, como se le hace para que salga ¡así!? Y además, inevitable para un alumno de la UNAM de los años cincuentas, una segunda pregunta: -¿No es muy caro hacer la cimbra de madera con una forma tan rara y complicada?. Y por una sola vez, me dijo (como casi todos los otros profesores), - pues mejor : “Piénsale, búscale, e intenta resolverlo como tu lo creas” y me traes algo para revisar el próximo lunes.

Y a la siguiente sesión, empezamos la corrección, a la que hoy llamo “la de Herminio Montero”: A mi reiteración de aquello sobre ¿Como se hace, para lograr “esto”? hacer una cúpula o bóveda, como las “de ellos, y yo suponía entonces, las del taller”, y que además, me sirviera a “mi partido”. Y le mostré lo que había supuesto, según mi comprensión en casa, hasta ese momento

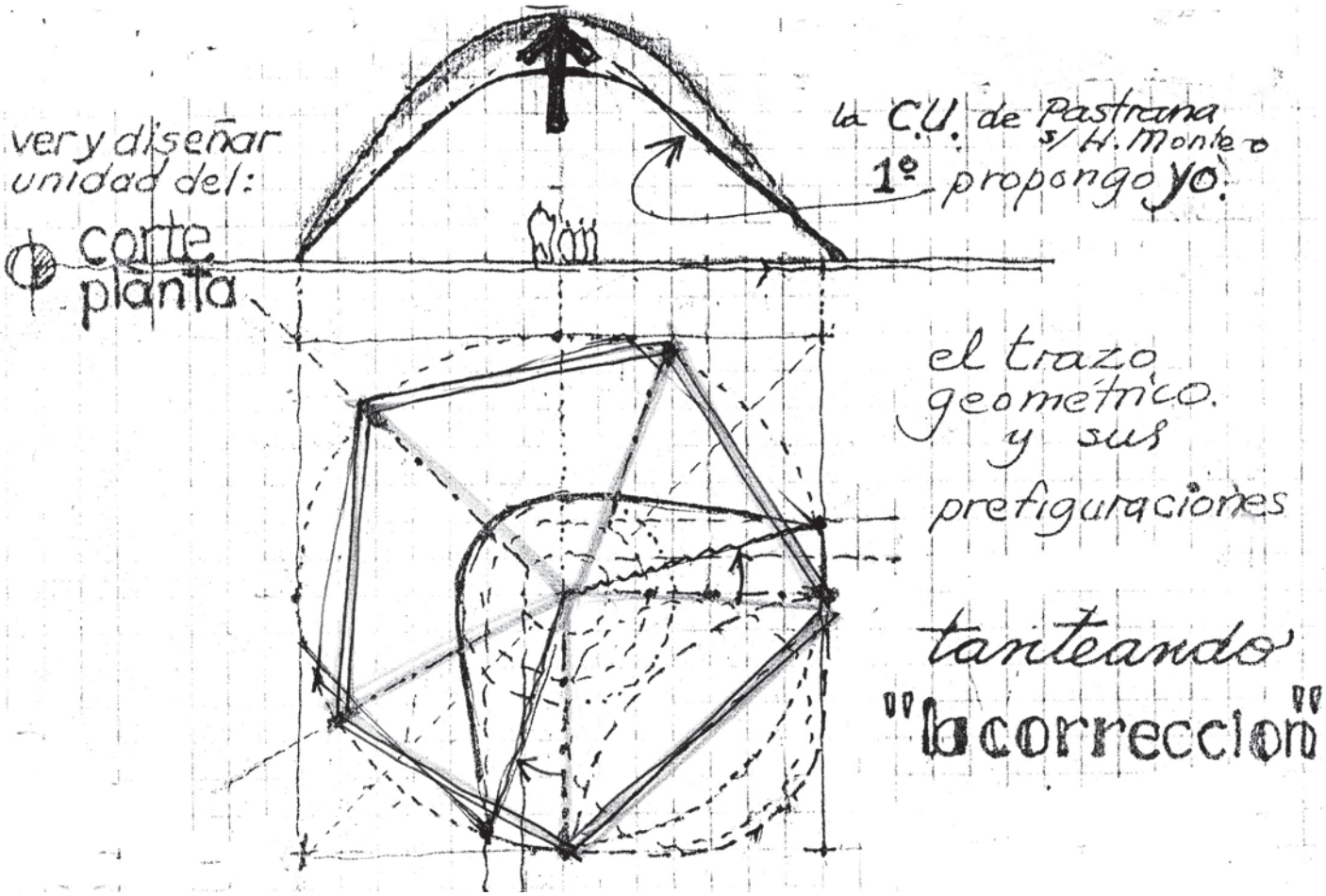


Y el, me indico: -“ La cúpula es (o sería) un cascarón de concreto armado (o reforzado) y realizado sin usar cimbra de madera (¡!); ya que Pastrana lo usa así en sus proyectos, el hacerlo colando con concreto muy seco sobre el “metal desplegado”, y que dicho cascarón se soporta sobre armaduras de acero tipo “macomber” (¡sic.!) Y en tu caso, cúpula que es definida geométricamente por una sección parabólica de revolución. ¡Cuernos, ¿y que es eso?!, fue lo menos que pude decirle.



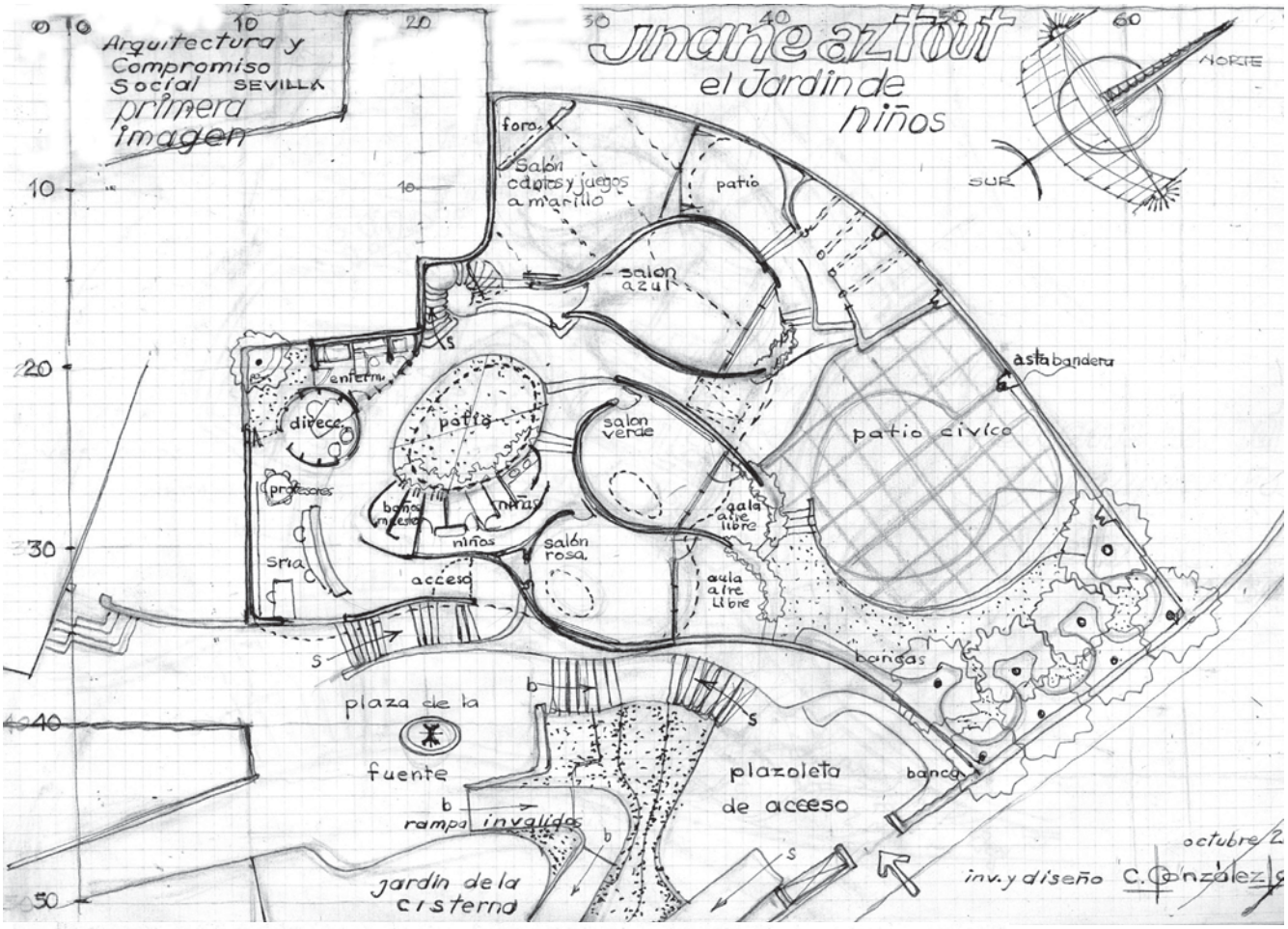
En la siguiente sesión de taller llevaba yo, preparada ya más en claro mi pregunta, la que era: - ¿Y como realmente se hace “esto”?. Y entonces, me propuso dos trabajos, uno en el taller y otro en la biblioteca: a) como se traza geométricamente y de forma técnica una parábola; y b) Como éramos varios los que le buscábamos algo parecido, que trabajáramos colectivamente en el pizarrón para comprender la estructuración de las cubiertas.

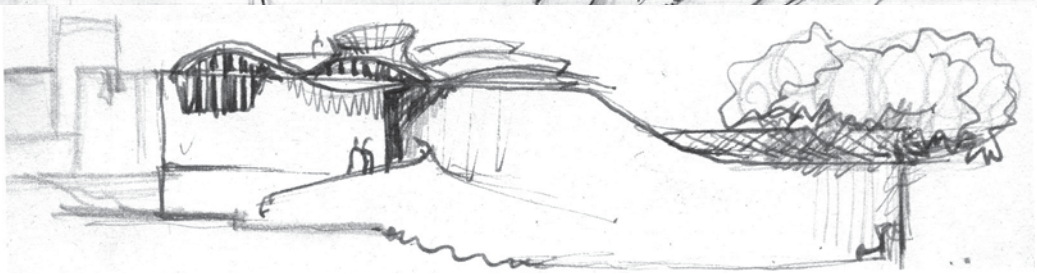
En el taller Herminio me dijo después: - Para corregir esto, mejor veámoslo en una montea, y me trazo un cuadrado en planta y lo dividió en dos ejes centrales horizontal y vertical y encima poniendo la línea de horizonte prolongo el eje vertical. Y me propuso – Ahora, pon tú, la planta circular inscrita en el cuadrado, y después levántala con la forma que te parece que debería tener la cúpula. Y yo lo hice, y el me propuso su “corrección” -“Mejor así” como sugiere el maestro Pastrana, y me dibujo una pirámide de 45 grados de lado con línea suave y apoyándose en el vértice, trazo algo como una parábola y me dijo: - El trazo geométrico y sus prefiguraciones, se hacen por tanteos. -Ahora, vayamos a la planta y trazando las diagonales del cuadrado me propuso : - “Traza un pentágono, en que uno de los vértices este en la diagonal superior izquierda y nos quedaría el cuadrante inferior derecho para contener al salón de usos múltiples, igual al que tienes en tu partido; y a sus lados, coloca tus dos ejes constructivos para dejar la cara abierta al exterior . como parece “querer” tu planta”.



Hoy, en pleno otoño, puedo saber que mis maestros, me adentraban sencilla y levemente en el secreto mayor de lo arquitectónico: el de los trazados generadores y su manejo geométrico. Cosas estas, que desde antes yo estudiaba ya, pero teóricamente aunque mediante ejercicios gráficos, en las clases de don Francisco Centeno y de Cesar Novoa, durante los cursos de Geometría Descriptiva y de Historia de la Arquitectura en primer año. Y además, que ahora (entonces) ya, aprendía a integrarlos en el proceso de desarrollo de un proyecto.

El resto de mi vida, este momento o tramo, seria la parte del “interior o adentro” de los ejercicios y quizás la más seductora de mi trabajo de proyectista, y que es la que sigo realizando en todos, ¡y hasta hoy!; pongo por ejemplo: en los anteproyectos para la Mezquita y el jardín de niños de Jnane Aztout, en Marruecos, colaborando con los amigos de Arquitectura y Compromiso Social de Sevilla, entre agosto y octubre del 2005.

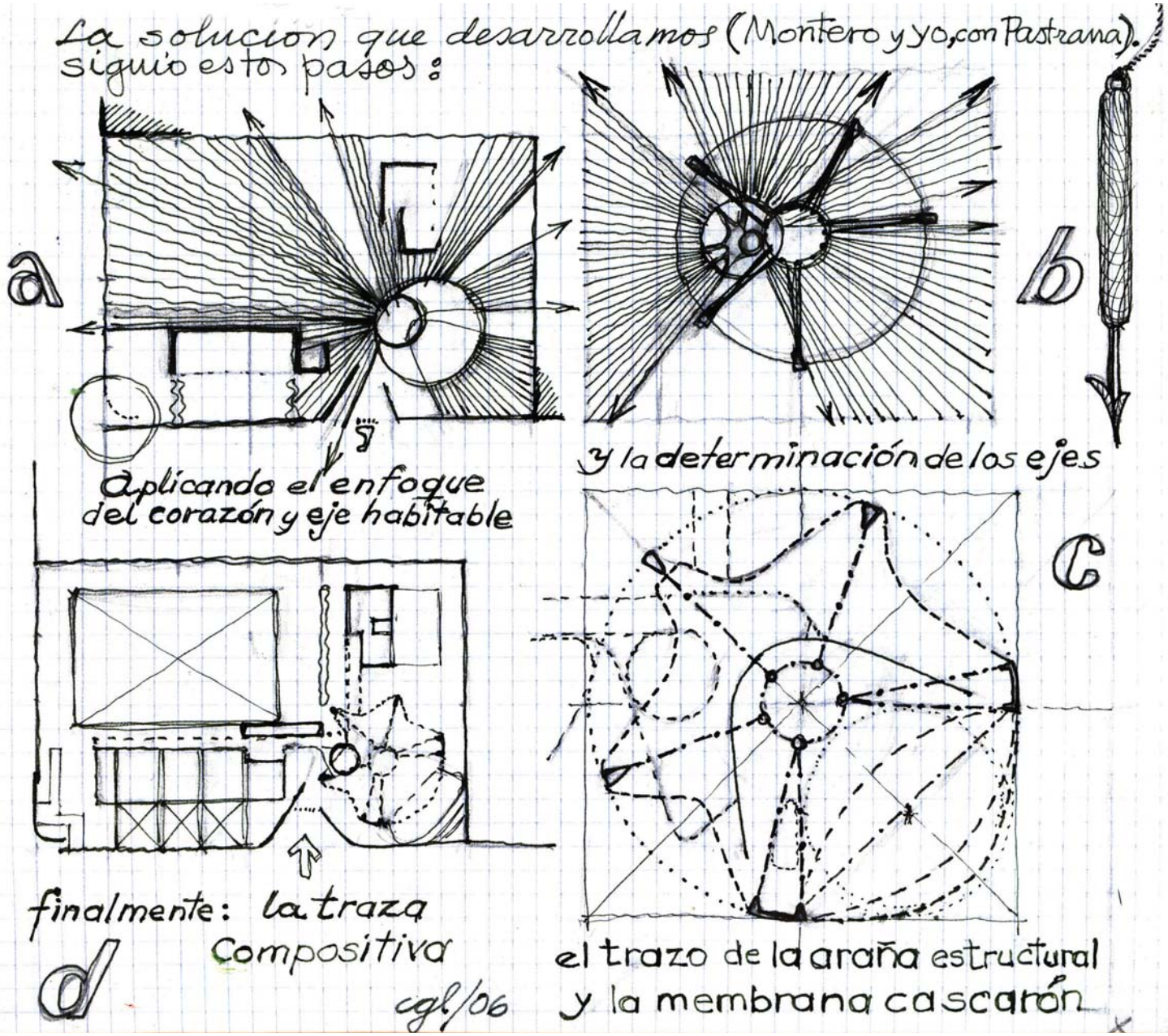




Anteproyecto: Jardín de niños Aztout, Marruecos 2005

Volviendo al tema, en mi caso el de la cúpula o casquete parabólico, y al que ya por mi cuenta, supuse que requería integrar tanto: la situación del sitio y del contexto con la función en forma de amiba del enclave, y la solución técnica elegida.

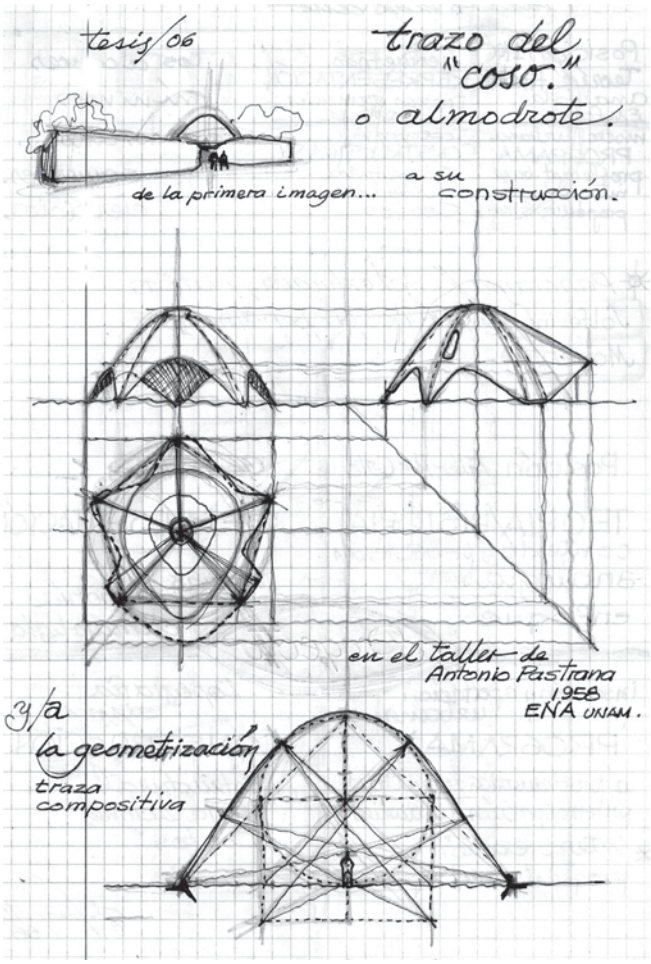
Hoy a eso lo llamaría el asunto del Enfoque o del “estar adentro o en el corazón del proyecto”… como he dejado establecido en el capitulo siete. La solución al enfoque, que desarrollamos en rigor Herminio y yo, con ayuda de Pastrana, siguió estos cuatro pasos.



a) el primer paso fue aplicar sobre la planta de conjunto a escala el esquema corregidode los abanicos visuales que sugirió Pastrana y nos dio un circulo general el de la cúpula, con un circulo menor la oficina de la dirección, en el extremos superior izquierdo y aparentemente centrado en el eje diagonal a 45 grados.

b) el siguiente paso entonces consistió en acercarnos a la cubierta abovedada como si
fuera un circulo en verdadera forma y posición y trazar con más detalle los abanicos del campo visual y sobreponer la araña estructural con el anillo de compresión y los cinco ejes estructurales de las armaduras; y vimos que los puntos del campo visual que podían alojar a las “patas” formaban un pentágono irregular, con el eje vertical en dirección noroeste a 45 grados respecto de la esquina; y que los ejes opuestos a este, se abrían más que lo que pedía el pentágono. Así, que entonces la determinación de los ejes se ajustaba simultáneamente: tanto a lo que pedía al terreno, a la función especifica y singular y además al trabajo estructural, en una primera aproximación.

c) el tercer paso que hicimos fue ubicar en la planta del conjunto el trazo exacto de araña estructural y la membrana de cascarón y su articulación con los ejes ortogonales de los pasillos a cubierto de preescolares y de maternales y la definición preliminar de el área de la dirección (circular por supuesto) y del campo parabólico del salón de cantos y juegos.



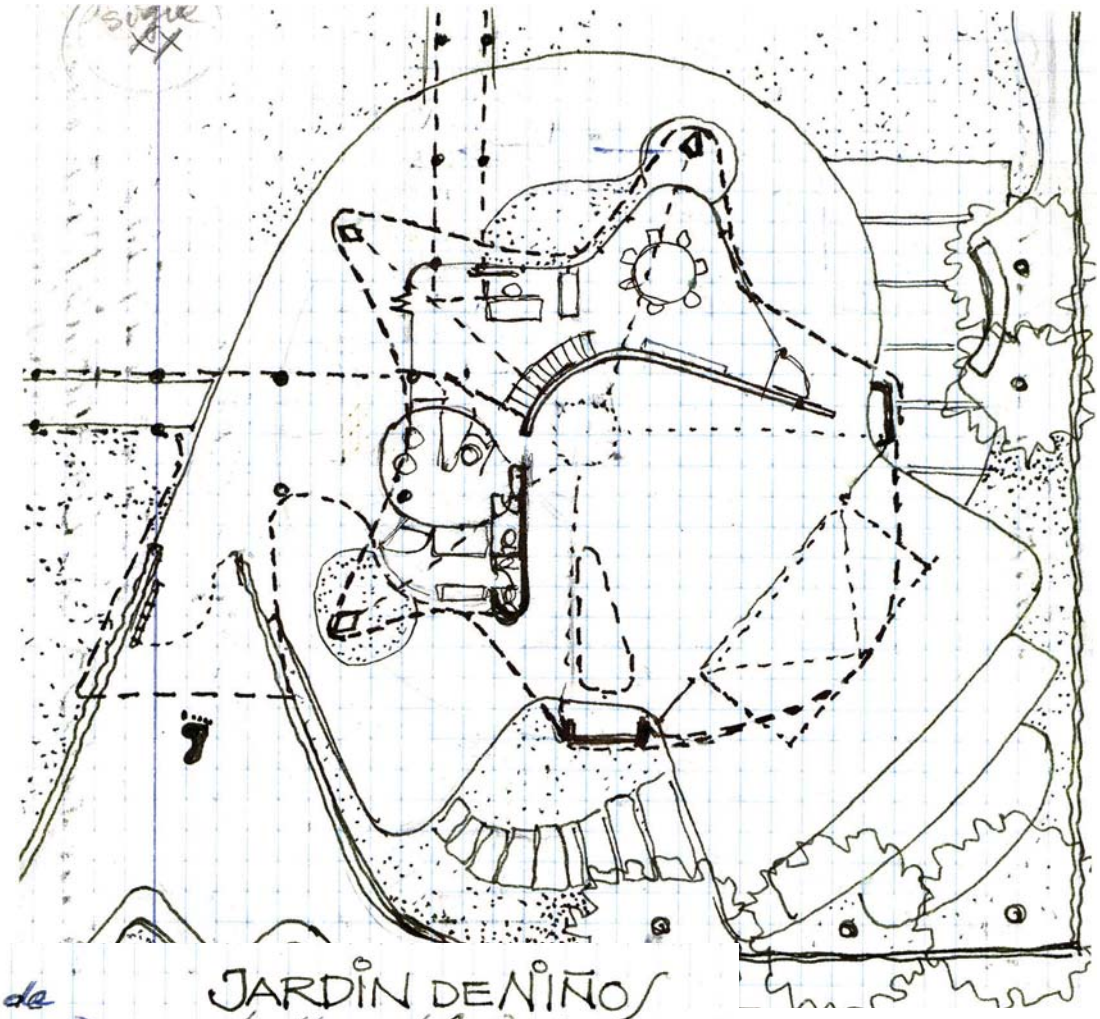
d) El ultimo paso de la gaza proyectual que significo este periodo, fue la búsqueda o determinación o integración de la traza compositiva del conjunto, pero ya “corregida por el periplo de la cúpula parabólica. Aparecían ahora, frente al salón de actos: el foro al aire libre que lo complementa en el rincón inferior derecho. El circuito en torno de la cúpula y la forma abocinada referente y consecuente del acceso.

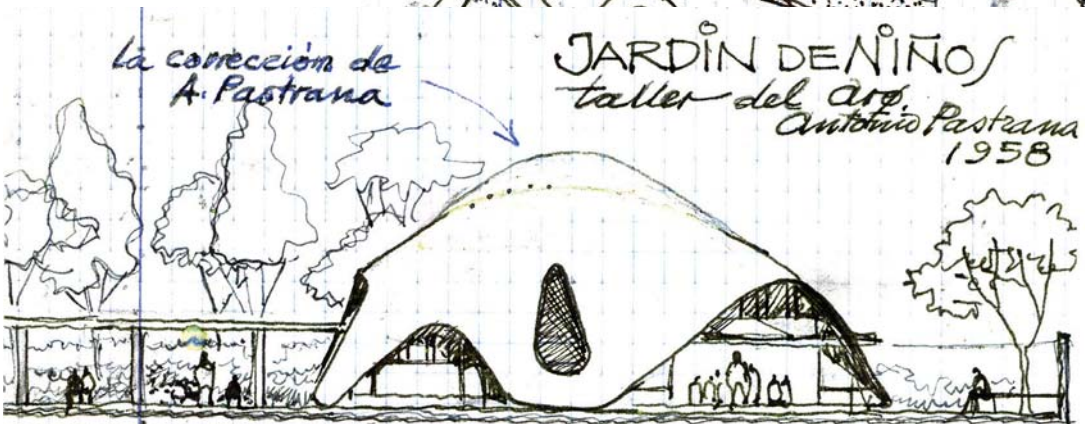
Cabe aquí explicar los trabajos y dibujos que permitieron evolucionar al partido y volverse anteproyecto paulatinamente.

Primero, la hipótesis alternativa de montea espacial “innovatíva” para mí de la cúpula abovedada, guardo el croquis original de los papeles de mi hermana y los anexo aquí.

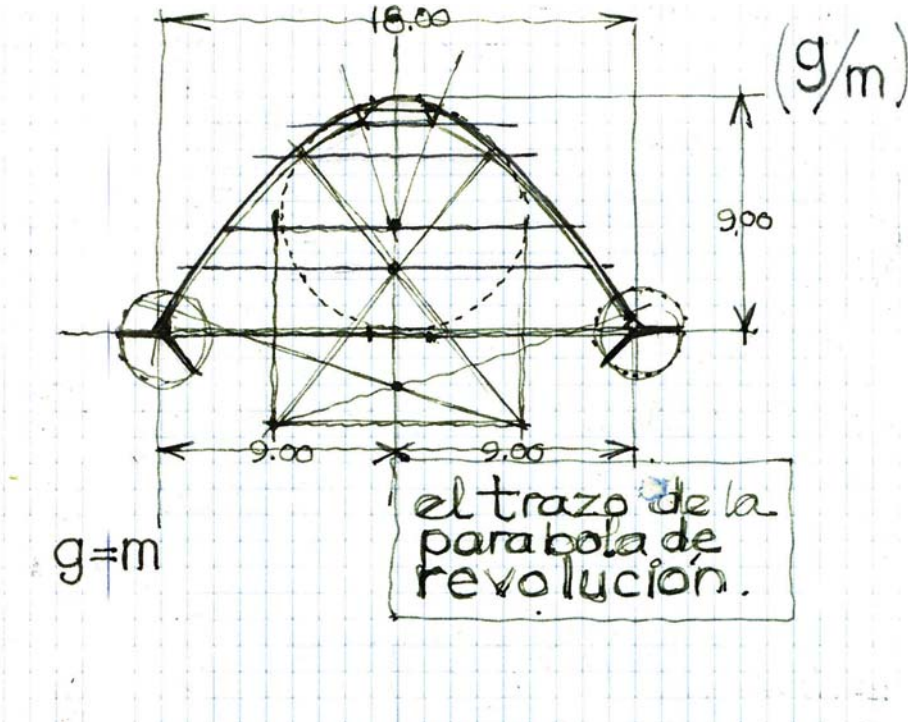
Era una planta y un alzado radicalmente “moderno” e insólito una como amiba en planta, (como una “Paramecia”, de las de Jan Arp, me dijo Pastrana), y tanto por dentro como por afuera, una distribución lograda al través de un juego de planos curvo continuos de formas serpentinas y unas extrañas continuidades espaciales y plásticas; y un alzado con una cubierta o

“carapacho” orgánico, que se asociaba a las esculturas de Brancusi, Moore, Hepworth y Archipenko; con un cobijo seductoramente habitable, y que me parecía entonces (y me lo parece ahora), de una buena calidad estética. Como resolverlo y desarrollarlo, fue pues el sentido de mi empresa por entonces.



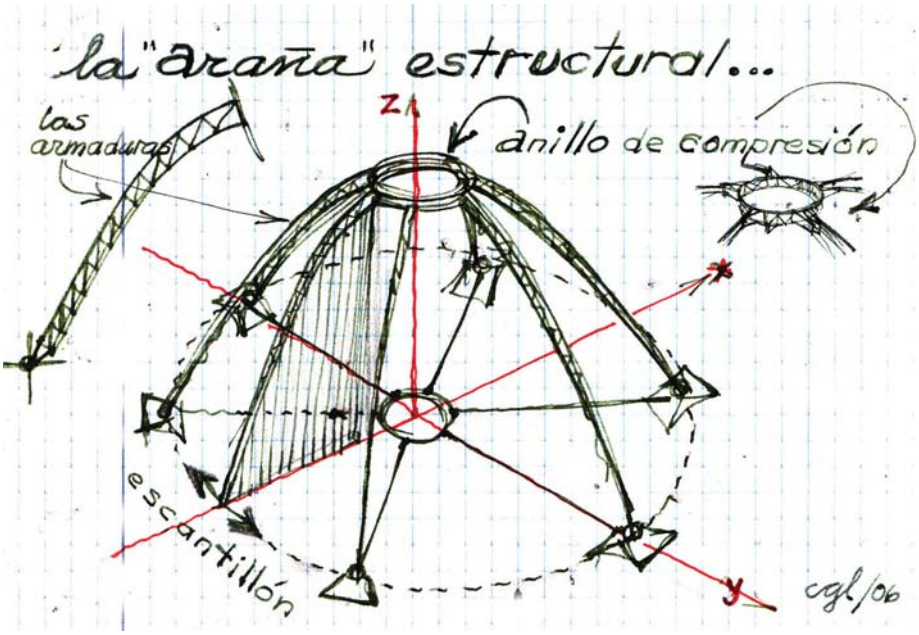


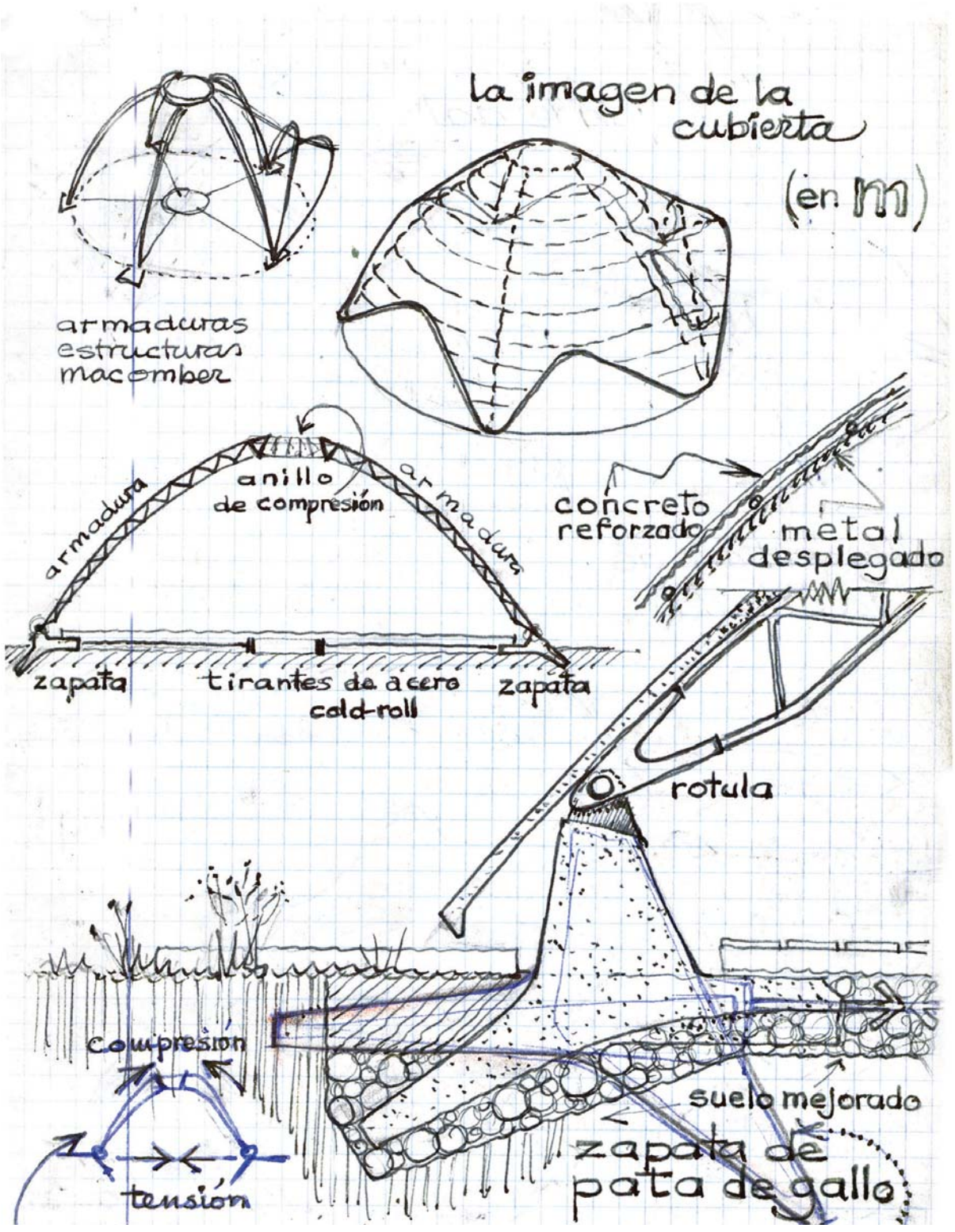
En segundo termino, surgió la pregunta sobre la solución de la imagen de la cubierta, creo esta suficientemente explícita en el dibujo anexo.



