

222
24

universidad nacional autónoma de méxico

**EL DISEÑO ARQUITECTONICO
COMO LENGUAJE FORMAL:**

un experimento didáctico para taller de proyectos



tesis que para obtener el título de arquitecto presenta:

MIDORI PAEZ TOSHISHIGUE

facultad de arquitectura méxico 1992

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



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 está 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.

I N D I C E

I. INTRODUCCION

- Alcances.....3
- Antecedentes.....4
- Relación con el Plan de Estudios 92.....5
- ¿Por qué fichas informativas?.....6

II. NUNCA NADA BROTA NADA DE LA NADA

- La Tipología Arquitectónica como estrategia de enseñanza aprendizaje.....9

III. HACIA UNA ARQUITECTURA EMOCIONAL

- Legorreta.....16
- Sus Influencias: Jesús Reyes Ferreira.....28
 - Mathias Goeritz.....30
 - Luis Barragán.....32
- ESTUDIO Y VIVIENDA PARA UN FOTOGRAFO PROFESIONAL
 - La Importancia de Estudio Fotográfico.....35
 - El usuario, Santiago Tassier.....36
- PROGRAMA DE REQUISITOS ARQUITECTONICOS.....37
 - Francisco Serrano,
"En Arquitectura, La Forma es por sí misma".....44
- FICHAS COMPLEMENTARIAS DE APOYO
 - Subsistemas y Componentes.....46
 - Síntesis de Areas.....47
 - Relación Subsistemas.....48
 - Relación Subsistemas y Componentes.....49
 - Modelo Base Subsistema Vivienda.....50
 - Modelo Base Subsistema Estudio.....51
 - Arbol Estructural de Espacios.....52
- CALENDARIO DE ACTIVIDADES.....53
- FICHA DE EVALUACION.....54
- EL TERRENO
 - Ejemplos de: Zonificación.....56
 - Análisis del sitio, Vegetación.....58
 - Análisis del sitio, Vialidad.....59
- LENGUAJE DE PATRONES.....60

- ESTUDIO DE AREAS.....69
- ANALISIS DE AREAS
en espacios concebidos por Legorreta.....83
- ANALISIS DE PLANTAS ARQUITECTONICAS
DE OBRAS DE LEGORRETA.....83
- REPORTE DE LAS VISITAS A:
Despacho de Legorreta Arquitectos.....94
Hotel Camino Real, Ciudad de México.....95
- PATRONES POR LOCAL derivados de las
visitas al Hotel Camino Real.....99
- LA IMPORTANCIA DE LA
GRAFICACION ARQUITECTONICA.....103

IV. DESARROLLO DEL EXPERIMENTO DIDACTICO

- Reporte de la presentación del
fotógrafo profesional Santiago
Tassier.....105
- Reporte de la presentación del Arq.
Rafael Carvajal sobre la
interpretación del "vocabulario
formal" de Legorreta.....106
- Asesorías, Observaciones y Recomendaciones....107

V. RESULTADOS

- Productos de aprendizaje de
los alumnos; sus opiniones y comentarios....110

VI. CONCLUSION.....133

PROGRAMAS DE COMPUTADORAS EMPLEADOS
PARA LA ELABORACION DE LA TESIS.....135

B I B L I O G R A F I A.....136

La estrategia propuesta a continuación no es nueva, y consciente de todas las fallas que este trabajo tenga y abierto a recibir críticas que lo puedan enriquecer, el material presentado se ofrece como una aportación en la búsqueda de un nivel académico más alto en la Facultad de Arquitectura...

"POSIBLEMENTE ALGUNOS DE USTEDES PENSARAN QUE ESTAS PROPUESTAS SON UTOPICAS, Y EN EFECTO LO SON. NO EN EL SENTIDO ACTUAL DEL TERMINO; COMO ALGO IDEAL, IRREALIZABLE, QUIMERICO. SINO EN SU SENTIDO ORIGINAL, DADO POR TOMAS MORO A SU "...NOVA INSULA UTOPIA", LA BUSQUEDA DEL "ESTADO OPTIMO", DE LA MEJOR DE LAS ESCUELAS, EN LA MEJOR DE LAS UNIVERSIDADES; DONDE TODO LO IMAGINABLE, POR EL SOLO HECHO DE SERLO SEA POSIBLE, Y ADEMÁS INEVITABLE."

Alfonso Ramírez Ponce

"El destello innovador no puede surgir del vacío, requiere de la preexistencia de un terreno fertilizado por el conocimiento".

Bajo esta premisa, esta tesis tiene la intención de establecer una liga directa entre la investigación y la docencia del Diseño Arquitectónico, aspirando con ello a motivar a docentes y alumnos para que el Taller de Diseño Arquitectónico, ahora llamado Taller de Proyectos deje de operar bajo la improvisación y pasividad tanto por parte del que "enseña", como del que "aprende", de manera que el Taller se convierta en un lugar de búsqueda de nuevas verdades y de especulación, en torno a Estudios de Caso, en donde no sólo se integren y apliquen conocimientos sino se impartan en base a la identificación de conceptos de enseñanza en los que se sustente, dando así mayor importancia, seriedad y profundidad a la etapa de aprendizaje del arquitecto, evitando de esta manera que el Taller de Arquitectura se base en las opiniones subjetivas, gustos y tendencias de cada profesor.

Este trabajo consiste en la instrumentación de un ejercicio para el segundo semestre del Taller de Arquitectura bajo la dirección y supervisión del Dr. Antonio Turati Villarán, tomando de lo que Dr. Alvaro Sánchez llama OBSERVACIÓN PARTICIPANTE el reportar los resultados de una investigación realizada en un grupo de aprendizaje.

La tesis está concebida como un "experimento didáctico" para el Taller de Proyectos y tiene como hipótesis la siguiente:

El implementar un ejercicio de diseño respaldado por un marco teórico que deje claro el planteamiento del problema, facilite su comprensión y oriente al alumno en la solución del mismo, tendrá como resultado la obtención de conocimientos significativos lo cual se verá reflejado en los productos de aprendizaje de los alumnos.

La estrategia didáctica propuesta es la interpretación del lenguaje del Arquitecto Ricardo Legorreta en el diseño de un estudio y vivienda para un fotógrafo profesional, con la cual se pretende desarrollar en el alumno la capacidad de interpretación que aliente su creatividad; es decir, que asimile el lenguaje de Legorreta y lo tome como punto de partida en la generación de un diseño propio.

Esta vinculación con un autor de la Arquitectura Contemporánea en México, hace de éste un ejercicio más completo en donde no sólo se aprende a proyectar, sino que se tiene un primer contacto crítico con la obra de un arquitecto contemporáneo mexicano, lográndose así la integración de conocimientos entre las diferentes materias de la carrera.

No hay duda de que todos los autores excelsos de la arquitectura han recibido "influencias", las declaren o no. Esto último apoya la idea de la necesidad de crear en el estudiante la inquietud de tomar "Paradigmas" o puntos de partida que orienten su producción proyectual durante los primeros cursos, de tal manera que aflore la conducta propia de cada estudiante hasta que, después de experiencias propias, esfuerzo y dedicación, logren convertirse en "creadores de un lenguaje propio".

Cabe mencionar asimismo, que se eligió a Legorreta por ser éste un representante de lo que el artista alemán Matthias Goeritz llamó Arquitectura Emocional en la que sin olvidar lo racional, se tiene como requisito indispensable causar una EMOCION que despierte en el usuario el GUSTO por VIVIR los espacios.

Por otro lado, el tener contacto con un usuario potencial, el fotógrafo profesional Santiago Tassier, con quien se elaboró el programa de requisitos arquitectónicos, constituirá un primer encuentro del alumno con un cliente en una simulación de la práctica profesional, cubriendo así el aspecto de vinculación con el habitador del espacio, lo cual no se hace normalmente en la Escuela.

Se contará además con el apoyo del Arquitecto Rafael Carvajal quien, para un trabajo de Maestría, interpretó el lenguaje de Ricardo Legorreta y tratará de transmitir su experiencia apoyándose con imágenes de la obra de este arquitecto.

En lo que respecta al apoyo teórico, el cual se ofrecerá al alumno en forma de "fichas informativas", éste se propone como el marco de referencia que fundamenta las asesorías, de manera que los conocimientos generales adquiridos sean aplicables no sólo a este ejercicio, sino a las experiencias futuras de la formación de los alumnos. Se busca con esto además, que el alumno aprenda a generar información significativa y a obtener los conocimientos que se derivan del esfuerzo de reflexión que conlleva la investigación y el proyecto.

La parte final de la tesis presentará el análisis de los productos de aprendizaje de los alumnos, así como sus opiniones y comentarios respecto al planteamiento del ejercicio, de manera que se tenga constancia del trabajo desarrollado en el Taller de Proyectos tanto de profesores (material didáctico de apoyo), como el de los alumnos, de modo que el material significativo sea difundido y pueda ser útil para experiencias de enseñanza aprendizaje futuras.

Finalmente, es importante mencionar que el mayor deseo de este planteamiento es el despertar un verdadero INTERES en el alumno para que se sienta realmente MOTIVADO para desarrollar el ejercicio, y logre añadir con su entusiasmo, el ingrediente principal: EMOCION.

ANTECEDENTES

EDUCACION no significa enseñar a la gente a hacer lo que no sabe hacer, significa enseñarles a comportarse como no se comportan.

J. Ruskin

Y ésto es precisamente lo que el Dr. Turati pretende en sus clases de Taller de Arquitectura; que el alumno se preocupe por "formarse" teniendo una ACTITUD ENTUSIASTA, PARTICIPATIVA Y COMPROMETIDA ante los ejercicios diseñados especialmente para cada curso que imparte. Cabe resaltar que ésto último no sucede muy a menudo ya que muchos docentes se limitan a impartir su materia de la misma manera y con los mismos ejercicios a través de todos los años. Lo que en sus clases se ofrece es producto de un gran esfuerzo en donde el mayor deseo es despertar en los estudiantes un verdadero INTERES por los ejercicios propuestos para que se sientan realmente MOTIVADOS a dar su mayor esfuerzo en cada uno de ellos, no sólo al inicio sino a lo largo de su desarrollo.

Personalmente, la oportunidad de participar en mi primer semestre de Arquitectura con el Dr. Antonio Turati y con el Arq. Mario Pérez, fue fundamental en mi carrera ya que inculcó en mí la responsabilidad y cariño para cada uno de los ejercicios de diseño a los que me enfrenté, aún cuando el resultado final no siempre fuera el mejor.

Sin desvirtuar de ninguna manera a mis siguientes maestros de Taller de Arquitectura, puedo decir que ninguno de ellos le dedicó el tiempo y esfuerzo que los docentes antes citados le dan a sus alumnos. Prueba de ello son los programas que actualmente (en pleno desarrollo del nuevo Plan de Estudios) se están entregando, los cuales se limitan a dar una lista de necesidades y un croquis señalando la ubicación del terreno sin un análisis o estudio de ellos y sin fichas informativas de apoyo. Lo anterior lo puedo afirmar por haber colaborando con el Dr. Turati, Coordinador del Secretariado técnico del Plan de Estudios 92.

Cabe mencionar que los alumnos de este curso forman parte del llamado "Programa de Alta Exigencia Académica" (P.A.E.A.), el cual tiene como objetivo elevar el nivel académico de la Facultad de Arquitectura de la U.N.A.M. Dicho programa exige como mínimo el "8" de calificación en todas las materias, lo cual agobia al alumno y provoca en la mayoría de los casos, que éste busque más la calificación que el aprendizaje.

El ejercicio planteado pretende, en este aspecto cambiar la mentalidad del alumno. Es por ello que en las asesorías, tanto del curso anterior como el presente, se establecen los alcances y porcentajes de las características que se evaluarán en los ejercicios de diseño de manera que el estudiante sepa en qué falló. La calificación por tanto, no se da en forma global sino que intenta puntualizar las fallas para que el alumno sepa qué es lo que debe corregir o reforzar. Con esto se espera que el estudiante se interese en aprender y progresar cada vez más, en lugar de buscar solamente una calificación.

Como colaboradora del curso anterior, pude percatarme de los excelentes resultados obtenidos en dos de los ejercicios del semestre anterior, siendo el primero la composición geométrica bidimensional interpretando en un diseño propio el "habla" o uso del lenguaje del pintor holandés PIET MONDRIAN y del segundo ejercicio que fue la composición tridimensional a partir de los elementos primarios de la forma: el punto, la línea y el plano interpretando, en este caso el uso del lenguaje del arquitecto alemán MIES VAN DER ROHE.

En contraste con los bastante satisfactorios resultados en los ejercicios mencionados, fue notoria la dificultad que tuvieron los alumnos al llegar al tercer ejercicio, en donde se propuso la investigación arquitectónica y urbana para identificar "casos de estudio" y definir su programa de requisitos. Siendo ésta la primera vez en que se enfrentaban a este tipo de investigación, los resultados fueron en su gran mayoría defectuosos lo cual se reflejó en el último ejercicio que consistió en el diseño del espacio arquitectónico, seleccionado por el alumno, en un contexto real. De aquí que este curso cuente con solo seis alumnos, ya que el resto de ellos optó por dejar el grupo por estar descontentos por su calificación en el curso anterior.

El estudiante, por tanto, está familiarizado con el método de enseñanza propuesto, con la diferencia de que esta vez se les brindará mayor apoyo en la parte de investigación, a fin de consolidar los conocimientos obtenidos en el curso anterior, de tal manera que el alumno sea capaz de enfrentar problemas con mayor grado de dificultad conforme vaya avanzando en su carrera.

RELACION CON EL PLAN DE ESTUDIOS 92.

"En una sociedad que tanta importancia le da a la enseñanza, los niños y los estudiantes y los adultos- se convierten en sujetos pasivos e incapaces de pensar o actuar por sí mismos. Los individuos activos y creadores sólo pueden crecer en una sociedad que insista en el aprendizaje, y no en la enseñanza."

Esta tesis intenta ser una aportación al tratar de ser congruente con los objetivos del nuevo Plan de Estudios, dentro de los cuales se contemplan los siguientes.

Desarrollar en el alumno la capacidad de AUTOFORMACION, asegurándole una PARTICIPACION ACTIVA en el proceso educativo, estimulando su iniciativa y concientizándolo de la importancia de la búsqueda de la información como primer paso en el proceso de diseño; información bibliográfica, documental, consultas a informantes calificados así como investigación de campo, la cual es parte vital de la "autoformación" del alumno ya que constituye el aprendizaje fuera del aula en "laboratorios vivientes" en donde los alumnos experimentan, viven y sienten personalmente los espacios arquitectónicos.

Con lo anterior, este trabajo pretende apoyar a las subáreas de Taller de Proyecto e Investigación en el desarrollo del programa de requisitos arquitectónicos y su transformación a espacios habitables, lográndose así la INTEGRACION DE CONOCIMIENTOS teóricos y prácticos. En este sentido, esta materia no será una clase subjetiva sin material didáctico de apoyo en donde el docente es el único conocedor de la respuesta correcta.

Por otro lado, el proponer a Ricardo Legorreta como autor de referencia permitirá que el alumno conozca a un exponente de la Arquitectura Mexicana Contemporánea, no sólo a través de la teoría, sino de una manera directa y práctica. Asimismo se familiarizará con las obras del pintor Jesús Reyes Ferreira, del escultor Mathias Goeritz y de Luis Barragán; alimentando así su cultura general y logrando relacionar el Taller de Arquitectura con materias de otras áreas como lo son la Historia y el Arte.

De la misma manera se intenta fomentar el nacionalismo en el alumno, que aspire a producir una arquitectura congruente con México, sus costumbres, tradiciones y necesidades. Que se estudie y analice no sólo de arquitectos internacionales y corrientes vanguardistas muchas veces ilógicas, inoperantes y fuera de contexto en nuestro país, y detenga también su mirada en Arquitectos Mexicanos, que por sus aportaciones, son internacionalmente reconocidos.

Así pues, dentro de la agrupación básica de Temas para los ejercicios en Taller de Arquitectura del nuevo Plan de Estudios, el presente trabajo es un tema teórico analítico cuyo propósito es complementar los alcances académicos del primer nivel o año.

Debe mencionarse que el material didáctico se ofrecerá a los alumnos en forma de fichas informativas en textos elaborados por computadora (sin incluir gráficos), presentando al final del documento un índice que indique qué paquete se utilizó para cada documento. De esta manera se está cumpliendo con el nuevo Plan de Estudios en cuanto al apoyo que debe prestar el Taller de Computación a las demás materias.

Finalmente, se espera que el registro de esta experiencia didáctica así como las conclusiones a las que se lleguen, puedan servir de base para futuras experiencias de enseñanza-aprendizaje en el Taller de Arquitectura, y que motive la producción de material didáctico de calidad enfocado al área de Proyecto Arquitectónico pasando a formar parte de un acervo, hasta hoy inexistente, de este tipo de investigaciones de apoyo a las diferentes materias.

¿POR QUE FICHAS INFORMATIVAS?

"Las fichas se conciben como "quantums" o pequeñas cantidades de información que permiten ir generando conocimientos en torno a "estudios de caso" y se refieren no sólo al diseño y al estudio de soluciones análogas al problema de diseño, sino también a detalles de construcción, conceptos teóricos, representación gráfica, patrones por local, lo histórico, urbano, etc..."

D.A. Antonio Turati.

La didáctica es una disciplina formal que tiende a hacer más accesible la comprensión de un problema, una idea o un concepto teórico, de modo que el alumno pueda entenderlo y aplicarlo en el ejercicio que está desarrollando, y pueda además utilizarlo más adelante en otros proyectos. Es por ello que se propone presentar al alumno el conjunto de conocimientos e información que permitan hacer más clara el problema al que se está enfrentando.

El Dr. Turati propone en su tesis doctoral, sistematizar la información a base de fichas o "quantums" ordenadas secuencialmente, las cuales constituyen en esencia la implementación didáctica de un curso. En este caso de Proyectos, materia que generalmente se imparte sin estructura, sin programa establecido y sin material didáctico de apoyo, estas fichas constituyen el marco teórico de referencia que orienta al alumno en la solución del ejercicio, y que además queda como testimonio concreto del material proporcionado durante el desarrollo del ejercicio.

Debido a que nuestra formación de Arquitectos no nos capacita para el desarrollo pleno de la redacción, síntesis de conceptos relevantes y estructuración de los mismos en un formato de libro de texto, la estructura de esta tesis será a base de "fichas informativas" en forma de pequeños ensayos con información obtenida de textos, documentos, informantes calificados, estudios de campo, detalles arquitectónicos, etc. intentando sintetizar la información significativa para el ejercicio, incluyendo gráficos y fotografías que aclaren e ilustren los temas presentados de tal forma que este trabajo pueda ser parte del acervo de material didáctico de apoyo a la sub-área de Proyectos para el nuevo Plan de Estudios.

Finalmente, se pretende motivar al alumno para que aprenda a elaborar este tipo de fichas, desarrollando así su capacidad de búsqueda, redacción y síntesis de información valiosa y aplicable a varias de sus materias además de que el "aportar" constantemente alienta la creatividad que se trata de estimular en los alumnos. Esta investigación debe elaborarse paralelamente al desarrollo de los ejercicios de diseño. La idea es que alumno no sólo produzca información, sino que se acostumbre a conservar esa información para crear con ello un acervo que podrá irse enriqueciendo a lo largo de su formación profesional haciendo posible además el intercambio del material recabado, no sólo dentro de la Universidad, sino a nivel nacional e internacional. Con ésto se logra también vencer "la pasividad" tan común en el Taller de Proyectos, centrada en "corregir" el proyecto presentado, ignorando la investigación como apoyo al diseño.

Referencia Bibliográfica: Tesis Doctoral de Dr. Antonio Turati Villarán.

ii. nunca nada
brota de la nada

NUNCA NADA BROTA DE LA NADA.

"...Collage de fantasmas, visiones, direcciones y formas...porque al fin y al cabo, la mitad del mensaje proviene de la arquitectura en sí, y la otra mitad, de nosotros mismos, de nuestra receptividad y condicionamiento, del simbolismo que asociamos a las formas y a los espacios que están en nosotros en la medida en que nosotros estamos en ellos."

Las explicaciones acerca de cómo una idea, vaga e imprecisa, llega a convertirse en una obra de Arquitectura, no esclarece nunca el misterio por completo.

Barragón hacía énfasis en la persistencia de la historia de su vida en la génesis de cada una de sus obras. Para él no existía la separación entre la vida profesional y la vida personal, sino una vida comprometida con la creación. La capacidad de Barragón consistió, no en recordar lo que sucedió, sino en cómo asumió lo que vivió; no sólo memorizar lo que ya vio, sino en cómo lo integró en un escenario, es decir, cómo sus recuerdos tomaron vida en sus obras.

Por su parte, el arquitecto Alvar Aalto, considera que la arquitectura como arte y el arte en sí tienen la misma raíz abstracta en cierta manera, pero basada, no obstante, en el conocimiento y las imágenes almacenadas en nuestro subconsciente.

El arquitecto Legorreta nos dice al respecto que el alimento o inspiración de su obra consiste en su asimilación de la vida mexicana, la esencia de los pueblos y aldeas que visita; sus experiencias de la vida diaria.

Sabemos por tanto que no es nuevo hablar de las influencias o fuentes de inspiración de los arquitectos; la historia está llena de préstamos y deudas, transformaciones de patrones familiares preexistentes. El diseño, como menciona el Arquitecto Wayne Attee quien ha escrito sobre el trabajo de Legorreta, está condicionado a la experiencia, circunstancias y a los códigos culturales de larga permanencia.

Sin embargo, no todos aceptan esta dependencia por asociarla con debilidad, cuando es precisamente esta "dependencia" la que proporciona fuerza, ya que "es mediante el tejido de los hilos interdependientes que se fortalece una trama."

Nuestra mente puede recordar y asociar de diferentes maneras así como inventar; y ambos, el recuerdo y la innovación constituyen la "materia prima" de nuestros pensamientos e ideas. Podemos decir entonces que, al dar rienda suelta a la fantasía, descubriremos que nuestra respuesta estará sujeta a nuestra experiencia. Al crear tomamos elementos conocidos, mismos que podemos identificar aisladamente, para generar una idea original.