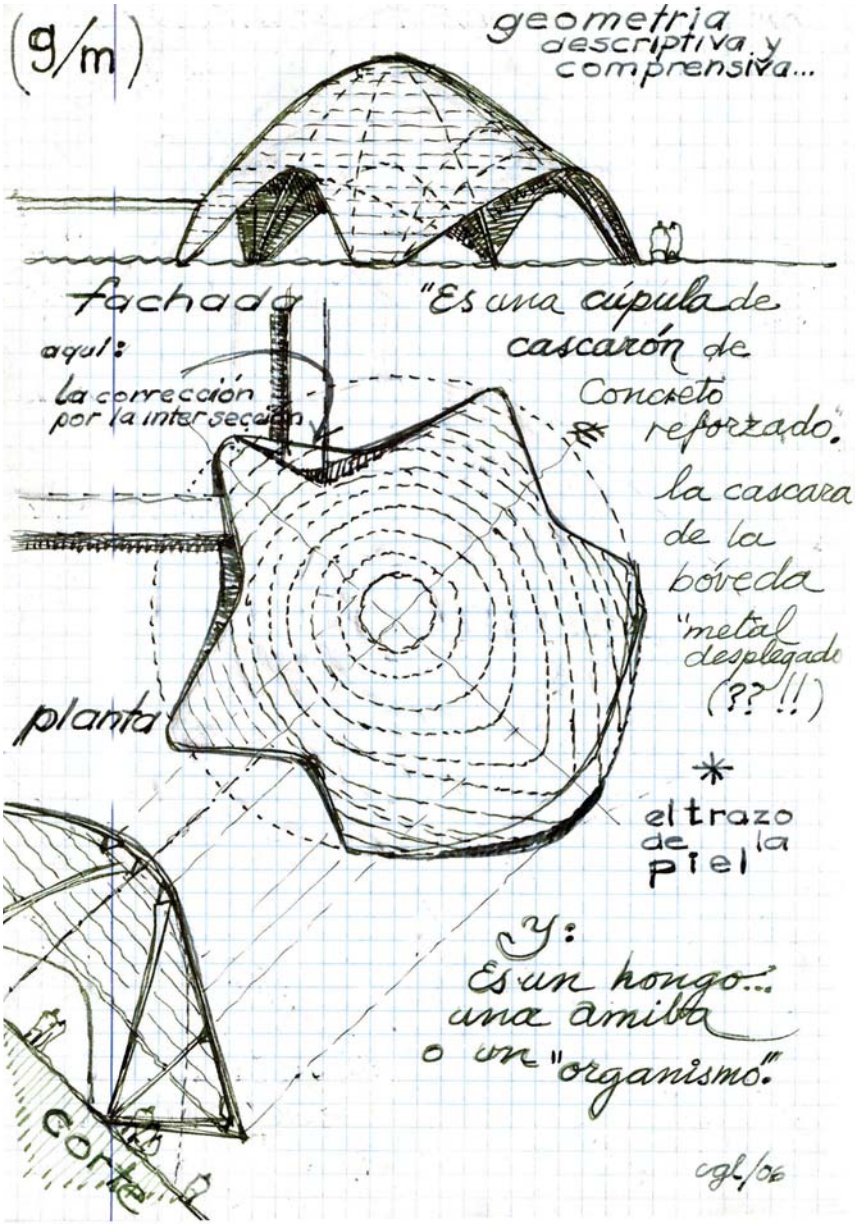
La idea de una cubierta mixta de esqueleto lineal de acero y superficie volumétrica continua de concreto reforzado Primero vimos la solución de la estructura de armaduras metalicas la designe como la “araña” estructural, una tal que estaría compuesta de brazos o patas unidas en su centro superior por un anillo de compresión y que descargaban todos sus esfuerzos a zapatas aisladas en forma de patas de gallo y vinculadas entre si (bajo el suelo) por tirantes o tensores de acero y recubiertos de concreto para protegerles de la corrosión.

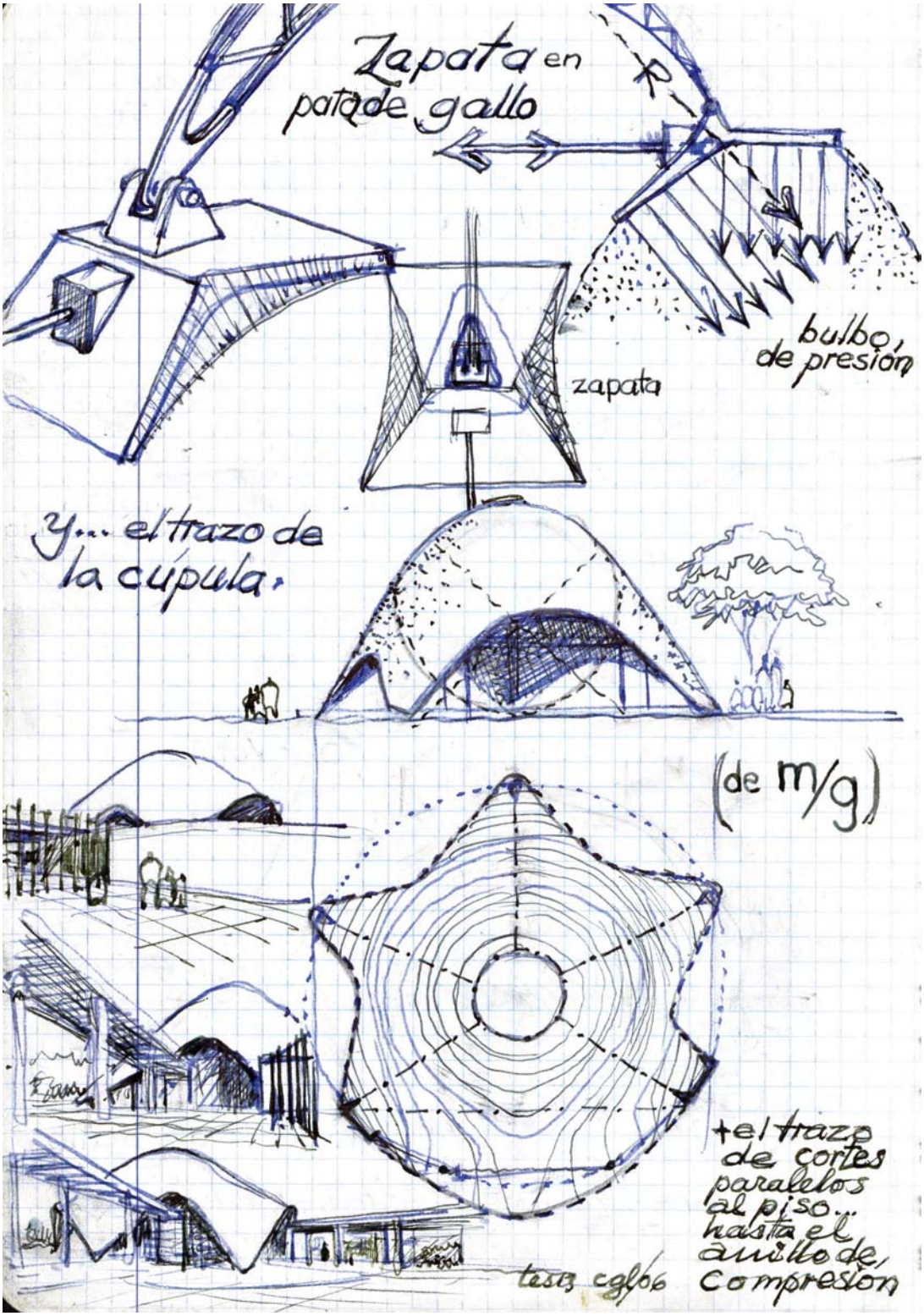
La comprensión de su modo de trabajo estático de la araña y el detalle de las rotulas que ligan las armaduras con las emergencias de las zapatas y que siendo libremente apoyadas descargan el esfuerzo perpendicularmente al piso y la forma de las zapatas que motivo una brillante explicación posterior de don Antonio, pues las resultantes y los bulbos de presión adquirían así, su optima eficiencia. Y por ultimo la vinculación de la membrana de concreto en cascaron con las armaduras fuerón tema de los ensayos gráficos siguientes




la imagen de la cubierta
(en m)
armaduras estructuras macomber
armadura
anillo de compresión
armadura
zapata
tirantes de acero cold-roll
zapata
concreto reforzado
metal desplegado
rotula
compresión
tensión
suelo mejorado
zapata de pata de gallo

Después, sobre la forma real geométrica de la cúpula o “el cascarón”, trabajar la idea de como usar el método de cimbrado y armado aéreos sobre el “metal desplegado” sin usar cimbra de madera, definiéndolas por líneas de armado de varillas dobladas previamente en el suelo y colocadas en su posición generatriz sobre las directrices de las armaduras; y por ello, la definición de las geometrías estereométricas de doble curvatura estáticamente indeformables y la noción de curvas de nivel u cortes horizontales (tomográficos) para resolver su edificabilidad.





Y finalmente, junto a estas soluciones técnicas y de trazo en detalle por ejemplo el de las zapatas en forma de “patas de gallo” y las monteas analíticas de el “coso cupular”, surgen los primeros apuntes perspectivos para prefigurar y entrever al “almodrote” que fue como le bautizamos Herminio y yo. Véase los croquis respectivos, les invito a leerlo tal como aparecen en los dibujos de ese entonces

Hoy a esto, le llamaría el trayecto de la concordancia, en que

(G = V + M)

y lo llamaría en este texto y trabajo de reflexión académico, al tramo proyectual que va:

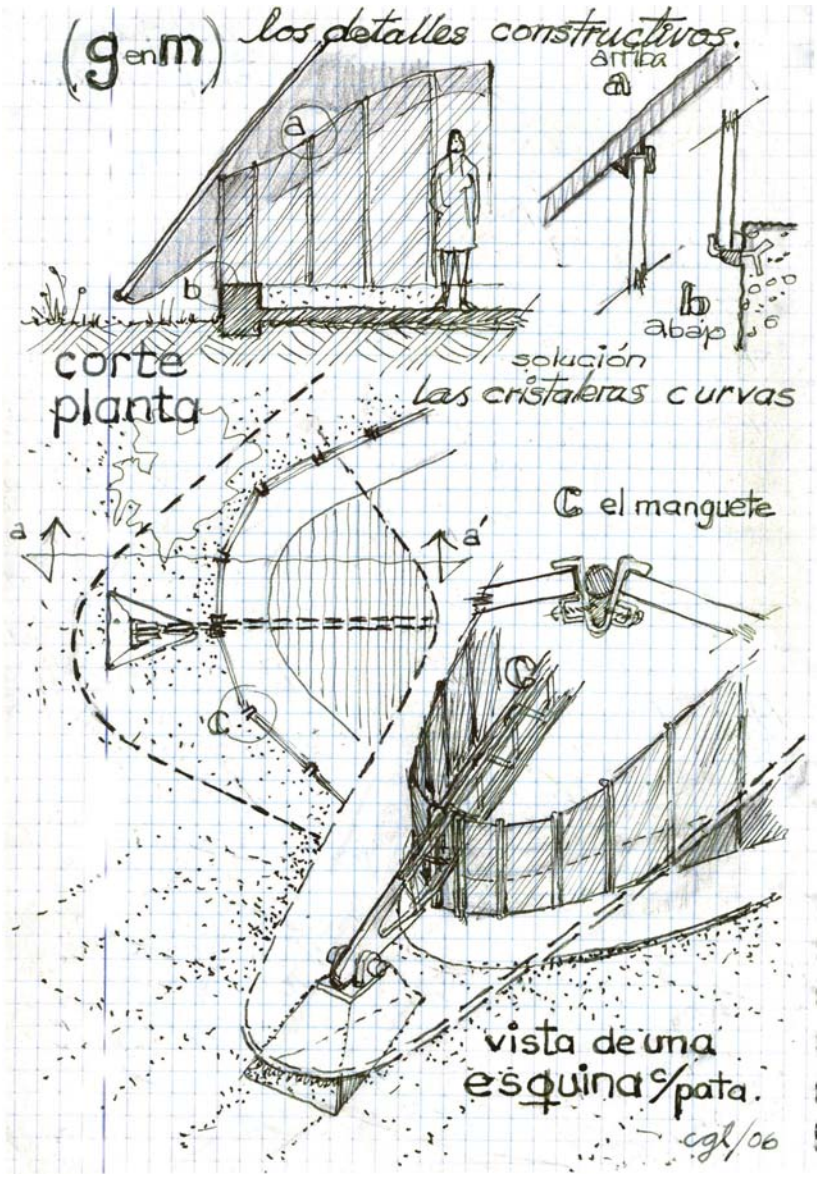
desde m hasta g

y que termina en

V (g/m)

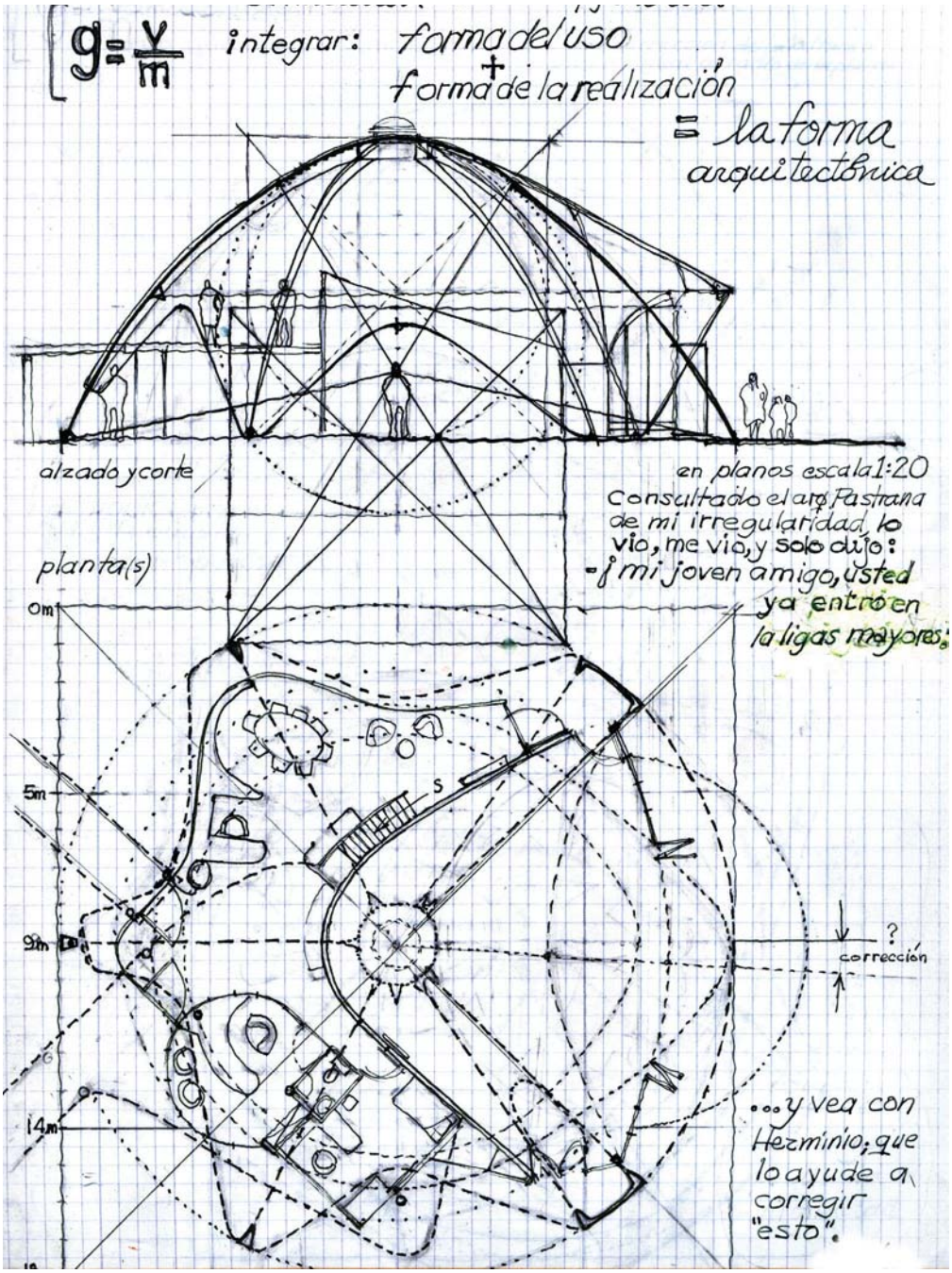
Termino esta etapa o periodo proyectual, con una aproximación disciplinar del trazo geométrico estricto, a solicitud del maestro Pastrana, quien me dijo: - “Si va a proyectar formas novedosas, haga un esfuerzo mínimo por ser riguroso, y resuelva algo en relación a los detalles constructivos, por ejemplo: -¿como va a realizar las ventanas de planos serpentinos bajo la bóveda, y ajustarlo a perfiles o manguetes realizables con materiales comerciales y técnicas económicas?”.

Pido observar con atención mi respuesta proyectual, pues será lo más cerca que estuve de la “comprensión practica del Taller Integral”, que era lo que preconizaba la didáctica “de los anzuelos” y del Taller Integral mismo, el que había creado don Antonio Pastrana en la Escuela Nacional de Arquitectura, en el cual me formaba como aprendiz de proyectista arquitecto. Años más tarde, el Taller Integral como núcleo académico sería el centro teórico de la propuesta didáctica del Autogobierno de Arquitectura en la UNAM, en 1972.



La clave de la respuesta que encontré al problema de la ventanería, era soportar los vidrios de una sola pieza y casi rectangulares, soportándolos o fijándoles por manguetes metálicos verticales empotrados en el basamento por un lado y fijados por simple contacto “bajo la bóveda con holgura de “gutapercha” (hoy serían candados de neopreno); y en que el “manguete” era un perfil metálico realizado con una sola lamina rolada bajo pedido, que podía “abrirse o cerrarse” en el plano horizontal a discreción, como lo demandara en cada caso el trazo de la silueta bajo la bóveda, y que además permitía la libertad de movimientos entre la bóveda y el basamento, generados por un sismo o por temperatura.

Y ya con una solución aceptable y acordada entre el partido inicial y el enfoque personal (aquí fuertemente inducido por los docentes, claro), empezó el periodo de …"La Composición", propiamente dicha (O así me lo parece, aun ahora). Estaba yo entonces como un "sujeto libre" y situado en las entrañas o el corazón mismo del proyecto, y así creía sentirlo. Parte de esta convicción, lo correcto de la denominación de "la Primavera" del enunciado capitular; y aun hoy, memoria entrañable y seminal, a pesar de los casi cincuenta años transcurridos.

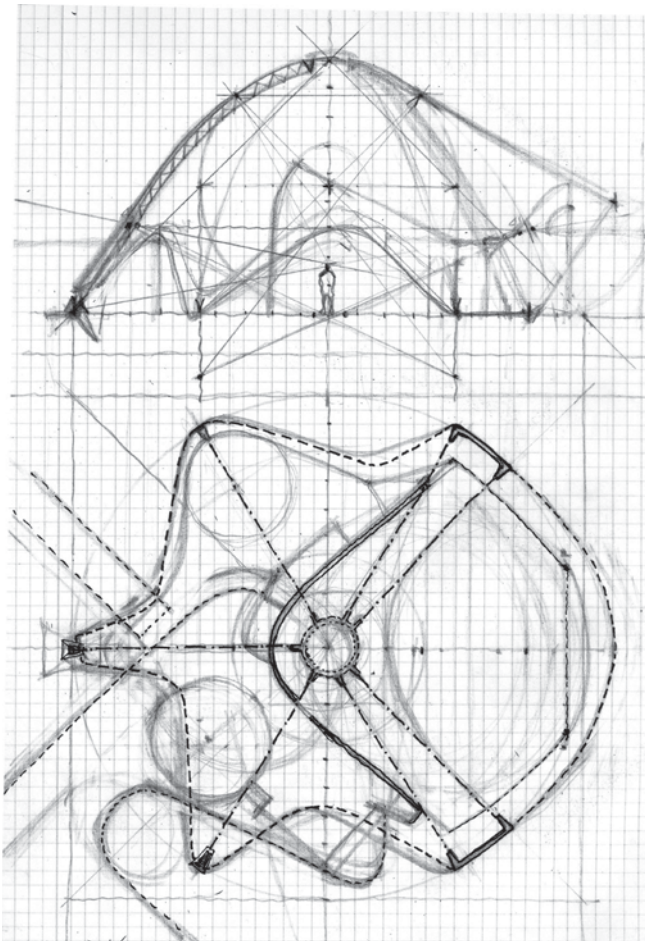


En la corrección numero 12, nos solicitaron que "ahora sí" hiciéramos ya una "preentrega formal". Y yo hice lo que sigue, en mi casa en el "restirador" o tablero de dibujo y que, claro que no era todo lo pedido por los profesores, sino solo una mínima parte.

Entregue esto, hasta el miércoles (o sea un día más tarde) y tras la reprimenda correspondiente por no haber entregado en fecha, y además, ya que yo "solo traía esto"...

Consulto mi asesor entonces, sobre lo de mi irregularidad al maestro Pastrana, quien lo vio largamente (digitando con su lapicero), me vio, y solo me dijo: - Mi joven amigo, ¡usted ya casi entra en las ligas mayores!… y sonriendo agrego: - Pero vea con Herminio, para que le ayude a corregir …"esto".

Hoy, ya comprendo (o creo comprender) las debilidades que contenía aun aquel trabajo en muchos sentidos; pero para ese día, yo ahí mismo “me crecí”, y “ya casi arquitecto” me afiance más en mi vocación, desde aquel ahora ya “ tozuda y pertinaz”, como aun sigue siendo (creo) hasta ahora.

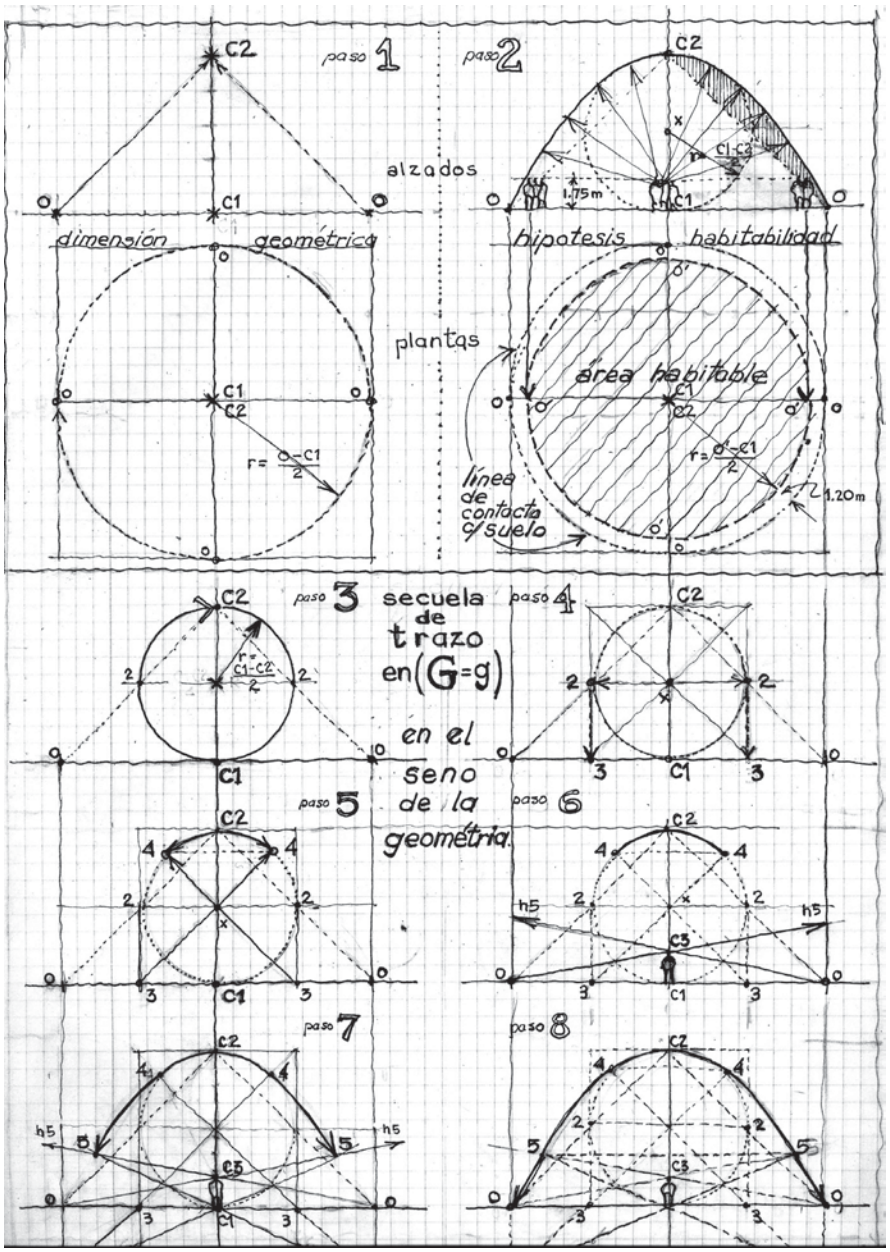


Era la suya, una “comprensión” no necesariamente justa y mucho menos justiciera, sino con intenciones “de siembra” o predica didáctica de don Antonio Pastrana, a lo que el, teóricamente denominaba “sus Anzuelos”; la didáctica de los anzuelos con los que una vez “enganchado” ya no se soltaba uno, enseñando mejor a amar la arquitectura, que a conocerla formalmente.

Pero claro, sin ceder al rigor disciplinar, me mando a “meter a varas al toro”, como después, muchos años más tarde, aprendí también a designarlo, tanto didáctica como conceptualmente en el trabajo de composición, con el gran maestro de Proyectos de la Universidad Iberoamericana, el arquitecto José Nava Requesens.

Sigamos pues, ahora ya con Herminio Montero (a quien siempre le agradeceré por su docencia, amistad y su paciencia didáctica). El me dijo: - “Vamos a corregir el trazo de la cúpula para que este resulte más limpio y armónico”. Aportándome nociones como: las esferas progresivas del campo visual y la secuencia o lecturas del habitante; y de la percepción; y las de las trayectorias de campo visual y sus escalas. Creía comprenderlo, pero tardaría aun muchos años en entenderlas en cierta medida.
[Aquí cabe una pequeña gaza cultural arquitectónica, muy necesaria]. Y nos enfrascamos al corregir, en la descripción de “su” concepción de la armonía, explicándome la posición de “los Lejanistas” movimiento arquitectónico de vanguardia de los años cincuenta, al que pertenecían o se reclamaban Herminio Montero y su socio Antonio López Méndez; y del que formaban parte los arquitectos: Miguel León Díaz, Antonio Loaeza, Juan Tonda, Pep Miret y José Luis Esquerra. Lo cito aquí, aunque ya estudie su significación en el capitulo Uno de este libro, a través de Juan Antonio Tonda y su casa de Picacho. El nombre de los adherentes lo fui averiguando más tarde, a través de Miguel León Díaz, colega profesor del Autogobierno y fallecido muy joven. La

posición de los Lejanistas, según Herminio, consistía en poner en el proyecto, al sujeto habitante como eje receptor perceptivo en el centro del evento habitable y dejando a su experiencia el valor semantico de lo arquitectónico. Así pues, Herminio, primero, me hizo resolver paso a paso el trazo geométrico, como una secuela, la que encontramos entonces en ocho pasos, los que podemos apreciar en las laminas correspondientes y cuya descripción intento yo ahora (en 2006) por si a alguien le sirviera de algo.

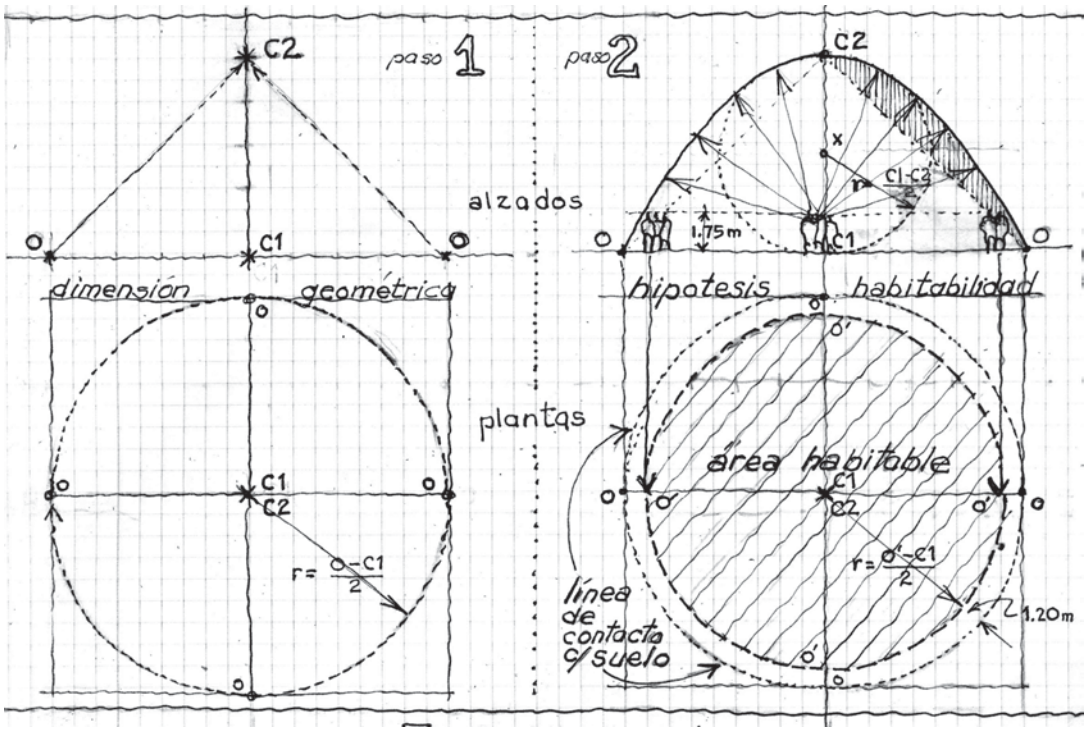


Y que podemos decir para este capitulo, que el tramo o trayecto en que se localiza el trabajo que haremos, esta localizado ahora

en (G = g)

Que es cuándo el proyecto iguala lo necesario y lo deseable: entre el rigor de la geometría y el diseño o dibujo, el de esa manera "gráfico", que cumple con lo imaginado y lo entrevisto; y así entre ambos aparecería la forma necesaria y deseable.

La secuela de trazo, entonces la encontré así: Dado el volumen imaginado y capaz al área necesaria, según el cálculo, nos quedaba una planta circular de más o menos 18 metros de diámetro, y con una altura cenital de la cúpula conveniente de 9 metros, al enrase del domo o tragaluz, entonces se supuso proceder así:



-Paso 1 - Se traza una montea con el área de planta una circunferencia de 9 metros de radio y con dos ejes por el centro que localizan a cuatro puntos cero (0) y dejan en el centro los puntos C1 y C2 quedando inscrita en un cuadrado de 18 metros por lado. Y en el alzado dados en la línea de tierra la proyección de los puntos cero a derecha e izquierda y C1 en el centro de la línea por este ultimo punto se traza una línea perpendicular al plano de tierra o vertical y a 9 metros de altura se localiza el punto C2.

- Paso 2- Encima de la montea anterior, se procede a tantear una solución en boceto, según la cual, y agregando a un hombre de 1.75 de altura y de pie en el punto C1 Y suponiendo a hombres semejantes en los extremos de la cúpula (adonde esta "toca" suelo), se supone el (un) plano inclinado mínimo necesario para fijar un área circular interna en planta, proyectando el centro

de el hombre que cabe en el extremo y obteniendo los puntos cero primos. de la superficie deseada. Y suponiendo una esfera cuyos puntos extremos en el eje vertical sean C1 y C2 se determina a medio camino en la línea vertical, a 4.50 metros y desde este punto X como centro y con radio de igual dimensión se traza la circunferencia perimetral de la esfera , y entre el plano inclinado y el capacete esférico se boceta la línea parabólica deseada

- Paso 3 – Volviendo a la montea del paso numero uno, en que nos quedan de aquí en adelante solamente trazos en alzado, colocamos la circunferencia y los trazos a cuarenta y cinco grados iniciales desde 0 en los extremos del plano horizontal hasta C2 en la cumbre del eje vertical; y vemos como se interséctan en los puntos 2 a ambos lados del alzado.

- Paso 4 – Sobre la montea anterior, se traza el cuadrado circunscrito a la circunferencia; y desde los dos puntos 2, proyectándose verticalmente, se localizan en la línea de tierra a dos puntos 3.

- Paso 5 - Sobre la montea anterior, y trazando las diagonales al cuadrado circunscrito; desde ambos puntos 3 y cruzando por el punto X (central) se intersecta la circunferencia en dos puntos 4; procediéndose ahora, a trazar de forma definitiva el arco de circulo (ya delineado), el que va desde el punto 4 izquierdo pasando por el punto C2 hasta el punto 4 derecho.