De ahí la importancia de desarrollar en el alumno una sensibilidad visual; que aprenda a ver y sentir todo lo que lo rodea para formar un "archivo" de imágenes y vivencias que sean la "materia prima" para sus diseños.

El pensamiento es un ejercicio intelectual dirigido a encontrar una respuesta a una interrogante; es una sucesión de ideas que al combinarse, producen ideas nuevas. Es innegable pues, que generamos ideas nuevas a partir de ideas conocidas. A esto se reduce la tarea de nuestra mente o "fábrica de ideas": combinar incansablemente elementos familiares para producir otros nuevos. El pensamiento puede ser rutinario y generar ideas rutinarias, pero también puede ser creativo y por ende generar ideas creativas.

El interpretar el lenguaje de Legorreta se concibe como un ejercicio en donde la obra del arquitecto pasa a formar parte del "archivo" de imágenes del alumno para que, combinándola con la experiencia y sensibilidad del estudiante, produzcan un diseño propio.

El ejercicio propuesto no sólo pretende resolver un problema de diseño sino que el alumno conozca paralelamente, la obra de un arquitecto mexicano contemporáneo. Podemos decir, entonces, que el ejercicio no se da en abstracto sino bajo una vinculación directa con un autor de referencia cuya obra sirve de guía al estudiante, logrando con esto un análisis más profundo de las obras arquitectónicas que producen los grandes arquitectos mexicanos, aprendiendo así a valorar la arquitectura mexicana en su justa dimensión.

LA TIPOLOGIA ARQUITECTONICA COMO ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN EL TALLER DE DISEÑO.
Síntesis de ideas. Cuadernos de Arquitectura. Docencia 6.
Abril 92. Facultad de Arquitectura. U.N.A.M.

"...El arquitecto con su práctica proyectiva, utiliza consciente o inconscientemente ejemplos tipológicos en diferentes niveles de aplicación, desde la obviedad de la reproducción acrítica, a la reinterpretación afortunada, alentada por un impulso creativo, en el que siempre se da una aportación personal en el diseño producto..."

D.A Antonio Turati.

Lo que con esta estrategia propone es que el alumno obtenga información significativa que permita hacer menos complejo el problema al cual se están enfrentando, a partir de ejemplos tipológicos de referencia, -en nuestro caso es la obra de Legorreta-, realizando un análisis crítico de los mismos hasta llegar a una INTERPRETACIÓN PERSONAL del problema.

Si el alumno quiere FORMARSE como arquitecto, debe tener en mente que el desarrollar un acervo de vivencias espaciales y una cultura arquitectónica, le servirá mucho en un futuro cuando ejerza su carrera.

Los CONCEPTOS de esta estrategia de enseñanza aprendizaje son, en síntesis los siguientes:

- NO concebir la palabra "TIPO" como la imagen de algo que debe copiarse o imitarse perfectamente, sino como refiere el teórico francés Quatremère de Quincy, el tipo es "...un objeto según el cual cada uno puede concebir obras que no se le parezcan punto por punto..." El "tipo" en este caso es la obra de Legorreta.

- Es esencial determinar el "nivel de tipicidad" útil para cada caso, esto es, precisar la "escala tipológica de intervención". El artículo del Dr. Turati cita los aspectos más importantes identificados en el ejercicio del diseño con el tema casa-habitación, los cuales podríamos tomar como referencia para adaptarlos y desarrollarlos en el tema Estudio y Vivienda para un fotógrafo profesional, en su fase de investigación. - Se tiene como antecedente el semestre pasado en donde se desarrollaron varios de los puntos que a continuación se mencionan, además se cuenta con el apoyo de fichas informativas las cuales podrán ser retroalimentadas con la participación de los alumnos).

1. ANALISIS Y DESCRIPCION DEL CONTEXTO DONDE SE UBICA LA OBRA.

1.1 Relación de la casa (estudio-vivienda) con el contexto y entorno ambiental donde se encuentra, evaluando el resultado de su integración o contraste.

1.2 Relación de la casa con las colindancias.

2. ANALISIS DEL CONJUNTO DE ESPACIOS QUE INTEGRAN LA OBRA.

2.1 Inferencia del partido arquitectónico*, relacionando la envolvente del terreno con la posición y forma de la casa (estudio-vivienda) en planta y cortes esquemáticos.

2.2 Zonificación general de los principales subsistemas constituidos por las siguientes áreas; la social, la íntima o privada, la de servicios y la correspondiente a los espacios exteriores. (ver ficha de Gradiente de Intimidad).

3. CRITERIOS DE RELACION ENTRE SUBSISTEMAS Y ESPACIOS.

3.1 Se estudian las relaciones de vecindad y continuidad entre los diferentes espacios con el propósito de inferir el esquema de funcionamiento general. Modelo Base del sistema. (ver fichas Relación subsistemas y componentes y Modelos Base).

* El arquitecto Vladimir Kaspe explica el PARTIDO como la espina dorsal de la arquitectura, el pivote del diseño arquitectónico, lo ESENCIAL de su gestación... el encuentro feliz entre la arquitectura y las circunstancias. Nos habla de tres características esenciales que debe tener el partido y que son la franqueza, la sencillez y la claridad, las cuales deben reflejarse tanto en la función como en la construcción, lo social, etc., y que se logra si diseñamos pensando en el usuario.

4. ANALISIS DE LA ENVOLVENTE EXTERNA.

4.1 Sistema de cubierta, tratamiento de fachada, geometrización de elementos - vanos, ventanas, y puertas- en relación con la superficie y proporción del muro. *Tener siempre presente las características que distinguen a Legorreta color, luz, muros, agua, proporción, misterio, emoción..."

4.3 Orientación y clima.

5. ANALISIS DE LOS ASPECTOS PERCEPTUALES INTERIORES Y EXTERIORES.

Se intenta definir el concepto rector (o idea generadora) de cada espacio constitutivo del sistema. (Para cubrir este punto se recomienda poner especial atención a la columna de requisitos particulares del programa así como apoyarse en las fichas de Lenguaje de Patrones y consultar la bibliografía citada en caso de sentirlo necesario.)

5.1 Tratamiento de espacios de entrada, accesos peatonales y vehiculares.

5.2 Vestíbulo interior, origen del sistema de circulaciones.

5.3 Area de estar y comer, organización espacial interna, condiciones de iluminación, contraste y remates visuales controlados.

5.4 Area de dormir.

5.5 Area de servicio.

5.6 Areas exteriores.

Se deben hacer gráficos y/o tomar fotografías identificando fallas, aciertos y contradicciones de los espacios, funcionamiento y equipamiento de los mismos.

Es muy importante que el modelo análogo del cual se obtenga la información anterior sea uno que pueda ofrecer información valiosa por la calidad de su diseño, y sobre todo por que corresponda a la escala del problema que se intenta resolver.

El Dr. Alvaro Sánchez propone en su tesis doctoral lo que él llama ACTIVIDADES DE REFERENCIA tomando en cuenta tres aspectos fundamentales;

A) Seleccionar un AUTOR DE REFERENCIA, un arquitecto nacional o internacionalmente conocido y familiarizarse con su "lenguaje arquitectónico", su manera de expresarse, cómo construye su "discurso no verbal", partiendo del supuesto de que cada autor compone de manera característica y eso lo hace diferente a los demás.

De esta manera el alumno incrementará su cultura arquitectónica" al investigar el "lenguaje del autor" dentro del cual intentará expresarse en su proceso de diseño.

"SE CONSIDERA VALIDO INTERPRETAR LO OTRO, LO QUE ES AJENO PARA EXPRESAR LO PROPIO".

B) EL EDIFICIO DE REFERENCIA, se visita un edificio del mismo género al que se proyecta, para observar y registrar el funcionamiento real y concreto. Para ello se recomienda elaborar esquemas de la disposición de los espacios: dimensiones, equipamiento, acabados, virtudes y defectos detectados, derivados del uso cotidiano. Con esta información se construyen los llamados "Patrones por local característico", los cuales constituirán las "palabras del discurso".

C) EL PRESUPUESTO DE REFERENCIA. En este caso se investiga la distribución de recursos requerida para producir un sistema edificio análogo al que se proyecta.

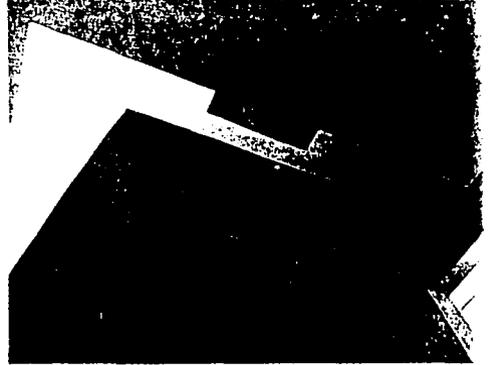
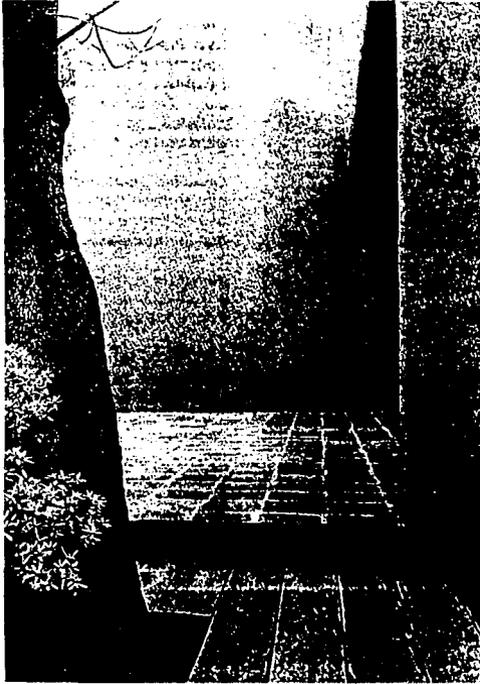
Lo que se intenta es capacitar al alumno en el análisis tipológico a manera de orientar su acción proyectual, proporcionándole una base de la cual partir que le ofrezca VIVIR LOS ESPACIOS, desarrollando simultáneamente su capacidad de análisis y síntesis de la información que obtenga, facilitándole así la generación de alternativas que respondan creativamente al problema de diseño planteado, en donde siempre se de un nivel de APORTACION PERSONAL como condición necesaria e indispensable para validar la estrategia.

Se aspira además que el alumno aprenda a depender de sus propias interpretaciones y conjeturas, aprendiendo a pensar por sí mismo, sin depender de las ideas del maestro con el fin que con el tiempo y práctica, cada estudiante madure su PROPIO LENGUAJE ARQUITECTONICO.

CASA SAN ANGEL

Luis Barragán, Arquitecto

Finalmente, se anexan copias de una serie de espacios de Casa-habitación, en los que es posible constatar la clara y declarada influencia de la obra de Luis Barragán en el lenguaje formal de un grupo de arquitectos que intentan expresarse "interpretando" al maestro, esperando que los alumnos comprendan los objetivos que se busca cumplir y de que estén conscientes y convencidos de que la estrategia de enseñanza aprendizaje bajo la cual se plantea este ejercicio, no es producto del azar sino que está sólidamente fundamentada en casos reales.



Indudable calidad plástica con sentido abstracto y purista, enriquecido por la proporción, el color, la textura y la luz en atrevida armonía.

"Debemos saber mirar en forma espontánea para que no nos domine el análisis". Luis Barragán.

Cancelería que evoca la proporción del rectángulo áureo. La piedra, la madera, la textura, el color y el agua son elementos constantes en la obra de Barragán.

No hay violencia en la creación de espacios. Líneas rectas, simples. Muros grandes en dimensión y proporción. Colores puros. Todo busca solucionar el problema del espacio sin violentar a la naturaleza; más bien, se quiere establecer un pacto que asegure serenidad.

Las ciudades modernas no ofrecen ya este pacto. Sus enormes multitudes se encuentran totalmente alejadas de la soledad que Barragán inspira en sus obras. El aislamiento y la meditación, actividades desechadas de la vida humana en nuestros tiempos, acompaña esta creación de espacios.

Muros altos, volúmenes puros articulados en una geometría sencilla en búsqueda continua de belleza, proporción y contraste.



CASA SORDO MADALENO

Javier Sordo. Arquitecto

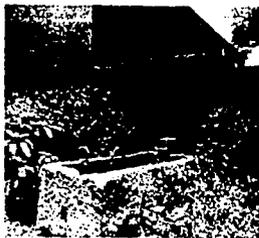


Espacio de entrada. Pureza de líneas, volúmenes sencillos y pesados; contraste de color y geometría en la composición de pavimentos texturizados.

Patio de entrada con remates visuales apacibles y controlados; tranquilidad y sonido, ingredientes de una arquitectura que canta. La escultura de Mathias Goeritz complementa el deleite visual.

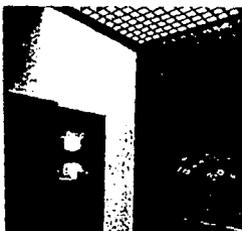


ANDRES CASILLAS. Arquitecto



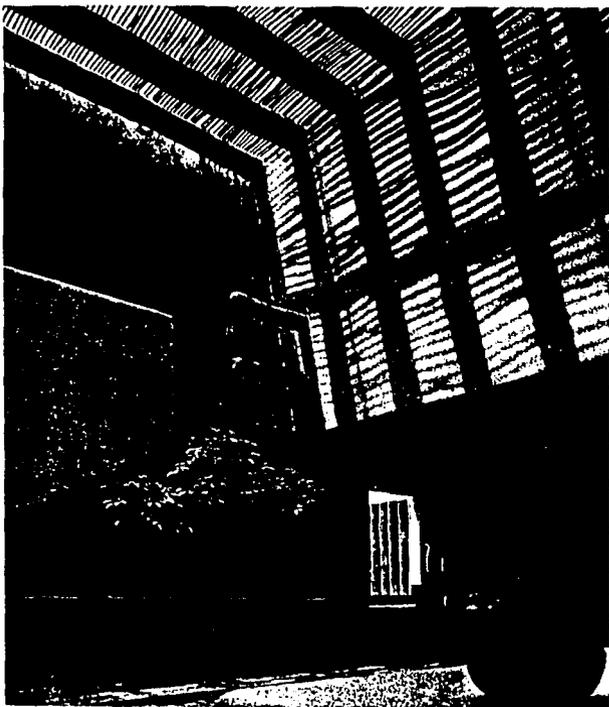
Auténtico remanso de paz que invita al disfrute de la soledad.

"Cualquier trabajo arquitectónico que no exprese serenidad es un error"
Luis Barragán.



CASA CARLOS VALES

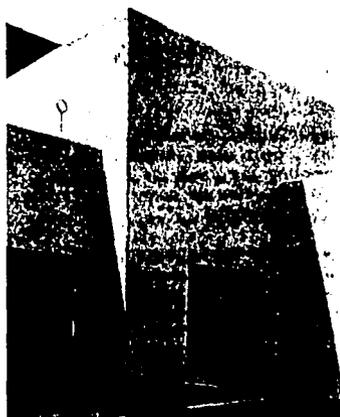
Manuel Mestre. Arquitecto



El patio cubierto es el generador de espacio, alrededor del cual se suceden las actividades que caracterizan una forma de vida determinada que a no dudarlo recibe la influencia en el tiempo de la poética concepción del espacio.

Como resultado del estudio profundo de la obra de Luis Barragán, Manuel Mestre concibe espacios interiores de vivienda llenos de luz, sombra y color. Utiliza materiales naturales y autóctonos como la madera y el barro como parte de su lenguaje arquitectónico, que maneja con acierto, rescatando la esencia de nuestros rasgos -sin caer en folklorismo fáciles- encuadrados dentro de la arquitectura Mexicana contemporánea.

Los toques de color son usados sin lógica aparente en forma de pintura, logrando expresiones ricas por su mágico esplendor, textura y espontaneidad.



HACIA UNA ARQUITECTURA EMOCIONAL

¿QUE ES LA ARQUITECTURA?

El Plan de Estudios 92 concibe a la Arquitectura como un ARTE, UN HACER, pero en el sentido que los griegos le daban; "el hábito de producir cosas acompañados de la razón"; la Arquitectura no sólo es arte sino también CIENCIA en cuanto a que es un conjunto de conocimientos estructurados, ordenados, que permiten no sólo la realización de las obras, sino también su explicación. La validez de la Arquitectura nos dicen, está en proporción al cumplimiento y satisfacción de las condiciones que la originaron: en otras palabras, en el respeto a las tradiciones, modos de vida y costumbres de los habitantes o habitantes, a quienes pretende servir.

Sin embargo, la arquitectura que sólo cuida lo racional, objetivo y científico, aún cuando es quizás la manera más lógica y fácil de enseñarla y aprenderla, es también la más estéril. Mediante el ejercicio propuesto se aspira a que el estudiante que emprende su camino, descubra y sienta que en la arquitectura, tanto al hacerla como al vivirla, entran en juego tanto lo racional como lo emocional. La arquitectura es también "SUBJETIVIDAD, SUEÑOS, REALIDADES INTANGIBLES, MANIFESTACION DEL SUBCONSCIENTE, FANTASIAS DE UN MUNDO IRREAL..."

Poco se habla de una arquitectura espiritual que retome el sentido profundo de la necesidad de significación y que se encargue de crear espacios, que además de cumplir con su función, sean evocativos, que inviten a la reflexión, que provoquen en los usuarios sensaciones perdurables y que despierten en la gente el gusto por VIVIRLOS no de manera mecánica e intrascendente, sino de manera emotiva y sublime.

Esta manera de percibir a la arquitectura se abre a través de los sentidos externos de la memoria y de la imaginación, acepta las ambigüedades y contradicciones como parte de la realidad y lo traduce a una rica variedad de significados plasmados en una realidad concreta.

"El fundamento de la unidad del saber no es otro que el núcleo de la persona, por lo que al comprenderse integralmente al ser humano en su pasión y razón, en su espíritu y sentimiento, la función del arquitecto es ayudar al hombre a encontrar un sitio existencial donde concretizar sus deseos, imaginaciones y fantasías soñadas."

Ch. Norberg Shultz

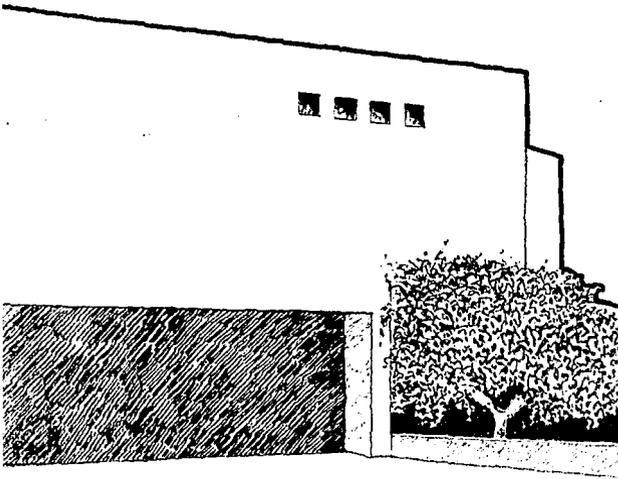
La arquitectura espiritual parte de la premisa de una nueva sensibilidad integral del mundo, en donde la arquitectura genere espacios evocativos y sugerentes de las actividades que ahí se realizan, buscando como fin último elevar las actividades cotidianas en actos de profunda significación poética.

La experiencia de aprendizaje propuesta en este trabajo aspira a despertar en el alumno una inquietud que, sin ignorar lo racional, vaya más allá y se adentre en un universo en donde no existan barreras entre la realidad y la utopía, incitar en ellos una inquietud por ser artistas en el sentido de que;

"...El artista debe ser como un árbol;
enraizar profundamente en su tierra,
y expandir sus ramas al mundo..."

Nikita Mijalkob

RICARDO LEGORRETA.



Arquitecto por "inclinación natural", como él mismo refiere, Legorreta se graduó como arquitecto por la Universidad Nacional Autónoma de México en 1952. Once años después, habiendo trabajado con el arquitecto José Villagrán, fundó en México Legorreta Arquitectos, despacho que dirige desde entonces.

El término INSPIRACION es el mejor para describir el proceso de diseño de Legorreta si entendemos la inspiración como el tomar un aliento renovado y vigorizante que aclara el pensamiento o alimenta el alma. De la inspiración se adquiere una energía renovada, la fuerza para seguir adelante y la convicción de que vale la pena actuar de manera particular.

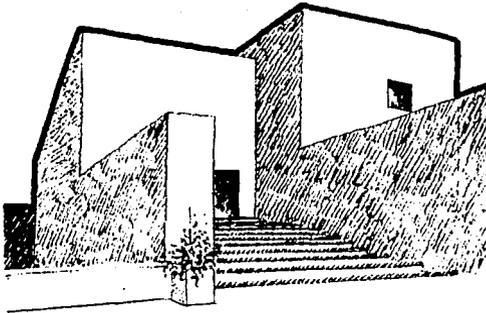
La obra de Legorreta surge de un conocimiento intuitivo producto de su asimilación de la vida mexicana, sus aldeas y pueblos rurales. Este Arquitecto absorbe el espíritu de esos lugares, y los suma a sus experiencias diarias para enriquecer su obra actual. Su camino hacia la Arquitectura Emocional comienza al relacionarse con Goeritz, Reyes Ferreira y Barragán.

Legorreta no habla de proporciones o de formas geométricas preferidas, no hay reglas, su proceso de diseño comienza, no dibujando, sino pensando constantemente en el problema a solucionar: "...pienso en el proyecto todo el día, cuando me visto, como, escucho música, etc., pero especialmente cuando veo libros y visito lugares de inspiración que tienen alguna relación con el problema. Algunas veces visito proyectos similares, pero es más con el fin de observar detalles técnicos y aspectos funcionales."

Una vez que este arquitecto tiene la idea de qué es lo que quiere y cómo va a solucionar el proyecto, siente una "emoción muy especial" dice, y toma entonces el lápiz para empezar a dibujar; su imaginación vuela y las formas se crean... "aparece la arquitectura." Ahora es cuando plasma sus ideas en el papel a manera de croquis que poco a poco, y después de analizar el programa en detalle con respecto a la función, irán dando forma al proyecto. Hace plantas, cortes y alzados que reflejan los requisitos "filosóficos" (su idea original), y funcionales. Luego hace una maqueta y es a partir de entonces que ve cada detalle, desde la planta principal, hasta la perilla de la puerta."

El enfoque de Ricardo Legorreta hacia todo diseño es, en pocas palabras, "...responder a lo que hay en el lugar, usar materiales que tengan integridad y riqueza natural; descubrir su propósito y servir a éste con el corazón."

Referencia Bibliográfica; NOELLE LOUISE, "Ricardo Legorreta. Tradición y Modernidad." Col. de Arte 41. Coord. de Humanidades. UNAM México, 1989. ATTOE Wayne - BRISKER H. Sidney. "La Arquitectura de Ricardo Legorreta". Noriega Editorial Limusa S.A de C.V. México, D.F. 1991.



"La cosa más bella que podemos experimentar es lo misterioso. Es la fuente de todo arte y ciencia verdaderos. Aquel para quien esta emoción sea ajena, aquél que no sea capaz de detenerse y asombrarse y quedarse inmóvil capturado por la admiración está muerto: sus ojos están cerrados."

Albert Einstein

Uno de los elementos más importantes en la arquitectura son los recorridos. La experimentación de la arquitectura en el tiempo, a través de secuencias y recorridos, en cada instante hay más de lo que la vista puede ver, más de lo que el oído puede oír, un escenario o un panorama que aguarda ser explorado.

Dentro del misterio siempre existe cierta ambigüedad de significado, se intuye, se imagina, pero siempre quedará un halo de expectación. Una de las emociones más profundas de la arquitectura es, según Legorreta, aquella de perder momentáneamente el sentido de la dirección, la escala, la ubicación, para poder descubrir por uno mismo lo que hay más allá de nuestra visión... "La belleza de la naturaleza y del ser humano no se descubre de una sólo vez. Cuando así sucede, pierde su encanto."

Un edificio que se descubre poco a poco, y cada vez de manera diferente, provoca en nosotros diferentes emociones... "sentirse el edificio y obtener del mismo lo que nuestra alma necesita", disfrutarlo a nuestra manera, según la hora, la luz, el clima, y adaptarlo a nosotros mismos, es lo que hace que lo sintamos nuestro".

"..después del placer de asombrarse, no lo hay mayor que el de causar una sorpresa..."

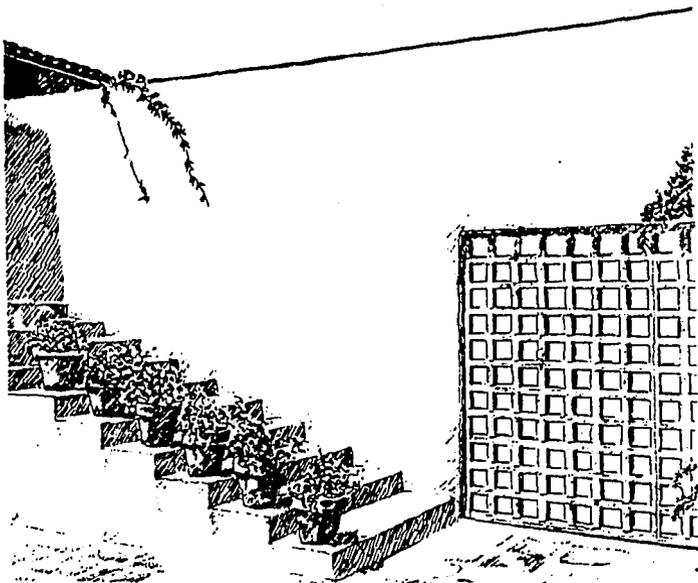
Baudelaire

Los edificios que se nos entregan de una vez, nos quitan la felicidad del misterio y del descubrimiento y de vivir la vida a través de nuestra imaginación.

"No existe una verdadera mujer sin misterio;
No existe una verdadera arquitectura sin misterio."

La sencillez y lo inesperado son la clave del misterio, el manejo de misterio, sorpresa, memoria, refleja la complejidad interior de la arquitectura y aspira a sugerir espacios evocativos, a revelar los secretos que hay tras los muros, a conducirnos a través de una serie de patios para, en un momento específico, revelarnos la grandeza de un mar azul.

El acceso a el Club Deportivo Lomas consiste en sencillos volúmenes cuadrados, pesados muros con discretas aberturas para la entrada de luz en la proporción y lugar en donde el arquitecto decidió. Su acceso es a través de un gran cubo con una perforación que nos invita a ser penetrada para descubrir que hay detrás.



"De todos los elementos de la arquitectura, una escalera es la que menos se puede apreciar en toda su extensión. Sólo puede experimentarse secuencialmente. Esto le da al arquitecto la oportunidad única para definir las sensaciones del espectador en cada punto, casi como lo haría un director de teatro con su escenario. Tiene también que pensar simultáneamente en dos dimensiones del tiempo, ya que la gente sube y baja; debe por tanto, funcionar en ambas direcciones. Una escalera es como un camino, en el cual el destino puede estar expuesto abiertamente o puede estar oculto; el medio de aproximación puede ser grandioso o íntimo; puede dirigirnos irresistiblemente hacia adelante o puede detenernos con miles de distracciones. Lo interesante es que de un medio tan utilitario, surgen resultados maravillosamente imaginativos".

Roloff Bery

Las escaleras son un elemento importante en la arquitectura de Legorreta, son un aspecto más que hay que cuidar detalladamente y son un pretexto más para causar emociones y dar riqueza formal y estética en una construcción.

Las escaleras son conexiones, dice Legorreta, nos llevan a espacios y lugares que están sea arriba o abajo, lo cual no deja de despertar en nosotros curiosidad respecto a lo que habrá allá; hay algo intrigante en el hecho de estar arriba o estar abajo. "...las escaleras deben jugar con el misterio e invitarnos a descubrir."

En las escaleras del Camino Real, Ciudad de México, Legorreta tomó las proporciones de una escalinata de Pipiltotec como modelo, esperando no sólo haber retomado las dimensiones, sino algo mucho más profundo.

Legorreta cuida el diseño de las escaleras, tanto interiores como exteriores, en todos sus proyectos; son una característica fundamental de su arquitectura. Como podemos notar en las escaleras interiores del Camino Real, Ixtapa, Legorreta no sólo se preocupa por las dimensiones, sino por los colores de los muros, las penetraciones de luz, los techos, los remates visuales, los barandales...

LA EMOCION

"...la arquitectura es el umbral entre el reino de la realidad y la quietud del mito y la fábula. Es la puerta entre lo ordinario y la ilusión."

R.England

Legorreta habla del ingrediente de la emoción en su obra y de la necesidad de ser "emocional", valor que se pesa por alto en la mayoría de las discusiones de arquitectura.

Reducir una composición visual a sus partes elementales arregladas en un equilibrio dinámico y mediante la "exageración selectiva"; así es como Legorreta provoca emoción.

Algunos de los edificios de Legorreta parecen ponernos en movimiento, deliberadamente empujarnos hacia adentro y al través, y al mismo tiempo despertar sentimientos.

Una manera en que Legorreta refuerza la experiencia es reprimiendo la éstasis* del espectador, y al hacerlo crea una sutil inquietud que agrada. Por ejemplo, la secuencia de una entrada evita acercamientos axiales directos y dificulta al espectador experimentar la simetría bilateral.

Mientras la experiencia total de estas secuencias en movimiento se caracteriza por cierto desasosiego, a lo largo del camino se le permite a uno hacer una pausa en espacios clásicamente serenos. Expresado llanamente, Legorreta crea lugares estáticos pero implusa al espectador a recorrerlos. Sólo cuando uno decide tomar su lugar en un espacio, se hace evidente la serenidad de éste. A menudo utiliza obras de arte para marcar estos momentos de calma, dándonos una razón para aflojar el paso y algo para observar mientras se hace una pausa allí.

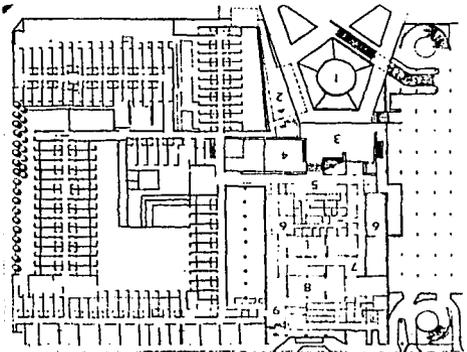
La raíz de su diseño emotivo es precisamente la yuxtaposición, la formulación de orden y desordenada experiencia de éste. Colecciona espacios formales atrapados en una red de informalidad, y en éste se le podría relacionar con los monasterios de la época colonial, que empezaban con sencillas y necesarias geometrías, pero mediante ampliaciones tomaban un carácter informal. Uno de los placeres de estos complejos históricos es descubrir rincones de formalidad dentro de una complicada trama de espacios.

Emoción y Misterio: dos de los ingredientes principales en la obra de Legorreta.

La planta del Hotel Camino Real, Cd. de México (1967), este organizada con patios y jardines interiores que dan privacidad a los cuartos y hacen del hotel un verdadero refugio.

La forma en que los espacios públicos se comunican entre sí es parte del misterio de este complejo; siempre se sabe que hay algo más allá, y desde muchas áreas se vislumbra el lugar en donde se acaba de estar o el lugar a donde se puede ir.

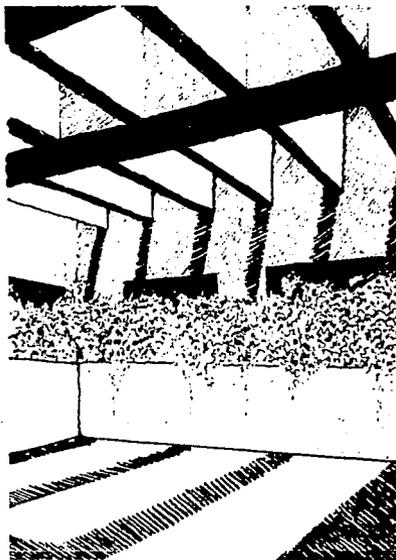
Además, las obras de arte de cada espacio fueron elegidas expresamente según el lugar que fuesen a ocupar.



Plano: 1.Patio de acceso 2.Entrada 3.Lobby 4.Lobby Bar 5.Recepción 6.Comercios 7.Cantina 8.Cafetería 9.Lobby hacia la calle trasera.

Estasis; Detención o estancamiento de un líquido que circula, como la sangre.

LUZ Y ESPIRITUALIDAD LUZ Y ARQUITECTURA



"La iluminación no es más que la visión súbita, por el espíritu de un camino lentamente preparado."

A. De Saint-Exúpery

El manejo de la luz en la obra de Legorreta es de vital importancia; la luz da valor a sus muros, ventanas, materiales, texturas y colores. El espacio cambia al paso de las horas, días y estaciones...

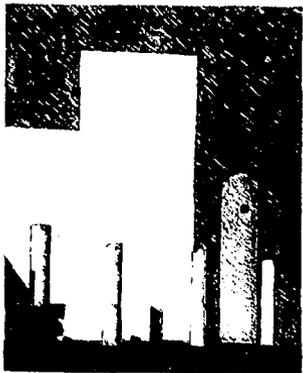
La luz es una herramienta fundamental de la arquitectura para moldear la respuesta emocional de Legorreta quien no utiliza la luz, sea natural o artificial, con una mentalidad sólo técnica, para él, "La luz pertenece al corazón y al espíritu".

El trabajo de Legorreta se inspira en esa luz que revela el carácter de los edificios tradicionales; "los pisos y las paredes, los plafones y los nichos nos permiten esculpir la luz, pintar con luz, y de esta manera moldear el ambiente de un lugar."

Este Arquitecto concibe la luz como aquello que atrae a la gente, nos muestra el camino, eso que vemos a distancia y seguimos; siempre buscamos la luz.

La luz además, puede ser escultura, "...la forma aparece cuando la luz la toca." Esta es la concepción poética de la luz en Legorreta, quien quizás tomó algo de lo que Le Corbusier afirmaba: "La arquitectura es un juego magistral, perfecto y admirable de masas que se reúnen bajo la luz. Nuestros ojos están hechos para ver las formas en la luz y la luz y la sombra revelan las formas..."

En el edificio de oficinas de Seguros América (1976), la iluminación de cada una de las áreas del edificio se relaciona con la naturaleza de las actividades y el ambiente particular de que cada espacio requiere; las oficinas muy activas tienen luz reflejada en las bóvedas del plafón, las áreas ejecutivas tienen menos luz y dependen de las luces incidentes en los nichos del plafón y lámparas de pie.



"Vida, tierra, aire, sol... todo ésto es color, el mundo no existiría sin él, nuestra vida sería de una monotonía insoportable.

El color es la base de nuestra vida, de nuestras alegrías y tristezas, es el símbolo de nuestras emociones. No es complemento, es elemento fundamental".

Legorreta

Legorreta tomó de Chucho Reyes el uso intuitivo, libre y alegre del color, incorporó asimismo la ingenuidad fresca y profundidad del arte popular a su obra. "No hay reglas, sólo emoción y libertad puras."

El color en México aparece intuitivo; la gente pinta sus casas "a su antojo", el color es parte integral de la vida de los mexicanos; está en los mercados, tejidos, ropa... Colores que van desde los tonos naturales hasta los brillantes; todo ésto es fuente de inspiración para la obra de este arquitecto.

Legorreta es un autodidácta del color, aprende de todo lo que ve, no formula ni adopta teorías, sólo responde a su intuición o "necesidad de color"; en lugar de decir "voy a hacer una pared roja, deice voy a hacer un rojo que será una pared". El azul de la suite presidencial del Camino Real surgió de la necesidad de introducir el color azul de los pantalones de un trabajador en Ixtapa.

La celosía del Camino Real en la ciudad de México primero era negra con el muro del fondo blanco; al considerarla demasiado formal y sería por lo que decidió pintarla de rosa con el muro de fondo en amarillo. Comienza entonces su creciente obsesión por el color.

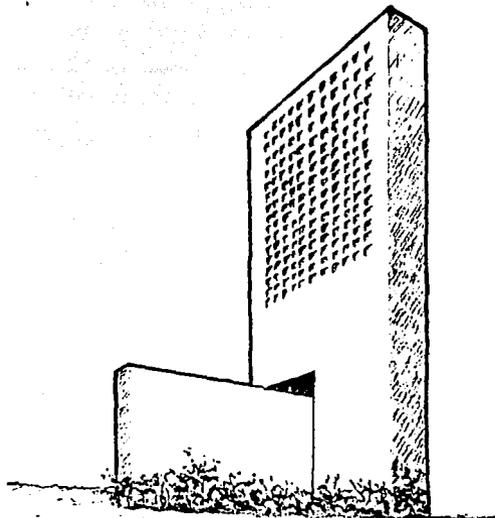
Su uso del color es una prueba de ensayo y error en donde el error es sencillamente cuando no logra la CALIDAD EMOCIONAL que buscaba.

Los colores que utiliza tienen también una causa y un significado, por ejemplo su casa en el Club Mediterráneo;

Cielo azul, agua azul
...casa azul

En el Camino Real, Cd. de México (1967), el mural de Mathias Goeritz en el primer descanso, Legorreta quería que el Sol estuviera dentro del edificio; "tenía que ser dorado."

En el Hotel Conrad, Cancún, Legorreta viste cilindros de diferentes alturas con alegres colores que contrastan unos con otros y resaltan con el fondo blanco del edificio.



"Una pared no tiene por que estar muerta. Tiene que tener miembros en su forma y objetivos de su existencia, como una criatura organizada, y responder a sus fines de un modo lleno de energía y vida, y es sólo cuando decidimos no poner ninguna fuerza ni organización en ella, que nos ofende por su falta de vida. Cada pared tiene que ser una <dulce y encantadora pared>".

John Ruskin.

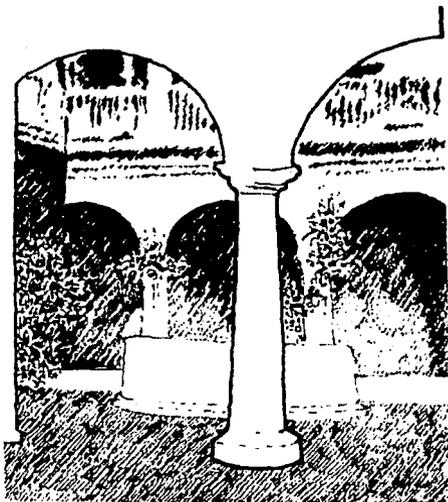
México, dice Legorreta, es el reflejo de sus muros, de lo que vemos y vivimos, tragedia, fuerza, alegría, romance, paz, luz y color, todo ello lo encontramos en los muros mexicanos. Lo prehispánico, lo colonial y lo moderno está presente en nuestros muros; "cuando nos domina una civilización extranjera, los muros avergonzados, desaparecen: se esconden y lloran."

El muro prehispánico, fuerte, antiguo, cabal y a veces sin color; el muro colonial misterioso, lleno de fantasía, sensibilidad y religiosidad; el muro vernáculo, humilde, discreto y constante, fuerte, de inspiración ilimitada, dulce y romántica, lleno de color y decididamente mexicano.

En el proyecto de desarrollo residencial La Estadía (1970), el muro es uno de los elementos básicos del proyecto en el que se crea un paisaje casi primitivo con una arquitectura elemental para las casas. Los muros se elevan sobre el paisaje y pertenecen más a la tierra que al espacio habitable.

En la casa Montalbán (1980), el terreno en las colinas de Hollywood dominando Los Angeles, sugieren formas altamente escultóricas, "una serie de volúmenes silenciosos y muros que pertenecieran a la tierra y mantuvieran un diálogo con el cielo..."

Parte de la magia de los muros, nos dice Legorreta, es la manera en que se perforan, como nos dan una mirada a un jardín secreto, o nos tapan la vista hacia un lugar más allá...



"Lo mejor de lo nuevo, es aquello que responde a un antiguo deseo."

P. Valéry

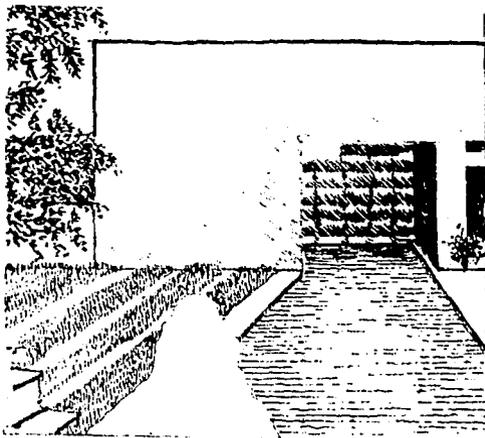
Limitar el espacio es muy bello, al crear un patio, nos convertimos en los dueños del espacio; lo que antes pertenecía a todos, es ahora nuestro, dice Legorreta. Los patios son íntimos y románticos, nos provocan una sensación de propiedad y seguridad, "ahí la luz, el color y el agua son sublimados."

Para Legorreta, el patio como espacio y por su localización, es el corazón del edificio, es el foco de actividades sociales y comunitarias, tal como sucede en las haciendas tradicionales.

Los patios son una forma natural de construir en México; crear un espacio definido y protegido con muros, y orientar las actividades adyacentes a ese espacio. Legorreta se inspira por un lado en las plazas prehispánicas que son lugares delimitados con sencillez, y por otro lado en los patios mexicanos, exuberantes espacios escondidos que son "refugio.."

No se olvida sin embargo del atrio, que es el espacio frente a la iglesia que se generó al surgir la necesidad de las procesiones religiosas cuando llegaron los primeros misioneros.

En el Club Deportivo Lomas (1980), Legorreta logró espacios muy similares a los de una hacienda y a los de plazas prehispánicas para dar respuesta a la necesidad de espacios amplios, generosos. Además, el terreno se prestó para un suave terracedo llegando así, a un resultado con la dignidad, el orden y la paz de algunos sitios prehispánicos. Es interesante mencionar que la alberca está concebida como "patio con agua", siendo ésta una variación sobre la importancia tradicional del agua en los patios mexicanos.



"Hay una dama que se llama agua,
no podemos vivir sin ella
El agua es...
romántica, sensual, bella,
alegre, fuerte, dulce y fresca.
Paz y movimiento,
limitada y eterna,
paisaje y arquitectura,
el agua es la vida."

Legorreta

La Casa de Rancho en California (1987), es, a distancia, una serie de muros en la cima de una colina, el interior es el reino del agua, del arte. Los propietarios deseaban poder nadar a todas horas y en todas las condiciones, por eso la alberca está integrada con la arquitectura. El agua es al mismo tiempo alberca, jacuzzi y fuente. Los muros, los techos y las pérgolas con diferentes colores crean una atmósfera romántica.

En el Hotel Las Fuentes, Camino Real, Ixtapa, (1981), aprovechando los desniveles del terreno se hicieron cascadas y fuentes en lugar de una alberca tradicional. La gente se dispersa en pequeños grupos alrededor de estanques, escaleras de agua y albercas más pequeñas alimentadas por acueductos y fuentes. La idea no era construir una alberca, sino una colección de fuentes para que la gente jugara todo el día.

El complejo de albercas, fuentes, acueductos, escaleras de agua, canales y surtidores de agua en 'Las Fuentes' dice Legorreta; "se integran al efecto creado de un singular lugar mexicano."

LA ARQUITECTURA VERNACULA; Un espíritu que debemos sentir.

"El entusiasmo espontáneo acerca de todas las cosas maravillosas, la forma en que el sol brilla en la fruta en el mercado o ilumina a través de una lona que cubre a un vendedor. Esa frescura es la que permite ver claramente los poderes de lo vernacular.."

C. Moore



Tomar como "fuente de inspiración" la arquitectura vernácula, no significa que sea una "veta por saquear", sino un espíritu que debemos sentir en el sentido de que tanto la arquitectura moderna como la vernácula tienen similitudes que al ser fusionadas, pueden lograr una arquitectura funcional, emotiva y muy mexicana.