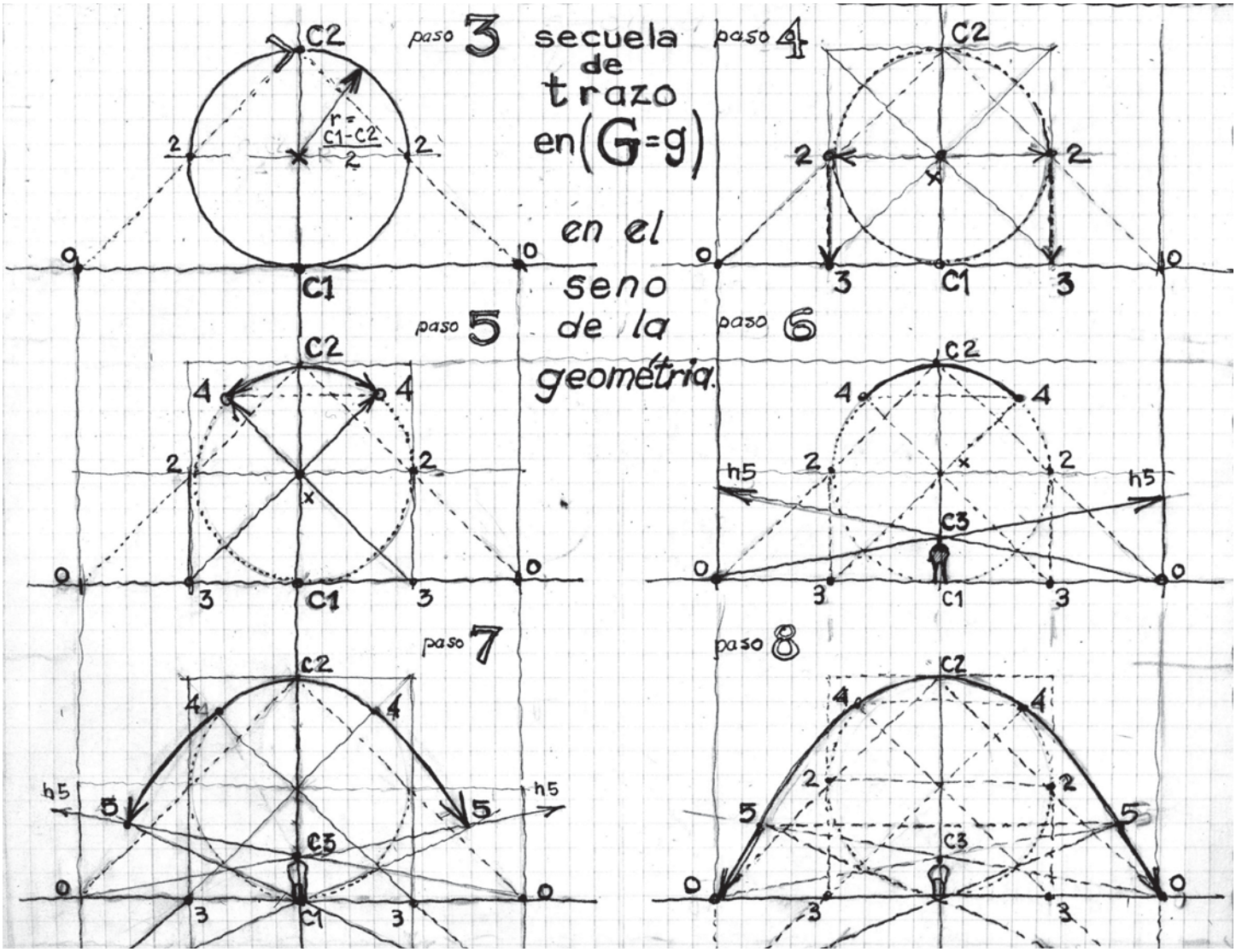
- Paso 6 - Sobre la montea anterior, se procede a trazar la silueta de un hombre en posición vertical y parado sobre el punto C1 con una altura ya precisada de 1.75 metros, y definiendo en su cabeza el punto C3. Ahora partiendo desde los puntos extremos 0 y pasando por el punto C3, trazamos unas líneas diagonales con trayectoria ascendente, que denominaremos: “hacia un punto cinco”, h5.

- Paso 7 - Sobre la montea anterior, procedemos a prolongar las líneas diagonales que unen a 4 con 3 hasta intersectarse con las líneas verticales que se desprenden de los puntos 0 en ambos extremos, localizando así unos puntos 6. Luego, haciendo centro en 6 y abriendo el compás hasta el punto 4 , se trazan los arcos de circulo que al cruzarse con las líneas h5 , definen a sendos puntos 5 . Y finalmente se trazan de forma definitiva los arcos de circulo colineales al arco del capacete esférico, desde el punto 4 hasta el punto 5 , generando así, el tronco de capacete parabólico intermedio de la cúpula.

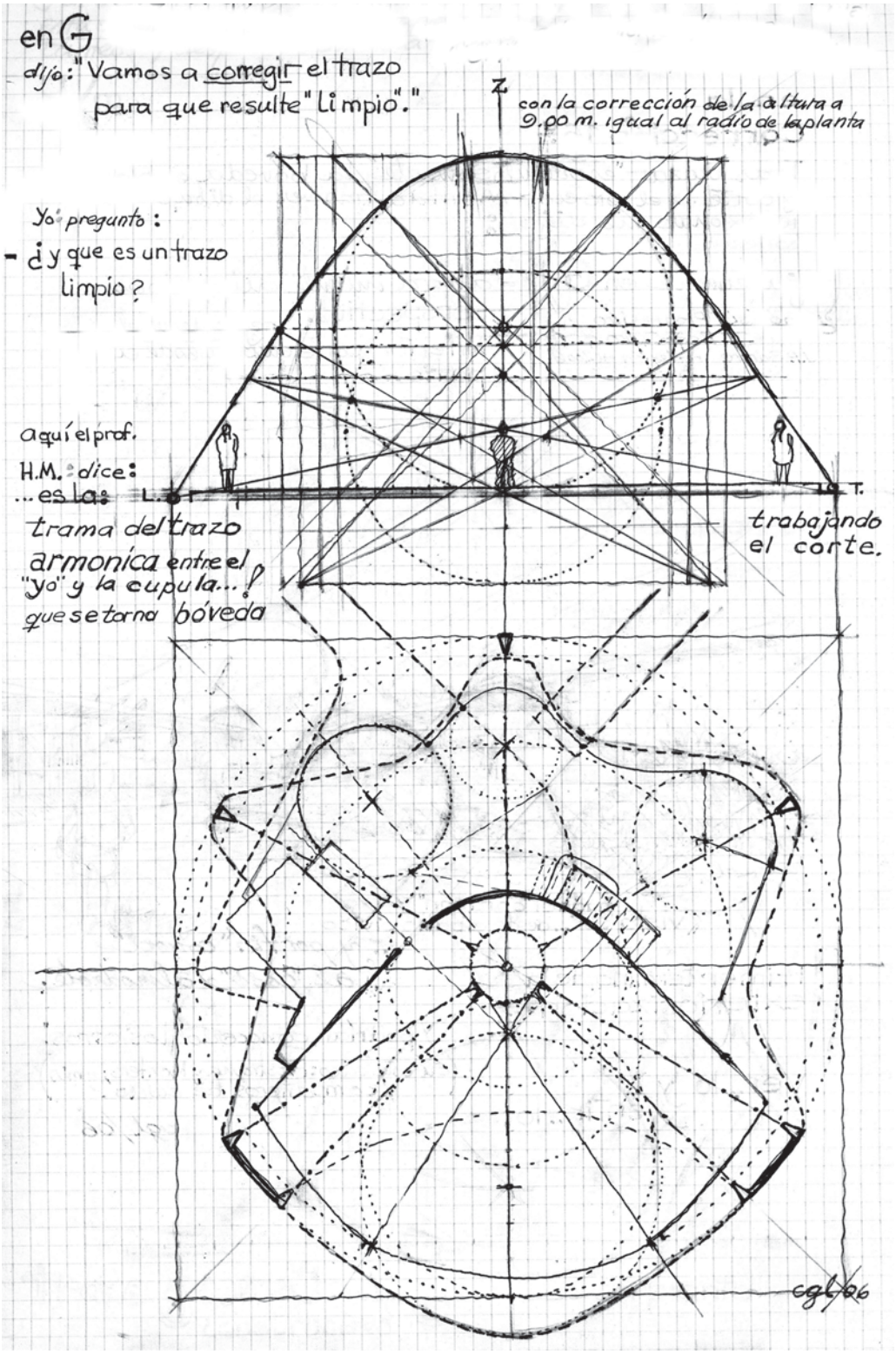
-Nota de comprobación: Son colineales ambos arcos, porque los radios X – 4 y 6 – 4 son colineales.

- Paso 8 – Y finalmente uniendo con una recta los puntos 5 y los puntos extremos 0 y obtenemos el perfil del tronco cónico que es basamento de nuestra cúpula.

-Nota de comprobación: Procedamos por ultimo a trazar el forma definitiva esta línea y tendremos el trazo completo y definitivo de la sección de la cúpula.



Y en la lamina siguiente, que presente como corrección se consigno el resultado de la corrección “temperada” así obtenida.



A su vez, viendo los resultados, el maestro Pastrana me dijo –"Sí el primer resultado le gusta, y el segundo es el que esta correctamente trazado, busque usted una solución intermedia o "tercera": trácela por tanteos, y después sobre ello determine la traza armónica simplificada.

En el siguiente fin de semana, e inspirado por "el Lejanísmo" de Montero , me puse a pulir la composición y al fin, logre lo que consigno en la lamina tercera. Lo designe el trazo geométrico constructivo.

Y era, lo se hoy, el lugar de acuerdo cabal de

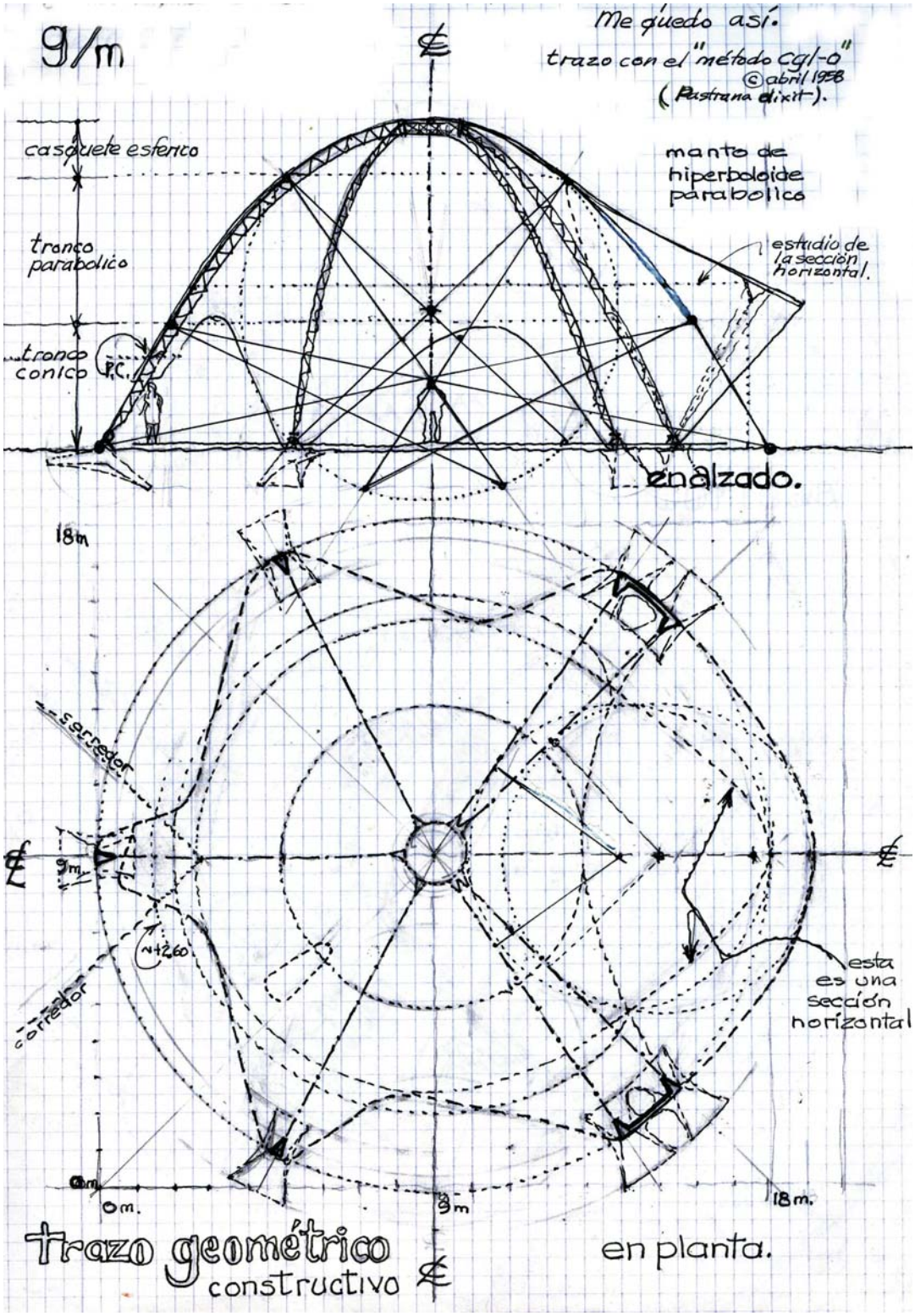
(g / m)

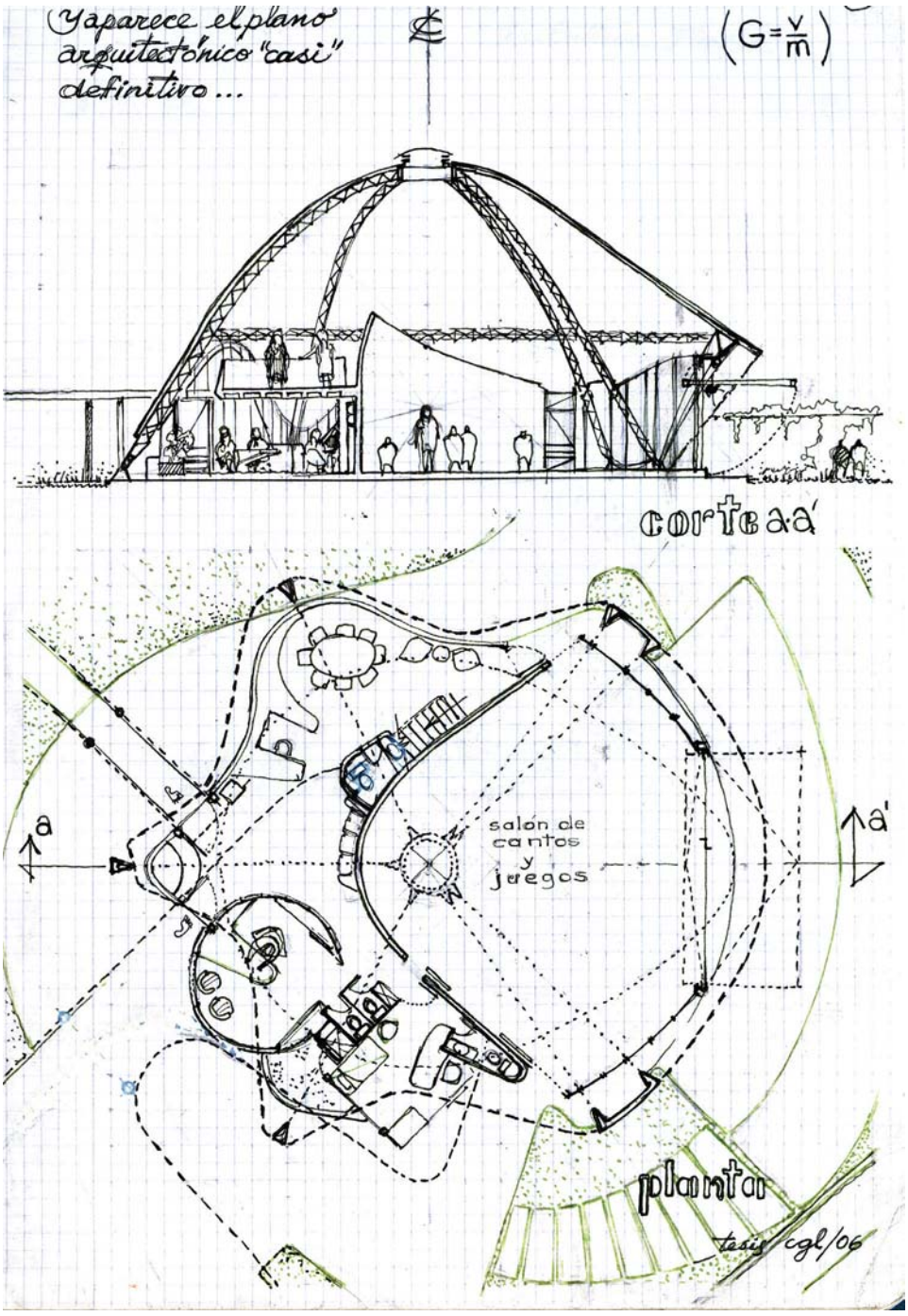
O sea el de la forma de lo necesario y lo posible que podíamos lograr.

El resultado es mí primera bóveda “original”, estaba compuesta por un casquete esférico de remate y abierto zenitalmente por un tragaluz circular de acrílico y con ventilación perimetral, en el segundo tramo de un tronco de sección parabólica en el medio, y un tronco cónico en el arranque o base, Y además con un manto parabólico hiperbólico en la cara grande del salón de actos, para permitir embocar visual y acústicamente la función de teatro y auditorio, incluyendo al anfiteatro al aire libre.

Sus aberturas en formas de holanes: asimétricas y sinusoidales. y con una abertura en ovoide en medio del manto, para iluminar al segundo nivel de las actividades docentes, y enfatizar la “fachada principal” o sea la que se leía desde el patio cívico.

Y así apareció ¡ahora ya, por fin! la posibilidad de trazar y conocer en rigor el plano arquitectónico casi definitivo de mi proyecto.





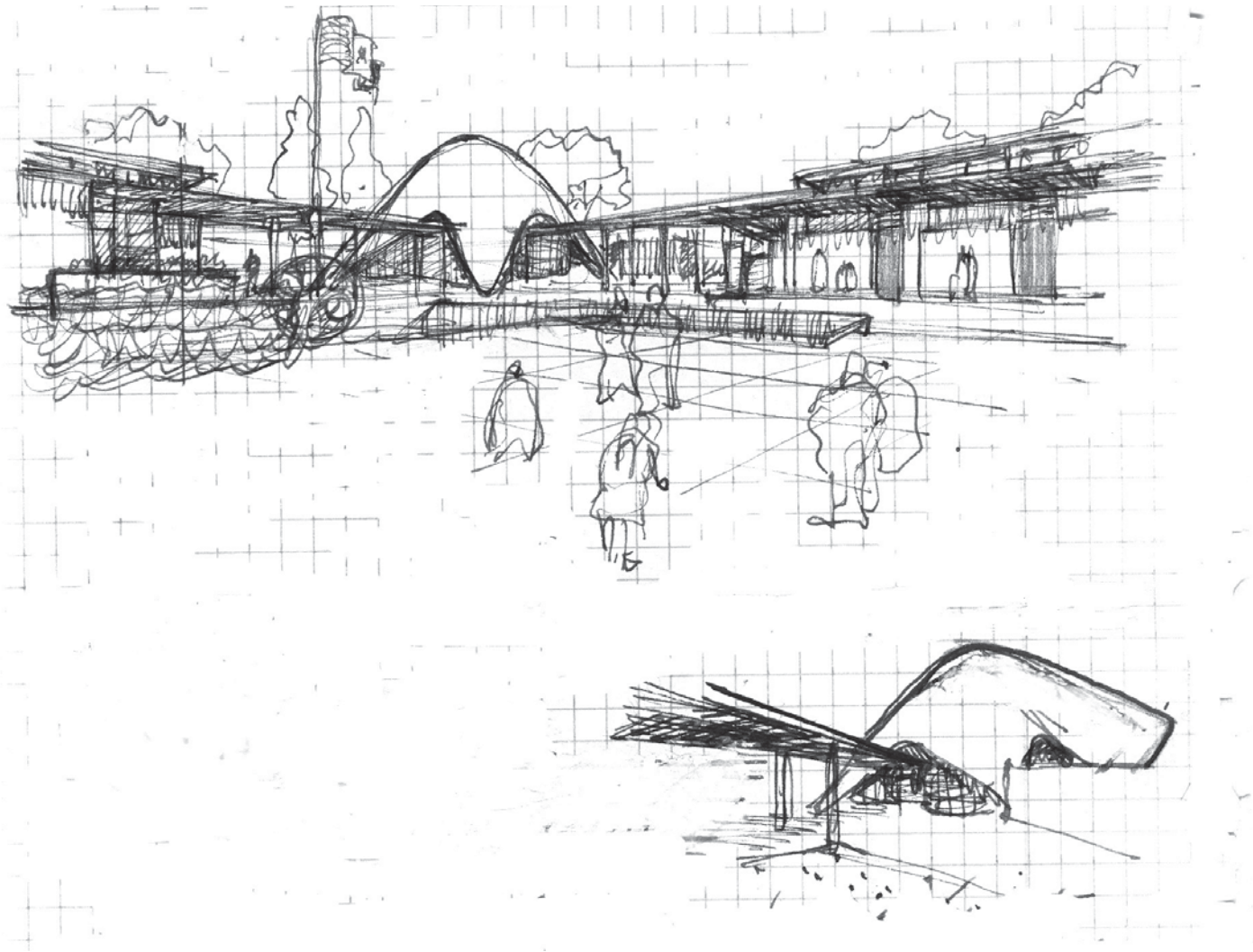
Ahora si ya estábamos, lo repito, en el lugar cognoscible y único, donde yo podía situar o en donde:

(G = v / m)

O sea, en donde el plano geométrico y grafico, recoge la solución posible o construíble, de lo necesario y lo deseado, del acuerdo de los dos y además de lo imaginado.

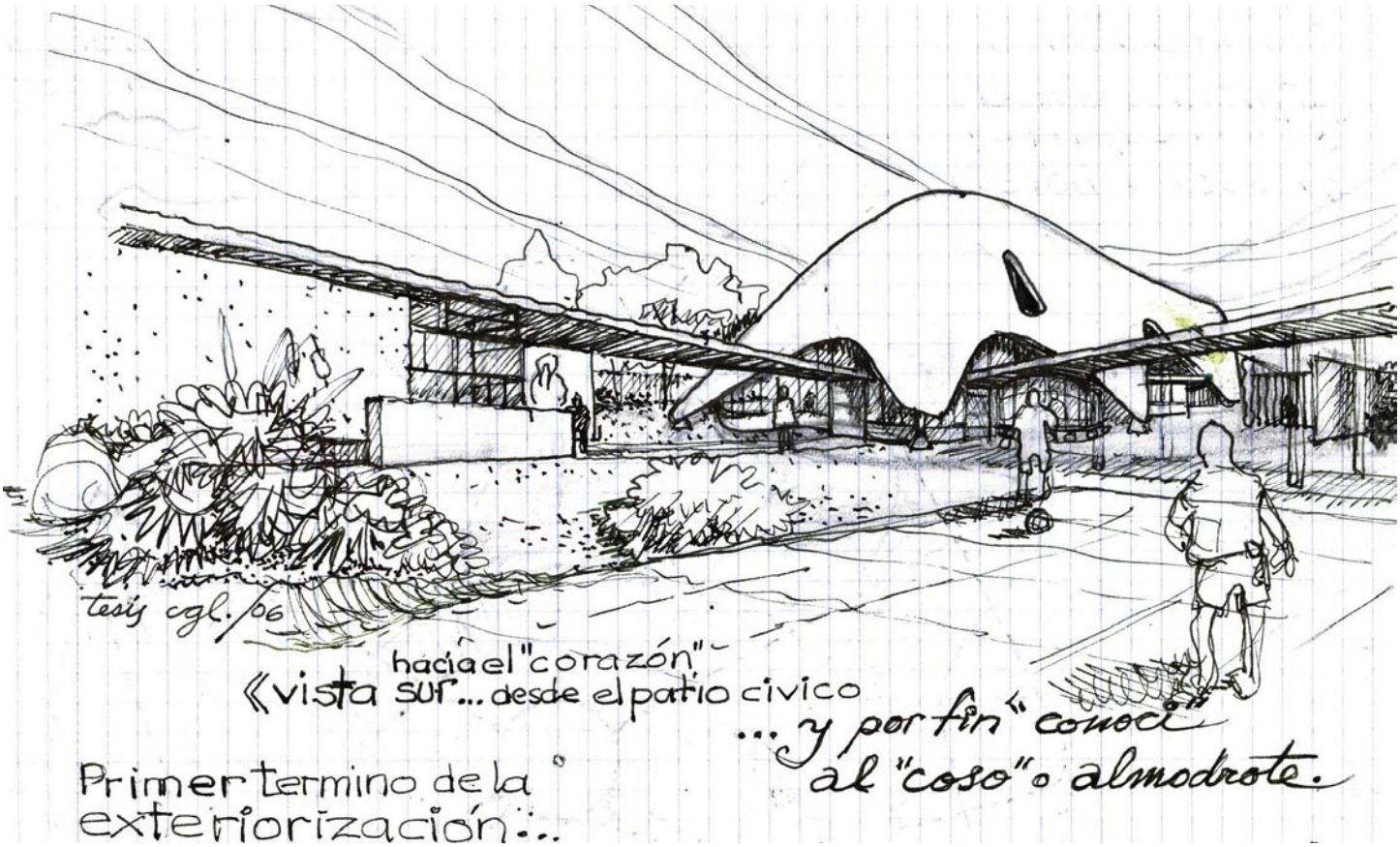
Terminaba con esto la segunda etapa, o el segundo trayecto para el desarrollo del proyecto, y se podían ahora ya, dibujar y resolver a nivel de anteproyecto: a) las partes restantes del proyecto, y b) determinar finalmente los planos arquitectónicos del conjunto en sus tres dimensiones analíticas y también prefigurar sus lecturas sintéticas.

Por ello, tras trazar “escrupulosamente” la bóveda en una montea de planta y corte, el profesor Montero las observo y tras reflexionarlo, me propuso: - “Ahora intenta dibujarlo en una perspectiva “a pie en tierra”, y mejor aun, desde el espacio interior del Jardín de Niños, por ejemplo desde el patio, para así poder : “Ver lo y Sentir lo”. como si fuera ya real.



Y al hacerlo, descubrí, que se podía ajustar la composición general haciendo que los dos volúmenes de aulas: preescolares por un lado, y maternales –lactantes por el otro, a derecha e izquierda en la lectura “mayor o más significativa, eran un par de planos horizontales y aéreos, y en paralelo los dos pasillos también horizontales, confluían al centro penetrando bajo la bóveda por dos oquedades y una “pierna” de la bóveda, la que quedaba al medio “podía” no tocar tierra, exhibiendo así su armadura metálica apoyada sobre la “pata de gallo” y que inclinándose hacia la izquierda y “adentro” y se equilibraba armónicamente por que un óculo (el que iluminaba a el segundo nivel, el del trabajo de las docentes), ubicado en el manto de la cubierta y que quedaba a la derecha, dotaba con ello así de “Sentido” sincopado al conjunto.

Aclararé esto, hoy, para este libro. El eje del Jardín para sus habitantes (los niños), era un pañuelo flotante o “domus” protector que se apoyaba puntual y levemente en el suelo, y no tenia (pese a su volumen) una masa aparente pesante y gravitatoria, sino que se desplegaba con una levedad evidente y pro moviente, el de un manto que izado, contiene al aire y desciende



después…levemente y con movimientos seductores, este era el “corazón del jardín” en el acto dinámico de casi tocar tierra y penetrable fluidamente por unos holanes de sombra y ahí de transparencias entrevistas; y en su cima, allá arriba en su centro de la bóveda, el tragaluz circular solo perceptible desde adentro y en la superficie visible desde el patio, por o a través del óculo en forma de gota y que era formalmente el contrapunto de la bóveda, y además los accesos continuos y ondulantes en torno, que formaban una línea serpentina continua, estos eran sincopados y en el que, el del centro, el que aun no tocaba el piso y llegaba, por ello, asimétricamente suspendido a una altura mínima del plano de suelo, tal como cae el lienzo de un pañuelo. En ese entonces, creía en esto, como signo lingüístico, “Era de vanguardia y un “generador” para permitir a los niños comprender la “otredad” sencilla y

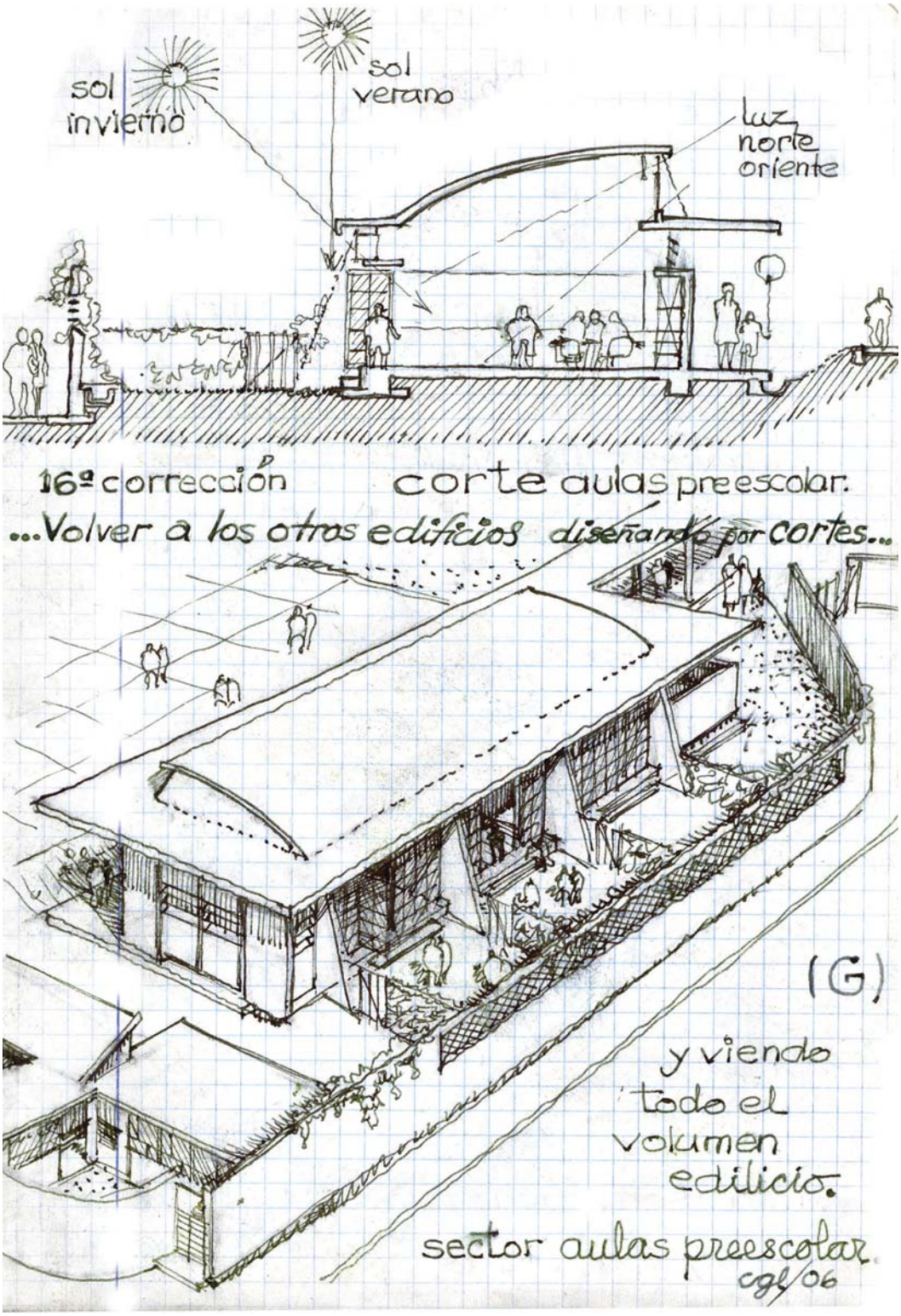
desmistificadora del edificio, como algo que además era “suyo” y que, al desentrañarse daba o daría a sus usuarios una potencia liberadora, realmente distante de los espacios monótonos y sin atributos de su vida domestica en su ciudad entorno, “Otro”, pues del de sus espacios cotidianos y por ello simiente en su formación embrionaria como ciudadanos.

Hoy, en este texto, diría que en este estadio, estaba por fin justamente al centro del ejercicio de proyecto, digámoslo estaba realmente:

(en G mismo)

Y así, al final del análisis progresivo – regresivo, tenia un objeto en ciernes que ya existía ante mi, al primer termino de la exteriorización de la imagen seminal.
Escribo por ello, ahora: al fin “conocí” yo, al “coso o Almodrote” como corazón y eje de coordenadas de “mi Jardín”. Y además, como ya “era” en G, o sea, cabalmente un objeto gráfico expresado en un papel, esto también podían conocerlo “otros”, en aquel caso: Pastrana, Montero y mis compañeros de curso, y hoy, ustedes también, y admirarlo, valorarlo o rechazarlo; y aun cuestionarlo acremente, como un ente autónomo, que estaba ahí existente virtual ante nuestros ojos..
Empezaba ahora, la etapa de volver a los otros edificios del conjunto, pero con el consejo intencionado de Don Antonio Pastrana, quien me sugirió :
- “Ahora resuélvalo, usted solo”; y me propuso: “el que me quedara en mi casa, a trabajar en ello, hasta una semana después”.
Y así, resolví en la soledad de mi “restirador” (tablero de dibujo), primero la montea en limpio del carapacho central, ya descrito más arriba. Soledad que me aportaba la estrategia de Pastrana, y que después usaría toda la vida, y que me ha hecho firmar mis anteproyectos en la soledad de lugares insólitos, en Cd. Juárez, Merida o Mexicali, o en Madrid, Sevilla, Buenos Aires o Bogotá, en cafés o tabernas de acceso publico, pero en mi soledad proyectual, en memoria de don Antonio Pastrana.
Y así, resolví en la soledad de mi “restirador” (tablero de dibujo), primero la montea en limpio del carapacho central, ya descrito más arriba.