Entre las similitudes encontradas entre lo vernáculo y lo moderno, podemos citar la forma elemental, líana, con muy poca ornamentación escultórica, la asimetría, el uso del color y el tratamiento de las superficies.

En cuanto a su sentido práctico, la función o el uso producen la forma, por lo que el diseño se deriva de la realidad al enfrentarla de una manera directa, sencilla y eficiente. A menudo la sencillez es la clave de la belleza, como lo son la cualidad de lo directo y la responsabilidad ante las circunstancias.

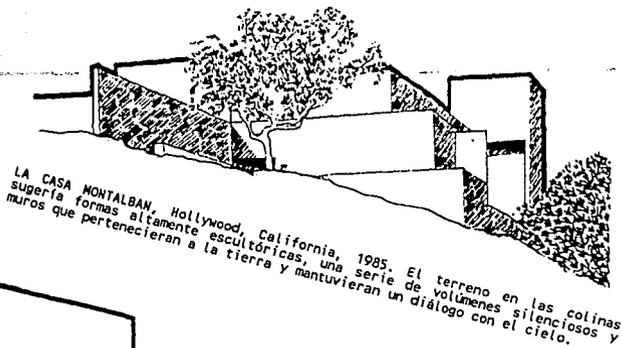
Las construcciones vernáculas surgen necesariamente del conocimiento de las condiciones climatológicas, las características sociales así como las del suelo (contexto). Por su parte la teoría modernista, señala que los edificios funcionan mejor si son condicionados por su contexto.

No podemos dejar de mencionar a la arquitectura prehispánica: su asimetría, dinamismo en los ejes, riqueza de forma y color, forma, soberbia en que el edificio puede armonizar con el paisaje, el sentimiento por lo monumental, yuxtaposición de formas...., todo lo cual es muy similar a lo que, bajo los conceptos de la estética modernista, afirmó Le Corbusier: "La arquitectura es un juego magistral de volúmenes...cubos, conos, esferas, cilindros, pirámides, son grandes formas primarias que la luz revela ventajosamente."

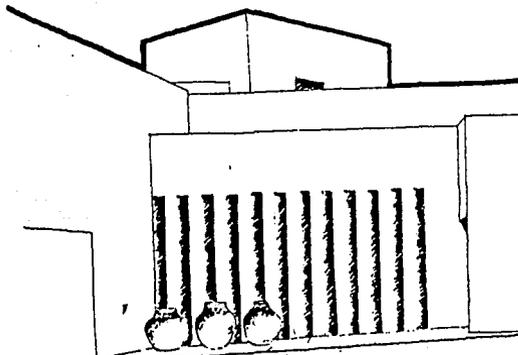
El reflejo de esta influencia en Legorreta está en los agradables y extensos planos horizontales del lobby de un hotel, o en espacios conformados por las formas del edificio y por muros bajos. Es en los espacios rectangulares amplios, más que en la forma, donde radica la conexión prehispánica en la obra de Legorreta.

La estética de la obra de Legorreta se basa en formas elementales con escasa, aunque estratégica ornamentación escultórica, en el uso del color para acentuar o atenuar la forma, y en un aprecio por los sistemas de ordenamiento sencillo que, no obstante, pueden estar ocultos en una composición asimétrica compleja. Sencillez no es lo mismo que simplicidad, lo sencillo es aquello a lo que no le falta ni le sobra nada, es lo suficiente y exacto; lo simple es monótono, sin interés.

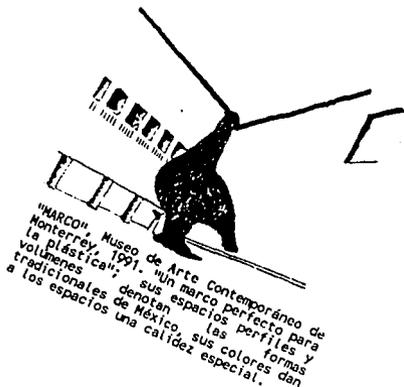
El origen de las cualidades en la obra de Legorreta se pueden encontrar en todas las fuerzas que actúan sobre la arquitectura de México: prehispánica, colonial, vernácula y moderna; la aportación está en la afortunada fusión de las mismas.



LA CASA MONTALBAN, Hollywood, California, 1985. El terreno en las colinas sugiere formas altamente escultóricas, una serie de volúmenes silenciosos y muros que pertenecerían a la tierra y mantuvieron un diálogo con el cielo.



CASA GREENBERG, Sur de California, 1991. Legorreta lleva los atrevidos colores y formas de su nativo México a el sur de California, en esta obra en donde su concepto o idea generadora fué el concebir un refugio, un "jardín secreto."



"MARCO" Museo de Arte Contemporáneo de Monterrey, 1991. "Un marco perfecto para la plástica"; sus espacios perfles y volúmenes tradicionales de México, sus colores dan a los espacios una calidez especial.

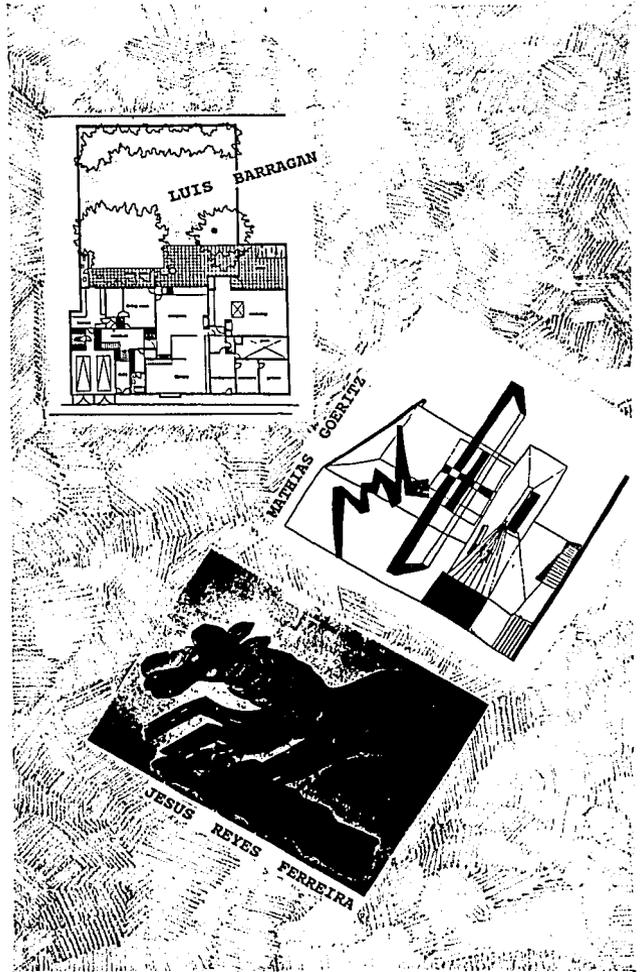


FABRICA RENAULI, Gómez Palacio, Durango, 1984. El misterio y la sensación de vacío del desierto sugirieron el carácter del edificio; el muro (que es el edificio en sí) emerge abajo y a lo largo de las dunas. Adentro el muro se vuelve más agradable, brillante, sensual, acogedor...



CASA DE RANCHO, California, 1987. Una serie de muros en la cima de una colina logran la integración "paisaje - arquitectura". Las ideas manejadas en esta obra son: cielo, muros, aplanados y macetones, sombra y luz, arte y arquitectura.

SUS INFLUENCIAS . . .



JESUS REYES FERREIRA

Mejor conocido como "Chucho" Reyes es uno de los artistas que representa las tendencias y manifestaciones artísticas más importantes de México después del llamado "muralismo."

Al igual que Barragán, su infancia jalisciense lo llenó de México de tal manera que llegó un día en que necesitó desbordarse de algún modo y lo hizo al través de la pintura. Los papeles de Chucho Reyes tienen en la temática que sirve de pretexto al lenguaje del color, en la soltura de su ejecución, en la libertad de su trazo, la resonancia potrera de las viejas tradiciones que las nuevas generaciones están olvidando y que arrancan de un pasado no sólo colonial y cristiano, sino prehispánico e idólatrico.

Asimila sin conflictos los temas populares, muestra el espíritu mexicano como parte integrante e inherente a su sensibilidad sin condicionantes de índole teórica. Del arte popular mexicano ha tomado la esencia de su pintura: los mitos, las fantasías, el color y los recuerdos de la infancia y la juventud. Su arte es uno mestizo, tan amplio en su poesía que no puede aceptar clasificación alguna.

Es claro y sencillo, tiene un lenguaje plástico que todo el mundo entiende por ser el que sirve de comunicación universal entre el hombre y la naturaleza: el color. La alegría inherente a su arte es el reflejo de su alegría de fantasear y crear, de crear fantaseando.

En la obra de Reyes Ferreira, la cálida y sensual riqueza del material va siempre de acuerdo con el tema, con la explosiva fuerza de los amarillos, de los rojos y de los azules, en una "orquestración cromática" de una extraordinaria efectividad.

Aparte de la riqueza de su obra, el caso de Reyes resulta de particular importancia para la Arquitectura. Conoció a Mathias Goeritz y fue amigo cercano de Barragán, con quien participó como asesor en el fraccionamiento Pedregal de San Ángel. De este modo, gracias a su talento, se empezaron a incorporar colores a la arquitectura y cobró efecto la nueva función panorámica de los jardines.



El Gallo

El sugirió también grandes innovaciones en lo que respecta a las rejas de las mansiones, al tipo de escaleras, a las ventanas de madera, cuadradas y labradas con original tipo criollo, a la utilización de la piedra en las bardas con unos colores que dan un efecto señorial y vetusto, a la distribución de los espacios, en fin, en torno a las más diversas manifestaciones de diseño.

El concepto de la vida de Jesús Reyes es una búsqueda insaciable, un vicio por revelar en donde se encuentra lo bello. Se podría decir que le roba a la vida la luz de la poesía diaria. Bajo sus ojos lentes llenos de ausencias, va formando sus cuadros con brebajes mágicos, anilinas y tierras de colores. Sus personajes parecen haber salido de un baúl lleno de misterios con endiablada pasión colorista y vuelcan su expresionismo en solferinos y magentas, embarrados con anaranjados y dorados, con rojos y azules iridiscentes.

Es admirable su conciencia colorística; se sirve sabiamente de colores fríos y cálidos, de tonos fuertes y apagados, para alcanzar una vibrante intensidad luminosa. Sus pinturas reflejan una sensibilidad artística natural, desarrollada y depurada por el constante y gozoso trato con los colores; "esta es la más asombrosa magia de ese mago".

Si buscamos las partes del vocabulario formal de Chucho Reyes, podríamos decir que se asemeja a la transmutación que se opera en la imaginación de un niño que convierte aquéllos objetos de los que se apodera su mirada en elementos "vivos" y sorprendentes.

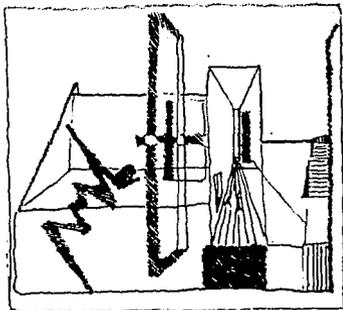
" La belleza es lo bonito...
Lo bonito es lo que a mi
me gusta...
Las cosas bonitas son las
que yo siento. "

reyes ferreira.



Caballos moteado.

Bibliografía: WESTHEIM, Paul. FLORES, S. Horacio. "El mundo de Jesús Reyes Ferreira. INBA México 1962. FLORES G., Raúl. "5 Pintores Mexicanos". UNAM México. S. de KASSNER, Lily. "Jesús Reyes Ferreira". Col. de Arte No. 34 1a. ed. 1978 UNAM México.



Nacido en Alemania en el año de 1915, estudio en la Escuela de Artes y Oficios en Berlín. A la vez estudió filosofía, y se doctoró en Historia del Arte.

México conquistó a Goeritz quien pudo captar maravillosamente el espacio virgen y monumental que encontró en la escultura y arquitectura precolombinas. Además tuvo contacto con dos artistas mexicanos de fuerte personalidad; Jesús Reyes Ferreira y Luis Barragán con quien trabajó más de 15 años, empezando por la serpiente "El animal" que hizo en la entrada del Pedregal de San Ángel.

La práctica artística de Goeritz no está dirigida solamente al corazón sino también a la inteligencia y a la reflexión; lo cual podemos comprobar al visitar el Espacio Escultórico mismo que es de un impacto estético indiscutible y es un claro ejemplo de lo que Goeritz denominó Arquitectura Emocional.

La llamada Arquitectura Emocional es expresada por Goeritz en el museo experimental llamado EL ECO, el cual fué concebido como ejemplo de una arquitectura cuya principal función era la EMOCION.

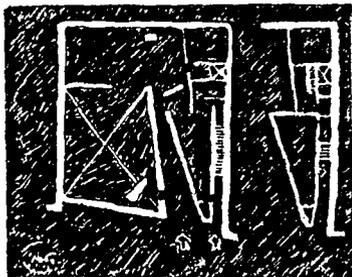
El objetivo de Goeritz era el de hacer un edificio que no sirviera para abrigar ni obras, ni muebles, ni cosas, sino que fuera por sí mismo una obra, un espacio cambiante, entregado a la emoción del espectador.

Los muros y espacios interiores de EL ECO proporcionaban al usuario o contemplador constantes sorpresas y emociones; esculturas, pasillos, muros altos con colores vanoghianos, un patio interno...

Fue una arquitectura en donde muchos espacios, vistos desde el punto de vista funcional "sobraban" pero que sin embargo resultaban impresionables para provocar o culminar una emoción. Colores y proporciones manejados de tal manera que representaban "algo"; un amarillo que entrara como un rayo de sol, una escultura como remate visual que fuera "EL GRITO" y que tuviera su "ECO" en un mural; muros altos comprendidos como elementos escultóricos, algunos delgados en un lado y más anchos en el lado opuesto buscando esa extraña y casi imperceptible asimetría que encontramos en un árbol, en una cosa, en cualquier ser vivo. EL ECO fué realizado sin planos exactos; Arquitecto, albañil y escultor eran una misma persona.

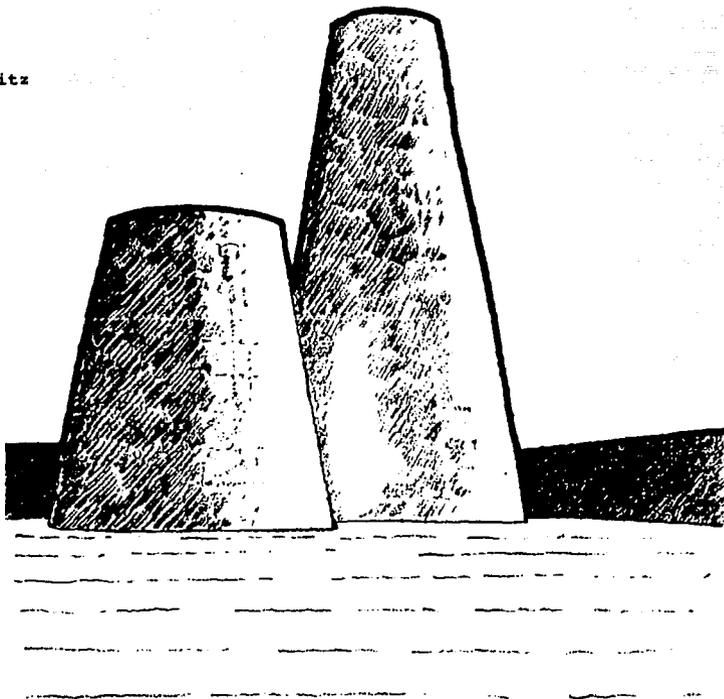
EL ECO fué la expresión de una libre voluntad de creación que, sin negar los valores del funcionalismo, intenta someterlos bajo una concepción espiritual moderna. Sin embargo, como todo innovador, Goeritz fué severamente criticado por sus contemporáneos, y desgraciadamente este museo ya no existe. Pero al destruirlo sólo se perdió materialmente, ya que el espíritu de esta Arquitectura Emocional, lejos de desaparecer, alimentó el alma de muchos otras personas que hoy en día todavía se preocupan por este sentimiento vital en la arquitectura: la emoción.

Goeritz, "absurdo romántico dentro de un siglo sin fé", hizo del arte un instrumento del pensamiento que mantiene con su obra un diálogo inteligente y continuo.

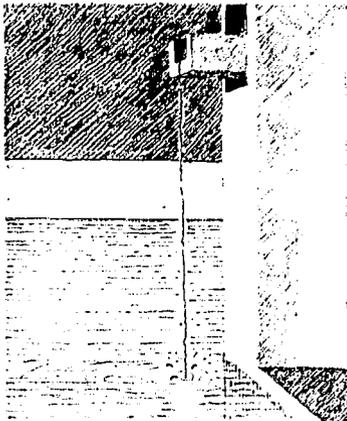


"Sólo recibiendo
de la arquitectura
emociones verdaderas,
el hombre puede volver
a considerarla como
arte."

mathias goeritz



Referencia Bibliográfica; MORAIS Frederico, "Mathias Goeritz". UNAM 1a ed. México 1982.



La obra de este Maestro fué la gran carta que, en el terreno de la Arquitectura, jugaron la poesía y las entrañas nacionales en contra del recetario de un "Internacionalismo" y de nuestra desculturización inaplacable.

Barragán ha legado al mundo una producción arquitectónica de gran contenido espiritual y una lección inolvidable de sensibilidad y poesía. A pesar del reducido número de sus realizaciones, su obra tiene una importancia casi mítica debido a la influencia de su quehacer sobre las nuevas generaciones.

Para Barragán la arquitectura no es un hecho aislado y es por ello que desde temprana edad establece una serie de vínculos con artistas como Le Corbusier, Ferdinand Bac, Jesús Reyes Ferreira y Mathias Goeritz entre otros, y cada uno de ellos es un trozo de muro, una porción de color, un rayo de luz, un pedazo de ventana por donde se mira hacia la consecución de la arquitectura de Barragán.

Este maestro conoce a Mathias Goeritz a finales de los 40's, a partir de ese momento se inicia no sólo una sólida amistad, sino una alianza profesional que junto con Jesús Reyes los haría, al decir del propio Goeritz, "Imbatibles" en cuestión de propuestas estéticas. Goeritz desliza la técnica de la arquitectura emocional que será asumida por Barragán como un principio fundamental de diseño; después de ello, no resultará nada sorprendente descubrir en la obra del arquitecto elementos sin razón de ser funcional, pero con la carga poética suficiente para conseguir lo que Barragán siempre buscó: "embruja los lugares".

Las principales características de la obra de Barragán son la búsqueda de las raíces en lo vernáculo, la afirmación de lo espiritual, la exaltación de la belleza y la integración con la naturaleza, lo que se traduce en construcciones masivas de gruesos muros con pequeñas aberturas, privilegiando los materiales locales de texturas y colores atrevidos, logrando así "dar al ser humano una 'dosis de sabor' que le procura el recogimiento y la vida interior que faltan en las ciudades modernas."

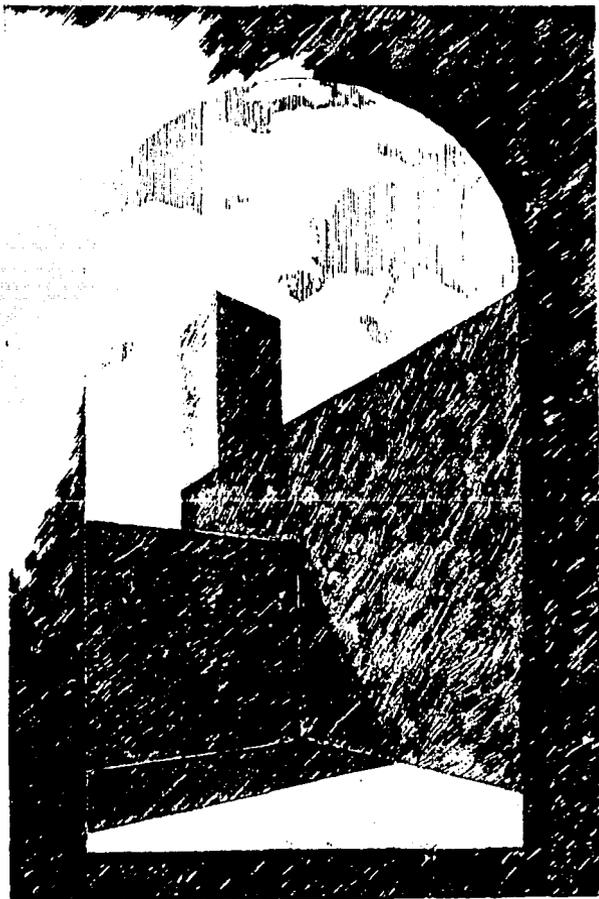
Este arquitecto reconoce su amor y deuda estética a la arquitectura popular mexicana, específicamente a sus recuerdos de las calles y casas de su nativa Manzanilla en Guadalajara. Pero no sólo en cuanto a inspiración plástica sino también funcional y congruente con su contexto. El clima y recursos naturales de México fueron fundamentales en el desarrollo formal de su arquitectura; la incandescente luminosidad del sol, los fuertes vientos y pesadas lluvias, y las restricciones de pobreza y mano de obra no especializada; todo ello ha contribuido a la disciplina de su sencillez estructural y pocos materiales.

Barragán hacía énfasis en la persistencia de la historia de su vida en la génesis de cada obra. Esto significa que no existe un capítulo de la vida profesional separado de la vida personal, hay sólo una vida comprometida con la creación; el amor, la memoria de la infancia y la persistencia de las vivencias, la trílogía MAGIA, MISTERIO Y SORPRESA, MÍSTICA Y PLACER, de los sentidos frente a la belleza, son la esencia de su obra dotada de un extraordinario efecto emocional con fuertes y sensuales calidades de sus materiales y colores. La riqueza arquitectónica de su dramáticamente sobria arquitectura se basa en unos pocos elementos constructivos unidos entre sí por un sentimiento místico, una austeridad exaltada por la gloria de sus brillantes colores. La pintura es para él como una "prenda" que el muro se pone para relacionarse con sus alrededores.