Resolví después, el conjunto de las aulas de preescolares, con su cubierta abovedada sobre las tres aulas, las de los colores distintos, y hacia esto para obtener la luz del norte en las mesas de trabajo de los niños, pero además, también abiertas hacia el sur por amplias vidrieras corredizas, para la alegría y calidad térmica en las épocas frías y protegida en el verano por el

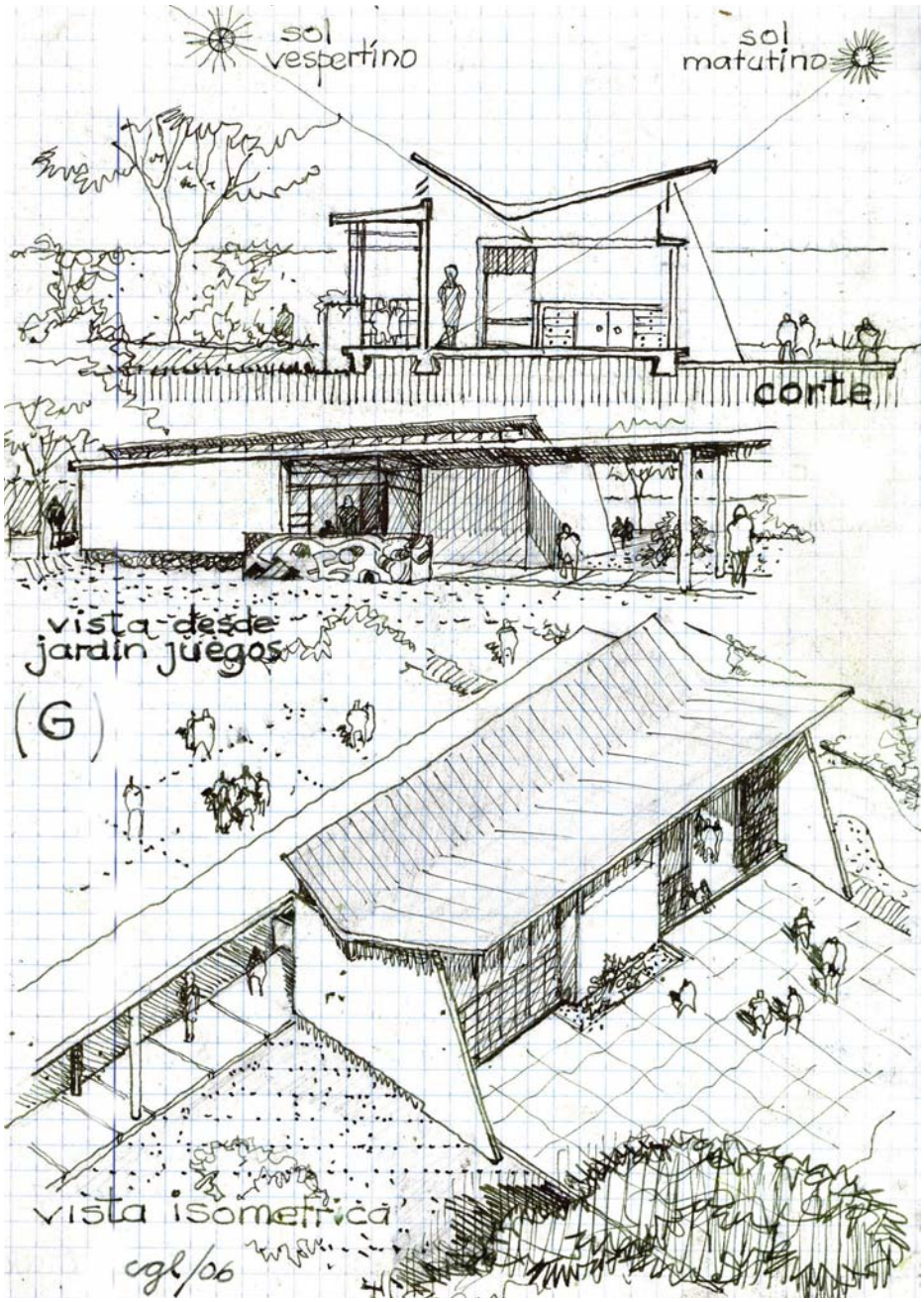


alero; la solución a las formas de ventilación cruzada y a los niveles de desplante por las lluvias y para crear una “banqueta” para los niños en el umbral entre aula cerrada y jardín privado; ahí aparecía una celosía hacia el exterior en las bardas de los jardines privados de cada aula, celosía de valor psicológico; y en las culatas del cuerpo edilicio longilinéo, se colocaban a un lado los baños de niños preescolares, visualmente frente a la dirección, y en la culata del “fondo”, ubicamos las bodegas y el baño de los jardineros.

Aparecía la solución para que la casa del vigilante funcionara para el jardín sin tener presencia dominante y acceso externo que aprovechábamos para enfatizar la esquina.

Y así mismo, hube de resolver el cuerpo de los locales de maternales y de lactantes, este, abierto hacia el oriente y su patio “solarium” con un fondo de veladura vegetal y arbórea, concebido entre dos cartelas laterales y

resueltas con su remate interno en talud, las que así sobre – protegían un “interior”: el de los ventanales y el espacio interno abierto especifico de ambos locales. Y que se cerraba para con el resto del Jardín de Niños, en donde aparecía como una caja mural ciega accesible solo a través de una caja cristalina, la de los accesos, pero que quedaba velada a nivel de perspectiva para la escala los “niños” y oculta esta mediante un volumen el de un mural escultórico. Volumen cubierto por dos planos: el de la cubierta del pasillo como regulador y sobre ella, una cubierta plana en “ala de mariposa”, la que dotaba al interior habitable de los locales de luz y asoleamiento a oriente y poniente, aligerando así la percepción exterior de la caja mural contenedora.



Con la solución definitiva de los tres volúmenes edilicios, que permanecen constantes desde el partido inicial, aunque fuéron evolucionando por el análisis progresivo regresivo, y a través de la composición intencionada; y puestos ya en forma definida en el conjunto tridimensional: con sus plantas alzados y cortes; terminaba por así decirlo, la segunda etapa, para mi tan rica y sugestiva; pero, me esperaba una tercera etapa con sorpresas aun desconocidas y que yo ahora puedo señalar como el tiempo en que el anzuelo que me habían “hincado”, se trocaría mejor en “un Arpón”, el definitivo.

Empezaba ahora la tercera etapa de correcciones...

...o como dicen las vidalitas:

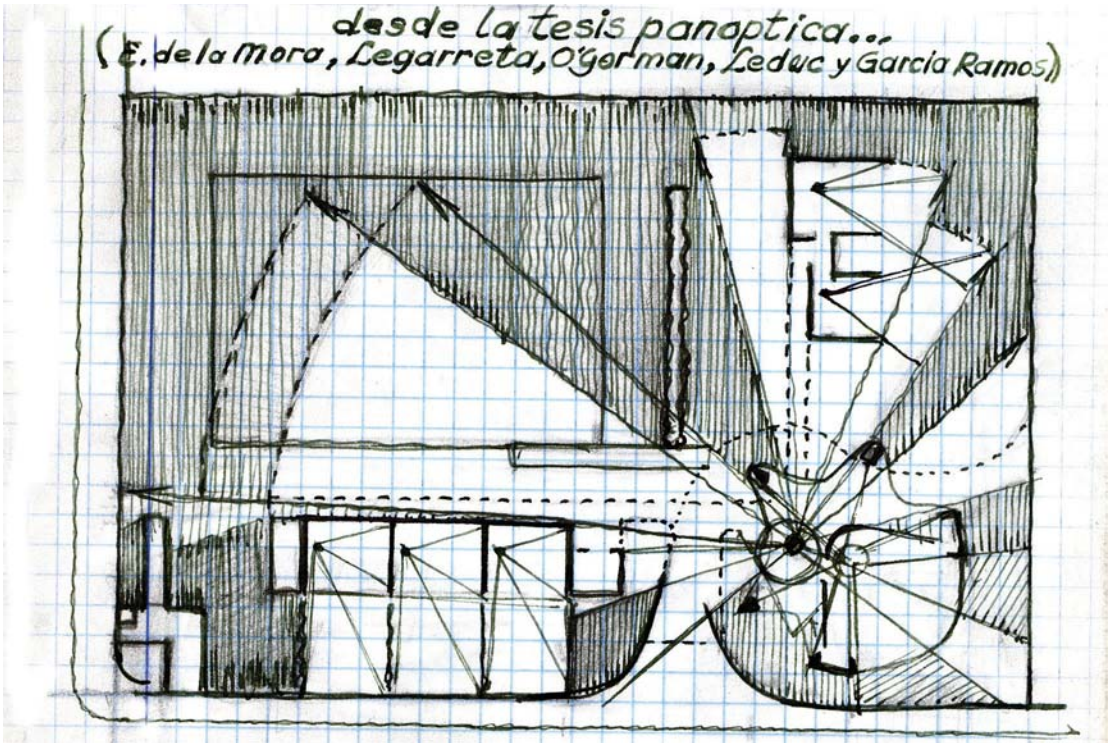
“Tercerita”, continuamos…

Ahora, tenemos ya un objeto cultural “nuevo” en ciernes, uno tal que “era mío”, y que dos meses antes no existía, pero este objeto virtual aun no era una cosa total e integrada, me hallaba, digo hoy en el sentido del trabajo, ante una “totalización en ciernes”.

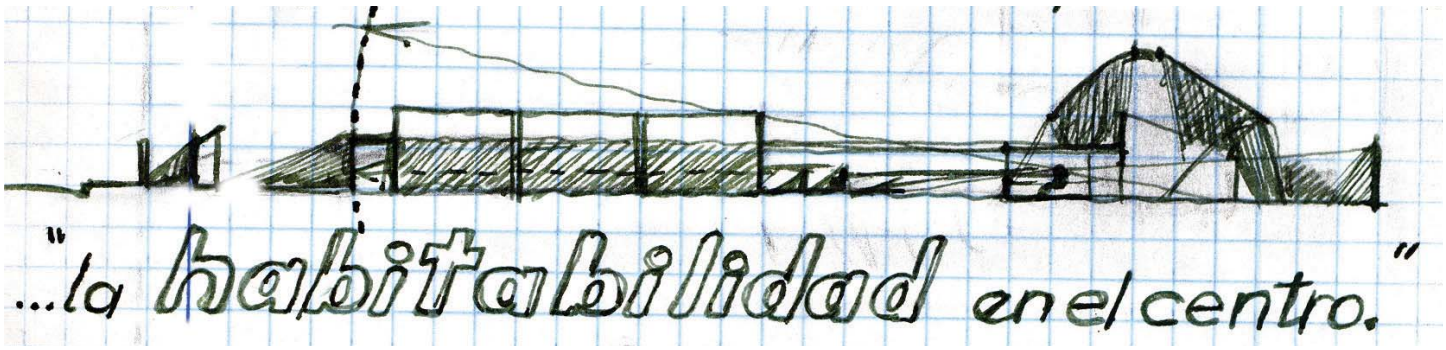
La ultima corrección de don Antonio Pastrana fue que, al presentar mis planos del Jardín de Niños, que suponía “ya completo” o terminado, me sugirió: “-que si había desarrollado el proyecto desde la tesis panóptica “del funcionalismo mexicano” (sic.), que terminara el ejercicio, ahora con el análisis de los lugares habitables propiamente dichos, de “el jardín de, o para… los Niños”. [Recordemos ahora las obras análogas de Enrique de la Mora y José Villagran en el hogar infantil nº5, de Juan Legarreta en las viviendas obreras y el de Juan O´Gorman en las escuelas de 1932, citados como ejemplos por Pastrana, según él sus maestros entonces; a los que hoy, yo les aumentaría a Carlos Leduc y Domingo García Ramos, con el Jardín de niños Ideal de 1936 para la SEP].

A esto, admisible claro, de lo que yo me acordé, y me propuse atender, fueron a las palabras iniciales del ejercicio (en la Visita al jardín de niños del Multifamiliar Juárez), lo que repetiré ahora: eran las aseveraciones de la señorita profesora Lourdes Viveros acerca de que: ¡un Jardín de Niños estaría constituido idealmente entre dos fuerzas espaciales y formativas: El habitar en un orden ortogonal socializador y civilizatorio, pero también hacerlo en los lugares del “desorden ambiguo ” y por ello, espacios: lúdicos y sugerentes como para crecer también como personas singulares”.

Con este enfoque, el que después denominaré “la habitabilidad en el centro”, aborde ahora (en aquel lejano hoy de 1958), la tercer etapa del proyecto.
(Véase aquí la lamina respectiva, la que recoge el croquis panóptico en mi partido y la lectura de la “topogénesis” según Pastrana.).

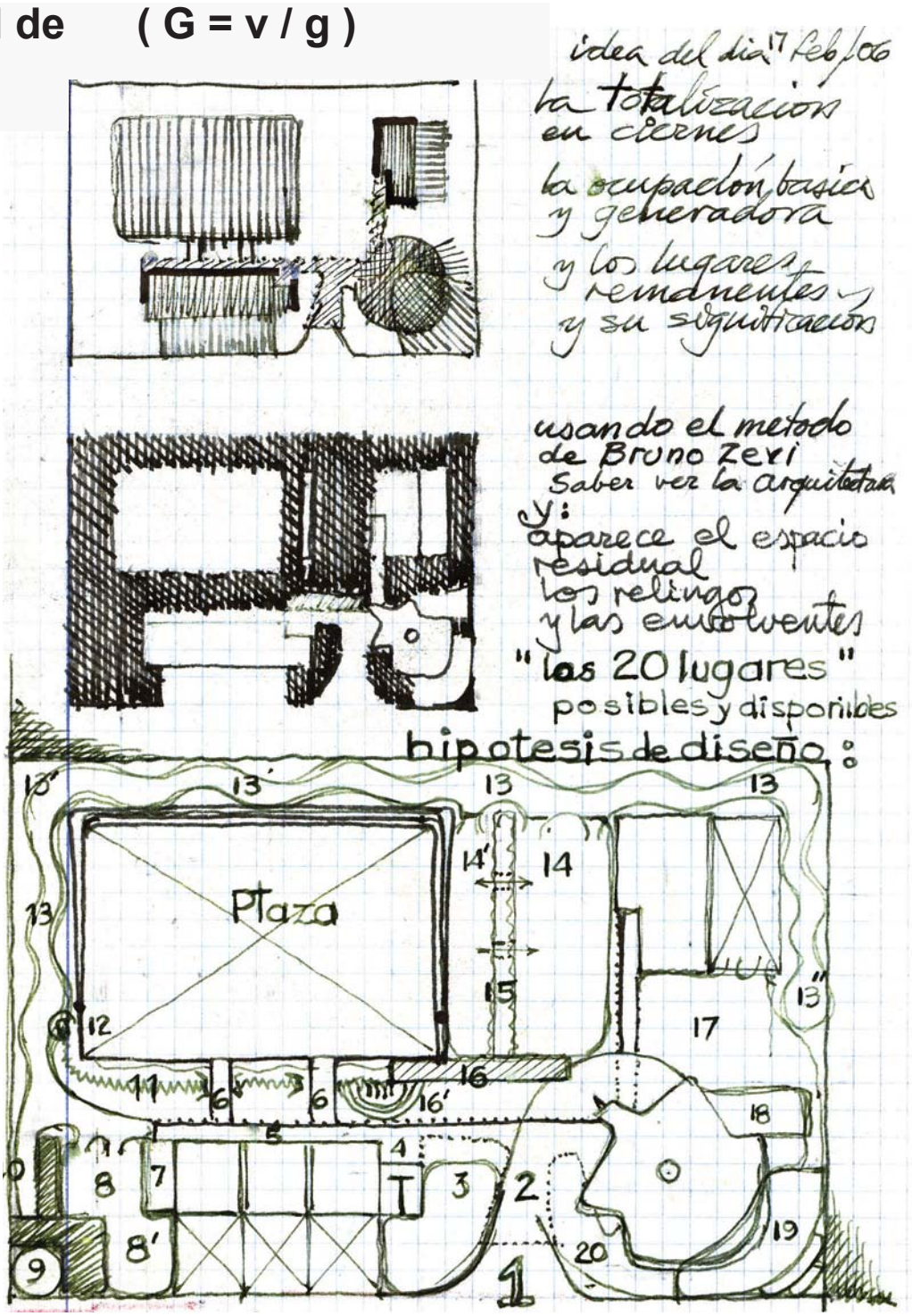


Se inicia así el esfuerzo de la “totalización en proceso”: desde la ocupación básica y generadora, y ya operativa, y hacia la determinación y composición de los “lugares” remanentes y su significación especifica. Escogí para hacerlo, el método sugerido por Bruno Zevi en “Saber ver la arquitectura”, y por ese entonces mi libro teórico de cabecera. Si hacemos en positivo los tres volúmenes y sus ocupaciones planimétricas y después lo dibujamos en negativo, aparecerán los espacios residuales, los relingos y las envolventes. Logrando así determinar los veinte lugares posibles y disponibles.

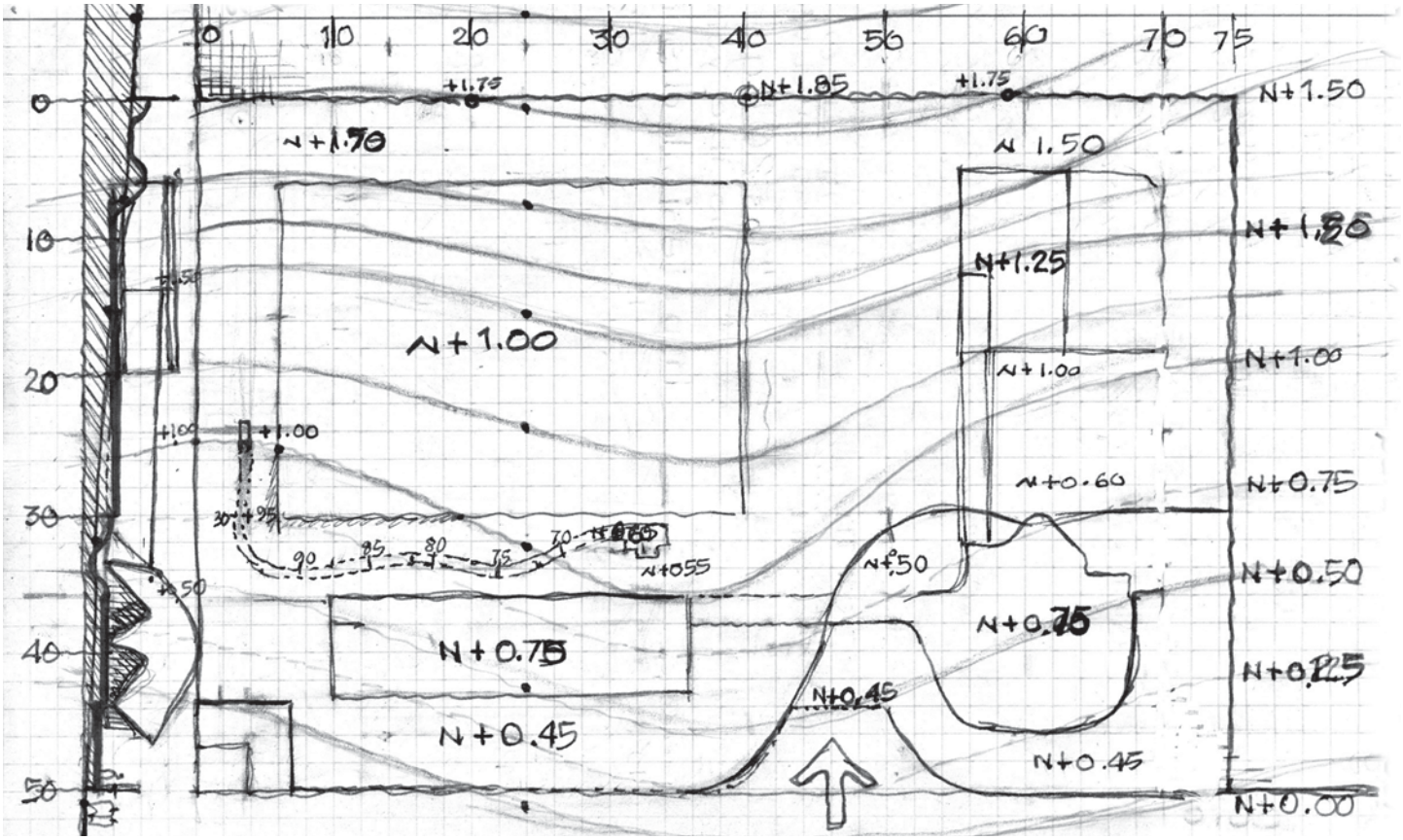


A este tramo lo denominare ahora, en este texto,

el de (G = v / g)

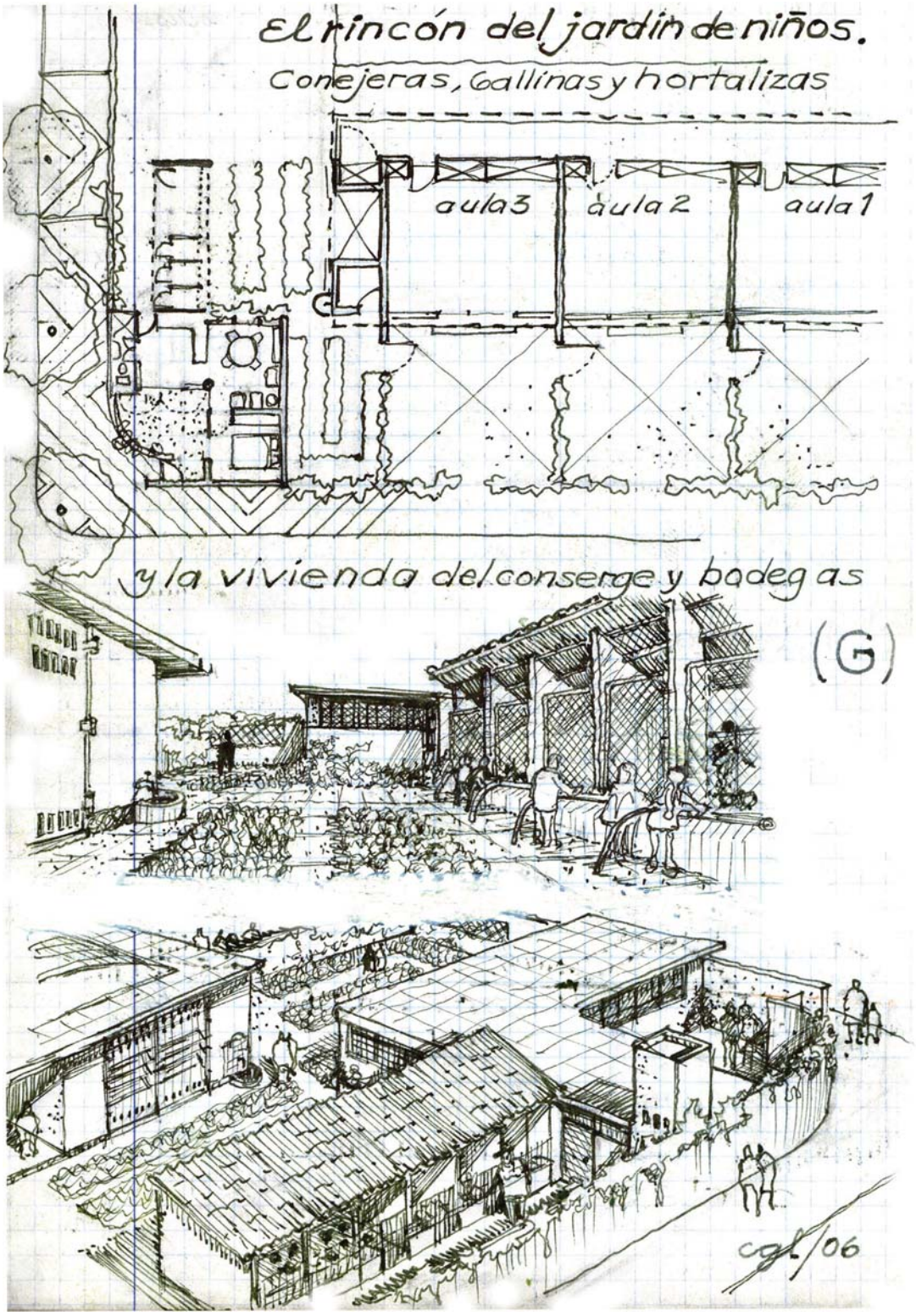


Para iniciar y por iniciativa propia, decidí recuperar el relieve topográfico del predio, analizado el primer día por Herminio de mi bitácora, pero ahora en detalle, para el diseño más cuidadoso de los suelos, pues los niños son sensibles a cuestas empinadas, y que serían lo más señalado del trabajo que empezaba. Con cortes o líneas de nivel a cada 0.50 mts.



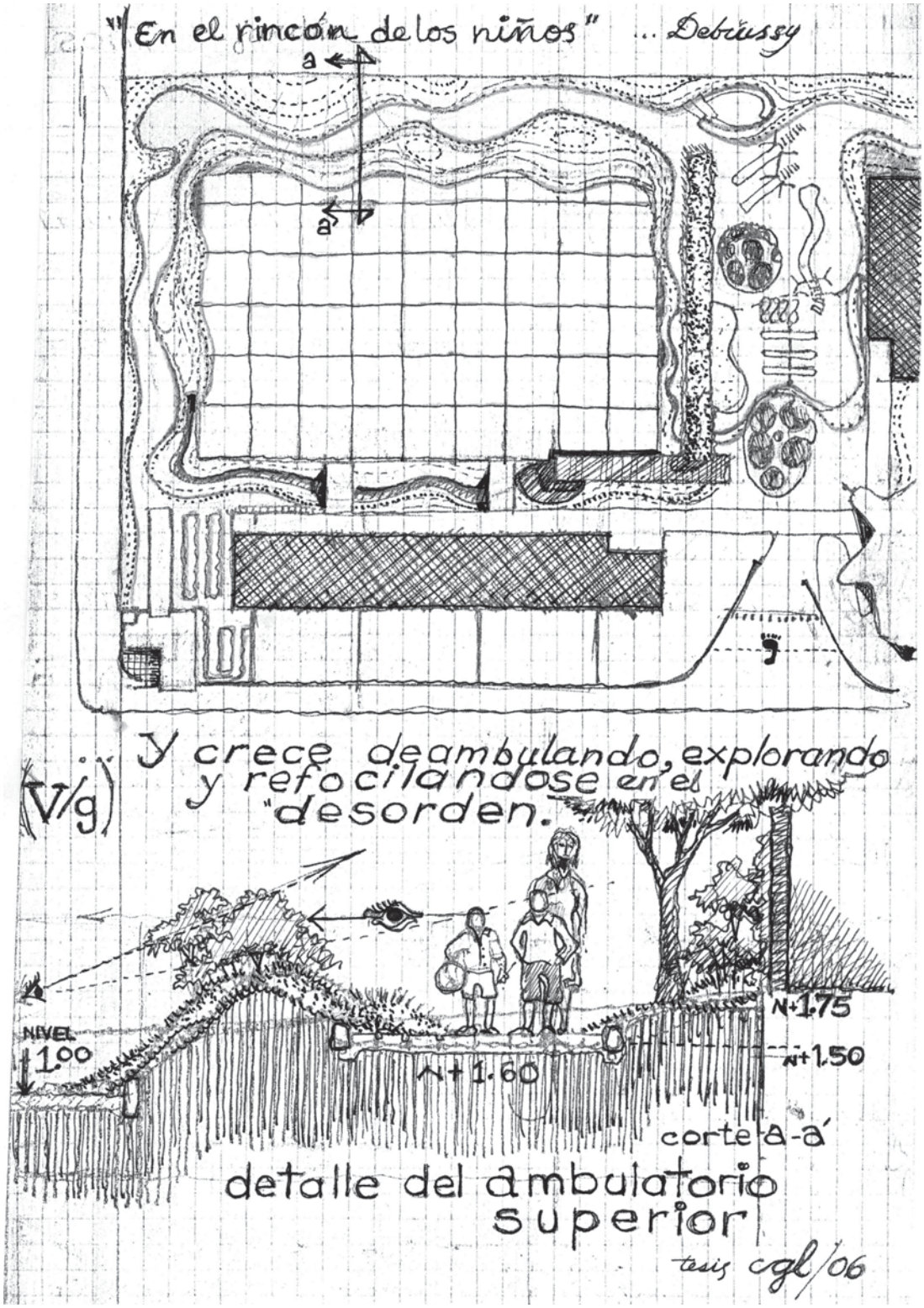
Ahora, denomino a esto reingresar... **desde m hasta g .**

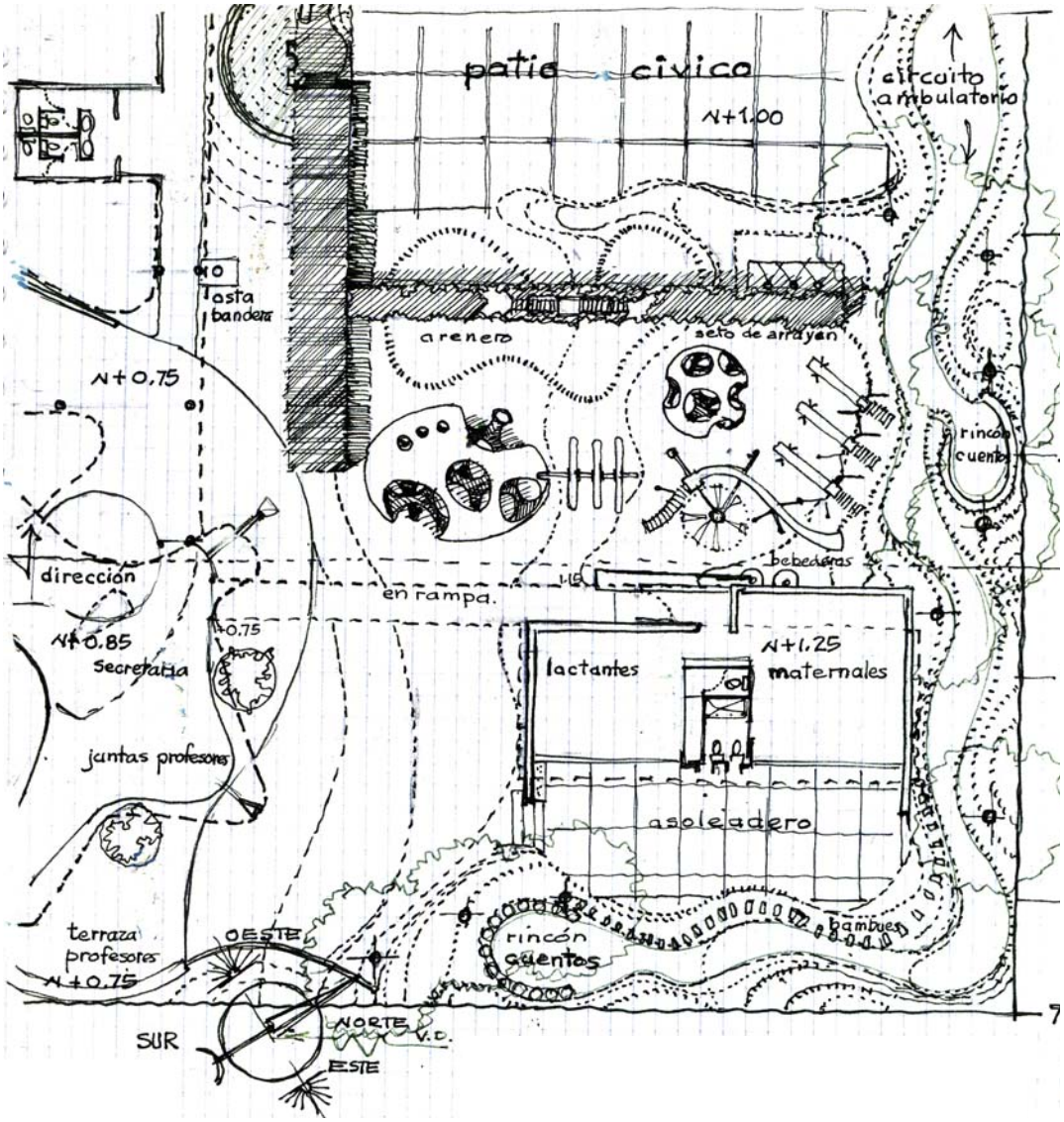
Empezamos entonces, por desarrollar “el rincón de los niños”, el que se forma básicaménte por el sobrante de la esquina; lo que se oculta al extremo del volumen de aulas preescolares y en donde se desarrollaría la función didáctica del contacto directo con las hortalizas y el sembrar y la contemplación de animales domésticos en un rincón con carácter rural de granja. En el extremo de estos y discretamente imbricados en torno: los lugares de guardados, aseos y trabajo de jardineros, y la vivienda del vigilante, a la que dotamos de suficiente control visual y acceso físico al Jardín, pero con sus espacios domésticos suficientemente íntimos y abiertos a un patio propio para su vida privada, con garantía de privacidad y autonomía

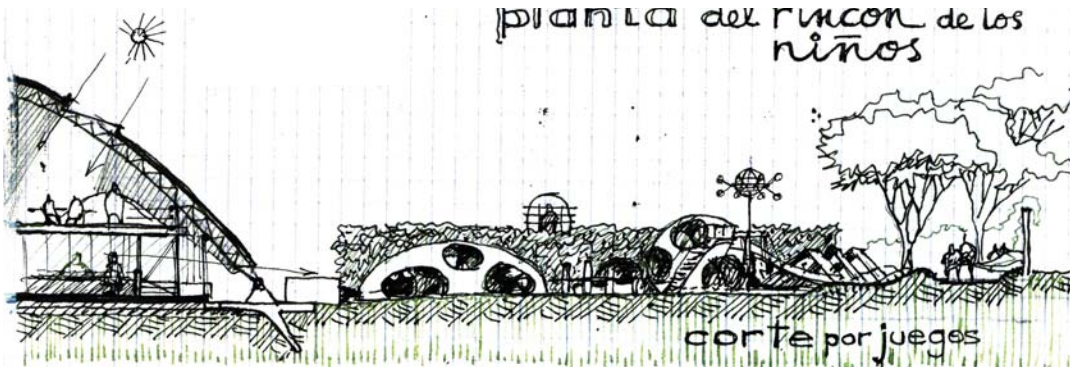


En recuerdo del
“Rincón de los Niños”
de Debussy...