En pocas palabras, la obra de Barragán es de una SENCILLEZ extrema en el desarrollo de sus COMPONENTES, pero de extraordinaria COMPLEJIDAD cuando se trata de hacer la LECTURA RACIONAL E INTERPRETATIVA de sus espacios.

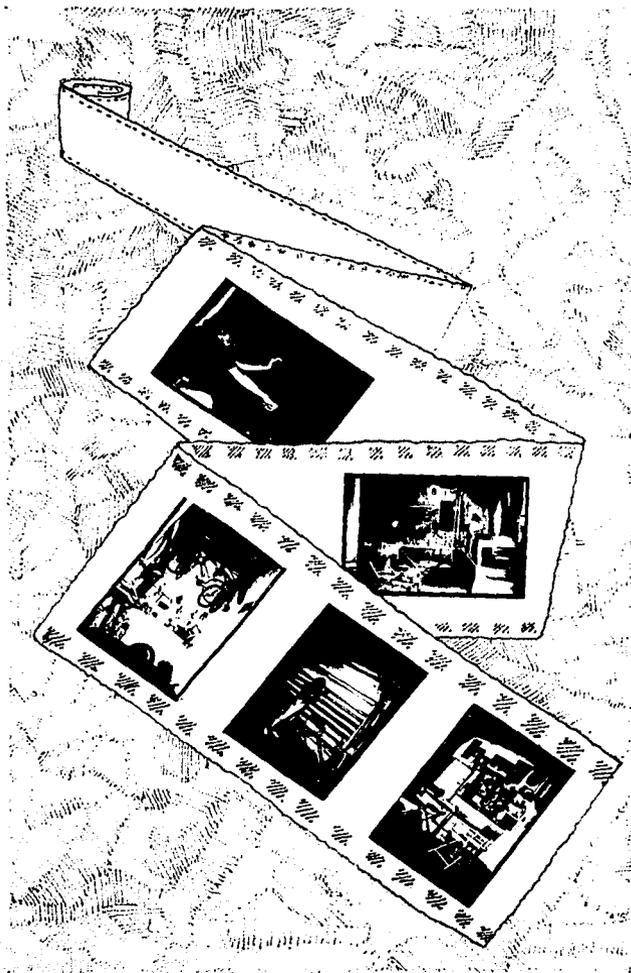
"De la mayoría de las publicaciones de arquitectura y de la prensa han desaparecido las palabras BELLEZA, POESÍA, EMBRUJO, MAGIA, SORTILEGIO, ENCANTAMIENTO. También las palabras SERENIDAD, SILENCIO, MISTERIO, ASOMBRO, HECHIZO; todas ellas muy queridas por mí....
No pretendo haberlas creado, pero ese ha sido el interés principal de mi vida."

Luis Barragán

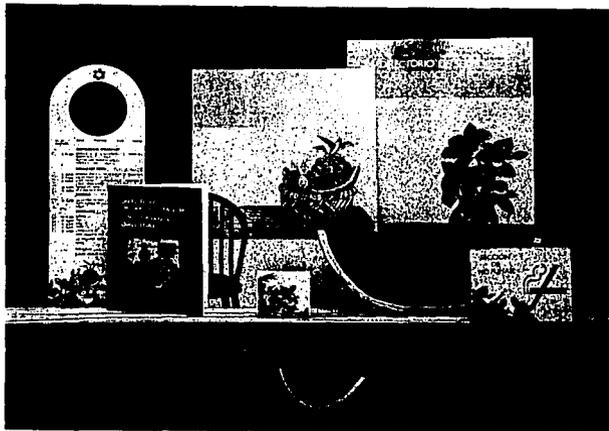


Referencia Bibliográfica: DE ANDA ALANIS Enrique, "Luis Barragán. Clásico del Silencio." Col. Somo sur. Colombia 1989. AMBASZ Emilio, "The Architecture of Luis Barragan", by The Museum of Modern Art. New York, N.Y. 1989. Revistas y Artículos de periódico.

LA IMPORTANCIA DE UN
ESTUDIO FOTOGRAFICO.



LA IMPORTANCIA DE UN ESTUDIO FOTOGRAFICO.



Rara vez, por no decir nunca, se puede decir que un escenario surge al azar. El ambiente que una persona escoge para vivir o trabajar habla muchísimo de él y de la sensibilidad de un individuo; el arreglo personal de una persona o la apariencia exterior del espacio en donde se desenvuelve son las mejores indicaciones de quien realmente le gustaría ser.

Nuestro autor de referencia habla de que tenemos la necesidad de estar con nosotros mismos y la arquitectura debe proporcionar el marco adecuado para ello; los espacios de Legorreta son "amplios, serenos, casi tristes, románticos, inspiradores..." todos son, como el propio arquitecto los describe, "yo mismo", tanto muebles como objetos, luz, color, pisos... son vividos por él a la manera en que a él le gusta vivir.

Para los fotógrafos profesionales -y para el cliente que busca uno- la apariencia del estudio es un indicador visual importante a través del cual la propia naturaleza del negocio puede llevarse o no a cabo. Podemos decir entonces que un estudio es la "tarjeta de presentación" del fotógrafo.

Un estudio que esté bien equipado y que se adapte a las necesidades del trabajo que en él se realizan -como lo sería un área de tiro larga para un fotógrafo que se especialice en fotografía de vehículos, o una cocina bien equipada para un fotógrafo de alimentos- es la prueba de que el usuario tiene un conocimiento real de los servicios que ella o él provee. De ahí la importancia de que el arquitecto sepa, "interpretar" las necesidades del usuario para diseñar un lugar realmente UTIL, que refleje la personalidad, estilo y calidad de trabajo del fotógrafo.

Recordemos que en un campo con orientación primordialmente visual como lo es la fotografía, con su énfasis en lo fino del diseño y atención hasta el más mínimo detalle, un lugar de trabajo bien concebido puede ser el bien material más valioso de un fotógrafo.

Un fotógrafo profesional presenta su portafolio y estudio al mundo, y es generalmente en base a ellos que su arte y profesionalismo son juzgados.

¿QUIEN ES SANTIAGO TASSIER?



Santiago es un hombre que VIVE INTENSAMENTE SU PROFESION. Se describe como un enamorado de México y de su trabajo, es además un apasionado de las bicicletas y de los animales. Como tal, evita lo más posible utilizar el automóvil por lo que, entre sus necesidades está el tener su casa en su mismo lugar de trabajo con la independencia correspondiente entre ambas.

Su inquietud por la fotografía nació al trabajar en distintos despachos de Diseño, Productoras y Estudios de Cine, experimentando así la etapa del fotógrafo que siempre trae colgada su cámara, "hasta en el camión".

Contando sólo con una cámara Canon AE1 y 2 lentes, se lanza por "chambas profesionales" teniendo lo que llamamos "suerte de principiante". De 1980 a 1985 aprende de Jorge Betancourt, fotógrafo profesional, el oficio de tomar fotografías. Ya graduado bajo el método de aprendiz-maestro, retira la sala de su casa para fundar el Estudio Santiago Tassier.

Actualmente, su estudio se aloja en una vieja granja remodelada y adaptada a sus necesidades. Su "tripulación" cuenta con una productora, 2 asistentes y 2 perros.

Como fotógrafo especializado en producciones para diseño gráfico, Santiago se describe como "un artesano que plasma las ideas del diseñador gráfico". Considera que la fotografía es ante todo un oficio que encierra un gran arte. El ser diseñador dice, implica un compromiso que va mucho más allá de la escuela, se necesita vivir, practicar la profesión, aprovechar las tonterías que cometemos para de ellas aprender.

"Mediante la observación, el diseñador descubre que las cosas, los elementos, hablan por sí mismos, y que la fantasía está cerca de la realidad."

"Lo más importante para un diseñador es nunca olvidar que es diseñador, si el pez olvida que es pez se ahoga. Así se puede asumir mejor el gran compromiso que implica ser diseñador."

PROGRAMA DE REQUISITOS ARQUITECTONICOS

"La arquitectura es un hacer que en la satisfacción de las exigencias y requisitos que forman su programa, encuentra no la limitación, sino por el contrario, el soporte de su creatividad."

Alfonso Ramírez Ponce.

El programa de requisitos entregado al inicio del ejercicio fue enriquecido al través del desarrollo del mismo, primero mediante las pláticas con el "usuario" y luego, mediante las recomendaciones puntuales hechas por los docentes a lo largo de las asesorías en donde se iban detectando fallas en dimensiones y relación entre los espacios.

El tener la oportunidad de platicar directamente con el "usuario", permitió que el alumno se diera cuenta de que el contacto con el usuario provoca cambios y ajustes inevitables en el programa. El estudiante se percató por tanto de la necesaria estrecha y permanente vinculación entre el programa y el proyecto durante el desarrollo del mismo, etapa en la cual las aportaciones que como arquitectos sugieran al usuario pueden enriquecer bastante un proyecto.

Cabe señalar que se encontraron incongruencias como el tener un área de 234m para fotografiar, en contraste con requerir sólo una recámara. Esto sólo podría justificarse el área de tiro se rentara, como es el caso del foro fotográfico visitado.

De la ficha de análisis de un Foro Fotográfico se encontró también que el tapanco podía ser complementado con un "paso de gato" desde donde se pueden hacer las tomas de "ojo de pájaro". Las fotos presentadas en este análisis dió más ídea a los alumnos de qué es el área de tiro; parte característica del estudio.

Otro detalle es que la espera no tiene una recepción, como en el caso del foro visitado, ya que el usuario no la requirió (aún cuando se le sugirió). Por recomendación de los docentes y para de alguna manera justificar ésto, se puso como condición indispensable la liga visual entre la oficina de producción y la espera.

Por otra parte, el hecho de ser un Estudio Fotográfico, implica el tener que cumplir con un reglamento que exige 1 cajón por cada 40m construídos. Esto hizo necesario el considerar 11 cajones (en lugar de los dos requeridos por el usuario por ser los que realmente se utilizarían) para estacionar autos de clientes. Esto representó graves problemas para los alumnos quienes no estaban familiarizados con las dimensiones de los autos, pendientes para rampas, área necesaria para circular, radios de giro, etc., y sobre todo para aquellos alumnos que escogieron un terreno de pequeñas dimensiones.

Un problema grave detectado en cuanto al programa es que los alumnos tomaban al pie de la letra las áreas ahí recomendadas, sin anublar los espacios, dando como resultado locales poco funcionales y desproporcionados.

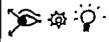
Teniendo en mente todas estas fallas, se reelaboró el programa anotando todos los detalles que habían ido surgiendo, y se dió mayor apoyo a lo referente a áreas (Incluyendo datos necesarios para estacionamientos y una ficha de orientación y situación de las diferentes espacios de un proyecto). Se entregaron fichas de estudio de áreas para diferentes funciones de manera que los alumnos tuvieran varios ejemplos de arreglos espaciales que les sirvieran de guía en sus propuestas. Se les proporcionó asimismo, un análisis de áreas en espacios concebidos por Legorreta, además de hacer visitas a dos de sus obras; su despacho y el Hotel Camino Real.

Toda ésto se hizo anterior a la etapa final del proyecto, con el fin de apoyar al alumno en el proceso de diseño con la esperanza de lograr mejores resultados en las soluciones finales en donde se aspiró a llegar a resolver detalladamente el proyecto arquitectónico.

ESTUDIO • VIVIENDA PARA UN FOTOGRAFO PROFESIONAL

1

PROGRAMA DE REQUISITOS ARQUITECTONICOS • SUBSISTEMA ESTUDIO

COMPONENTES	SUBCOMPONENTES	ACTIVIDADES Y FUNCIONES		AREA APROX.	EQUIPO Y ELEMENTOS		UBICACION Y VINCULACION	REQUISITOS PARTICULARES
1.1 ACCESOS	1.1.1. Acceso peatonal.	Controlar la entrada.			Reja o puerta. Sist. de comunicación		Al frente del predio. Vinculado con estacionamiento.	Transición entre calle e interior del predio. A cubierto.
	1.1.2. Estacionamiento de clientes.	Estacionar autos.		112,5 m ² +circ.	1 cajón de 2.50x5.00 m. por c/40 m ² construídos total: 11		Ligado al acceso peatonal.	De fácil acceso.
	1.1.3. Vestíbulo exterior.	Definir y vestibular acceso a estudio.					Vinculación con áreas jardinadas.	Transición entre espacios ext. y estudio.
1.2 RECEPCION	1.2.1. Vestíbulo int. y espera.	Recibir clientes.	4	20 m ²	4 asientos mesa centro. Panel/fotos.	Posible vista hacia zona jardinada	Ligado a 1.3.1. y 1.3.2.	Procurar ambiente acogedor.
1.3 PRODUCCION *	1.3.1. Oficina de Producción.	Producción y Publicidad. Atención a clientes.	3	15 m ²	Escritorio 1 sillón. 3 sillones clientes. Archivero y tablero luminoso.	Vista hacia área de tiro iluminación y ventilación natural	Ligado a espera y sala juntas.	Considerar espacio para panel fotos. Ver estudio de áreas; oficinas.
	1.3.2. Sala de Juntas.	Reuniones de trabajo, creación y presentación de ideas. Atención a clientes.	4	20 a 25 m ²	Mesa trabajo 4 sillas librero archivero p/ diapositivas tablero luminoso de aprox. 0.50 x 1.00m.	Vista hacia área de tiro iluminación y ventilación natural	Liga visual y directa a oficina de producción, espera y área de tiro	Espacio dinámico y flexible que permita crear y exponer el material producido.

* Siendo éstos los espacios en donde se dará atención al cliente, se recomienda poner especial cuidado en la elección de acabados, mobiliario (diseño y ubicación de éstos), etc., con el propósito de lograr dar una excelente imagen del fotógrafo y su trabajo al cliente.

ESTUDIO-VIVIENDA PARA UN FOTOGRAFO PROFESIONAL



PROGRAMA DE REQUISITOS ARQUITECTONICOS - SUBSISTEMA ESTUDIO

COMPONENTES	SUBCOMPONENTES	ACTIVIDADES Y FUNCIONES		AREA APROX.	EQUIPO Y ELEMENTOS	 	UBICACION Y VINCULACION	REQUISITOS PARTICULARES
1.4 FOTOGRAFIA	1.4.1. Area de Tiro.	Fotografiar objetos.	3	234m ² h.mfn: 5 m. *	Ver análisis de áreas croquis y fotos del modelo análogo. * El área para cicloramas es de aprox. 12x18m.	 	Ligado a sala juntas bodega de "props" y cercano a T. Bicis. Posibilidad de abrirse al exterior (terrazza o Jardín)	Espacio característico del Estudio. Planta libre y flexible c/muros blancos o grises, piso resistente al agua, fuego y obj. pesados. Redondear esquinas en ciclorama r*- 40 cms.
	1.4.2 Tapanco Posibilidad de tener "paso de gato". (ver fotos de mod. análogo).	Tomas "top shot" (de ojo de pájaro). Descansar	3	15 m ²	Cojines y/o sillones, anaqueles p/material fotográfico.	Vista al exterior.	Liga vertical al área de tiro.	Espacio flexible e informal.
1.5 SERVICIOS	1.5.1 Bodega de "props"	Guardar accesorios y artículos de apoyo para objetos a fotografiar.		12 m ²	Estantería. Consultar catálogos de los diferentes tipos. Seleccionar el más adecuado.	Buena iluminación artificial.	Cercano a área de tiro y patio de servicio.	
	1.5.2. Cocina	Preparación y decoración de alimentos a fotografiar	4	15 a 20 m ²	Estufa, tarja, refrigerador, barra, 4 asientos.	Orientación Norte de preferencia. Iluminación y vent. nat.	Cercano al área de tiro y a bodega, ligado a p. servicio.	
	1.5.3. Sanitario	Aseo personal.	1	4 m ²	Inodoro y lavabo.	Iluminación y vent. nat.	Cercano a componentes 1.3. y 1.4.	

ESTUDIO-VIVIENDA PARA UN FOTOGRAFO PROFESIONAL

PROGRAMA DE REQUISITOS ARQUITECTONICOS . SUBSISTEMA ESTUDIO

3

COMPONENTES	SUBCOMPONENTES	ACTIVIDADES Y FUNCIONES		AREA APROX.	EQUIPO Y ELEMENTOS		UBICACION Y VINCULACION	REQUISITOS PARTICULARES
	1.5.4 Patio de Servicio.	Entrada y salida de objetos varios, comestibles y basura.		15 a 20 m ²	Lavadero y bote de basura.		Liga a cocina, posible liga a área de tiro y a estacionamiento. Fácil acceso.	Acceso controlado
	1.5.5 Taller de Bicicletas	Mantenimiento y guardado de bicicletas (seis) y accesorios. Posible uso como Taller de maquetas.		5 a 10 m ²	Barras de trabajo de aprox. 70-80 cms. de ancho Tablero en muro p/colgar herram.		Cercano al p. de serv. o al garaje al área de tiro y a bodega.	Estudiar altura requerida si se van a colgar las bicicletas.
	1.5.6 Vestidores (2)	Cambio de vestuario de modelos.	1 c/u	2 a 3 m ² c/u.	Espejo de camerino, espejo de piso a techo tubo para colgar ropa cortina alfombra.		Liga al área de tiro y cercano a sanitario.	
X. ESPACIOS EXTERIORES.	X.1 Areas Jardinadas.						Area común para ambos subsistemas.	

ESTUDIO-VIVIENDA PARA UN FOTOGRAFO PROFESIONAL

4

PROGRAMA DE REQUISITOS ARQUITECTONICOS - SUBSISTEMA ESTUDIO

COMPONENTES	SUBCOMPONENTES	ACTIVIDADES Y FUNCIONES		AREA APROX.	EQUIPO Y ELEMENTOS		UBICACION Y VINCULACION	REQUISITOS PARTICULARES
2.1 ACCESOS	2.1.1. Acceso Peatonal	Controlar la entrada.			Reja o puerta, sistema de comunicación No. oficial buzón, toma de agua, acometida y medidor luz.		Al frente del predio.	Transición entre calle e interior del predio.
	2.1.2. Garaje	Guardar dos autos.		25 m ²	2 cajones de 2.50 x 5.00 techado.		Ligado a vestíbulo exterior.	De fácil acceso. Espacio p/guardar motocicleta
	2.1.3. Vestíbulo exterior.	Definir y vestibular el acceso a la vivienda.					Vinculación con áreas Jardínadas.	Transición entre espacios exteriores y vivienda.
2.2 RECIBIDOR	2.2.1 Vestíbulo interior.	Organizar el sistema de circulaciones de la vivienda.			Guardarropa p/visitas. Mesa para teléfono y una silla (opcional)		Lugar estratégico para cumplir su función.	Espacio desde el cual se puede llegar a cualquier componente del subsistema.
2.3 ESTAR/COMER	2.3.1 Estar/ Comer Interior	Comer, descansar, leer escuchar música...	4	30 m ²	4-6 sillones mesa centro cojines, 1 mesa 4-6 sillas, mueble para vajilla, lugar p/equipo de sonido macetas.	Buscar vistas agradables Evitar norte y poniente. Vent. e iluminación natural.	Ligado a estar ext. vinculado directamente con cocina (posiblemente a través de la barra).	Espacio flexible. Ver análisis y estudio de áreas; función estar y leer y función comer.

ESTUDIO-VIVIENDA PARA UN FOTOGRAFO PROFESIONAL

5

PROGRAMA DE REQUISITOS ARQUITECTONICOS - SUBSISTEMA ESTUDIO

COMPONENTES	SUBCOMPONENTES	ACTIVIDADES Y FUNCIONES		AREA APROX.	EQUIPO Y ELEMENTOS		UBICACION Y VINCULACION	REQUISITOS PARTICULARES
	2.3.2. Estar/ Comer Exterior	Descansar, escuchar música, comer, leer.	4	15 m ²	Una mesa, 4-6 sillas.	Buscar vistas agradables. Evitar norte y poniente.	Liga directa con estar int. y posiblemente c/ dorm/estudio	Terraza pavimentada con protección solar.
2.4 DORMITORIO	2.4.1. Dormitorio Estudio	Dormir, ver T.V., escuchar música, leer, crear ideas...	2	30 m ²	Ver análisis y estudio de áreas; función dormir.	Buscar vistas agradables. Evitar norte. Vent. e ilum. nat.	Ligado a vestidor baño y a estar ext.	Espacio versátil que combine el descanso con el trabajo.
	2.4.2. Vestidor baño	Aseo personal, vestirse y desvestirse. Guardar ropa.	2	12 m ² a 16 m ²	Inodoro, lavabo, regadera, guardarropa.	Ventilación e ilum. nat.	Liga directa con dorm. estudio.	Ver análisis y est. áreas. Aseo de la persona.
2.5 SERVICIOS	2.5.1 Medio Baño	Aseo personal visitas.	1	2 m ²	Inodoro, lavabo. Ver análisis y est. de áreas; función aseo de la persona.		Ver análisis y estudio de áreas. Función dormir.	..
	2.5.2 Cocineta	Cocinar y comer alimentos.	4	18 m ²	Ver análisis y estudio de áreas; función cocinar.	Orientación norte. Vent. e ilum. nat.	Ligado a estar int. y patio de servicio y al vest.int.	Posibilidad de abrirse a estar/comer int. Preferentemente cercano a estar/comer ext.
	2.5.3. Lavado y Planchado	Lavar y planchar ropa.	1	10 m ²	Ver análisis y estudio de áreas; función aseo de la ropa.	Vent. e ilum. nat.	Ligado a p. de serv. Posible liga con vestíbulo dorm/est.	

ESTUDIO-VIVIENDA PARA UN FOTOGRAFO PROFESIONAL

PROGRAMA DE REQUISITOS ARQUITECTONICOS - SUBSISTEMA ESTUDIO



COMPONENTES	SUBCOMPONENTES	ACTIVIDADES Y FUNCIONES		AREA APROX.	EQUIPO Y ELEMENTOS		UBICACION Y VINCULACION	REQUISITOS PARTICULARES
	2.5.4. Dormitorio de Servicio	Dormir, descansar, leer.	1	8 m ²	Ver análisis y estudio de áreas; dormir	Evitar norte Vent. e ilum. nat.	Ligado a dormitorio servicio.	
	2.5.5. Baño de Servicio	Aseo Personal.	1	3 m ²	Lavabo, Inodoro, Regadera.	Vent. e ilum. nat. de preferencia.	Ligado a dormitorio servicio.	Ver análisis y est. de áreas: aseo de la persona.
	2.5.6. Patio de Servicio	Lavado y tendido de ropa, entrada y salida de basura.		8 m ²	Lavadero, calentador, tanque de gas estacionario, bote de basura.		Ligado a cocina, lavado y planchado y dormitorio servicio.	Comunicación vertical a tinaco
	2.5.7. Tinacos	Almacenar agua.		1.04 x 1.90 de altura	Un tinaco de 1100 lts.	Evitar vistas desde el exterior.	Con posibilidad de acceso para registro y mantenimiento.	

RESUMEN DE AREAS : Area construida estudio - 360 m²
 Area construida vivienda - 114 m²
 + 15% circulaciones - 71.10
 AREA TOTAL CONSTRUIDA - 550 m²

AREAS EXTERIORES Estudio - 28 m²+est.
 Vivienda- 56 m²
 Jardín - libre
 TOTAL - 84 m²
 + estacionam. y jardín.

FRANCISCO SERRANO; "EN ARQUITECTURA, LA FORMA ES POR SI MISMA".

Más allá de las grecas precolombinas o de los retablos coloniales, lo importante es entender los espacios de la arquitectura mexicana, porque la mayoría de las veces, dice el Arq. Serrano, "lo más trascendente que queda en un edificio es aquello que no fue solicitado en un programa y que suele convertirse en el auténtico elemento de identidad de una obra." Es precisamente ahí donde reside la complejidad y la dificultad del profesional para buscar una expresión propia, una forma de ver y proyectar una edificación comprendiendo y sintiendo la función de los espacios, de esos espacios pasados y contemporáneos de la Arquitectura Mexicana.

Miembro de la primera generación de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Iberoamericana, Francisco Serrano ha colaborado con arquitectos como González de León en la Biblioteca Pública José María Pino Suárez en Tabasco, y Ramírez Vázquez como asesor en la Universidad Iberoamericana en Santa Fé.

Serrano cuenta que por el año de 1955, la arquitectura "internacional", entendida como el producto de los postulados del Congreso Mundial que se llevó a cabo en los 30 y donde participaron los arquitectos de la época, estaba en su apogeo, y en México el gran ejemplo de esos postulados y de la arquitectura moderna mexicana podía ser la Ciudad Universitaria. Sin embargo, en la misma C.U., estaban ejemplos de lo que no se debía hacer, como son los frontones y el Estadio de C.U., que se disparaban de los cánones que habían regido el diseño de la misma.

Viene después una época en donde la arquitectura mexicana se deja avasallar por la funcionalidad olvidando la estética; "hay mucha construcción y muy poca arquitectura." El querer "estar al día" y ser moderno a la fuerza, provocan que se pierda el enlace con nuestra tradición arquitectónica de siempre, con nuestra cultura arquitectónica.

Nace entonces una nueva necesidad de buscar otra manera de expresarse al reflexionar preguntarse para qué seguir haciendo modelos que se repiten en todos lados. En esa búsqueda de identidad, de expresión propia, surgen arquitectos como Juan Sordo y otros, que contra lo que se le había enseñado a Serrano, hacían cosas distintas con efectos atrayentes como el utilizar color.

En lo que se refiere a estructuras, destacan Félix Candela y Enrique de la Mora, propiciando otras expresiones de lo contemporáneo pero al mismo tiempo mexicano. Se busca ir más allá del querer ser precolombino o colonial; más allá de las grecas autóctonas o la belleza de los retablos, se trata de captar realmente qué sucedía en esos espacios privilegiados de la arquitectura mexicana.

Así pues, el compromiso de Serrano cada vez que hace una nueva obra se traduce en un mejor conocimiento de nuestras raíces, de nuestra tradición y de nuestras formas, ya que a final de cuentas, la arquitectura es eso, forma. "La forma es por sí misma", mientras que la función se adapta a ella. De modo que cuando ambas se dan en un equilibrio adecuado, se obtienen los mejores productos, "porque no es la función lo que califica a una obra como mejor, sino la forma".

En esta línea, podemos hablar de los conventos del XVI, o de los palacios coloniales que hoy son espléndidos museos, y de un sin fin de edificios que cumplen funciones distintas para las que fueron creadas y que a pesar de ello siguen siendo grandes obras arquitectónicas. Para Francisco Serrano, es ahí en donde radica la complejidad de la tarea del arquitecto. Lo que él busca en sus obras es algo que lo satisfaga formalmente, que reúna lo que el cliente le pide, pero ofreciéndole algo más allá del espacio físico para una función precisa.

Este arquitecto cree cada día más, que casi siempre lo más trascendente que queda en un edificio es aquello que no fue solicitado en un programa y que suele convertirse en el elemento de identidad de una edificación. Eso sucede exactamente con la fachada y el patio del Palacio de Minería, o con el patio o el gran paraguas del Museo de Antropología. He ahí la dificultad y complejidad de buscar una expresión.

FICHAS COMPLEMENTARIAS AL PROGRAMA ARQUITECTONICO

El objetivo del ejercicio es la interpretación de un programa arquitectónico, identificando claramente cada uno de los espacios que constituyen un Estudio Fotográfico, estableciendo una estructura jerárquica de los mismos y las relaciones de vecindad y conectividad entre ellos. Es para ello que se elaboraron las siguientes fichas de apoyo, esperando que sean útiles al alumno para lograr transformar los conceptos definidos en el programa de requisitos a espacios habitables.

Se enlistan primero los subsistemas y componentes del sistema arquitectónico, siendo este último el Estudio-Vivienda mismo que se divide en subsistemas; Estudio y Vivienda. Los componentes son las zonas principales que están conformadas por los diferentes espacios que constituyen cada uno de los subsistemas.

Se hace en seguida una relación entre los subsistemas; en este caso se puede notar como están relacionados y comparten el espacio exterior aunque cada uno debe contar con un acceso independiente.

Con la finalidad de facilitar la comprensión de cualquier tema, siempre es recomendable partir de lo general e ir hacia lo particular, es por ello que una vez establecido lo anterior se procede a estudiar la relación entre los componentes de cada subsistema de manera que nos vayamos aproximando cada vez más a la solución operativa del sistema arquitectónico.

Para una mejor asimilación de los espacios, se puede hacer una síntesis de áreas de cada componente y tomar en consideración sus alturas, es decir empezar a considerar las tres dimensiones para entender mejor cada espacio y empezar a elucidar sobre posibles soluciones formales.

Pasar por esta fase de análisis del programa nos permitirá llegar a un Modelo Base de cada subsistema, concebido éste como un modelo gráfico que represente claramente la estructura abstracta del sistema arquitectónico analizado. Es en este modelo que se refleja lo estudiado anteriormente; todos los componentes y la relación entre éstos, sus proporciones aproximadas, así como al elemento o componente rector de cada subsistema están ya identificados. Sin embargo, esto no quiere decir que dicho modelo sea un partido con la posición exacta de cada espacio, sino que es solamente un diagrama de relaciones que sirve de puente entre la descripción verbal del programa y la generación de la forma.

Este Modelo Base con áreas aproximadas a escala en donde ya se refleja el funcionamiento del subsistema, aún cuando no es una solución definitiva, nos permite una visualización más clara de los componentes. La intención es que esta visualización se refleje en soluciones arquitectónicas que correspondan al programa de requisitos que se intentó traducir a espacios habitables.

Como complemento, se presenta el Arbol Estructural de Espacios que describe la estructura general del sistema arquitectónico enunciando los elementos que la componen, enlistando los componentes y subcomponentes que constituyen cada subsistema.

Por inútil o poco práctico que este análisis pueda parecer para muchos, se trata solamente de enlistar, organizar y relacionar los espacios que conforman un edificio de tal manera que cada espacio requerido, así como la vinculación entre los mismos queden bien definidos para facilitar la comprensión del funcionamiento del proyecto y de esa manera llegar a soluciones útiles.

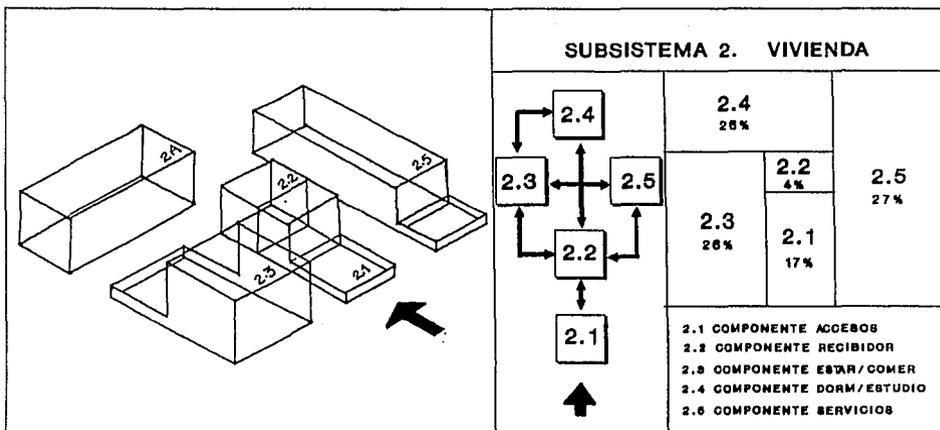
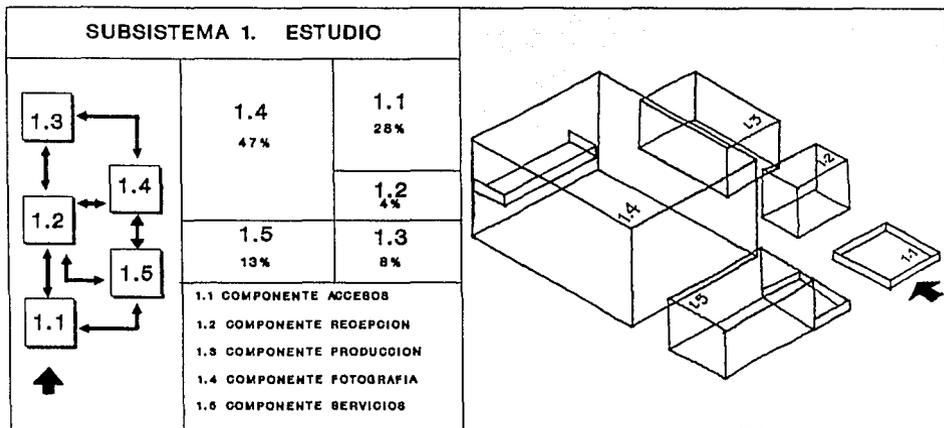
SUBSISTEMAS.

ESTUDIO • VIVIENDA PARA UN FOTOGRAFO PROFESIONAL

SISTEMA ARQUITECTONICO ESTUDIO•VIVIENDA	
SUBSISTEMAS.	COMPONENTES
1. ESTUDIO	1.1 ACCESOS 1.2 RECEPCION 1.3 PRODUCCION 1.4 FOTOGRAFIA 1.5 SERVICIOS
	X ESPACIOS EXTERIORES
2. VIVIENDA	2.1 ACCESOS 2.2 RECIBIDOR 2.3 ESTAR/COMER 2.4 DORMITORIO/ ESTUDIO. 2.5 SERVICIOS

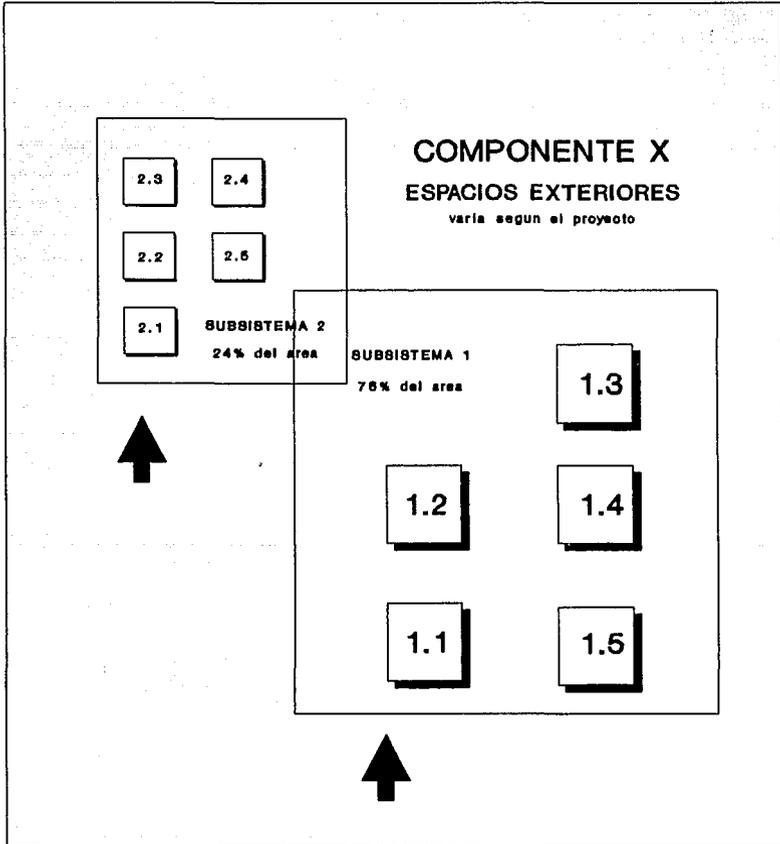
SINTESIS DE AREAS

ESTUDIO Y VIVIENDA PARA UN FOTOGRAFO PROFESIONAL

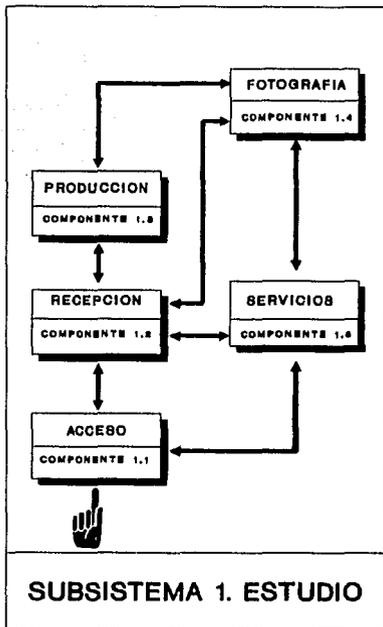


RELACION SUBSISTEMAS.

ESTUDIO Y VIVIENDA PARA UN FOTOGRAFO PROFESIONAL

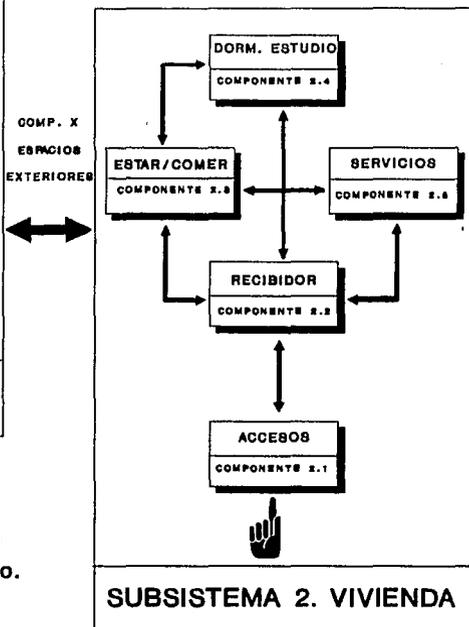


RELACION SUBSISTEMAS. COMPONENTES.



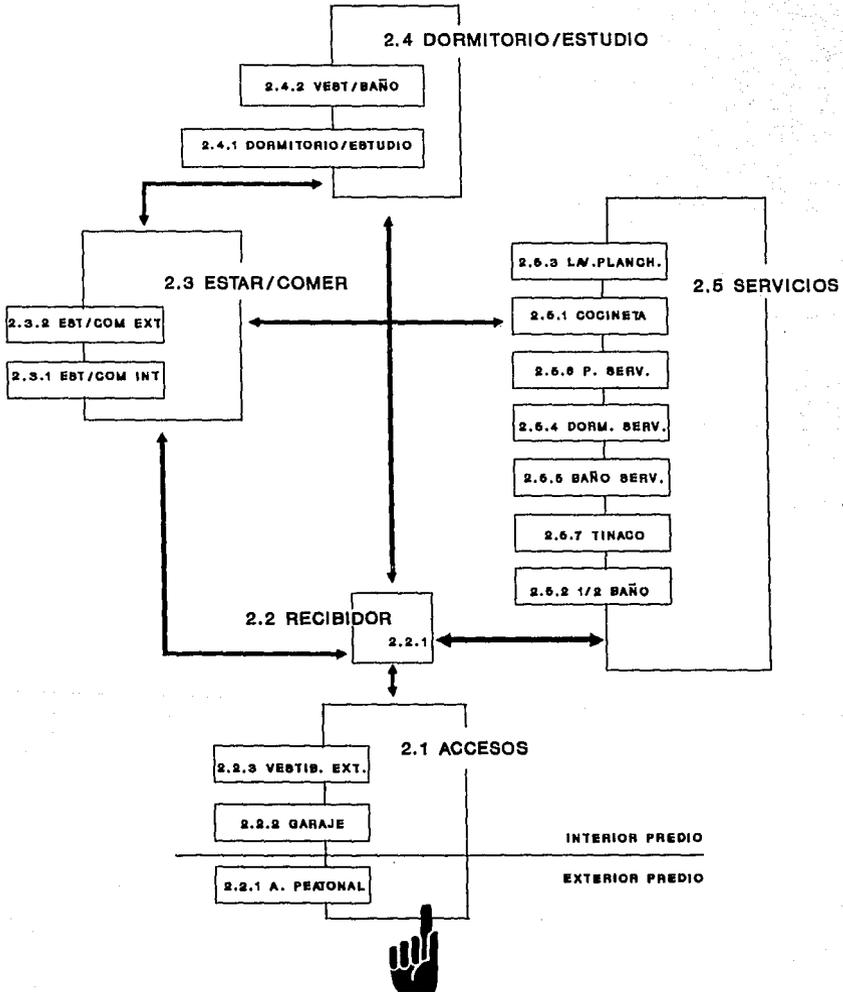
Al definir dichas relaciones se llega a una primera aproximación de solución operativa del proyecto.

Esto tiene por objeto definir las principales relaciones entre los elementos (subsistemas y componentes) del sist. arquitectónico.



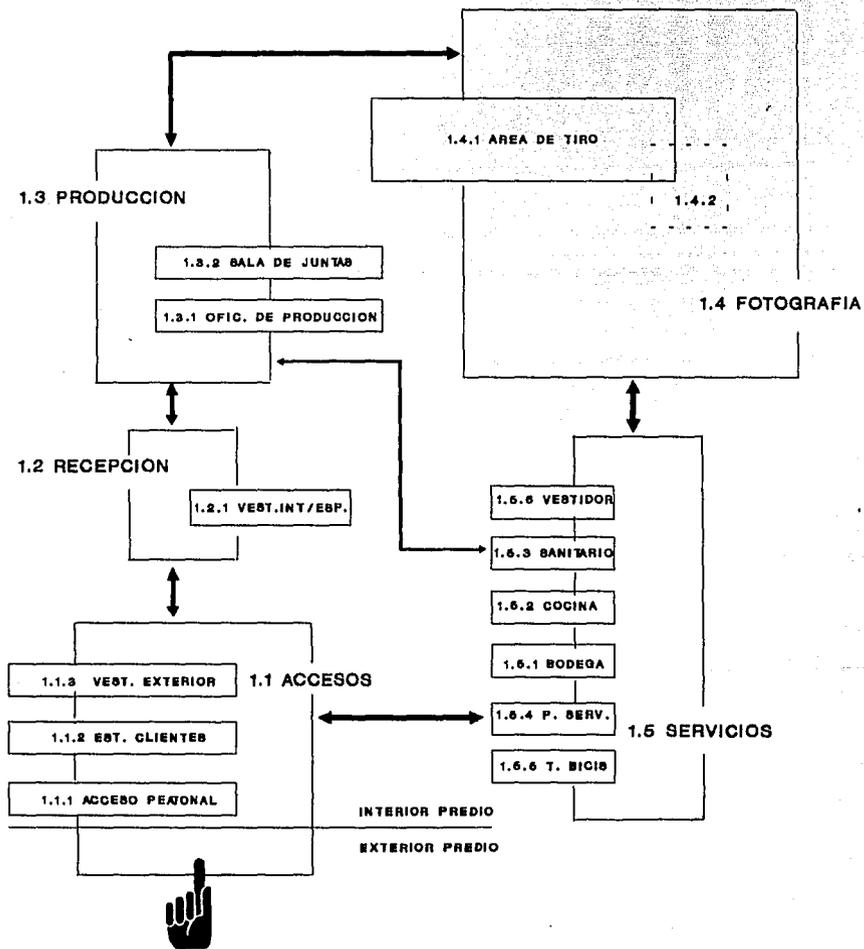
MODELO BASE

SUBSISTEMA VIVIENDA



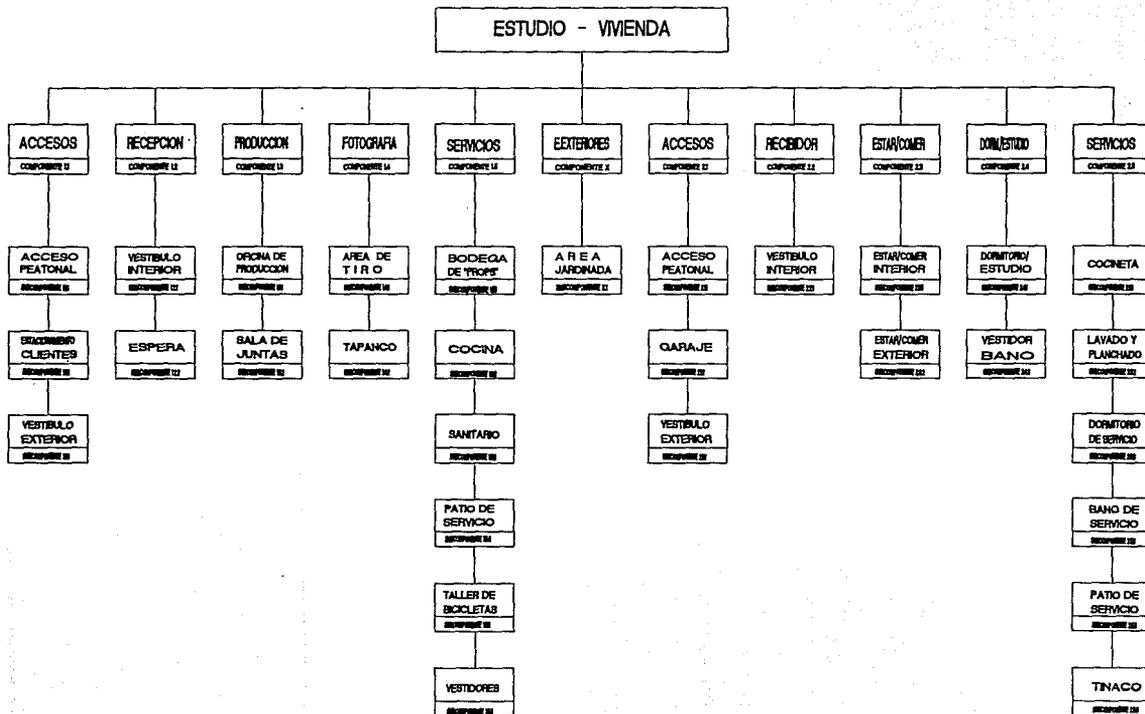
MODELO BASE

SUBSISTEMA ESTUDIO



ARBOL ESTRUCTURAL DE ESPACIOS

ESTUDIO Y VIVIENDA PARA UN FOTOGRAFO PROFESIONAL



CALENDARIO DE ACTIVIDADES. DISEÑO ARQUITECTONICO II.
S E M E S T R E 9 2 / 2 .