Y exploramos después los remanentes en el borde o margen entre el patio cívico y los edificios logrando generar un ambulatorio perimetral, que con la disposición de unos abultados de tierra, producto de los movimientos de tierras para nivelar, y con trazos sinusoidales y mediante el uso de arbustos, grama y el follaje floral, desarrollaban senderos rurales y rincones “para contar cuentos” y por los que se podía circular en “absoluta soledad” si se toma en cuenta la escala perspectiva al nivel de ojo de los infantes, pero que permitía un claro control lejano, para las profesoras adultas y de mayor talla.



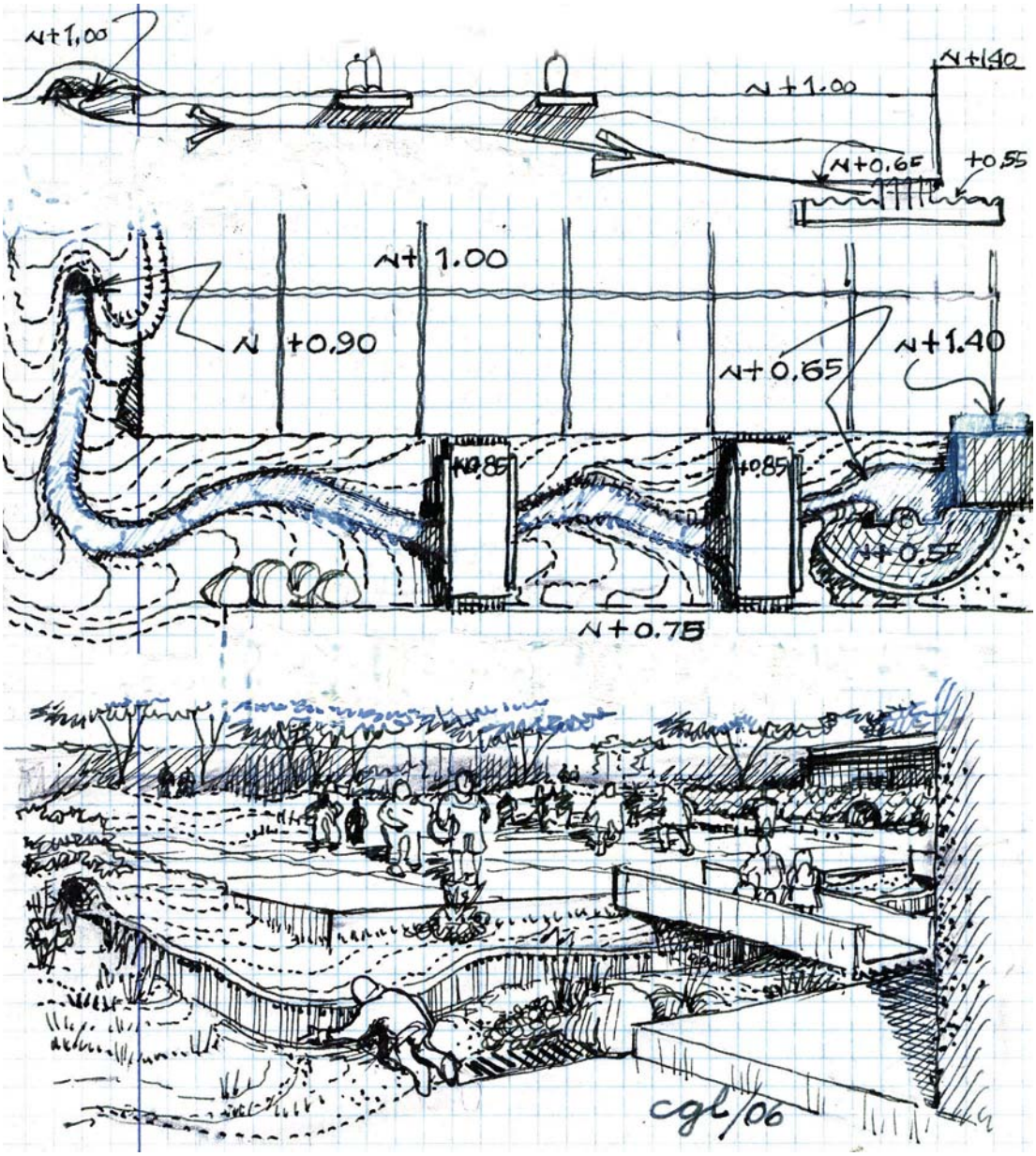




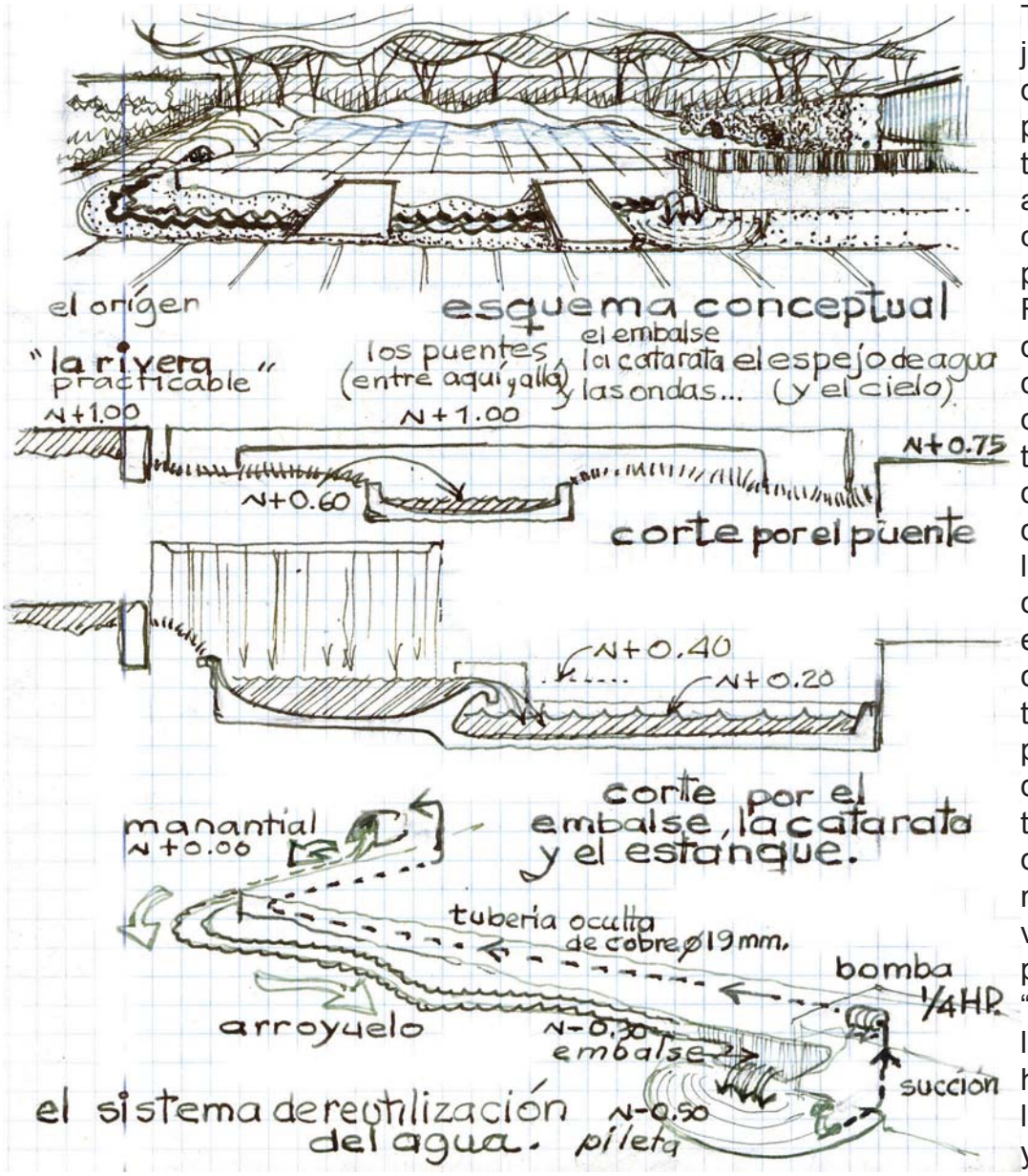
En el centro del Jardín, entre el patio cívico y el edificio de aulas para maternales, desde el partido inicial, se habían dispuesto dos piezas fuertes: la una, un largo espejo de agua, que frenaba el campo de aproximación desde el acceso de los padres en el "vestíbulo", y que dejaba allá atrás el "interior" del Jardín; y la otra, separando el campo en torno al edificio maternal del patio formal y cabalmente cuadriculado (de piso duro), se levantaba un volumen estereométrico de seto vivo de boj (o arrayanes), el que aislaba a los lactantes y maternales de los juegos ruidosos de los preescolares.

Ahí se desarrollaron los juegos formales: subibajas, resbaladillas, areneros y lugares para jugar con "agua" y unos objetos escultóricos de evocación "gaudiana", según me decía José Luis Benlliure, para penetrar, ascender y deslizarse. A este espacio daba el murete separador visual, con un mural del acceso de maternales.

Por ultimo, ¡si: …por ultimo!, estudiamos “el riachuelo”, el que correría en el terreno separador lineal de jardín entre el patio cívico y el corredor de los preescolares, y que cruzando el terreno entre los dos, y conectándolos al salvarlo por sendos puentes y además ajardinando sus riveras para dar mas “lejanía”; era uno tal que presentara didácticamente el sentido del “Agua”, ya que señalara la (para el programa) la “otra”, la querida profesora Viveros, y a nombre de los otros (los niños educandos); su argumento era el siguiente: “El niño debe: ver y convivir, y aun jugar, con el agua”.



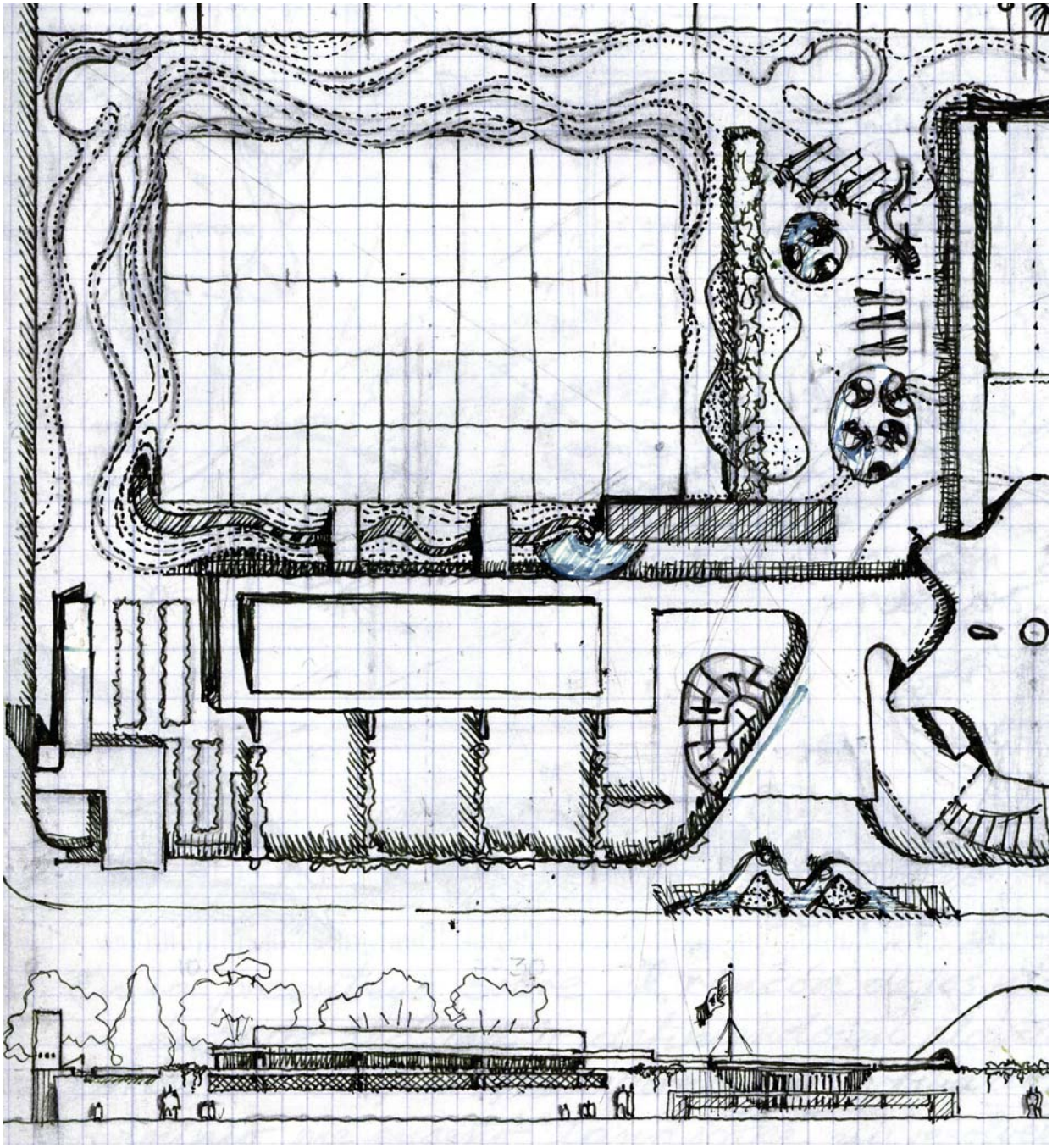
De ahí, que se desarrollara una línea de agua corriente, que emerge inicialmente de la tierra como manantial u “ojo de agua”, recorre después serpenteando el lugar y tiene riveras practicables en algunos puntos, al riachuelo se lo cruza por puentes desde el corredor y hacia el patio cívico, y el riachuelo llega finalmente a un embalse junto al extremo del estanque o espejo de agua, y tiene ahí una pequeña cascada, la que cae dentro de un estanque de aguas en reposo, donde se generan entonces, claro ondas concéntricas.



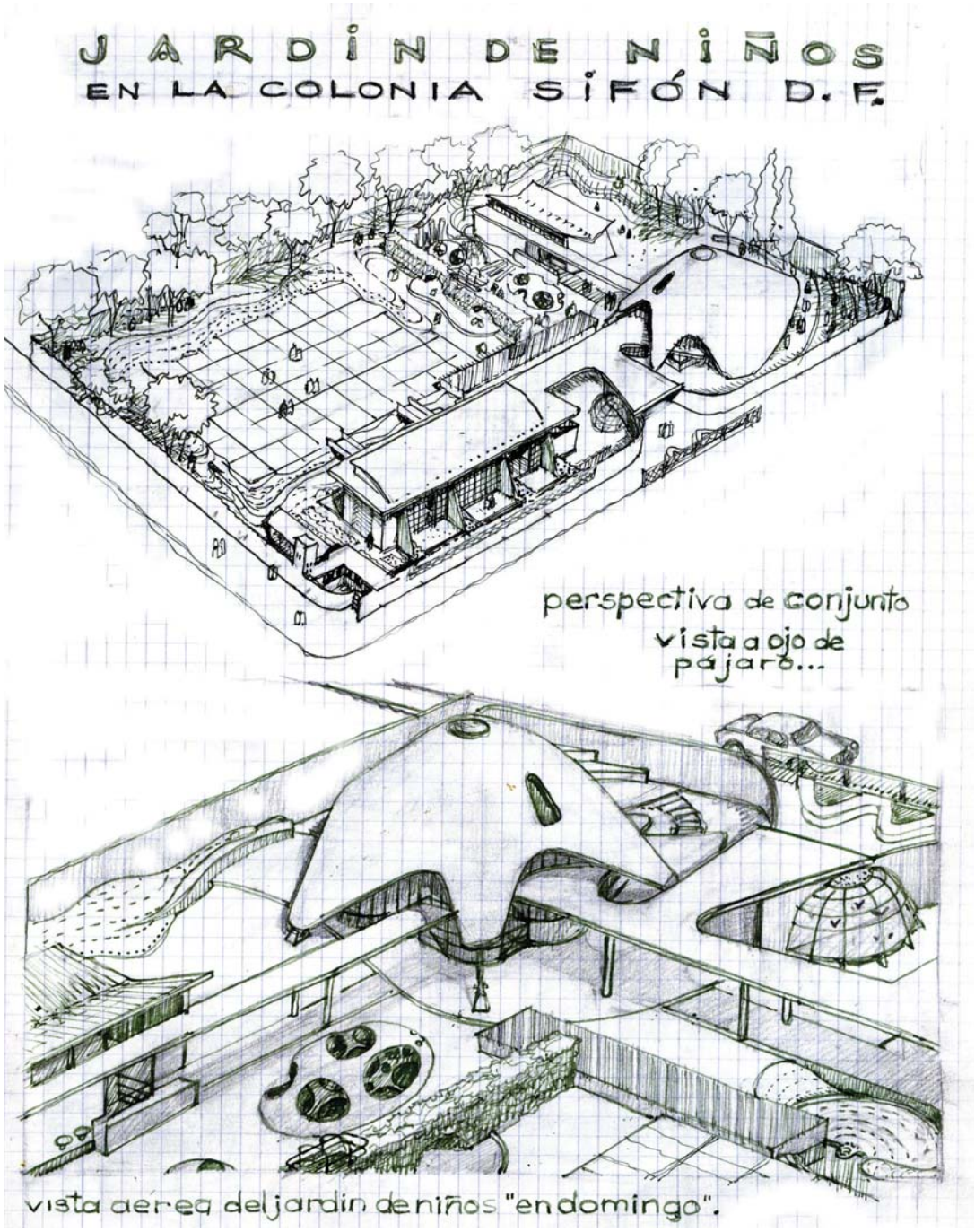
Terminada, a nuestro juicio, la tercera etapa de desarrollo totalizador, se procedio a preparar la Entrega Final, cumpliendo ahora con las especificaciones y alcances fijados por el Taller de Pastrana. Fueron más de cuatro días “sin dormir”: o velando era la palabra preferida de un taller de arquitectura de los años cincuenta del siglo pasado, aquí se debían dibujar en cartulina Ilustración y a tintas y colores, con calidad “para entregar”. Eran los planos completos del anteproyecto arquitectónico, con las plantas de conjunto y de distribución, los planos de trazo del conjunto y los de cimentación y de los miembros estructurales verticales, la estructura portante y de cubierta del “almodrote” en mi caso. Y los planos de instalación hidro - sanitaria y los de la eléctrica e iluminación y agregar los detalles constructivos que a nuestro juicio permitían describir como se hacia lo que de singular tenia el proyecto.

Veamos en ultimo termino, algunos de los materiales de la entrega, los que llegaron a mis manos en estado lamentable (eran solo borradores, los planos en cartulina “ilustración” se quedaban en poder del taller para la exposición de la escuela); y por ello, los que rehice más o menos ahora para este trabajo.

Presento la planta de conjunto y la fachada principal tal y como las encontré en los “papeles de mi hermana” y los que volví planta de conjunto, siéndolo arquitectónica, y desde la que deduje muchos de los pasos ya expuestos más arriba. El corte longitudinal lo volví fachada principal, para recordar la lamina primera de mi concurso.

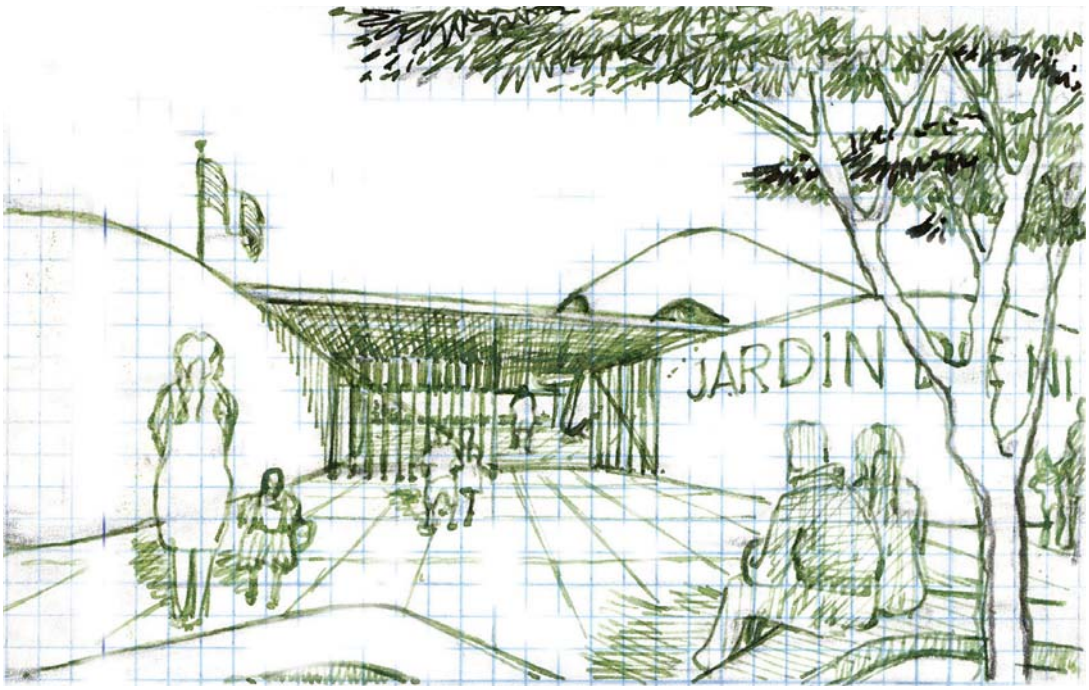


Y termino con la presentación comprensiva obligatoria en el taller (6 perspectivas exteriores e interiores, mínimo).

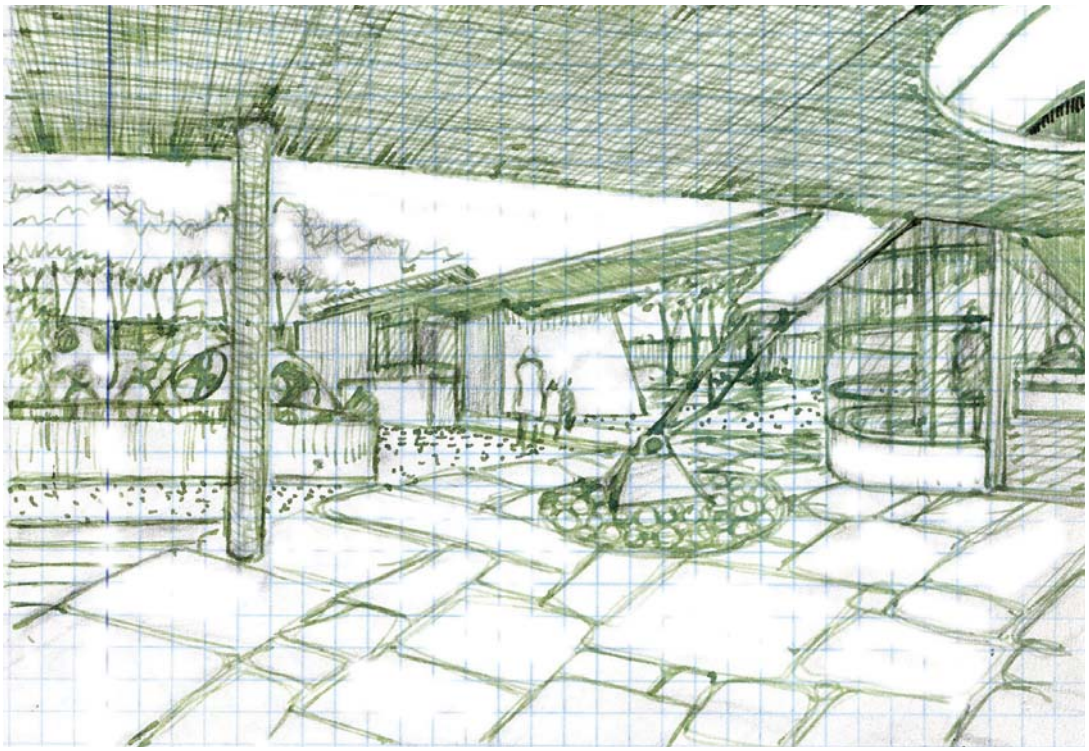


1- La vista aérea y que entonces se llamaba “a ojo de pájaro”

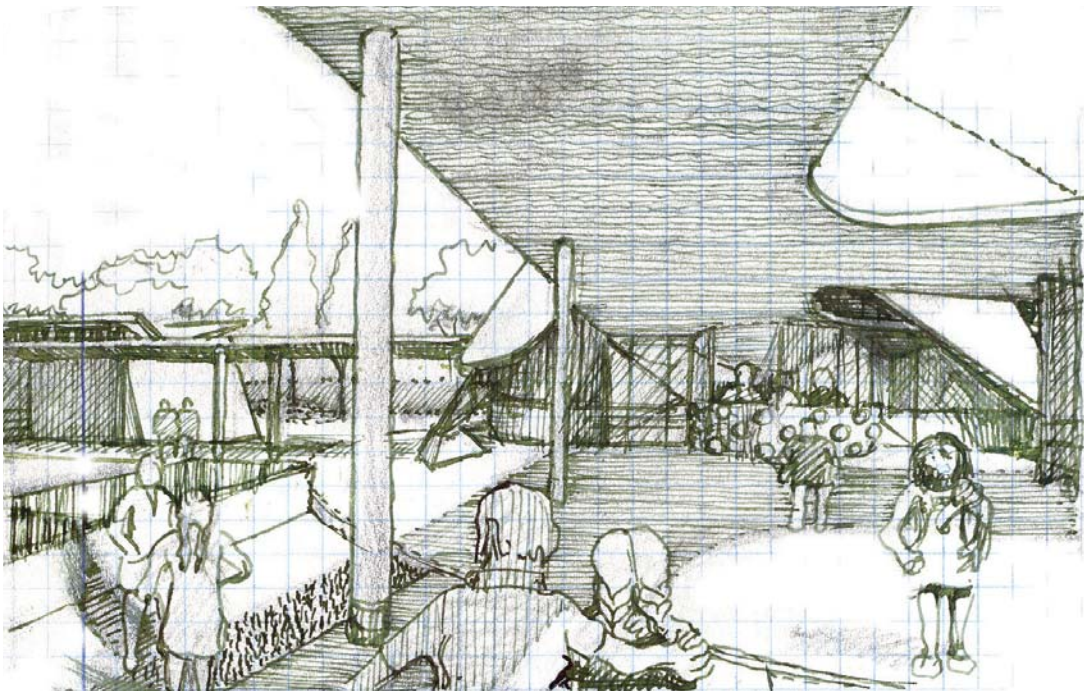
2-El conjunto dibujado en domingo a ojo de pájaro.



3-La vista del acceso al Jardín de Niños. nº 64

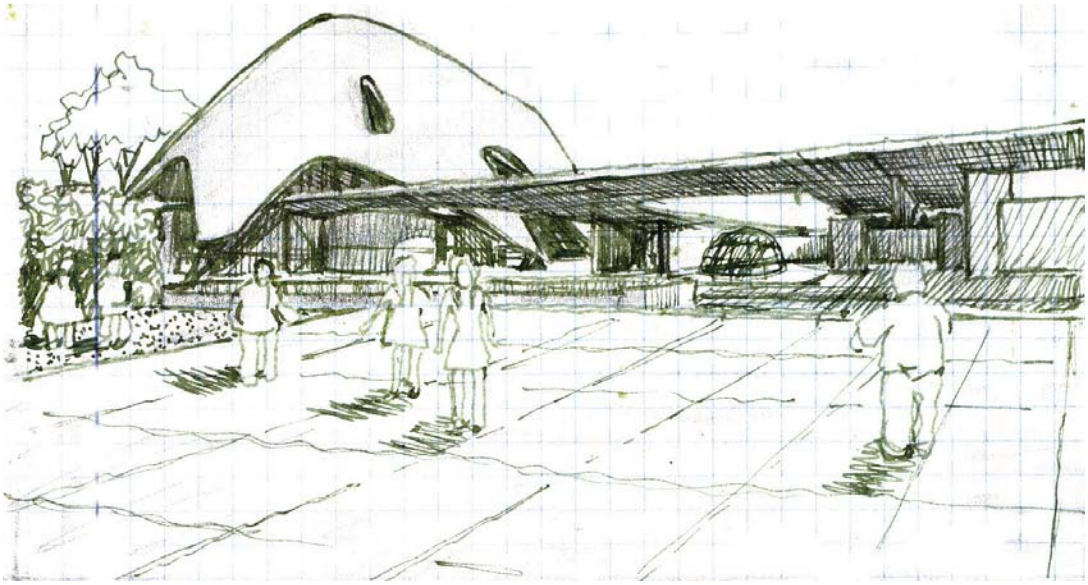


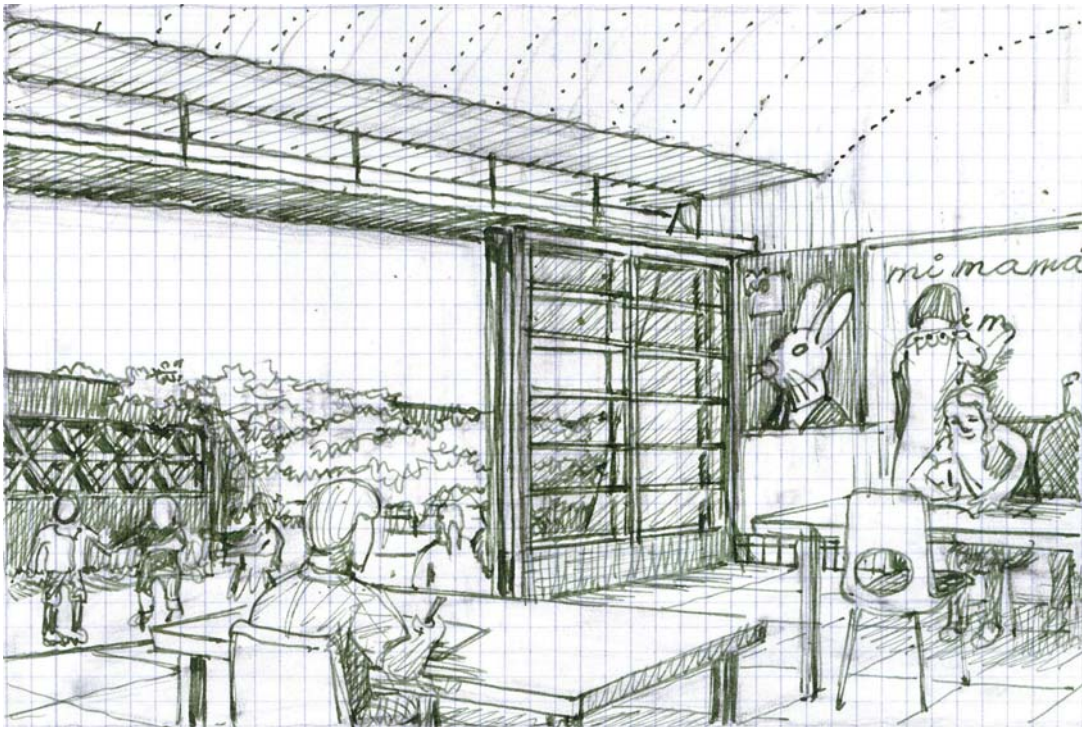
4-La vista del vestíbulo de acceso y la visión global del Jardín.



5-Vista del vestíbulo y la dirección desde el corredor de las aulas preescolares.

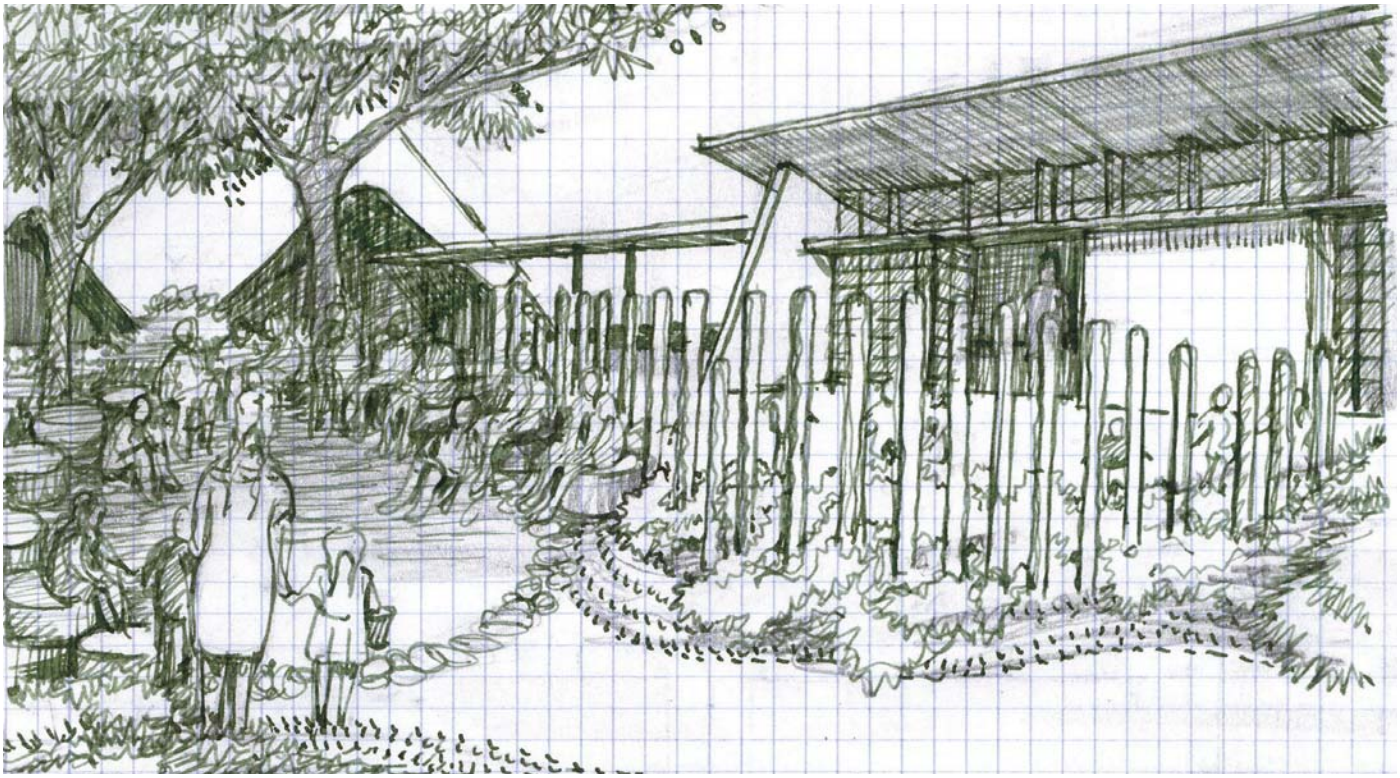
6-La vista del Volumen central desde el patio de juegos (¿un hito?).





7-Una vista del aula por dentro durante una clase. La nº 68

8-La vista del Jardín desde el rincón de los cuentos, en lo más interior del Jardín.



Termina con estas perspectivas, la reconstrucción de mi ejercicio y el tramo conclusivo del trabajo de este ensayo. Y, claro, también del proyecto escolar que fue mi primera ocasión de aprender “a ser proyectista”, y que me propuse narrar y describir con prolijidad. Aquí cabe ahora intentar unas conclusiones convenientes para probar ¿si acaso logre demostrar que las reflexiones teòricas de los capítulos tercero a séptimo, son de aceptarse, y pueden ser un conocimiento teórico valedero, aunque sea de forma preliminar.

Conclusiones:

Antecede a esto un último epígrafe:

> “ El proyecto de la arquitectura lleva implícito la facultad de imaginar, imaginar formas en el espacio que sobrepasan la realidad para después construirlas sobre la propia realidad. Esta facultad imaginativa permite prefigurar nuevas formas de vida, anticipar episodios para la biografía del hombre o recurrir a través del espacio a un cúmulo de ensoñaciones donde verificar la acción, para encontrar al final la materia siempre atareada en superar los límites de la expresión geométrica”… “Siempre fue hermoso para el trabajo del hombre mostrar cómo es posible hacer surgir las cosas de la imaginación y atribuirle el inaudito poder de la transformación. Entendido de este modo el ejercicio de la arquitectura. Se puede llegar a comprender como la construcción del espacio no se reduce exclusivamente a descifrar o describir la forma, sino a trascender y superar la materia con la que ha de fabricarlo. El trabajo de la arquitectura se inscribe así, en ese ejercicio de la soledad activa, proyectada a proporcionar lugares para la existencia de los hombres”
>
> **… Antonio Fernández Alba;**
> **“Del ejercicio de la Arquitectura”.**
> **en “Obras y Proyectos1957-79”.Madrid.**

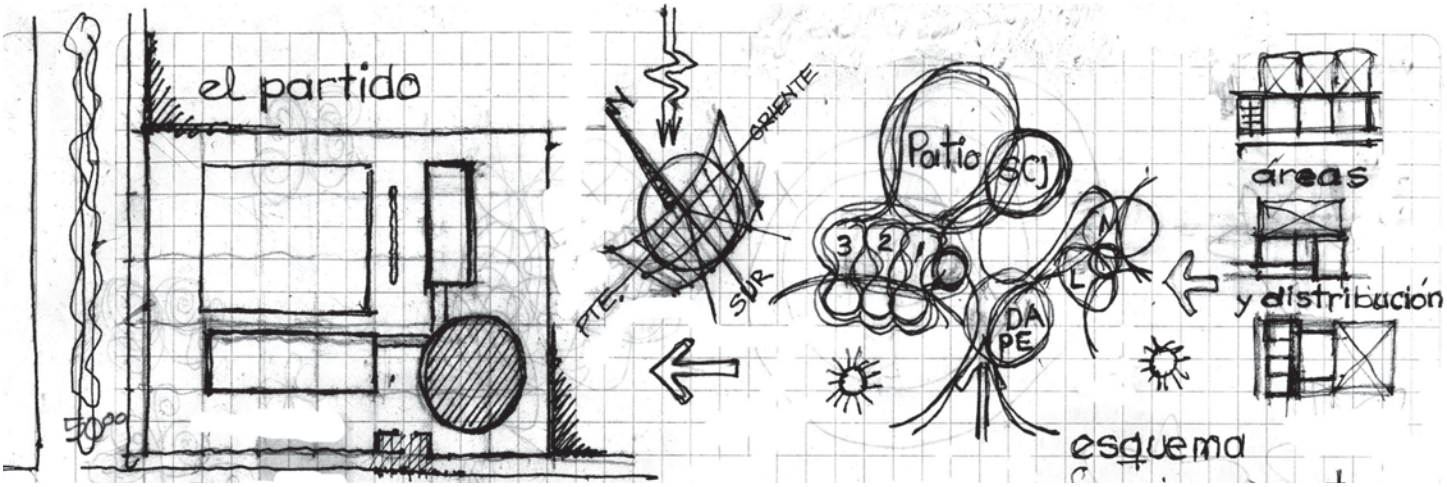
Intentaremos pues una lectura crítica del proyecto, mostrado a cincuenta años de su realización. Sería un análisis trascendente de lo logrado y aprendido en el ejercicio del “Jardín de Niños” en el taller de Antonio Pastrana y Ochoa, allá en la primavera de 1958. Y por tanto, ver ahora, si logramos probar que el ejercicio de primavera, muestra de alguna manera señales de veracidad a lo afirmado en el trabajo teórico antecedente, el que se contiene a lo largo de este libro.

Un primer punto para la reflexión, es el que se denomino el de un camino *progresivo regresivo.* Recordemos aquí lo que dijo San Agustin, obispo de Hipona en el siglo IV d,C, que: *“el pasado si es que existe, dondequiera que este, estará ahí en presente.”* De verdad, el ejercicio, que es rigurosamente

real, ¡yo lo hice, con sus defectos y aciertos!, nos muestra que en un proyecto, así sea solo un simulacro académico, tanto el proyectista como los usuarios hacen primero el camino progresivo hacia el futuro entrevisto, deseado y necesario, sobre una base imaginaria, si, pero sistemática y solo desde ahí de el producto ya imaginado y aceptado, después …se regresa a materializar en potencia cada uno de los planos y elementos espaciales y edificatorios, que ahora: hacia atrás, van componiendo la trama del proyecto. El que termina siendo: un futuro en ciernes o en potencia, pero ya en presente para ese entonces, desde un nuevo inicio, para entonces desde ahí, realizarlo o construirlo escrupulosamente, así sea en el papel.

El ejercicio proyectual estudiado, fue entonces desde el tema dado y sus datos significativos, avanzando progresivamente hasta construir progresivamente el Programa (verbal) como un posible acuerdo entre: los análogos conocibles, los programas institucionales dados y la voz activa de los usuarios y expertos, llegando a un Acuerdo, el de “todos”; que aquí eran: don Antonio Pastrana, Herminio Montero y por ellos los usuarios, (o a través de ellos) a Lourdes Viveros la conocedora y la necesitada del producto de ese simulacro; pero también, con el acuerdo mío, como sujeto activo del ejercicio y aunque en ciernes, el proyectista.

Acuerdo que después “es” (o que fue), desde entonces la primera imagen aun borrosa y casi verbal, de esa forma del futuro deseado y necesario; y desde ahí, en territorio de lo conceptual y casi solo verbal, se procedió (o procedí) a interiorizar (en mí) esto, a través de esquemas de los ordenamientos verbales, pero progresivamente gráficos tales como: desde las “bolitas”,



pasando después por el de “las relaciones” necesarias y convenientes, hasta llegar al esquema “de funcionamiento”, con lo que se pudo alimentar y generar en el seno del profesional en ciernes, la Imagen, la denominada aquí: la Primera imagen.

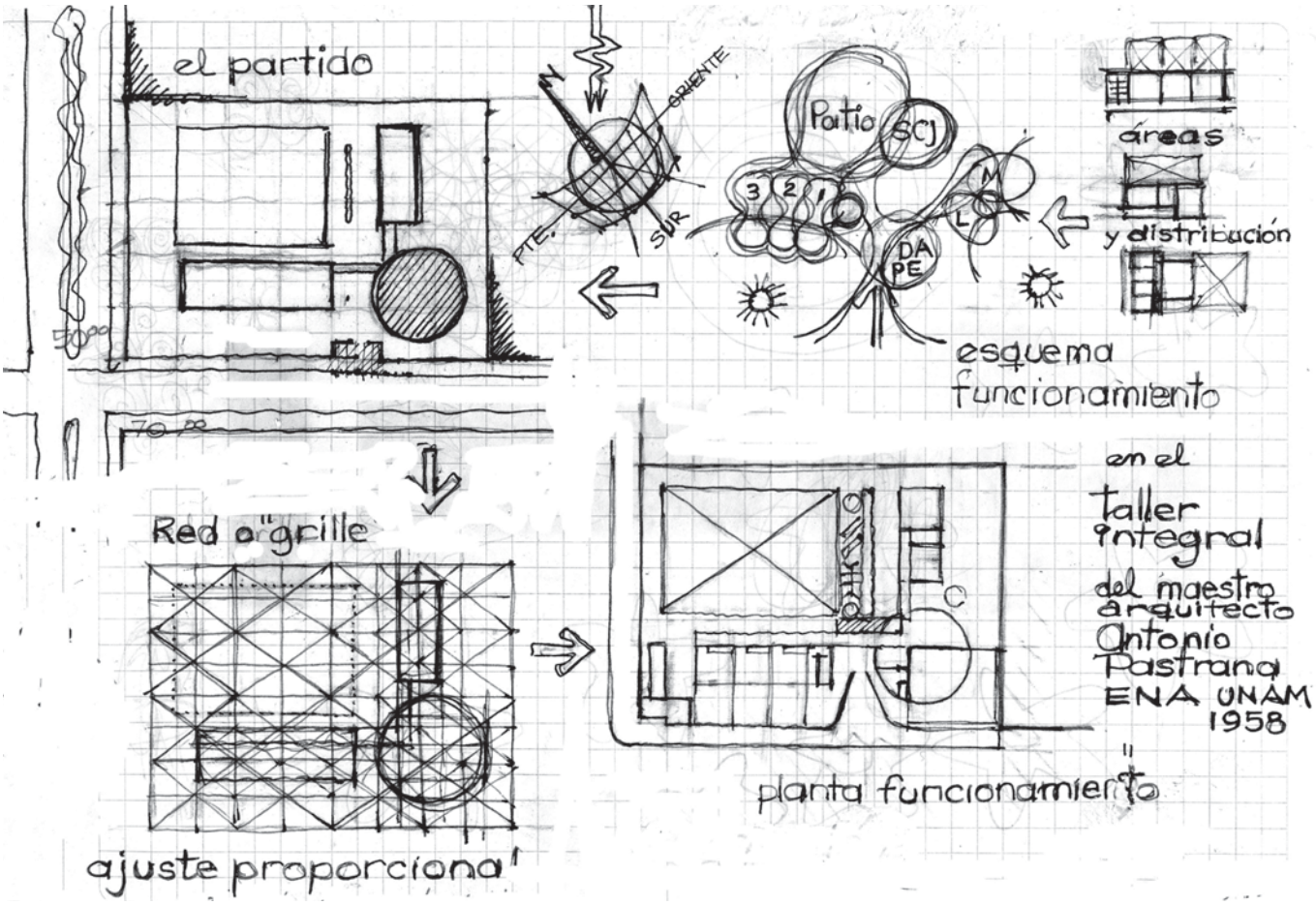
Y luego, llegados a su “ex–presión” formal y ya externa (sobre el papel), iniciar el camino de la Regresión, desde el partido que enunciaba someramente “al todo”, hasta los planos analíticos y dimensionales primero, y los geométrico armónicos, después, y continuando hasta desembocar en los meramente técnicos constructivos, que entrañaban ya ordenes constructivas o de realización, las que de consumarse, construyéndolas, darían a luz al todo pero ya como objeto existente en el mundo de lo real.

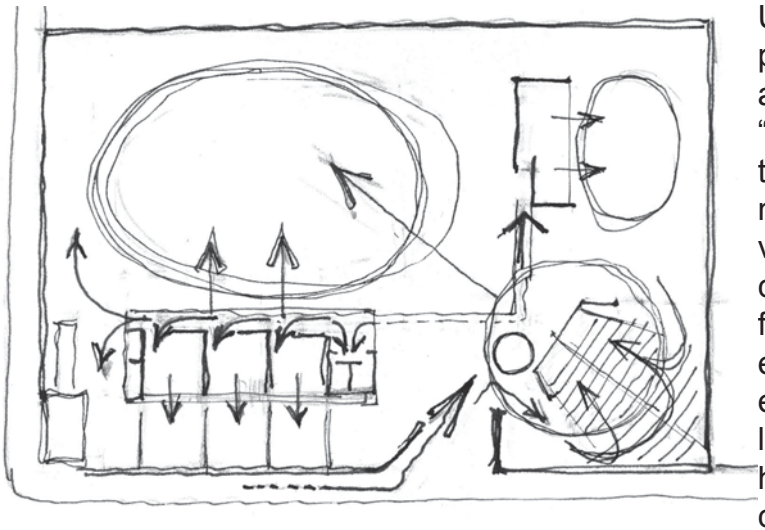
El segundo problema que encontramos evidenciado en el ejercicio, es el de la subjetividad y la objetividad. Es el paso de la subjetividad objetivada y el de la objetividad subjetivada, el que intentamos vislumbrar en el texto de la reconstrucción de los hechos… de esa primavera del cincuenta y ocho. Si un tema, desconocido para el proyectista con su especifica ubicación, destino y economía, y este, esta afuera de su mente y distante por ello de su conciencia, en un sitio desconocido, con exigencias y relaciones que les son ajenas y con limitaciones y restricciones que aun ignora. Y esto va a pasar a ser un motivo de vida y a consumir el total de “nuestro” tiempo activo de forma por demás entrañable para nosotros, al grado que sentiremos a termino como nuestro el producto de esas cavilaciones y la forma final que el adopte.

Es necesario admitir que: unos fines y objetivos externos a nuestra conciencia, y un cuerpo de datos sobre materia, suelo y demandas exógenas, son una objetividad aun inerte para el futuro proyectista; pero que, mediante un trabajo de observación, entendimiento y reflexión serán subjetivados, o sea, que dichos datos, materiales y conceptos pasaran a formar parte de nuestra conciencia y a vincularse con nuestro ser y hacer. A esto, le denominamos el proceso de objetividad subjetivada, y al proceso por el cual ese conocimiento, reflexiones y asunciones éticas realmente subjetivas se las materializa en el mundo objetivo progresivamente, primero como idea, después como imagen proyectada: “partie” y desde este vamos pasando a ordenes técnicas de ejecución material, constituyendo un “nuovo culturale” objetivo y expresión de una subjetividad (la nuestra) objetivada en la realidad material del mundo que el proyecto contendrá. Esperamos haber sido aquí, lo suficientemente persuasivos.

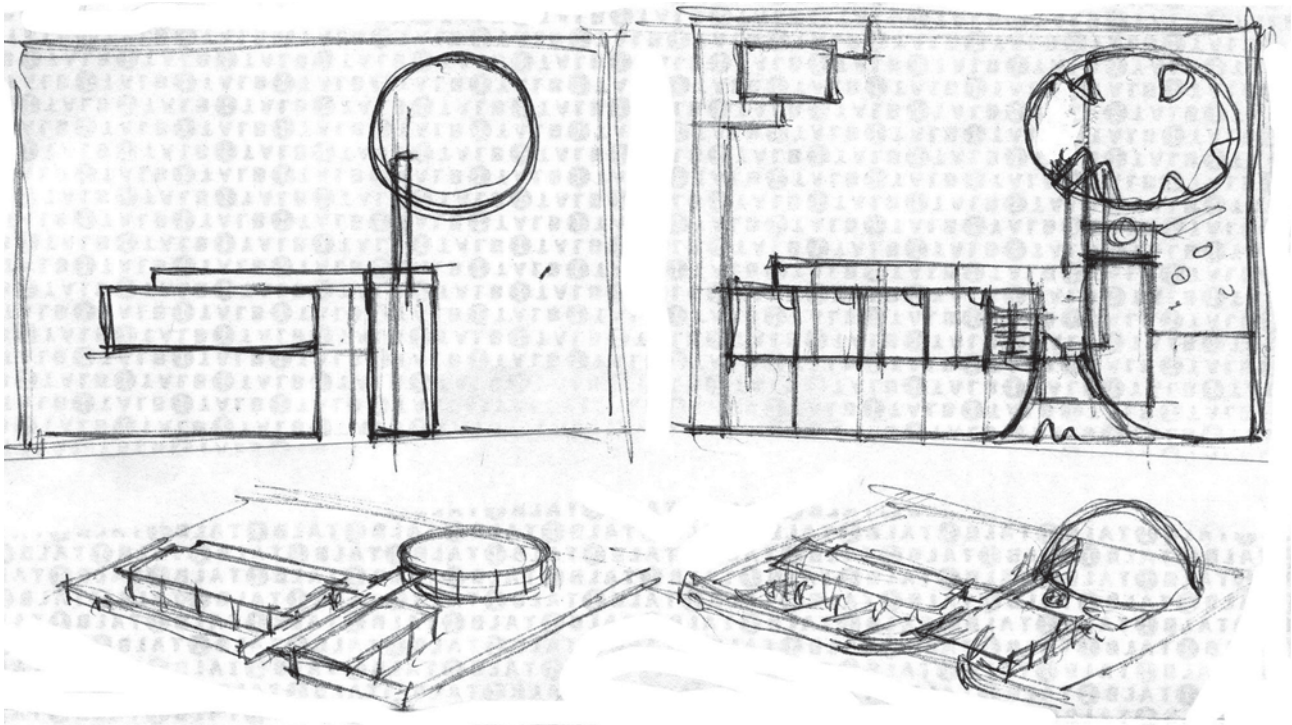
El tercer problema que resulta evidente de nuestra reconstrucción “en primavera”, es el de los tres tiempos de la acción proyectual, los tres son distintos y sucesivos: el “andante”, el “allegro” y el “allegro ma non piu”. Resultado o conclusión, que afecta tanto a la teoría del proyecto en si, como a la didáctica de la enseñanza del proyecto arquitectónico, motivos expresos ambos de este trabajo. Veamos, los capítulos de la reconstrucción anterior los hacen explícitos. En un acto creativo y productivo, distintos “tempos” acompañan a la actividad y la dotan “de ritmo y color”.

Un primer tiempo que arranca desde lento “andar”, conocer y advertir de la novedad del material y su necesaria totalización en ciernes, es un andante cauteloso y progresivamente seguro de sus conclusiones; va desde “el tema” y su exposición persuasiva, pasa por los progresivos análisis de los materiales de la demanda hasta su primer comprensión, la imagen primera y el partido y tras su asunción y aceptación, concluye con el partido arquitectónico en plantas y alzados casi verdaderos.

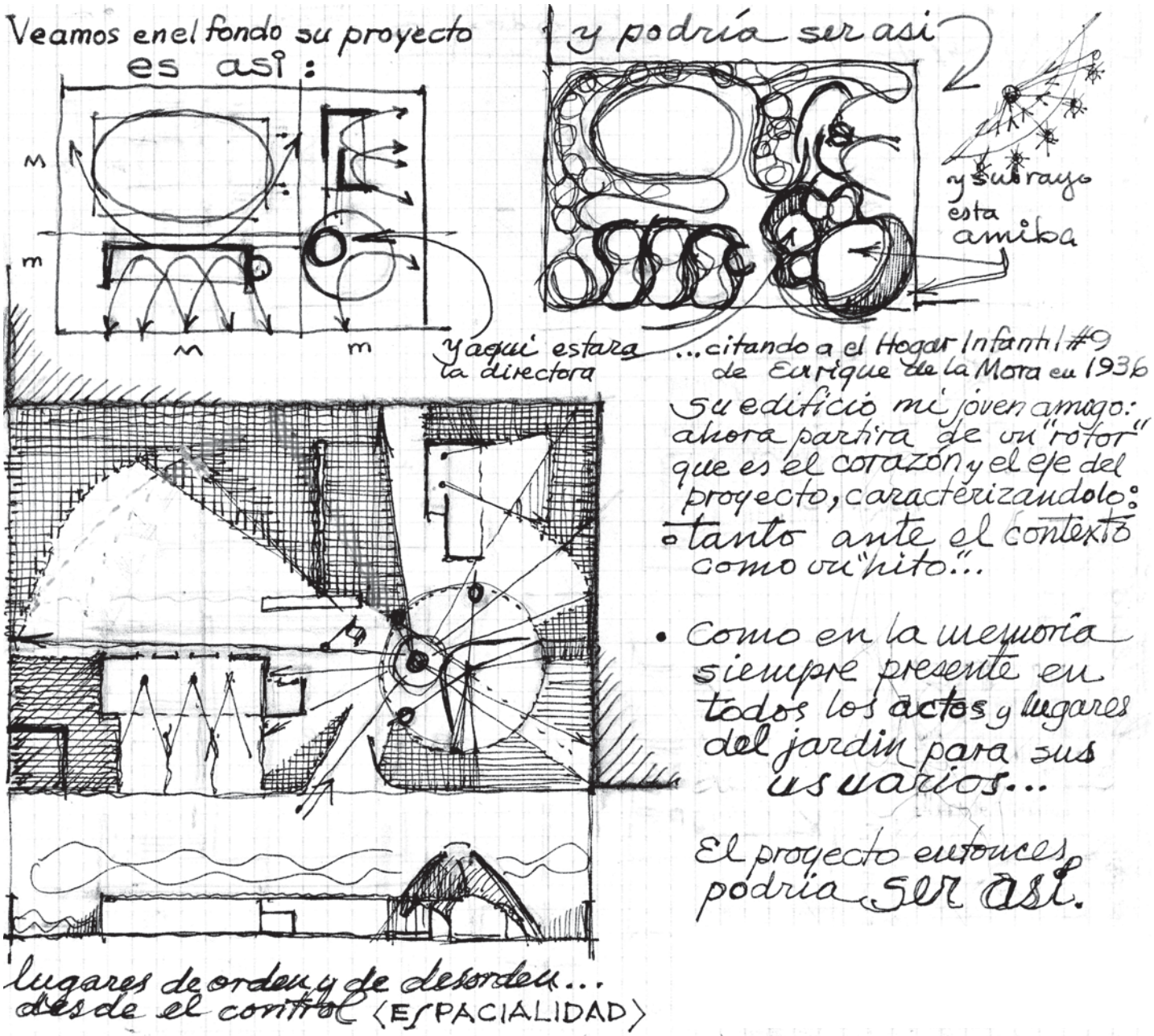




Un segundo tiempo y central al proceso del proyecto arquitectónico, es alegre y risueño cuando va bien, por ello “Allegro”; y va desde la “comprensión segunda” o subjetiva del proyectista, aunque auxiliada por el agente didáctico en nuestro ejemplo, la vida suple después progresivamente, a “Pastrana” por la añoranza y el auto control con memoria histórica. Y surge el enfoque o modo singular de asumir la totalización en ciernes, “ahí y así”, es el periodo en que generalmente el tema da de si, o no, “allegro o allegro ma non molto”, la particularidad que como hallazgo aportara el proyecto al tema y al sitio culturalmente nacen entonces. La geometría y la composición tienen aquí su lugar primado, y es condición de desarrollo del proyectista como sujeto cultural. Ahora su creatividad exige independencia y libertad, ya condicionada por los antecedentes aprobados y ahora surge lo nuevo, ya que siempre ese sitio y ese propósito solo tienen una solución singular y la labor interior del proyectista consiste en ese hallazgo que a termino es “su” producto o aportación.



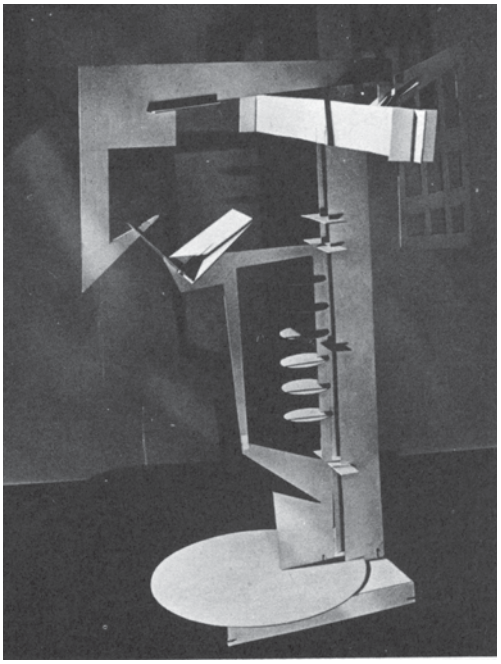
Y un tercer tiempo, casi siempre “finale: allegro ma non piu”, en que tras los fervores del enfoque, “invento” e imagen singular, deviene en una sucesión de tanteos progresivos nuevamente cautelosos y disciplinares, sistemáticos y rigurosos, que desarrollan la “arquitectura del proyecto”, acotándola a la materialización posible y previsible y a la luz de normativas y prescripciones. La finura del proyecto, finalmente realizado, dependen en gran medida de la intensidad y firmeza de este tercer tiempo, no exhultante sino laborioso.

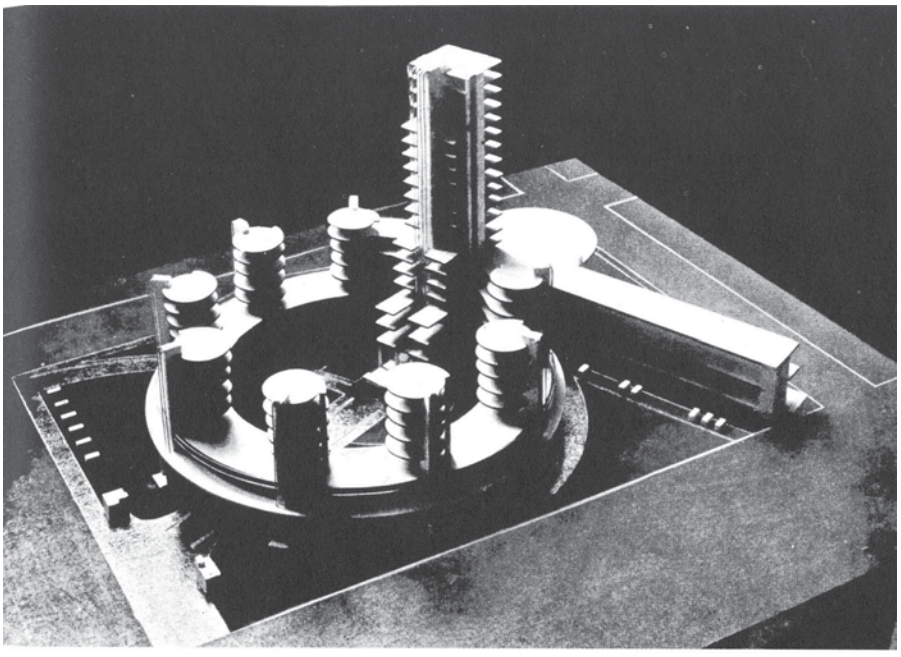


Y si tuviéramos algún viso de verdad en nuestro aserto, ¿por que no aplicarlo a la enseñanza de proyectos en nuestras escuelas?: con un protocolo de ejercicios proyectuales en “tres tiempos” al modo de don Antonio Pastrana y su taller integral.

Un cuarto caso a mostrar en estas conclusiones, es el del transito desde la aparición de la imagen, hasta la construcción del partido. En un primer tiempo, en el ejercicio tras el periodo de información, conocimiento y observaciones, y de los análisis sucesivos e intencionados, se procedió a un intento de síntesis ordenadora entre el sitio y el programa, dando lugar a un “esquema de solución” y del que se generaron tres hipótesis alternativas, pero en ese momento ya estaba madurado el embrión de imagen que era la más satisfactoria, y que se presentaba como un sistema de dos volúmenes paralelepípedos articulados por ejes circulatorios a un circulo o cilindro (el que era morado) y que se asociaba intuitivamente con el arte contemporáneo: Klee, Kandinsky, Moholy – Nagy, Punin, Rodchenko o Lissinsky, todo esto entre brumas de la conciencia y el deseo.

A lo que ahora denominaremos: **I o “primera imagen”.**





En un segundo tiempo de aproximación el objeto más contundente, es explorado entre su posición y su disposición generando un cruce de ejes asimétricos con los servicios administrativos en contacto funcional y visual con los tres campos interiores del jardín de niños y con los dos pasillos a cubierto y articuladores del conjunto; y en el cuarto cuadrante el más grande el salón de cantos y juegos que se apropiaba del rincón del terreno más cercano a la calle, era para padres también y a cuya función como de auditorio la forma del cilindro acotado y extensible al rincón al aire libre le confería significado y eficacia.
A este paso lo denominaremos ahora de la

(i / v) ,

o de la prefiguración del núcleo.

En un tercer paso o tiempo proyectual, aunque usando de formas “algebraicas” o esquemáticas, se intenta a partir del núcleo rotor, establecer idéntico diseño para los otros tres cuerpos: maternales lactantes, preescolares y patio cívico y para el acceso con su embudo invitante. Es ya el esquema compositivo de los cuatro cuadrantes y en el cuatro campos con los edículos y sus áreas de “adentro”, con un vestíbulo distribuidor como organizador del conjunto es un orden espacial en ciernes, un sistema espacial de lugares significativos y funcionales.

Podemos por ello designarlo ahora como el esquema en que

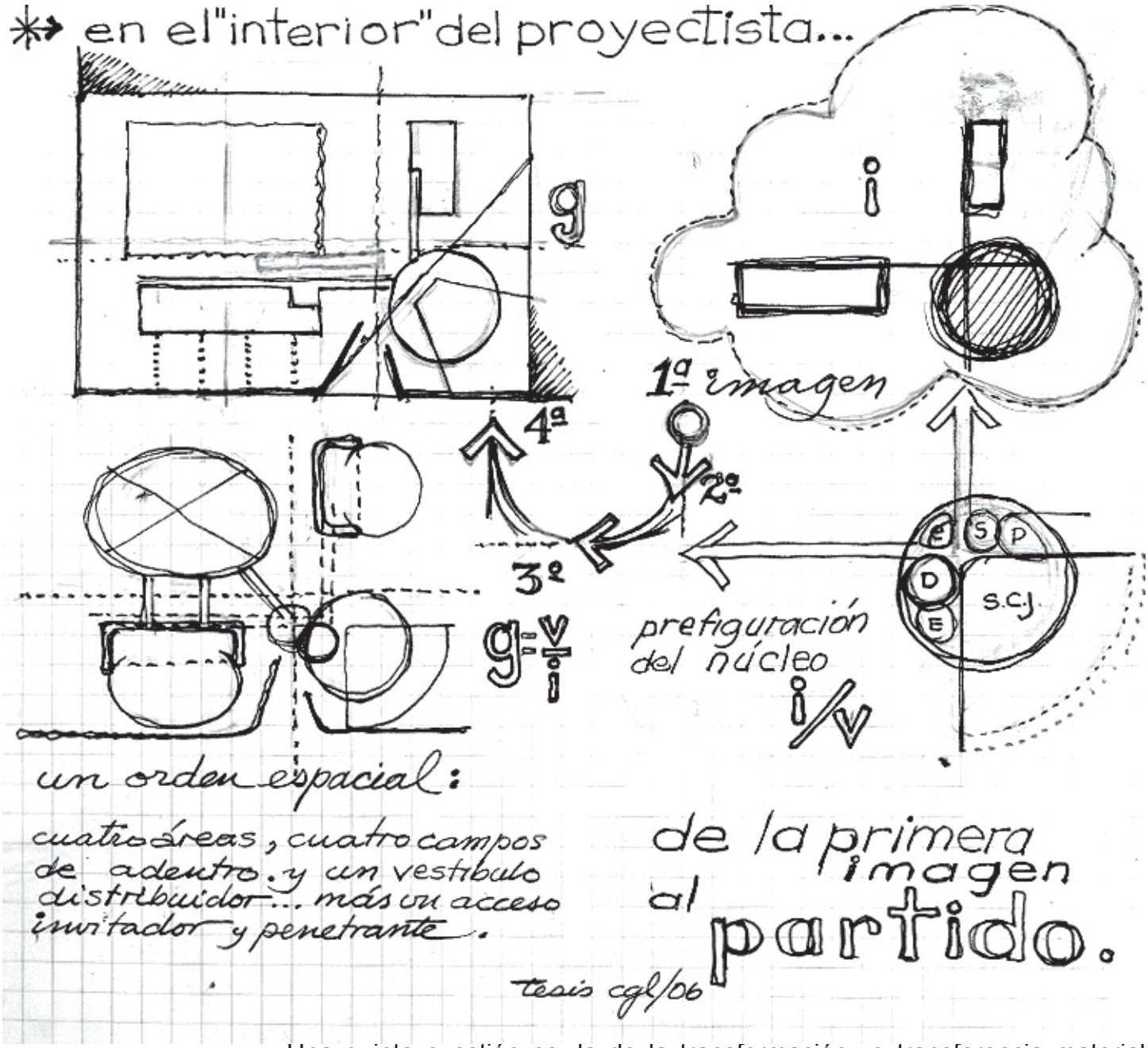
(g = v / i) ,

y es el esquema compositivo básico que substituye enriquecido o encarnado, a la primera imagen.