EJERCICIO
3

MES SEMANA	DIA	L U N E S	DIA	M I E R C O L E S	
JUNIO	2	15	EJERCICIO 3. PRESENTACION PLATICA DEL "USUARIO"	17	PLATICA ARQ. CARVAJAL. INTERPRETACION LEGORRETA.
	3	22	ELECCION DEL TERRENO Y ZONIFICACION EVALUACION FORMATIVA	24	EJERCICIO 3. 1ER. INTENTO DE SOLUCION. ASESORIA.
	4	29	ASESORIA EJERCICIO 3.	1	ASESORIA EJERCICIO 3.
JULIO	1	6	ASESORIA EJERCICIO 3.	8	ASESORIA EJERCICIO 3.
	2	13	ASESORIA EJERCICIO 3	15	EJERCICIO 3. 1A. ENTREGA EVALUACION FORMATIVA
	3	20	PRIMER PERIODO VACACIONES ADMINISTRATIVAS	22	S E M E S T R E 9 2 / 2
	4	27		29	
1	3	5			
AGOSTO	2	10	EJERCICIO 3. PRE-ENTREGA EVALUACION FORMATIVA.	12	
	3	17	ASESORIA EJERCICIO 3.	19	FIN DEL CURSO. ASESORIA RECOMENDACIONES FINALES.
	4	24	ENTREGA Y EVALUACION SUMARIA DEL CURSO PER."A".	26	
	SEPT.	1	31		2
2		7		9	ENTREGA Y EVALUACION SUMARIA DEL CURSO PER."B"

LAS VISITAS A OBRAS DEL AUTOR DE REFERENCIA
 SERAN PROGRAMADAS EN HORARIO EXTRA-ESCOLAR.

F I C H A D E E V A L U A C I O N

Tomando como base los lineamientos de evaluación del curso anterior (Sem.92/1), así como las observaciones hechas durante las asesorías, se proponen los siguientes aspectos a considerar para la entrega final del ejercicio.

- PROYECTO ARQUITECTONICO.....50%
 - Interpretación del autor de referencia.....10%
 - Idea rectora, Concepto arquitectónico.....10%
 - Solución arquitectónica considerando: funcionamiento, calidad de arreglos espaciales y fachadas.....30%

- CALIDAD DE PRESENTACION.....30%
 - Representación Gráfica.....15%
 - Maqueta Volumétrica.....15%

- PARTICIPACION DEL ALUMNO.....20%
 - Asistencia y calidad de presentaciones parciales, (planos y maqueta de trabajo)...10%
 - Visitas guiadas.....10%

EL TERRENO .

Para seguir con la línea del curso anterior (Taller de Diseño Arquitectónico I Sem. 92-1), en donde los alumnos escogieron los Casos de Estudio, en este ejercicio se propuso que cada alumno buscara un terreno para ubicar su proyecto. Esto para evitar la inevitable influencia entre los partidos arquitectónicos cuando se trabaja en un mismo terreno y para abrir la posibilidad de tener diferentes propuestas en las cuales el estudiante pudiera observar el impacto del terreno en las soluciones de cada proyecto, y que se diera cuenta cómo diferentes entornos y lotes generan soluciones distintas a partir de un mismo programa de requisitos arquitectónicos.

El ejercicio trata de presentar a los alumnos un CASO REAL bajo la idea de que en todo proceso de enseñanza-aprendizaje de cualquier carrera, al vincular al alumno desde el inicio con problemas existentes y no utópicos, se llega a resultados óptimos una vez que el egresado ejerce profesionalmente.

Así pues, al trabajar en terrenos distintos, el alumno se enfrenta al problema que implica el encontrar un terreno, tomando en cuenta las necesidades del proyecto y los usos de suelo. Se les auxilió para ello en la utilización de las cartas urbanas, y se les presentaron ejemplos de análisis de terreno, vialidad y zonificación.

Con ello se intentó conscientizar al alumno desde sus primeros semestres de que debe respetar los lineamientos urbanos establecidos por cada delegación, tener en cuenta puntos como el contexto, las vistas, la vialidad, la vegetación... y analizar cómo cada uno de ellos tiene impacto en su proyecto. Esto es, vincular estrechamente el área de Proyecto con la del Medio Urbano Ambiental.

Asimismo, se exhortó a los alumnos a hacer una LECTURA DEL SITIO; vegetación, topografía, asoleamiento, vialidad, contexto; citando al Arquitecto González de León, "descubrir la regla oculta del lugar", saber qué quiere el espacio, decidir si se quiere una integración total con el paisaje, o un contraste, conocer el sitio, las características que reclamarán un diseño particular para cada terreno.

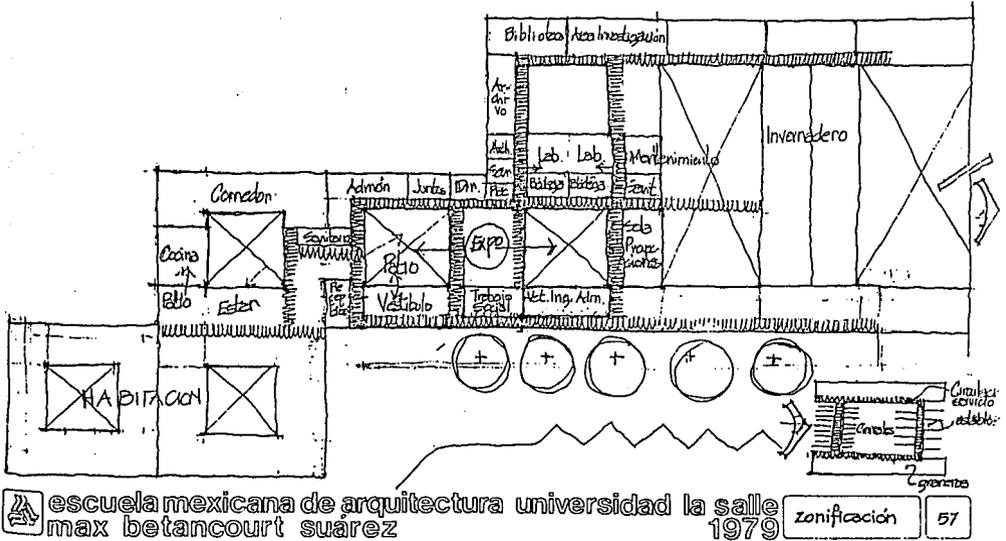
Se mencionó también la importancia que para el arquitecto Legorreta tiene el entorno natural y el terreno, tanto en la presentación con diapositivas del Arquitecto Carvajal, como a través de fichas de análisis de obras del autor de referencia.

Cabe mencionar que en la selección del terreno, un problema detectado fue que los alumnos no tienen nociones de cómo hacer un levantamiento indicando curvas de nivel, por lo que sería recomendable que desde los primeros semestres se les dé ese tipo de capacitación, por muy general que ésta sea.

Finalmente, es importante señalar que las fotos tomadas por algunos de los alumnos son bastante pobres, por lo que abrir la posibilidad de tener un curso de Fotografía básica, sería importante desde el inicio de su carrera.

**EJEMPLO DE ZONIFICACION
* COMPONENTES Y SUBCOMPONENTES ***

TESIS PROFESIONAL
Centro de asistencia agropecuaria en Jalpan, edo. de Querétaro

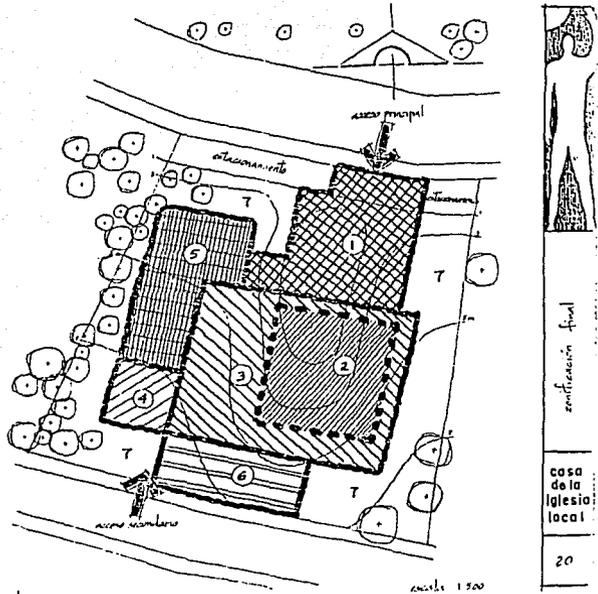


Los ejemplos mostrados permitirán al alumno entender lo que es una zonificación la cual consiste en agrupar los componentes y subcomponentes del sistema arquitectónico, tomando en cuenta la vinculación entre ellos, en un primer intento de aproximación a lo que será el proyecto.

Es una etapa en donde no se estudian los detalles, ni la ubicación de puertas, ventanas, ni muebles, sólo las áreas generales de las zonas del proyecto de manera que se puedan estudiar varias soluciones de la ubicación y de cada espacio, así como la relación entre ellos. Se analizan sus ventajas y desventajas así como su congruencia con el terreno y la idea principal o concepto del proyecto, hasta llegar a la solución que nos deje más satisfechos.

Se espera que tanto ésta como las demás fichas de apoyo ofrecidas sirvan al alumno como guía para el ejercicio en cuestión, y se hace de nuevo la aclaración de que son sólo ejemplos y por tanto no deben tomarse como patrones a seguir. Se presentan al alumno con la esperanza de que sirvan de punto de partida para que sus propuestas sean más completas. Se intenta pues, inducir la reflexión producto del análisis y de esta manera acceder al conocimiento que se deriva de cada fase del proyecto.

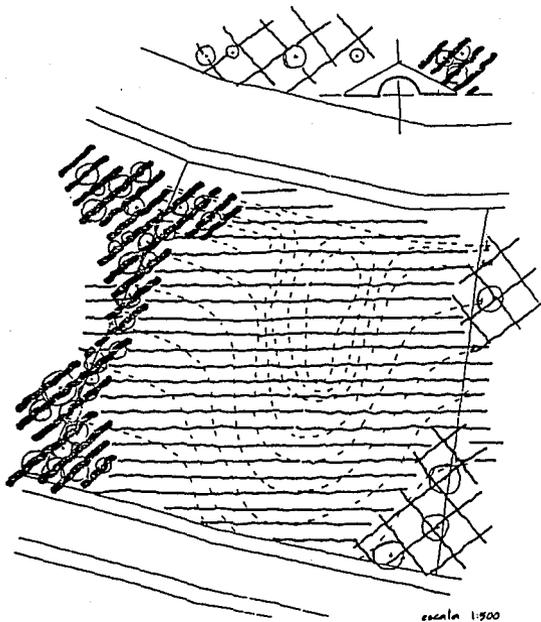
EJEMPLO DE ZONIFICACION EN EL TERRENO



- 1) zona de viviendas
- 2) zona de evangelización y pequeños
- 3) zona de cultivos
- 4) zona de escuela y apostolado
- 5) zona de servicios de oficinas
- 6) zona de habitaciones
- 7) espacios exteriores

La intención compositiva de esta zonificación final es rescatar los ventajas de las zonificaciones anteriores; el sitio ubicándose a la configuración del terreno y a nivel de hondonada, la zona de evangelización (2) bajo el templo (5) para resaltar a éste y aprovechar la depresión del terreno, respetar los árboles existentes.

Al separar la zona de habitaciones (6) de las oficinas (5) y escuela y apostolado (4), se otorga más prioridad a esta zona (6) cuya permanencia en el conjunto no es esporádica, sino que permanecen ahí los 24 horas del día.



El análisis del terreno incluye no sólo el estudio del subsuelo y la topografía, sino también el del tipo de vegetación existente para así poder considerar su ubicación, su foliaje, su tamaño, su forma y presencia.

Al conocer las características de la vegetación existente, habrá ciertas pautas que tendremos que respetar durante el desarrollo del proyecto.

-  masa arbolada
-  arbol disperso
-  pastizal

La vegetación del lugar es de Eucaliptos jóvenes y adultos cuyo follaje es perenne, a pesar de esto sueltan mucha hoja durante el año. También hay arbustos y hierbas silvestres además del pastizal.

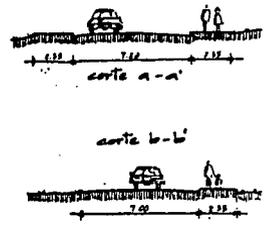
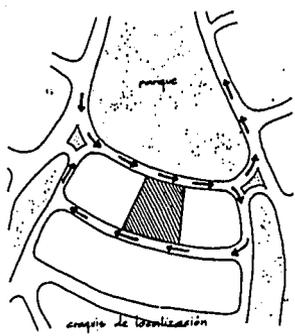
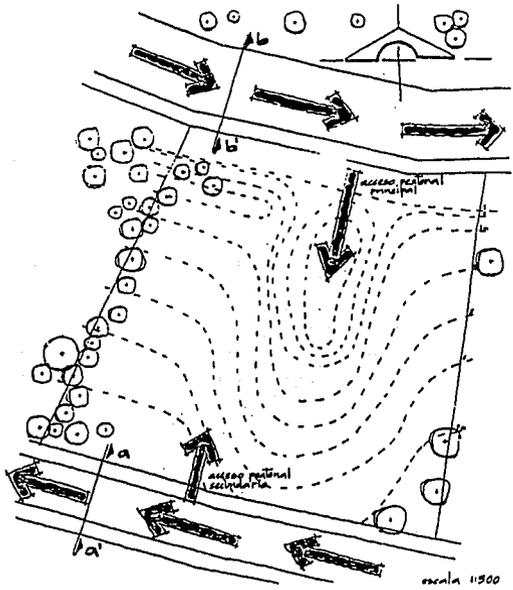
El bosque que se forma tiene una configuración natural.

El suelo es de Tepetate duro con algunas rocas, por lo que no se recomienda hacer grandes excavaciones que violenten su conformación.

EJEMPLO DE ANALISIS DEL SITIO *VIALIDAD*

El estudio de la vialidad, muchas veces ignorada al proyectar, es de vital importancia para decidir accesos principales y secundarios, peatonales y vehiculares, vistas más importantes y remates visuales, etc...

Este análisis nos proporcionará datos que nos ayudarán a llegar a una solución arquitectónica afortunada por lo que debe ser siempre considerada.



LENGUAJE DE PATRONES.

Este "Lenguaje de Patrones" se debe entender como un modo intemporal de construir; un lenguaje común y práctico de patrones que sirva de guía en el proceso real de construcción, y que en nuestro caso, puede servirnos de ejemplo o punto de partida en la respuesta de espacios a diseñar.

Cada patrón describe un problema que se plantea una y otra vez en nuestro entorno, y luego explica el núcleo de la solución a ese problema de tal manera que podamos utilizar esa solución tantas veces como lo requiramos sin necesidad de repetirla nunca tal cual. Los patrones son sólo hipótesis de una interpretación de un espacio y por tanto pueden ser modificados. No se pretende que el alumno "copie" los patrones, sino que los interprete y tome de ellos lo que le sea útil, agregando, quitando o modificando lo que considere necesario de manera que cumpla con los requerimientos específicos del programa de su proyecto.

LA POETICA DEL LENGUAJE

Cualquier lenguaje, español, inglés o cualquier otro, puede ser un medio para la prosa o para poesía, según se utilice. En una frase común, cada palabra tiene un significado simple; en un poema en cambio, el significado de las palabras es mucho más denso. Cada palabra comporta y transmite varios sentidos y significados que, entrelazados, conforman un TODO.

Lo mismo es aplicable al Lenguaje de Patrones que a continuación se presenta. La integración o ensamble de dichos patrones puede hacerse de manera intrascendente, sin profundidad ni interés alguno. Pero es posible también unir los patrones de tal modo que muchos de ellos se integren en el mismo espacio físico y logren diseños que tengan muchos significados;

En un poema, "O Rose thou art sick"
"Oh, Rosa estás enferma"

La rosa se identifica con muchas cosas más grandes y más personales que cualquier rosa; y el poema ilumina la persona, y la rosa, debido a esa conexión.

Se trata pues, de interpretar este Lenguaje de Patrones para crear espacios que sean también poemas.

Ref. Bibliográfica: ALEXANDER - ISHIKAWA - SILVERSTEIN,
"Un Lenguaje de Patrones". Col. Arquitectura
Perspectiva. Ed. Gustavo Gilli. Barcelona, España 1980.

ESPACIO EXTERIOR POSITIVO



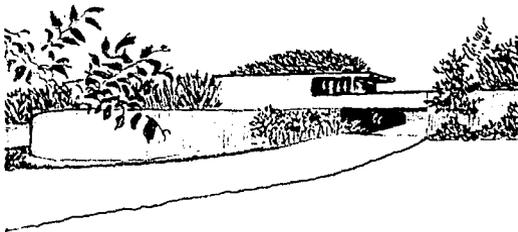
"La gente usa un espacio abierto si es soleado." Si el edificio está bien colocado, él y sus jardines serán lugares alegres y activos. Se pueden crear jardines semicultivos y áreas en donde se encuentren el interior y el exterior con lugares definidos para estar al sol.

Un aspecto importante es la orientación no sólo de los espacios exteriores sino también de los interiores; es recomendable que los espacios importantes del proyecto den hacia el sur y los servicios hacia el norte. El cuidar las orientaciones nos da pautas que el proyecto tendrá que respetar generándose así el diseño en sí al ir ubicando en lugares adecuados cada espacio del proyecto. Debemos estar conscientes de que los espacios exteriores tan importantes como los interiores, y los que resultan de "sobras", no suelen usarse. Una plaza sin sol, un jardín oscuro... son tristes y desolados, nadie los habita.

Un espacio exterior es positivo cuando tiene una forma definida y clara, tanto como el de una habitación. Un espacio claro es aquél que se siente como un lugar... Los espacios vagos y amorfos son nada. La experiencia ha demostrado que los espacios exteriores más utilizados y disfrutados son aquellos que están parcialmente cerrados y en donde un espacio conduce a otro.

Todo lo anterior resalta la importancia de no concebir edificios como "armatostes", pueden también descomponerse y al hacerlo, crear espacios exteriores positivos.

ENTRADA PRINCIPAL, espacio de aproximación.



Situar la entrada principal es tal vez el paso más importante a dar durante el desarrollo de un proyecto. Cuando las entradas se colocan correctamente el trazado del edificio se despliega de una manera natural y sencilla. Si la posición del acceso es correcta, las demás decisiones empiezan a acudir espontáneamente.

Hay dos puntos que debemos considerar en la resolución de este problema; su posición y su forma. Por lo tanto, lo primero que debemos hacer es considerar las líneas principales de aproximación al lugar. Las entradas deben ser visibles y cercanas al edificio. En cuanto a su forma, la entrada debe de alguna manera sobresalir del resto del edificio y poderse identificar rápidamente.

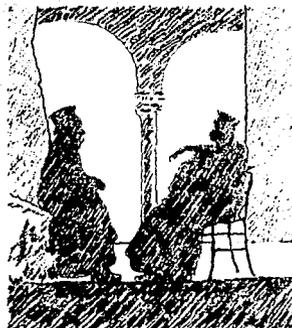
Se aconseja entonces colocar la entrada del edificio en un punto que sea inmediatamente visible desde las avenidas principales de aproximación y darle una forma audaz y visible que resalte en la fachada.

Por otra parte, el espacio de entrada o aproximación es de vital importancia ya que constituye el recorrido entre la calle y este espacio de entrada y debe por tanto tener una serie de transiciones de luz, nivel y vista. Recordemos que los edificios o casas con una transición graciosa entre la calle y el interior son más tranquilos que aquellos que dan directamente a la calle.

"La experiencia de acceso al edificio influye en la sensación que le produce su interior. Si el cambio es demasiado abrupto, no hay sensación de llegada. La transición entre interior y exterior debe destruir ese estado de tensión propio de la conducta de la "calle" para que la persona pueda relajarse y percibir el interior del edificio como un "santuario".

Este espacio de transición entre la calle y la puerta debe marcarse con cambios de luz, de sonidos, de dirección, de superficie, de niveles, y sobre todo, con un cambio de panorama. La transición lleva hasta el espacio de entrada y marca el comienzo del GRADIENTE DE INTIMIDAD.