Siguiendo, en un cuarto paso o tiempo proyectual, la transformación del proyecto pasa por el ajuste y adecuación del esquema compositivo recién definido a la forma y condiciones del terreno, es la totalización de los elementos hasta ahí establecidos. Esta solución es el principio desde el que se partirá al desarrollo del proyecto, por ello se le define como la primer ocasión

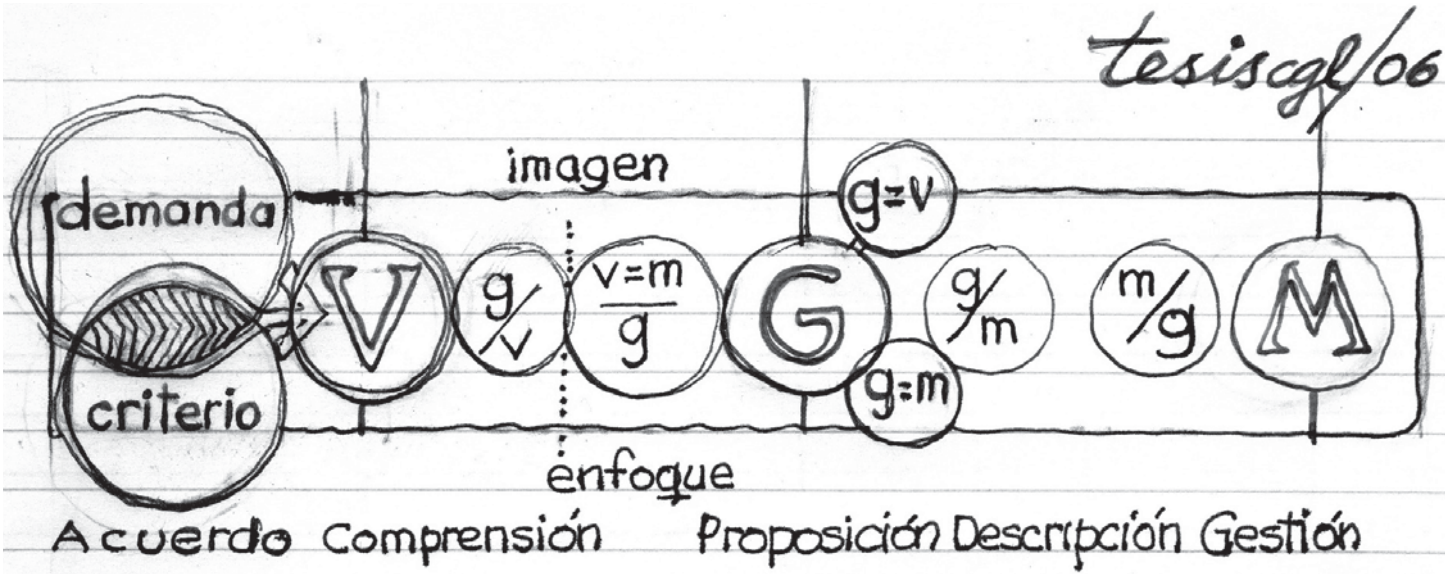
en que estamos realmente en **(g)** ,

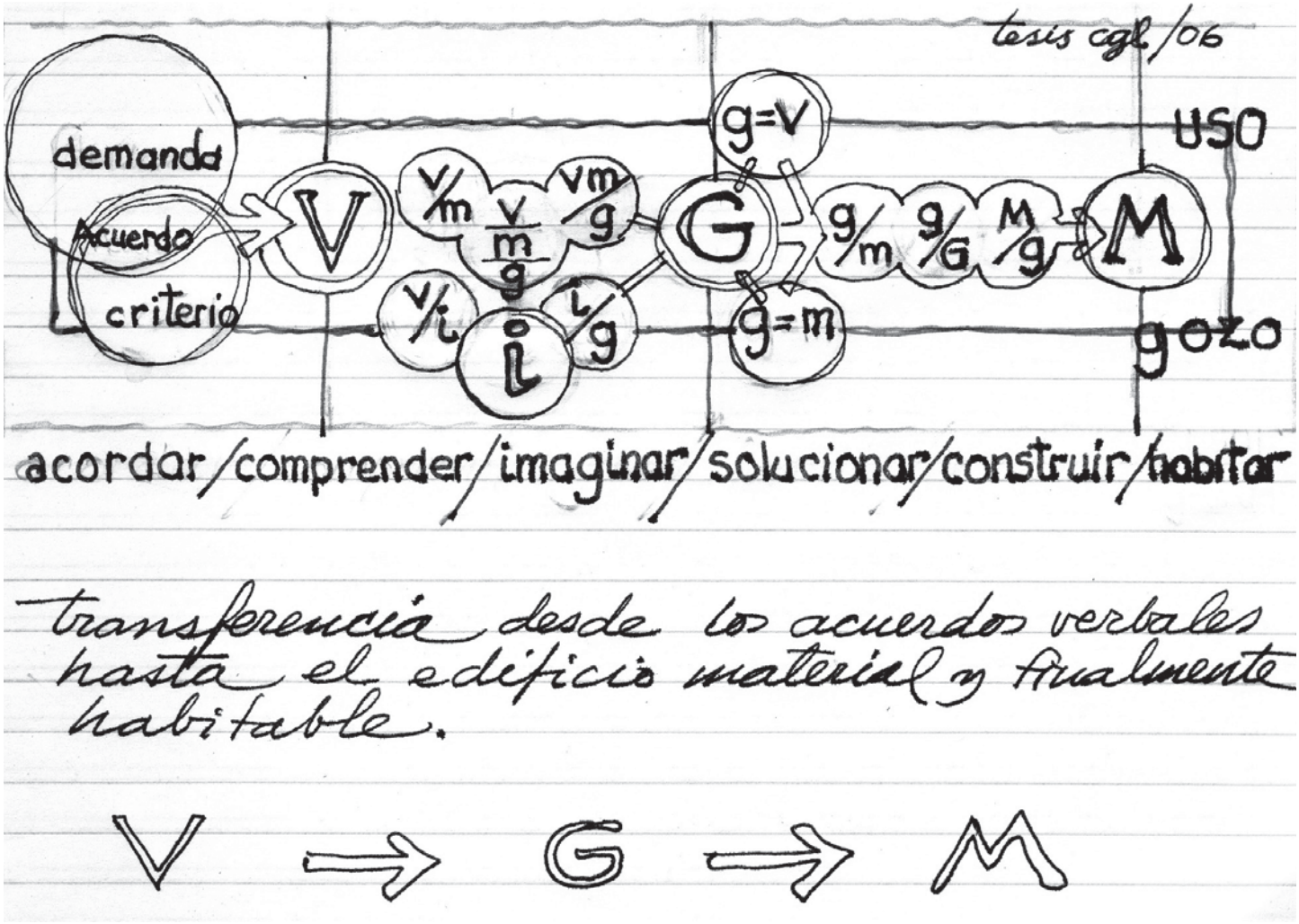
y por ello se le designa como partido, el “Partido” o “partie” o aun “largada”.



Una quinta cuestión es, la de la transformación o transferencia material del proyecto. Creemos haber mostrado al través del desarrollo del ejercicio “Jardín de Niños” en la colonia Sifón D.F., que hay un progresivo desplazamiento en los productos intermedios entre el encargo y el proyecto arquitectónico, en que su materialidad es substituida desde lo verbal, ya que en principio solo se habla y se intercambian materiales verbales, los que pueden

escribirse, recordarse y narrarse, pero todo ello en su material específico: “las palabras”. Que en un periodo subsecuente y al interior del desarrollo del proyecto, este se desplaza de lo verbal hasta lo grafico, de modos progresivos desde lo esquemático hasta lo geométrico y lo expresivo; y que al hacerlo poco a poco la materia se va expresando inevitablemente. Lo Material tercer caso y ultimo de transformación se refiere a establecer al proyecto en función de la materia sólida y real, de la que se hacen las cosas en la tierra, de piedra o tierra, de metales, maderas de vidrio o plásticos que son los que permiten aislar y contener el espacio discreto separado por el proyecto del exterior en el predio para albergar los hechos humanos de tipo habitable, y que garantizan su estabilidad y perdurabilidad ante el acaecer de la intemperie los huracanes y el sismo, así como el peso propio y su inevitable descenso por la gravedad hasta el suelo entrando en un equilibrio estático o hiperestático, a esto: lo “material” que es el destino ultimo del proyecto se accede progresivamente desde lo verbal por referencias inevitables y se lo resuelve por la mediación de lo grafico, y que por ultimo la materia del proyecto se determina en función de su carácter inmanente y trascendente el uso y gozo del habitar y albergarse en lo edificado y realizar el fluir de la vida en los espacios acordes a permitir habitar en un territorio de belleza a los seres humanos: los usuarios.





Así queda establecido que de la relación personal humana entre el criterio y la demanda en términos verbales surge la transferencia de los proyectos del o de los usuarios, de su revisión y comprensión surge el Acuerdo y que este conduce a progresivos tiempos proyectuales, periodos de comprender, imaginar, solucionar, construir y habitar; y a los actos de comprensión, proposición, descripción y gestión en formas sucesivas y cambiantes al desplazar su entidad material sobre la que el producto se expresa.

En sexto termino, en estas conclusiones del ejercicio reconstruido, parece quedar interpósita una reflexión sobre el ritmo didáctico del maestro don Antonio “Pastrana en su taller integral. Es evidente que “se establece” un ritmo sincopado entre el aprendiz y el docente responsable de la enseñanza; Son dos campos que se superponen:

a) De más a menos, el de la disciplina del oficio y el saber acumulado a cargo del grupo docente.

b) De menos a más, el del aprendiz que pasa de la instrucción con ordenes explicitas, a la personalización del enfoque del proyecto, si bien inducido por el o los docentes, asumido y supuesto como rango de libertad personal por el alumno, para terminar por la responsabilidad autónoma del alumno, que asume su autoría y ya enamorado de su proyecto lo ejecuta con la mayor prolijidad posible.

La estrategia del taller de Pastrana, consiste entonces en una analogía del pescador de vocaciones para la arquitectura: primero seducir al pescado con la mosca que envuelve al anzuelo hasta conseguir que pique, hincar el anzuelo con una manera personalizada, y después dejarle correr el sedal, hasta que el pez “se haga con el anzuelo”; y creo yo, finalmente a lo largo de los ejercicios del taller integral, de sacar al pez – ya pescado - con “un arpón de oficio” y de amor por la arquitectura como línea: cultural, vocacional y practica profesional. El fijar, que tan seria sea esta reflexión, depende de lo significativo que sea para nosotros, el problema de dotar eticamente a la enseñanza de la arquitectura en el Taller de continuidad y eficacia.

Si no, por lo menos es una ficha documentada para la historia de la arquitectura contemporánea en México; y claro además, de un testimonio romántico de gratitud y respeto por mi maestro.

Por ultimo y en séptimo lugar, de la trascendencia del Enfoque innovador en el proyecto estudiado: el Enfoque que se deriva de la conjunción circunstancial de Lourdes Viveros – Antonio Pastrana y Carlos González Lobo, en el ejercicio proyectual, y de su formulación y sus términos comprensivos y operativos particulares.

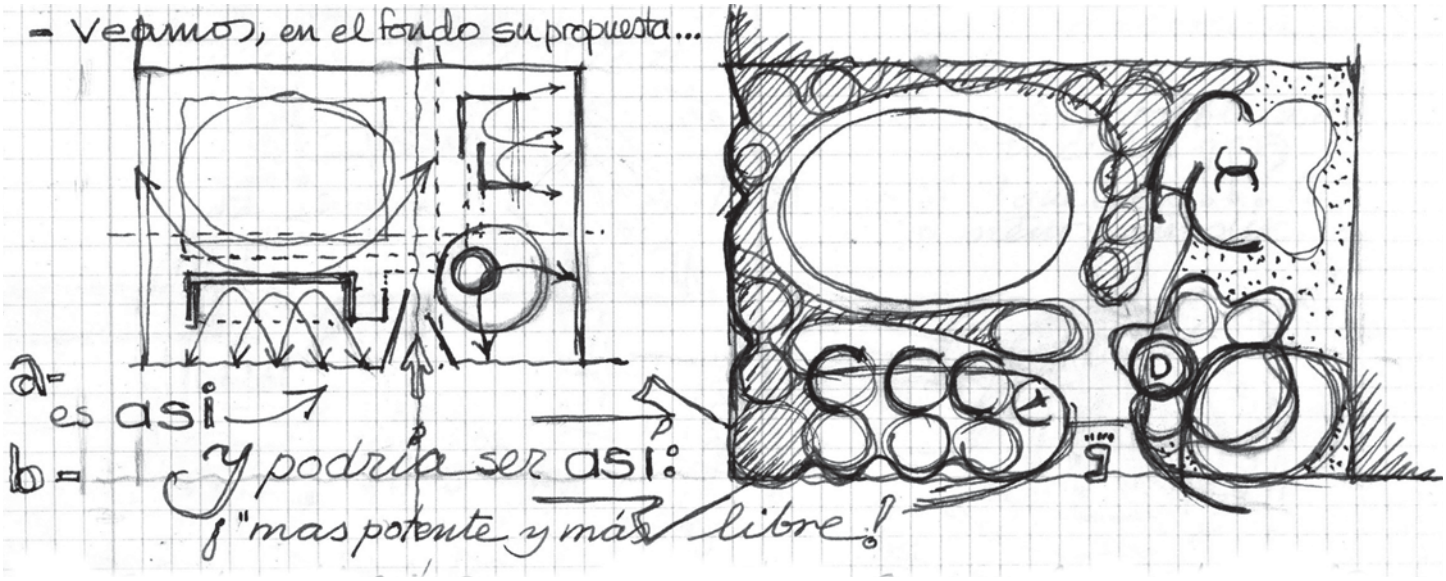
A lo largo de las reflexiones y asertos del libro, hemos insistido tanto en la inmanencia, como en la “trascendencia” como valor del objeto y obra de ar-

quitectura. En el ejercicio reconstruido más arriba, queda de manifiesto que el leit-motif que doto de significado como singularidad al proyecto, fue el enfoque cultural civilizatório: el de la centralidad panóptica de la recomendación histórica de Pastrana, y la petición de un jardín como cúmulo de lugares: los unos para el orden civilizador, y los otros, para el desempeño lúdico y fruitivo de los sujetos habitadores y educandos, idea original de la profesora Lourdes Viveros, y que fueron las nociones que iniciaron y generaron el ejercicio, ambas ideas no eran necesariamente correspondientes entre si, y sobre todo no comprensibles por el alumno González en ese entonces, ni garantia de su posible asunción concordante para desentrañar el sentido del proyecto potencial.

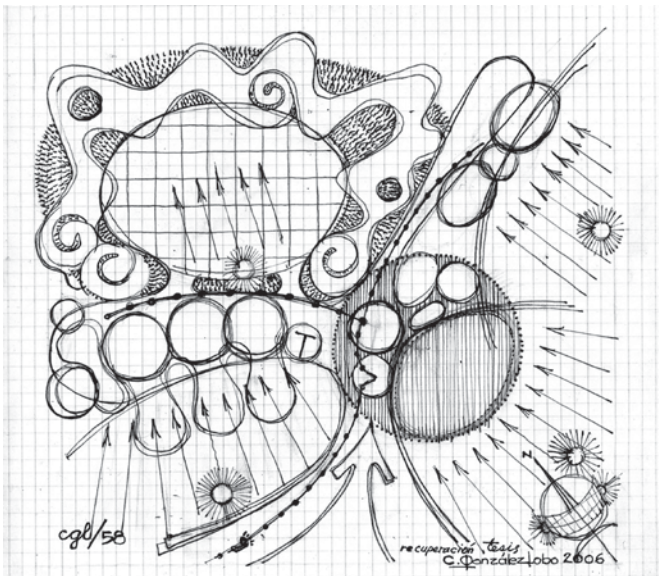
Pero todo proyecto puede, y debe ser la asunción de una tesis sobre el desempeño espacial del habitar “ahí y así”. En las paginas de este ensayo he mostrado los enfoques de renombrados arquitectos en celebres obras: Palladio, Erskine, Aalto, Le Corbusier y Wright, Fernández Alba y Salmona, Zohn, Mijares y Barragán; pero ahora con un proyecto sencillo y escolar podré mostrar persuasivamente como es y como se realizo la construcción del enfoque mismo.

Yo recogí, en franco dialogo con doña Lourdes Viveros además de sus datos y los conocimientos sobre el programa del Jardín de Niños, su opinión singular, utópica, sentida y comprometida; de cómo veía ella que debía ser un verdadero Jardín de infancia, y que para el aprendiz (yo), esto era una noticia deslumbrante, pero opaca en su contingencia, ¿Se podría hacer eso?, pero lo registre en mi bitácora del taller, y en su oportunidad lo manifesté de viva voz a mis maestros. El maestro Pastrana lo registro y lo aprecio (e incluso lo asumió) a lo largo del ejercicio y me convenció de que era una manera muy atractiva de concebir el Jardín, pero además agrego la noción de control visual y disposición panóptica para el moderno concepto de Jardín, con los ejemplos de sus maestros: De la Mora y Villagran en el Hogar Infantil Nº 9 de Balbuena; con ello ante mi conocimiento ambas posiciones podían ser entonces concordantes y susceptibles de buscar su solución, pero la puntilla se dio cuando Pastrana asumió que mi reflexión evocativa de mi Jardín de Infancia y las series de salones: rosa, verde y amarillo, eran una buena idea y me condujo a un “enfoque conveniente para resolver el conjunto de aulas del sector preescolar. Y así, en mi conciencia se dio una primera imagen conceptual: ¿Y si las tres nociones pudieran ser solo una, y esta sería la más conveniente y contemporánea, la que debía de ser éticamente superadora como arquitectura?…!!.

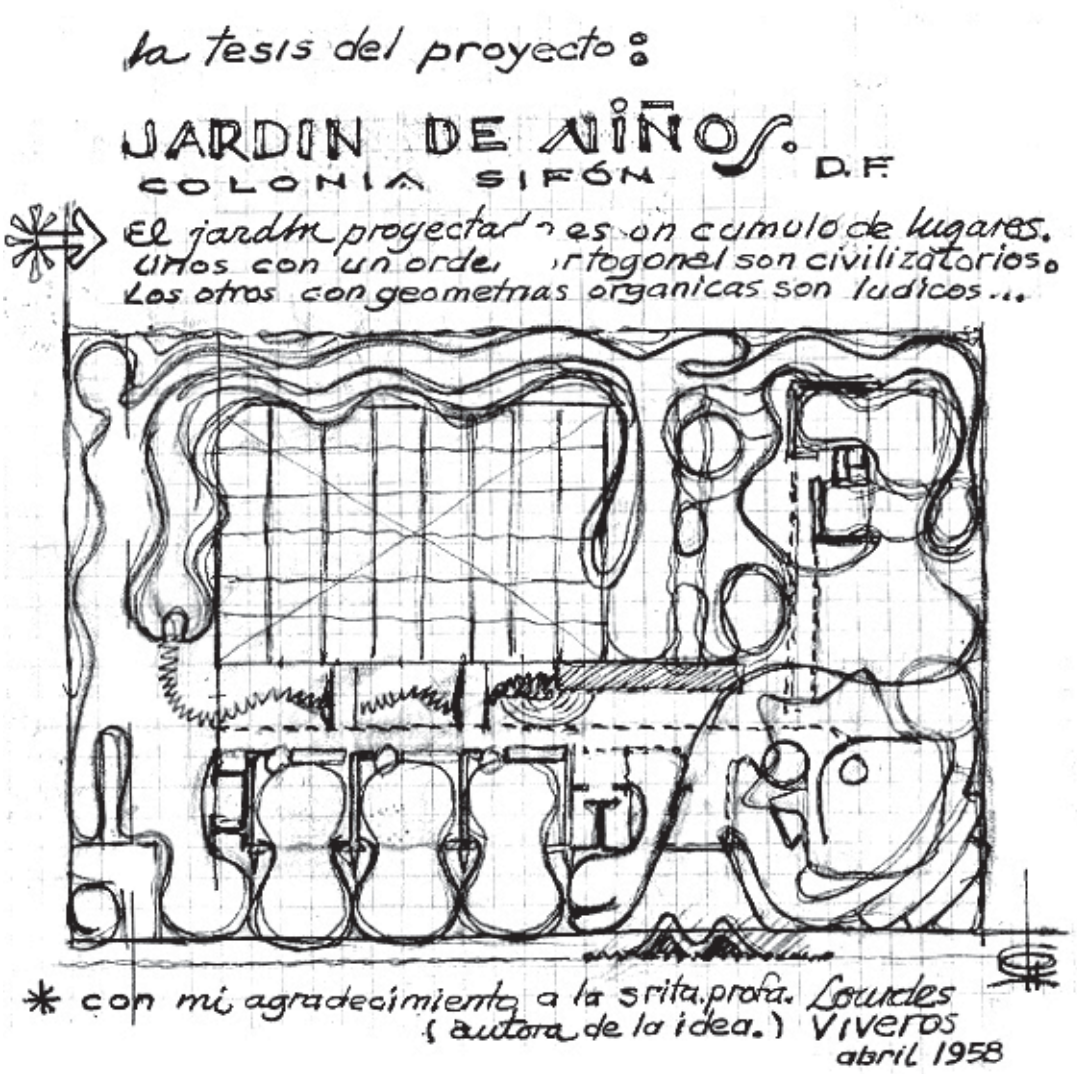
Y cuando Pastrana (me) nos postulo después el caso del rotor e hito, el sistema de lugares, y dijo que si mi esquema “era así”, …podría “ser así”, ¡más potente y más libre!, de donde yo establecí como Enfoque, el que asumía



una relación dual entre los espacios ordenados y bajo control panóptico, para la lectura a la escala de las maestras, y que desde la percepción a la escala de los niños dejaran una clara la división entre espacios ordenados y civilizatorios: casi cuadriculados; y ahí junto, donde no llega el campo panóptico para ellos o casi sentir el acogedor refugio para sus juegos y divagaciones.
Y finalmente una clara serie de lugares plurales y apropiables para diversos usos o fruiciones, todos ellos de vocación amibácea u orgánica y protegidos por la “lejanía”, la de la umbría forestal o arbustiva y la del carácter privativo de los ancones y recovecos. Así lo creí (y lo creo aun), y que recogía esa noción cultural “libertaria” que heredaba de los antecedentes, y de la noción progresista de doña Lourdes (la potencial usuaria) y de don Antonio el (“otro” como mediador y maestro).



Entonces, en el esquema de funcionamiento final, intente recoger esa proposición, y a lo largo del desarrollo del ejercicio, esa fue mi guia de actuación; por ello por ultima vez los enfrento al croquis final de este estudio. Entendiendo por eso que si el Jardín era un objeto arquitectónico, este debía servir para albergar la actividad motivo de la obra y además elevar la calidad de vida de los aprendices infantes y sus preceptoras. Por ello entre el enfoque vivencial de la educadora: lugares para el orden y el desorden; y los propósitos culturales posrevolucionarios de don Antonio carácter infantil y alegre y control panóptico y mi percepción ambigua de progresiones de privanza y publicidad como merito de los lugares y que quedaron plasmados en el esquema de funcionamiento y la reflexión final de la planta de conjunto terminal es, que es igual a mi partido inicial, y también al esquema de funcionamiento libertario inspirado por Pastrana y que recogio una interpretación de la proposición cultural de Lourdes Viveros.



Estas reflexiones sobre la vinculación entre el ejercicio final y el texto teórico antecedente, espero dejen en su animo el entusiasmo suficiente para emprender el dialogo critico con las “notas” sobre o hacia una teoría del proyecto arquitectónico, que aquí termino.

Epílogo

de las notas sobre la teoría proyectual arquitectónica

Podemos concluir esta reflexión, estudios e investigación sobre el proyecto arquitectónico y desarrollado mas arriba, señalando con Sófocles que: “todo termina donde empieza…” (citamos aquí, la tragedia de Edípo Rey releída por Pier .Paolo Pasolini en su película). Y un epígrafe, el ultimo.

> “Entiendo la concepción del proyecto de la arquitectura en los argumentos del discurrir geométrico, paso previo a invocar la necesidad de su construcción material, para que pueda hacerse tangible la idea, siendo la construcción del lugar la finalidad última del espacio arquitectónico; es decir, hacer posible el habitar del ser en un territorio de belleza.
>
> Concibo la arquitectura como la estructura inicial que <ordena el espacio> de aquel lugar que ha de edificar el ser. Desde esta concepción, el trabajo del arquitecto se presenta como un dilema ético entre el imaginar y el construir el ámbito de la morada del hombre. De hecho, se entiende que el espacio –relato metafísico de la arquitectura- se puede <proyectar> desde la arquitectura; el lugar sólo se puede <construir> desde el fluir de la vida; el espacio de la arquitectura es el soporte que proyecta el arquitecto; el lugar, la arquitectura que construye el ser desde la necesidad y el recuerdo, junto al vínculo de la arcana presencia de la naturaleza.”
>
> Antonio Fernández Alba: “La metrópoli vacía”. Ed. Antrophos 1990

Si al comenzar señalábamos como un supuesto básico de una teoría arquitectónica actual, que es posible, a nuestro parecer (y que esperamos haber mostrado aquí), mediante el encuentro, la misgenación y el desarrollo de dos tesis de origen distinto

a) La del arquitecto mexicano Antonio Pastrana quien sostenía que: ...”Arquitecto es el que hace que lo improbable suceda en el espacio”..

b) La del arquitecto español Antonio Fernández Alba quien sostiene que: “la tarea hermética de la arquitectura esta entre el imaginar y el contruir”...”Construir el Lugar, para que el Ser en habitándolo pueda hacerlo en un territorio de belleza”..

Y que con el trabajo reflexivo y descriptivo de los capítulos anteriores, creemos haber fundamentado suficientemente los dos asertos siguientes:

Primero: El habitante y su grupo comunitario habitan (o habitarán) en un territorio que corresponde a sus necesidades y posibilidades y que por el uso, se tornará lugar (un lugar) de y para su vida, y por ello territorio: o ya inicialmente bello, o por lo menos albergue de belleza potencial.

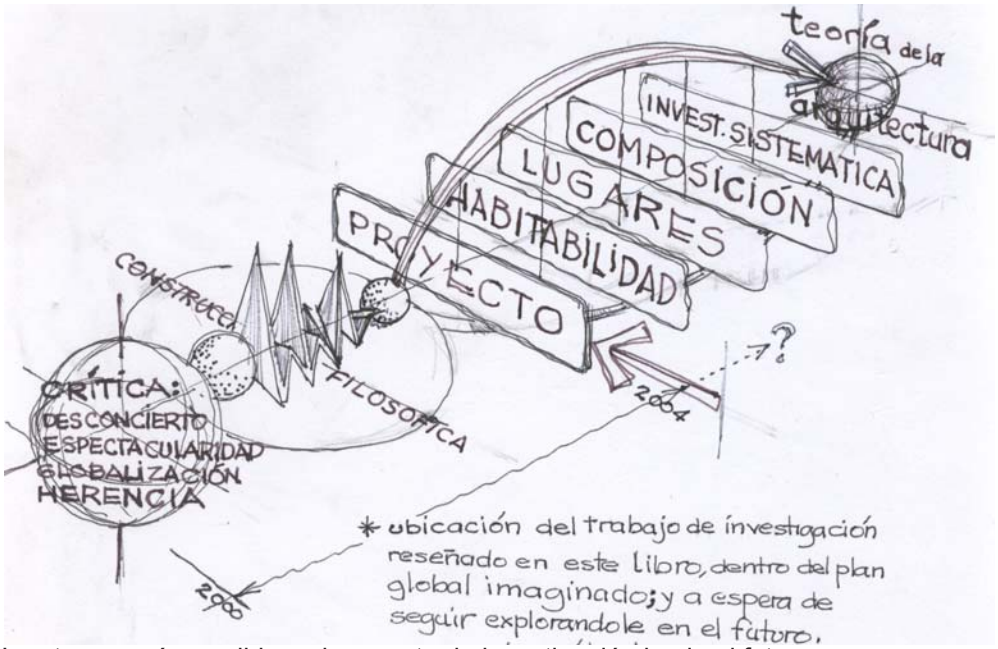
Segundo: Y también, que el proyectista al cumplir su desempeño profesional ha agregado o incorporado al mundo y a la cultura, un hallazgo que contribuye a elevar la calidad de vida y ensanchar la cultura de la que forma parte, o de la que se reclama parte.

Y por tanto, como Tesis final:

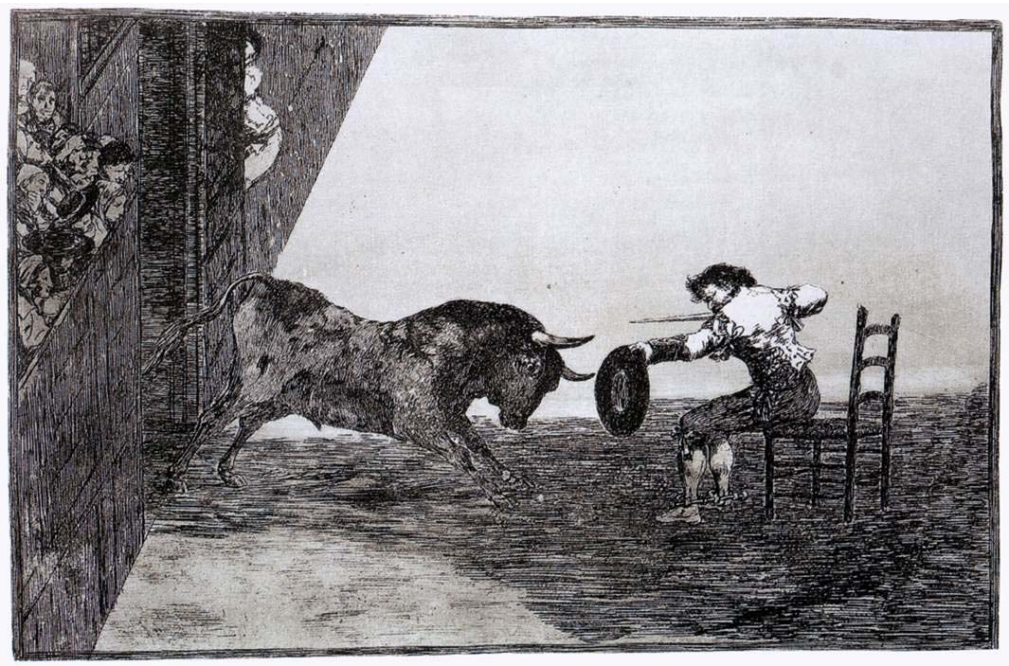
Nosotros sostendremos, entonces a termino de este largo periplo reflexivo que:

La forma urbano - arquitectónica es el soporte de la construcción del Lugar, en que se realizara la Habitabilidad y el uso fruitivo de los pobladores entendidos como usuarios, y en la que, ellos, pretenden la satisfacción de lo necesario en términos de lo posible.

Entonces, “construir el lugar” como prefiguración, es el acuerdo: de la demanda real de los usuarios y el conocimiento y habilidades de la cultura arquitectónica mas avanzada, en que se logra “lo improbable”: …Que suceda lo “necesario” en términos de lo “posible”, y recogiendo las aspiraciones de los usuarios: con sus necesidades estrictas y sentidas, así como a los deseos e ilusiones que potencialmente albergan estos; y que asimismo estén presentes los deseos culturales y los hallazgos creativos del proyectista en una sola cosa real y habitable. Así, ahora ya, podemos definir operativamente: la Arquitectura es el albergue espacial de los hechos humanos habitables. Queda como tarea lo que de esto se desprende, el trabajo de reflexión sobre la teoría de la habitabilidad y del lugar en la practica arquitectónica. Lo enunciaremos en un borrador a guisa de conclusiones terminales de este trabajo. Y preludio de una futura investigación, Ojalá.



La etapa aquí cumplida y el proyecto de investigación hacia el futuro.


De la Tauromaquia F. Goya y Lucientes

Bibliografía

Aalto, Alvar, La humanización de la arquitectura, Barcelona, Tusquets Editores, 1982, 75 p. ISBN:84-7223-581-5, Segunda edición, Serie de Arquitectura y Diseño Vol. 9, Cuadernos Ínfimos 81
Agustín, San, Confesiones, Madrid, Taúrus, 1983
Aicher Otl, Analógico y digital, Barcelona, Gustavo Gili, 2001, 337 p.
ISBN: 84 -252 – 1846- 2
Amin, Samir, Giovanni Arrighi, André Gunder Frank e Immanuel Wallerstein, Dinámica de la crisis global, México, Siglo XXI, 1983, 256 p. ISBN: 968-23-0909-3
Arai, Alberto T., La raíz humana de la distribución Arquitectónica, México, Ediciones Mexicanas, 1950, 60 p.

Arana, Mariano y Lorenzo Garabelli, Arquitectura Renovadora en Montevideo 1915- 1940 reflexiones sobre un período fecundo de la arquitectura en Uruguay, Uruguay, Instituto de Historia de la Arquitectura Facultad de Arquitectura- Universidad de la República, Fundación de Cultura Universitaria, 1991, 95 p.

Argan, Guilio Carlo, El concepto del espacio arquitectónico desde el Barroco a nuestros días, Buenos Aires, 1977, Nueva Visión, 192 p.
Ayala Alonso, Enrique, comp., Fernando Salinas El compromiso de la arquitectura, México, UAM-Xochimilco, 1992, 63 p., ISBN: 970-620-154-8

Bachelard, Gaston, La poética del espacio, México, Fondo de Cultura Económica, 1975, 281 p., segunda edición
Baudelaire, Charles, El Spleen de París, México, Fontamara, 1996, 160 p. ISBN 968-476-122-8

Baudrillard, Jean, Crítica de la economía política del siglo, México, Siglo veintiuno, 1974, 263 p.

Baudrillard, Jean, El sistema de los objetos, México, Siglo veintiuno, 1969, 229 p.
Bauhaus, La, Madrid, Alberto Corazón editor, 1971, 225 p., col. Comunicación no. 12

Baz, gustavo, Informe de labores 1942-1943, México, Secretaria de la asistencia pública, 1943, 324 p.

Benévolo, Leonardo, Introduzione All'Architettura, Italia, Laterza, 1966, 275 p., 9na. Ed., Col. Biblioteca di cultura moderna, núm. 40

Benjamín, Walter, París, capital del siglo XIX, México, Imprenta Madero, 1971, 58 p.
Blanco, José Joaquin, Función de medianoche Ensayos de literatura cotidiana, México, Era, 1981, 190 p. ISBN: 968-411-057-X
Bohigas, Oriol, Contra una arquitectura Adjetivada, Barcelona, Seix Barral, 1969, 173 p.
Bozal Fernández, Valeriano, El intelectual colectivo y el pueblo, España, Alberto Corazón, 1976, 200 p., ISBN: 84 – 7053- 1003

Bozal Fernández, Valeriano, El realismo entre el desarrollo y el subdesarrollo, Madrid, Ciencia Nueva, 1966, 212 p.

Breton, André, Recuerdo de México, México, Biblioteca de México, CONACULTA, Embajada Francia en México, 1996, 40 p.

Calvino, Italo, Las ciudades invisibles, España, Siruela, 1998, 183 p.
Canter, David, Psicología del lugar un análisis del espacio que vivimos, México, Concepto, 1979, 250 p. ISBN:968-405-062-3

Caveri, Claudio, Surtectura, Argentina, Ed. Carlos Calle, 1991, 65 p., ejs.
Caveri, Claudio, La arquitectura y las paradojas del sentido, Argentina, 1995, 102 p.

Cernuda, Luis, La realidad y el deseo, La Habana, Consejo Nacional de Cultura, 1965, 424 p.

Constructivismo, Madrid, Alberto Corazón, ed., 1973, 374 p., ISBN: 84-7053-061-5, col. Comunicación no.19

Cortázar, Julio, Rayuela, Buenos Aires, Sudamericana, 1966, 635 p.

Crítica de la vida cotidiana Textos situacionistas, Traducción de Eduardo Subirats, Barcelona, Anagrama, 1973, 101 p., ISBN: 84-339-0355-1, no. 55

Cuesta, Jorge, Poemas y ensayos III. Ensayos 2, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1978, 465 p. Coordinación de Humanidades

Dieste, Eladio y Carlos González Lobo, Architettura, Partecipazione Sociale e Tecnologie Aprpropriate, Milano, Jaca Book, 1996, 141 p. ISBN 88-16-43096-6

Doberti, Roberto y Liliana Giordano, El habitat de la pobreza configuración y manifestaciones, Argentina, Presidencia de la Nación- Comisión de tierras

Fiscales Nacionales Programa Arraigo- Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo Universidad de Buenos Aires, 1996, 151 p.

Doberti, Roberto, Relatos de la Forma y la Teoría, Buenos Aires, Pegaso, 1997, 117 p. ISBN: 950-43-8354-8

Durero, Alberto, Instituciones de Geometría, México, UNAM, 1987, 248 p., 2ª edición, ISBN: 968- 36-0144-8

Eco, Humberto, Furio Colombo, Francesco Alberoni y Giuseppe Sacco, La nueva edad media, Madrid, Alianza Editorial, 1974, 155 p. ISBN:84-206-1524-2

Eco, Humberto, La estructura ausente Introducción a la semiótica, España, Lumen, 1972, 510 p.

Enzensberger, Hans Magnus, Detalles, Barcelona, Anagrama, 1969, 218 p. Col. Argumentos

Escuelas Primarias 1932 Nueva Arquitectura Económica y Sencilla, México, Secretaría de Educación Pública, 1933, 89 p.

Fathy, Hassan, Arquitectura para los pobres, México, Extemporáneos, 1975, 266 p. Y 114 de ilustraciones.

Fernández Alba, Antonio, Del oficio de construir la arquitectura (Notas del inventario escrito de un arquitecto fin de siglo), España, Escuela Técnica Superior de Arquitectura Universidad de Granada, 1995, 24 p. E ilustraciones.

Fernández Alba, Antonio, Sobre La naturaleza del espacio que construye la arquitectura (Geometría del recuerdo y proyecto del lugar), Madrid, Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, 1989, 106 p.

Fernández Alba, Antonio, En las gradas de Epídauro Apuntes escritos de la arquitectura consagradao, Madrid, Ediciones Libertarias, 1987, 189 p. ISBN. 84-7683- 007- 6

Fernández Alba, Antonio, Arquitectura: entre la teoría y la práctica, México, Edicol, 1980, 81 p. ISBN:968-408-068-9

Fernández de Alba, Antonio, Palabras sobre la ciudad que nace, contestación por Emilio Lledó Iñigo, Madrid, Real Academía Española, Biblioteca Nueva, S.L., 2006, 110 p. ISBN: 84-9742-538-3

Fernández Alba, Antonio, Cinco cuestiones de arquitectura, Madrid, Taller ediciones Josefina Betancor, 1974, 257 p. ISBN:84-7330-014-9
Fernández Alba, Antonio, La crisis de la Arquitectura Española (1939-1972), Madrid, Editorial Cuadernos para el diálogo, S.A. EDICUSA, 1972, 172 p. ISBN:84-7330-014-9, no. 37

Fernández, Roberto, La ilusión proyectual. Una historia de la Arquitectura Argentina 1955- 1995, Argentina, Universidad Nacional de Mar del Plata, Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño, 1996, 200 p. ISBN: 987-9136-04-7
Fernández Ordóñez, José A., Arquitectura y Represión Seminario de Prefabricación, Madrid, Edicusa, 1973, 334 p. ISBN:84-229-155-2, Cuadernos para el diálogo, Núm. 55, Serie arte y literatura

Feyerabend, Paul K., Contra el Método Esquema de una teoría anarquista del conocimiento, Barcelona, Ariel, 1974, 207 p. ISBN: 84-344-0735-3
Fischer, Ernest, La necesidad del arte, Barcelona, Península, 1970, 270 p., Nueva col. Ibérica, segunda edición.
Flores Marini, Carlos, Casas Virreinales en la ciudad de México, México, FCE, 1970, 122p.

Favier Orendaín, Claudio, Ruinas de utopía San Juan de Tlayacapán Espacio y tiempo en el encuentro de dos culturas, México, Gobierno del Estado de Morelos-Instituto de Investigaciones Estéticas, UNAM-Fondo de Cultura Económica, 1998, 322 p. ISBN: 968-16-5105-7, 2ª. Edición

Gaite, Arnoldo, El derecho a la arquitectura, realidad y utopía, Argentina, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Universidad de Buenos Aires, 1987, 80 p., ISBN: 950-29-0033-2
Gala, Antonio, Granada de los Nazaríes, España, Planeta, col. Mosaico, 1992, 318 p. ISBN: 84-08-02488-4
Galarza, Joaquín, Alberto Siliotti, Tlacuilo Il Segreto svelato della scrittura Azteca, Firenze, Giunti, 1981, 62 p. Col. Archeologia viva, ISBN: 88-09-20255-4

Garrido, Luis Javier, El partido de la revolución institucionalizada (Medio siglo de poder político en México) La formación del nuevo estado en México (1928-1945), México, Siglo XXI, 1982, 380 p., ISBN: 968-23-1162-4

Gorelik, Adrián y Jorge Francisco Liernur, La sombra de la vanguardia: Hannes Meyer en México, 1938- 1949, Buenos Aires, Ed. Proyecto, 1993, 172 p.

Gramsci, Antonio, Literatura y vida nacional, México, Juan Pablos Editor, 1976, 330 p.

Guerrero, Manuel, El agua, México, Fondo de Cultura Económica, FCE, 2001, 117 p. ISBN:968-16-6366-7, Núm. 102, Tercera edición

Gutiérrez, Ramón, Arquitectura Latinoamericana Textos para la reflexión y la polémica, Lima, Epígrafe, 1997, 198 p. ISBN:84-89034-07-9

Hall, Edward T., La dimensión oculta, México, Siglo XXI,1972, 255 p.

Heidegger, Martín, Arte y Poesía, México, FCE, 1958, 115 p. Sección de Obras de Filosofía

Iglesia, Rafael E.J. y Mario Sabugo, La Ciudad y sus Sitios, Argentina, CP67, 1987, 254 p. (Diario Clarín artículos publicados en 1981-1985), ISBN: 950-9575-07-0

Illich, Ivan, Alternativas, México, 1974, Ed. Joaquín Mortiz, 185 p.

Ilin, M. Y E. Segal, Como el hombre llego a ser gigante, México, Diana, 1981, 364 p. ISBN: 968 – 13-1041- 1, 16ª. Impresión

Juan de la Cruz, San, Obras, 6ª. Ed., Madrid, Apostolado de la Prensa, 1954, 910 p.

Kaufmann, Emil, De Ledoux a Le Corbusier Origen y desarrollo de la arquitectura autónoma, Barcelona, GG, 1982, 103 p., ISBN: 84-252-1133-6

KÖnigsberg, Jacob, Croquis pro Arquitectura, México, Casa Ramírez Editores, 1958, 24 p. y 137 croquis.

Las escuelas al Aire Libre en México, México, Secretaría de Educación Publica, 1927, 50 p. E ilustraciones.

Legorreta, Jorge, en colaboración con Mauricio Aldana, Efectos ambientales de la expansión de la ciudad de México, 1970- 1993, México, Centro de Ecología y desarrollo, S.A., 1994, 182 p.

Lezama Lima, José, Paradiso, México, Era, 1970, 490 p.

López Rangel, Rafael, Diseño sociedad y marxismo, México, Concepto, 1981, 150 p. ISBN: 968- 405-1000-X

Maldonado, Tomás, El diseño industrial reconsiderado Definición, historia, bibliografía, Barcelona, Gustavo Gili, 1977, 93 p., ISBN: 84- 252-0670-7
Martín Juez, Fernando, Contribuciones para una antropología del diseño, Barcelona, Gedisa, 2002, 222 p. ISBN:84-7432-943-4, Serie Cla.De.Ma Antropología
Marx, Karl, Cuadernos de París (notas de lectura de 1844) Estudio previo de Adolfo Sánchez Vázquez, México, Era, 1974, 192 p.
Marx, Karl, Elementos Fundamentales para la crítica de la economía política (Borrador) 1857- 1858, México, Siglo XXI, 1976, 500 p. octava edición, Biblioteca del pensamiento socialista, vol. 1
Merleau-Ponty, Maurice, Fenomenología de la percepción, México, Planeta, 1985, 469 p. ISBN:968-22-0197-7, Libro No. 25, Col. Obras Maestras del Pensamiento Contemporáneo.

Mitscherlich, Alexander, La inhospitalidad de nuestras ciudades, Madrid, Alianza Editorial, 1969, 175 p.

Monsiváis, Carlos, “Notas sobre la cultura mexicana del siglo XX”, Historia General de México, tomo VI, México, El colegio de México, 1977, 303-476 p., 2ª ed.
Morin, Edgar, Introducción al pensamiento complejo, Barcelona, Gedisa, 2001, 167 p. ISBN: 84-7432-518-8, Quinta reimpresión

Muñoz Molina, Antonio, Córdoba de los Omeyas, España, Planeta, 1998, 285 p. ISBN 84–08-02495-7

Norberg- Schulz, Christian, Existencia, espacio y arquitectura, España, Blume, 1975, 145 p. ISBN 84-7031-233-2
Packard, Vance, Los artífices del derroche, Buenos Aires, Sudamericana, 1970, 374 p.

Palladio, Andrea, Los cuatro libros de arquitectura Introducción de Javier Rivera, Madrid, Akal Editores, 1988, 507 p., ISBN. 84- 7600- 328- 5

Pani, Mario, Los multifamiliares de pensiones, México, Editorial Arquitectura, 1952, 111 p.

Pasolini, Pier Paolo, Cartas luteranas, Valladolid, Trotta, 1997, 158 p. ISBN:84-8164-168-5

Pláticas sobre Arquitectura, Alfonso Pallares editor, México, Sociedad de Arquitectos Mexicanos, 1934, 84 p.
Portoghesi, Paolo, Después de la arquitectura moderna, Barcelona, GG, 1982, 311 p., ISBN: 84-252-1079-8
Puppi, Lionello, Palladio, Firenze, Sadea- Sansón Editori, 1966, 79 p., col. Idiamanti dellarte no. 23
Ramón, Fernando, Miseria de la ideología urbanística, Madrid, Ciencia Nueva, 1967, 161 p. Col. “Los complementarios” de ensayistas españoles contemporáneos.
Ramos, Jorge, Ciudades habladas, Argentina, Baobab, 2000, 79 p., ISBN: 987-9270-80-0
Revueltas, José, Cuestionamientos e intenciones (ensayos), México, Era, 1978, 376 p.
Rogers, Ernesto N., Experiencia de la arquitectura, Buenos Aires, Nueva Visión, 1965, 232 p.
Rubert de Ventós, Xavier, La estética y sus herejías, Barcelona, Anagrama, 1974, 394 p. ISBN: 84-339-0028-5
Rubert de Ventós, Xavier, Teoría de la sensibilidad, Barcelona, Península, 1969, 584 p.
Saldarriaga Roa, Alberto, Arquitectura fin de siglo Un manifiesto de ausencia, Bogotá, Universidad Nacional, EUN, 1994, 167 p. ISBN:958-17-0100-1
Saldarriaga Roa, Alberto, Arquitectura para todos los días La práctica cultural de la arquitectura, Bogotá, Universidad Nacional de Colombia, 1988, 95 p. ISBN:958-17-0049-8
Saldarriaga Roa, Alberto, Habitabilidad, Colombia, Escala, 1981, 138 p. 2da. Ed.,
Sánchez S., Horacio, Temas de composición arquitectónico, México, Universidad Autónoma Metropolitana- Xochimilco, 1996, 56 p. ISBN: 970-620-982-4
Sánchez Vázquez, Adolfo, Filosofía de la praxis, México, Grijalbo, 1980, 464 p. ISBN:968-419-157-X
Sartre, Jean-Paul, Crítica de la Razón dialéctica, Buenos Aires, Losada, 1963, 534 p. Tomo I, Teoría de los Conjuntos Prácticos, Libro 1 de la “Praxis” individual a lo práctico inerte.
Sartre, Jean-Paul, Lo imaginario , Buenos Aires, Losada, 1968, 252 p. segunda edición.
Sartre, Jean-Paul, Problemas del Marxismo 1 Situations VI, Buenos Aires, Losada, 1968, 269 p. segunda edición.

Sartre, Jean-Paul, Alrededor del 68 Situations VIII, Argentina, Losada, 1973, 358 p.

Sartre, Jean-Paul, La imaginación , Buenos Aires, Losada, 1967, 129 p.
Segre, Roberto, Arquitectura del siglo XX en América Latina, Costa Rica, Colegio de Arquitectos de Costa Rica, Escuela de Arquitectura de la Universidad de Costa Rica, 1991, 96 p.
Sommer, Robert, Espacio y comportamiento individual, Madrid, Instituto de Estudios de Administración Local, 1974, 322p., ISBN: 84-7088129-9, col. Nuevo Urbanismo
Tafuri, Manfredo, Teorías e historia de la arquitectura Hacia una nueva concepción del espacio arquitectónico, Barcelona, Editorial Laia, 1972, 287 p. E ilustaciones.
Tedeschi, Enrico, Teoría de la arquitectura, Buenos Aires, Nueva Visión, 1969, 311p.
Teilhard de Chardin, Pierre, El fenómeno humano, Madrid, Taurus, 1963, 379 p.
Tibol, Raquel, Documentación sobre el arte mexicano, México, Fondo de Cultura Económica, 1974, 135 p., Archivo del Fondo no. 11
Toca Fernández, Antonio, Arquitectura en México diversas modernidades, México, Instituto Politécnico Nacional IPN, 1996, 136 p. E ilustraciones, ISBN: 968-772474 –9
Torre Villar, Ernesto de la, y Ramiro Navarro de Anda, La investigación bibliográfica, archivística y documental. Su método, México, Universidad Nacional Autónoma de México, UNAM, Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial, 2003, 336 p. ISBN: 970-32-0471-4
Trotski, León, El nuevo curso Problemas de la vida cotidiana, Buenos Aires, Siglo XXI, 1974, 236 p. Cuadernos de Pasado y Presente, núm. 27
Trotsky, León, Literatura y Revolución, Argentina, Jorge Álvarez Editor, 1964, 293 p.

Tchernikhov, Jacques, Fantaisies Architecturales 101 planches en couleurs 101 miniatures architecturales, avec le concours Ded. Kopanitzine et E. Pavlova, Leningrad, Editior Meshdounarodnaja Kniga, 1933
Tudela, Fernando, Conocimiento y diseño, México, Universidad Autónoma Metropolitana- Xochimilco, 1985, 139 p., ISBN:968- 840- 154 - 4
Valery, Paul, Eupalinos o el Arquitecto, traducción de Mario Pani, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Arquitectura, 2000, 97 p. ISBN: 968-36-7771-1
Villagrán García, José, Teoría de la Arquitectura, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Arquitectura, 1989,530 p. ISBN: 968-36-0054-9
Vivas, Fruto, Investigación y selección de textos: Dafne Guerrero de Vivas y colaboración de Leonor Saavedra, Fruto Vivas Reflexiones para un mundo mejor, Venezuela, 1983, 233 p.

Volpe, Galvano della, Crítica de la ideología contemporánea, España, Alberto Corazón, editor, 1970, 200 p. Comunicación 6

Yánez, Agustín, La creación, México, FCE, 1965, 309 p. cuarta edición.

Hemerografía

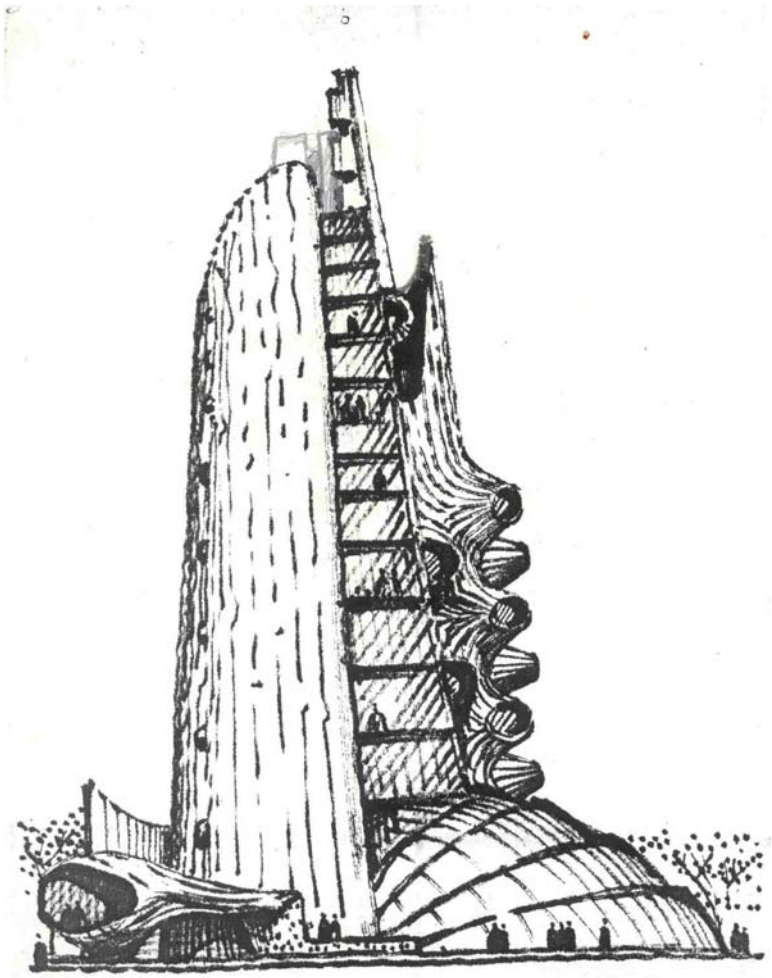
Anticipación de Arquitectura proposiciones para la reestructuración académica en la Escuela Nacional de Arquitectura, Grupo Arquitectónico Linterna, México- Ciudad Universitaria- Cuadernillos de debate e información, Edición Linterna, julio 1972, no. 3
Astrágalo Cultura de la Arquitectura y la Ciudad, El efecto de la globalización Escenarios posurbanos, número 10, diciembre, 1998, España, Celeste,147 p. ISSN:1134 – 3672

Ferrater Mora, José, Diccionario de Filosofía, actualizada por Joseph-María Terricabras, Barcelona, Ariel, 2001, ISBN: 84-344-8755-1 (OC)

Diccionario de la Lengua Española, Real Academia Española, (DRAE), España, Espasa Calpe, 2001, ISBN: 84-239-6814- 6 (OC)

Ixtus Espíritu y Cultura, “Contra la pobreza de la pobreza”, Cuernavaca, Morelos, México, 2001, 95 p. Núm. 33, año VIII

La ciudad como patrimonio, Santafé de Bogotá, Colcultura, Escala, 1993, 71 p. Memorias del Seminario taller, ISBN: 958-612-178-X


c. gonzalez bobo
67
torre oficinas en
San Angel DF.

NOTAS

Hacia una Teoría del Proyecto Arquitectónico.

J.P.Sartre, Crítica de la Razón Dialéctica, Buenos Aires, Losada. 1963,pags131,161,209 y 225.

K.Marx, Elementos Fundamentales para la crítica de la Economía Política (Grundisse) 1857-1858, México, Siglo XXI, 1976. pag 20 y siguientes.

A. Aalto, La humanización de la arquitectura, Barcelona, Tusquets editores, pags 25 a 29.

J. Robert, Auge y Decadencia del Concepto de Pobreza en Occidente, México, Ixtus, No 33 2001, pag 43 y siguientes.

J. Robert y J . Sicilia, Contra la probreza de la probreza, México Ixtus No 33, 2001. pag 20 a 23.

A. Fernández Alba, Cinco Cuestiones de Arquitectura, Madrid, taller ediciones J.B. 1974, pag 147 Y 148.

A. Fernández Alba, Palabras sobre la ciudad que nace. Madrid, Real Academia Española, 2006 pags 22,23 y 51 y 52.

C. Caveri, Surtectura, Buenos Aires, Ed Carlos Calle, 1991. pag 49 y sigs.

R.Iglesia y M. Sabugo, La ciudad y sus sitios, Buenos Aires, CP 67 Editorial,1987 pág. 131 y 139.

Galvano della Volpe, Crítica de la Ideología Contemporánea, Madrid, Alberto Corazón Ed. 1970, págs. 37 y siguientes.

Alberto Saldarriaga R. Arquitectura Fin de Siglo, Bogotá, Ed. Universidad Nacional, 1994 pág. 79 y 81

F. Martin Juez, Contribuciones para una Antropología del Diseño, Barcelona, Gedisa, Ed. 2002, pág. 152 y 153.

A. Sánchez Vázquez, Filosofía de la Praxis, México, Ed.Grijalbo, 1980 pags.229, 230 y 231, 236 y 237, 248 y sigtes.

José Revueltas, Cuestionamientos e Intenciones, México, Ed. Era, 1978, pags. 163 a 167

Las relaciones básicas del Proceso: necesidad, forma, contenido y tendencia... repitamos los términos del movimiento hacia la obra objeto “Puente” por lo que se refiere a las interrelaciones entre la necesidad y el conocimiento de la cosa que se va transformando de conocimiento sensible en conocimiento racional y (así) la cosa misma empieza a insinuar su imagen, insertan el trabajo necesario, las relaciones básicas han quedado establecidas y proseguirán hacia su “tendencia “.

Otl Aicher, Analógico y Digital, Barcelona GG, 2001 pags. 167 a 182.

Raquel Tibol, Documentación sobre Arte Mexicano, México, Fondo de Cultura Económica, 1974, pags. 19 a 23 y 28 a 31.

Andrea Palladio, Los cuatro libros de Arquitectura, Madrid, Ed.Akal, 1988, pags. 169 a 171.

José Villagrán García, Teoría de la Arquitectura, México, UNAM, 1989, pags. 223 a 238.

Roberto Fernández, La ilusión proyectual, Buenos Aires, Universidad Nacional del Mar del Plata, 1996, pags. 184 a 193.

Mariano Arana y Lorenzo Garabelli, Arquitectura Renovadora en Montevideo, Montevideo, Fundación de Cultura Unversitaria, 1991, pags. 7 y 8, 87 y sigtes.

Grupo Arquitectónico Linterna, Anticipaciones de Arquitectura México, Ed. por el Autogobierno en CU, 1972.

Grupo Arquitectónico Linterna, Anticipaciones de Arquitectura México, Ed. por el Autogobierno en CU, Cap.3, Carlos González Lobo, El Taller Integral, 1972, pags. 4 a 10.

R. Doberti y L. Giordano, El Habitat de la pobreza, Buenos Aires, Universidad de Buenos Aires, 1995, pags. 17 a 19.

C. Furtado, Creatividad y Dependencia, México, Siglo XXI Ed, 1979, pags. 196 a 1999.

Claudio Caveri, Surtectura, Buenos Aires, Carlos Calle Ediciones, 1991, pags. 61a 64.

Alberto T. Arai, La Raíz Humana de la Distribución Arquitectónica, México, Ediciones Mexicanas, 1950, pags. 15 a 17 ibidem pags. 34 y 35.

Arnoldo Gaite, El Derecho a la Arquitectura, Realidad y Utopía, Buenos Aires, Ed .Universidad de Buenos Aires, 1982, pag.62, 68 a 70.

Sec.de Educación Pública, Escuelas Primarias 1932, Nueva Arquitectura: económia y sencilla, México, SEP, 1933 pags. 7 a 16.

Fruto Vivas, Reflexiones para un mundo mejor, Caracas, Gráficas Armitano C.A.1983, pags. 76 a 82.

Antonio Fernández Alba, En las gradas de Epidauro, Madrid, Ediciones Libertarias, 1987, pags. 45 y sigtes.

Roberto Fernández, Escenarios Posurbanos en Astragalo No.10, Madrid, Celeste Ediciones, 1988, pags. 9 a 19.

Regis Debray, pags. 37 a 42.

Angelique Trachana, Aporías de la Postmodernidad en Astragalo No.10, Madrid,Celeste Ediciones, 1988, pags. 51 a 53.

Carlos Monsivais, Historia General de México, Tomo IV, México, El Colegio de México, 1980, pags. 345 a 348.

Antonio Fernández Alba, La Metrópoli Vacía, Madrid, Ediciones Antrophos, 1983.

Ida Rodríguez Prampolini, Juan O´Gorman, Arquitecto y Pintor, México, UNAM,1982, pags.68 a 114, lámina No.3 /texto pag.111,112.

Sría. de Asistencia, Informe de labores de Gustavo Baz 1942-1943, México S.A. Oficina de Publicaciones 1943, pags. 242 y 243 y sigtes.

K. Marx, Los Cuadernos de París 1843, México Ed. Era, 1974 págs. 155, 156 y 157.
Antonio Toca Fernández, Arquitectura en México, Diversas Modernidades. México, Instituto Politécnico Nacional, 1996 págs. 109 y sigtes.

Edgar Morín, Introducción al pensamiento complejo, Barcelona, Ed. Gedisa, 2001, págs. 99 y sigtes.

Jorge González Aragón, Conservación Urbana en el paseo del Río San Francisco, Centro Histórico de Puebla, México, Puebla 1999 pág.22 y sigtes.

Julián Salas, Contra el hambre de Vivienda, Editorial Escala, Colombia 1992.

Juan José Arreola, Devaria Invención, Joaquín Mortiz, México, 1970. pags. 68 y 69.

P. Teilhard de Chardin, El Fenómeno Humano, Taurus, 1963, pág. 246 y sigtes.

M. Ilin y E. Segal, Como el hombre llegó a ser gigante. México, Ed. Diana 1981.

Walter Benjamin, Iluminaciones II, Baudelaire, Madrid, Taurus 1972 pág. 69 y sigtes.

J. Ramos, La Teoría del proyecto, FADU UBA. Buenos Aires. 2004.

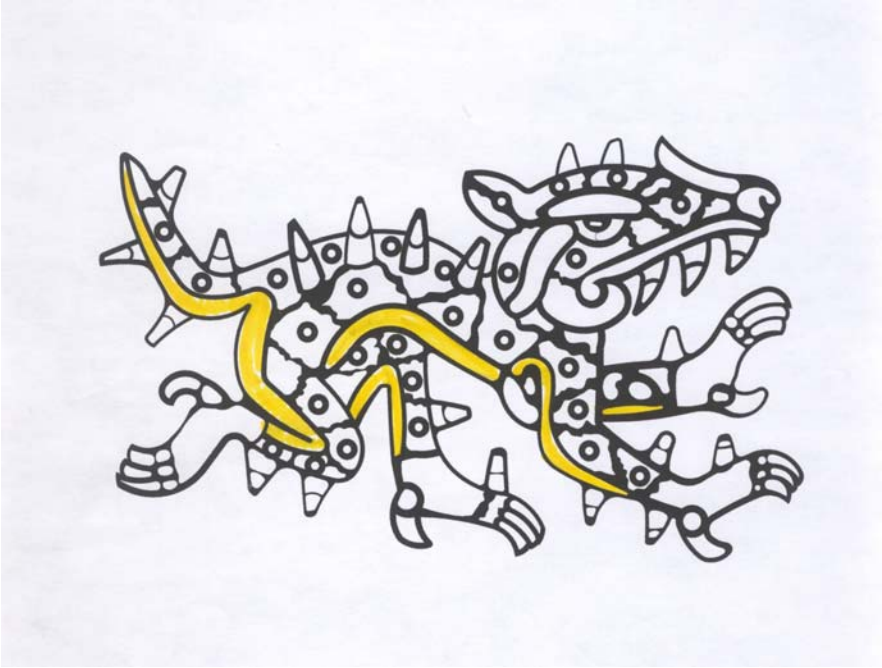
Salvador Tarragó, Et al, Antoni Gaudí, Barcelona, Editorial del Serral 1991, pág.109 y sigtes.

Louise Noelle. G, Luis Barragán Búsqueda y Creatividad, México, UNAM, 1996
Carlos Mijares, Ministerio de Fomento Dirección de Arquitectura Madrid, Centro de Publicaciones.

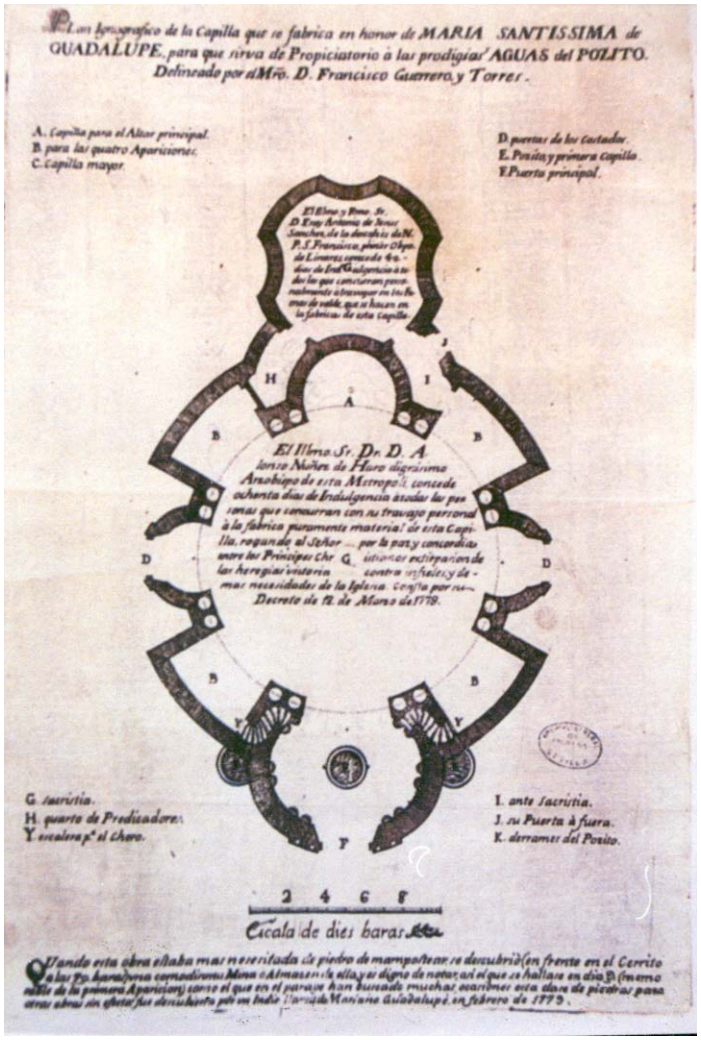
Architectural Design, Número Monográfico Ralph Erskine, Londres 1982.
Eduardo Sacriste, Usonía La obra de Wright. B.A. Ed.Nueva Visión 1965.

Juan Palomar et al Alejandro Zohn Arquitectura y Reflexiones, Guadalajara, Instituto Cabañas, CONACULTA 1999.

Para entender las páginas se recomienda consultar la bibliografía y leer los libros.



Sergio Erices


Plan Topographico de la Capilla que se fabrica en honor de MARIA SANTISSIMA de GUADALUPE, para que sirva de Propiciatorio à las prodigiosas AGUAS del POZITO.
Delineado por el Mro. D. Francisco Guerrero, y Torres.
A. Capilla para el Altar principal.
B. para las quatro Apariciones.
C. Capilla mayor.
D. puertas de los Confesor.
E. Pozita, y primera Capilla.
F. Puerta principal.
El Illmo. y Rmo. Sr. D. Fray Antonio de Xesus Sanchez, de la devoción de N. P. S. Francisco, y primer Obpo. de Linares, concede 40. dias de Indulgencia à todos los que concurran piadosamente à trabajar en las Obras de valde, que se hacen en la fabrica de esta Capilla.
El Illmo. Sr. Dr. D. A
lonso Nuñez de Haro dignísimo Arzobispo de esta Metropolí, concede ochenta dias de Indulgencia à todas las personas que concurran con su trabajo personal à la fabrica puramente material de esta Capilla, rogando al Señor ... por la paz y concordia entre los Principes Chr... extirpacion de las heregias victoria ... contra infieles y demas necesidades de la Iglesia. Consta por su Decreto de 18. de Marzo de 1779.
G. Sacristia.
H. quarto de Predicadores.
Y. escalera p.a el Choro.
I. ante Sacristia.
J. su Puerta à fuera.
K. derrames del Pozito.
2 4 6 8
Escala de diez baras.
Quando esta obra estaba mas reservitada de piedra de mampostear se descubrió (en frente en el Cerrito a las 7p. baras) una comodisima Mina ó Atmasen de ella, y si digno de notar así el que se hallase en dho. P.o mismo sitio de la primera Aparicion; como el que en el parage han sucedido muchas ocurrencias esta clase de piedras para otras obras sin q.e se sepa fue descubierto por un Indio Maria de Mariano de Guadalupe á en febrero de 1779.