ESPACIOS DE ESPERA.

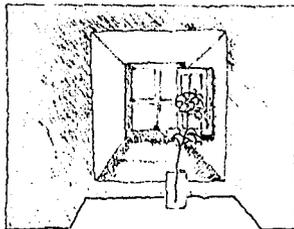
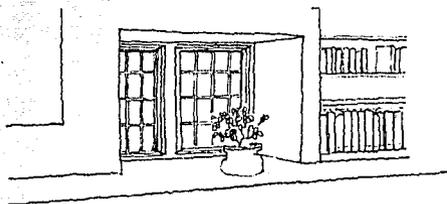


En cualquier edificio público, oficina, taller, hotel, etc., el espacio de entrada juega un papel esencial por lo que debe tener una "atmósfera" adecuada en donde la persona que llega se sienta a gusto. La primera impresión es lo que cuenta, por lo que toda la atmósfera debe ser lo primero que salga al encuentro de una persona y le de la sensación de bienvenida.

Por intrascendente que parezca la solución de un espacio de espera, debemos tener en mente las soluciones tradicionales de habitaciones minúsculas, rígidas y triste, en donde las personas permanecen mirándose unas a otras, para evitar caer en el mismo patrón. Recordemos que el tiempo transcurre mucho más lento cuando estamos aburridos, ansiosos o inquietos. Es por ello debemos crear situaciones que hagan positiva la espera, y un recurso válido es fusionar este espacio con alguna otra actividad que atraiga a las personas para que no estén simplemente esperando.

"Estos espacios de espera deben ser lugares que induzcan al que espera a descabezar un sueño, a reflexionar, a un silencio positivo."

MUROS GRUESOS

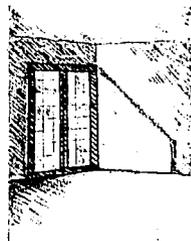
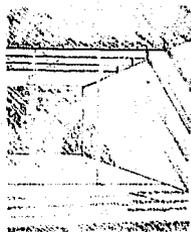


Todos necesitamos que se nos dé la oportunidad de adaptar el entorno a nuestra muy particular manera de vivir; una repisa para colocar las últimas realizaciones de un fotógrafo, un nicho con una imagen sagrada; todo esto nos dice algo sobre los que viven en una casa.

Las paredes lisas, duras y planas del mundo industrial imposibilitan por completo que la gente exprese su propia identidad, porque esa identidad radica en gran medida en o cerca de las superficies de los muros. Cada miembro de la familia arregla su rincón, donde hay una variación identificable a pequeña escala, donde la gente pueda introducir cambios con facilidad y contemplar el resultado de su propia actividad artesanal. Todo esto implica un gran grosor en los muros para contener alacenas, armarios empotrados, vitrinas, luces especiales, superficies diferentes, grandes moquetas de ventana, nichos individuales, asientos empotrados y rinconadas. (Estos muros tienen desde 30 hasta 90 ó 120 cms. de espesor).

El utilizar muros anchos, hará que cada construcción tenga memoria; las características y personalidad de los individuos que lo habitaron quedarán escritas en el grosor de los muros.

TAPIZ DE LUZ Y SOMBRA

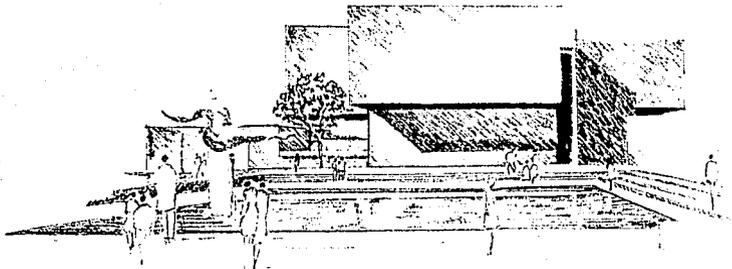


"En un edificio con un nivel de iluminación uniforme hay pocos lugares que funcionan como marcos eficaces de los acontecimientos humanos. Y ello porque en gran medida, tales lugares vienen definidos por la luz."

El ser humano por naturaleza, se mueve hacia la luz y se queda quieto, se orienta también hacia la luz. Es por ello que los lugares más amados y usados en cualquier construcción, en donde ocurren más cosas, son los asientos junto a las ventanas, las galerías, los rincones ante la chimenea, las pérgolas; y todos ellos están definidos por discontinuidades de luz, juegos de luz y sombra, y todos permiten que las personas se orienten hacia la luz. El edificio, nos dicen, ha de ser un tapiz de luz y sombra.

Este juego de claroscuros tiene que ver también con el flujo de los movimientos, las circulaciones. Si la luz atrae espontáneamente a las personas, debemos entonces iluminar más, ya sea con luz natural o artificial, los lugares que queremos resaltar en el proyecto; asientos, entradas, escaleras, pasillos, sitios de especial belleza, etc., incrementando el contraste oscureciendo las demás áreas.

EL CANTO DEL EDIFICIO



El no cuidar el exterior de un edificio provoca que, a largo plazo, éste quede aislado y sea un lugar en donde la gente jamás se detendrá. Un edificio que tenga en cambio un entorno cálido; flores, esquinas para sentarse, balcones, lugares para detenerse, tendrá un canto vivo.

Estará conectado al mundo en torno por el simple hecho de que es un lugar positivo que la gente puede disfrutar plenamente.

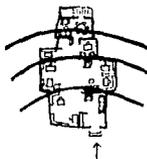
Si este "canto" está hecho adecuadamente, intensificará la conexión entre el interior y el exterior, alienta el movimiento que empieza en un lado y acaba en el otro. El canto del edificio debe por ende ser tratado como una "cosa o lugar", como una zona con volumen propio y no como una simple línea o interfaz sin grosor. El canto del edificio estará constituido por lugares que inviten a permanecer en ellos; sitios con profundidad, techumbres, lugares donde sentarse o caminar, especialmente en aquéllos puntos del perímetro que miren hacia una vida exterior interesante.

GRADIENTE DE INTIMIDAD

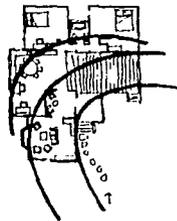
En todo edificio, es importantísima la relación entre las áreas públicas y las privadas. La gente necesita un gradiente de escenarios que presenten diferentes grados

Estas secuencias generalmente van desde "delante" hacia "atrás", desde los espacios más solemnes de la parte delantera a los más íntimos de la trasera.

Se recomienda entonces trazar los espacios de un edificio de modo que creen una secuencia que comience con la entrada y las partes más públicas, pase por áreas ligeramente más privadas y termine en los dominios de privacidad máxima.



Gradiente de intimidad
en una oficina.



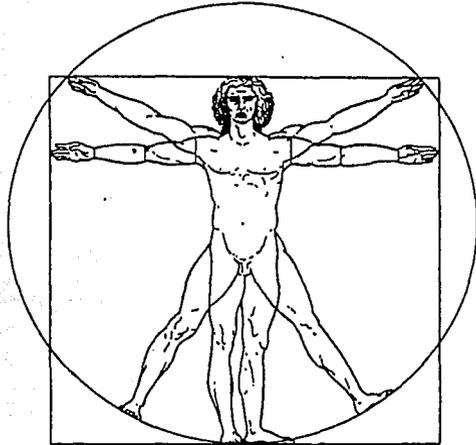
Gradiente de intimidad
en una casa.

LUGARES-ARBOL



Los árboles tienen un significado muy hondo y crucial para los seres humanos, tanto que son considerados tan llenos de significado como las casas y las personas. Los árboles que aman las personas crean espacios sociales especiales; lugares donde estar, por los que pasar, donde sonar...a donde [r... Podemos crear una "habitación exterior" bajo la gran copa de un roble o una "plaza", allí donde cierran un espacio abierto. Sólo cuando se realiza el potencial del árbol para formar lugares, se siente su presencia real y su significado.

ESTUDIO DE AREAS



Se presenta a continuación una recopilación de estudios de áreas de diferentes funciones, para que sirvan al alumno como punto de referencia y apoyo en el proceso de diseño, no sólo de este proyecto sino de los que se le presenten en un futuro; que entienda la importancia del análisis de áreas en un proyecto para hacer propuestas realmente útiles y no sólo "cuartos" sin comprometerse con su funcionamiento.

Se pretende con ésto que se familiarice con las dimensiones más comunes de muebles, con las áreas necesarios para circulaciones así como con los diversos arreglos espaciales existentes, es decir, con las diferentes maneras en que un espacio puede funcionar adecuadamente. Es importante mencionar que éstos son sólo ejemplos y no patrones que deban copiarse exactamente. Las soluciones de espacio finales deberán responder a las necesidades específicas del usuario en el proyecto en cuestión.

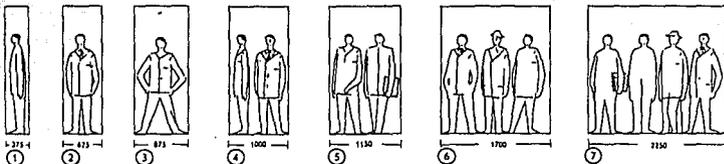
Lo anteriormente mencionado lleva implícita la idea de que las áreas recomendadas en el programa arquitectónico estudiado podrán sufrir modificaciones. Ya que los terrenos son de diferentes dimensiones, el alumno deberá decidir cuál es la manera más adecuada para solucionar cada espacio en cuanto a área y amueblado, lo importante es que el espacio FUNCIONE.

NOTA: Se incluyen solamente algunos ejemplos de las fichas presentadas a los alumnos.
Ref. Bibliográfica: Plazola, "Arquitectura habitacional", Ed. Limusa, S.A., 2a. ed. México, 1980.
Heufert, "Arte de Projectar en Arquitectura", Ed. Gustavo Gili, S.A., 13a. ed. México, 1982.

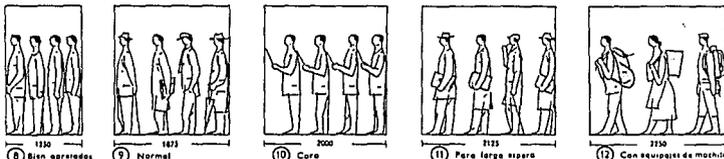
ESTUDIO DE AREAS

FUNCION: CIRCULAR

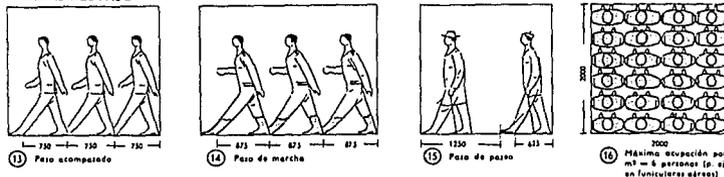
Para personas en movimiento hoy que dar a la anchura un suplemento $\approx 10\%$



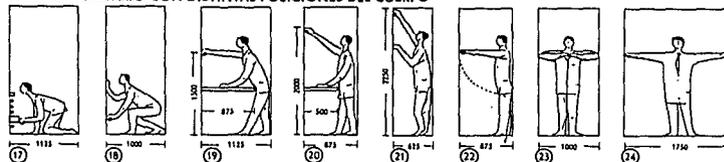
ESPACIO NECESARIO PARA GRUPOS



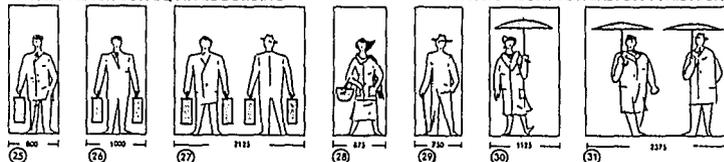
MEDIDAS DEL PASO



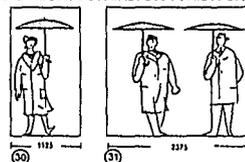
ESPACIO NECESARIO CON DISTINTAS POSICIONES DEL CUERPO



ESPACIO NECES. CON EQUIPAJE DE MANO



ESPACIO NECES. CON BASTÓN Y PARAGUAS



ESCALERAS

PENDIENTE



1 Para normal de un edificio (terreno horizontal)



2 Al aumentar la pendiente disminuye la longitud del paso. Pendientes de acceso cómodo hasta 1:10 = 1:8



3 La altura con peldaños de 17,25 su contrahuella la más cómoda: 2 contrahuellas = 1 huella = 31 cm (longitud de paso)

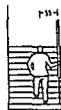


4 En las escaleras a la máquina se admiten pendientes hasta 31,5 sin barandilla y hasta 25,10 con barandilla

ANCHURA



3 En las escaleras estrechas y curvas la distancia de la línea de huella al paramento es de 35 a 40 cm.



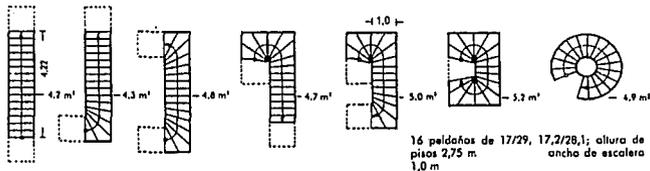
4 En las escaleras cómodas de tramos desde la línea de huella se encuentra a 55 cm del paramento



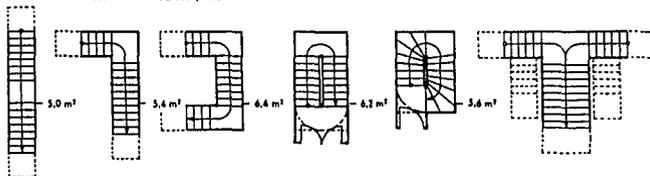
5 Anchura de escalera para permitir el paso de dos personas



6 Anchura mínima de escalera para tres personas



Los tramos de escalera sin descansillo ocupan prácticamente con todas las formas casi la misma superficie de planta; la línea de huella puede sin embargo acortarse de modo sensible equinando los peldaños a la entrada y a la salida de los tramos, disposición que por ello se prefiere para los edificios de varios pisos



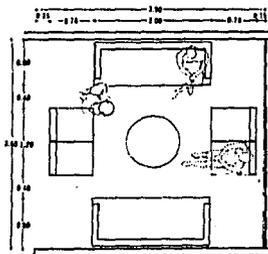
Las escaleras con un descansillo ocupan la superficie de planta de la escalera de un tramo + la superficie del descansillo — la superficie de un peldaño. Se recomiendan los descansillos para alturas de piso $\geq 2,75$ m. Anchura del descansillo \geq anchura de escalera.

Las escaleras a la imperial son caras e inconvenientes y ocupan mucho espacio, pero son elegantes

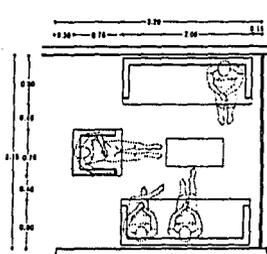
ESTUDIO DE AREAS

FUNCION: LEER Y ESTAR

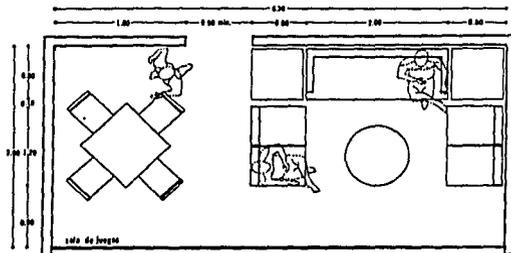
Estancia perimetral $S = 14.04 \text{ M.}$



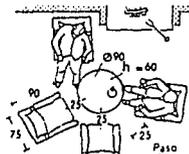
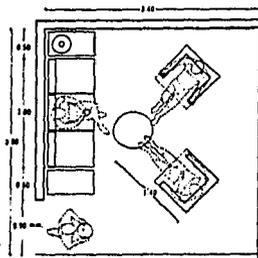
Estancia en "U" hacia un ventanal $S = 10.08 \text{ M.}$



Estancia en "U" con zona de juegos de mesa $S = 18.90 \text{ M.}$

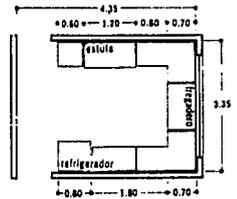
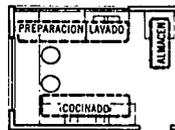
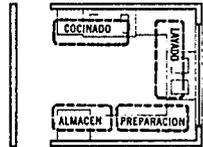
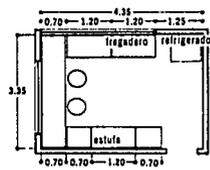
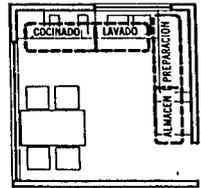
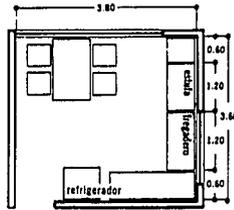
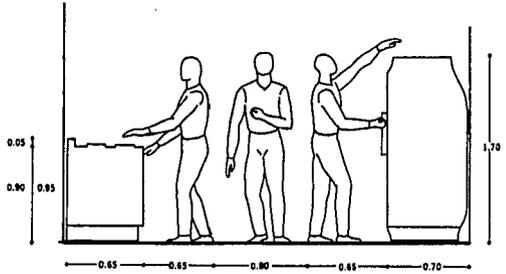


Estancia con sillones diagonales $S = 12.92 \text{ m}^2$



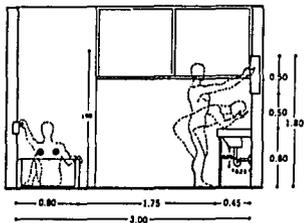
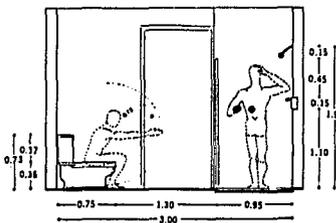
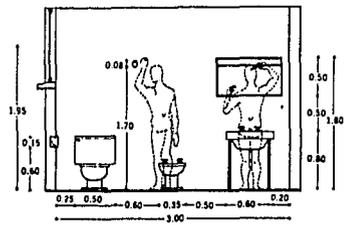
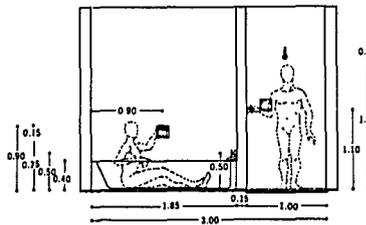
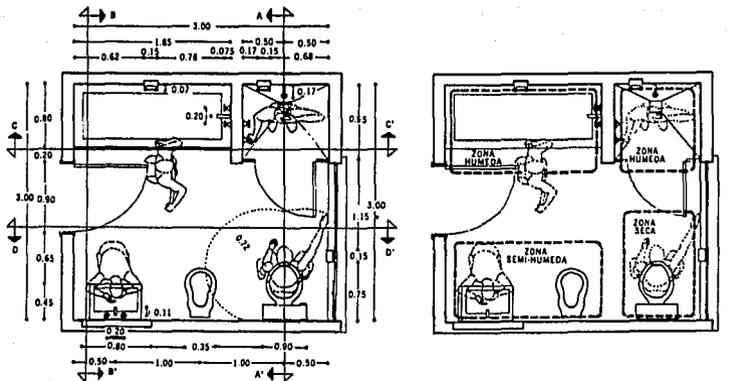
La mesa de tertulia junto a la chimenea se coloca algo a un lado a causa de la radiación y para dejar el sitio necesario al arreglo del fuego.

ESTUDIO DE AREAS
FUNCION: COCINAR



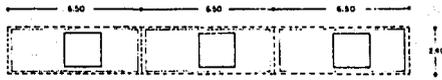
ESTUDIO DE AREAS

FUNCION: ASEO DE LA PERSONA



ESTUDIO DE AREAS

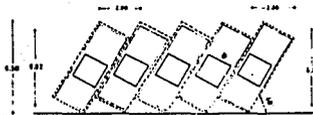
FUNCION: ESTACIONAR AUTOS



ACERA

Superficie por coche: de 14,95 m²

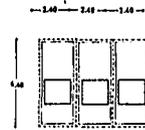
ESTACIONAMIENTO EN SENTIDO HORIZONTAL



ACERA

Superficie por coche de 17,85 m²

ESTACIONAMIENTO EN SENTIDO OBLICUO

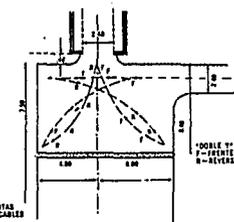
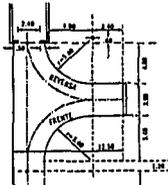


ACERA

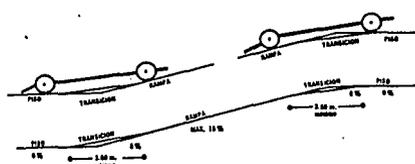
Superficie por coche de 11,56 m²

ESTACIONAMIENTO EN SENTIDO VERTICAL

PARA COCHES GRANDES EL ANCHO DEL GARAJE DEBE DE 3,00 m. COMO MÍNIMO Y EL LARGO DE 6,00 m. ES PREFERIBLE CUANDO SE TIENE DE PREVISIÓN UN GARAJE PARA COCHE CHICO, HACERLO COMO SI SE TRATARA DE UNO GRANDE.



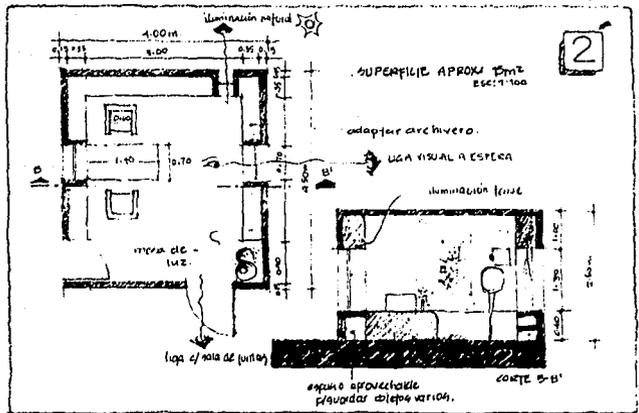
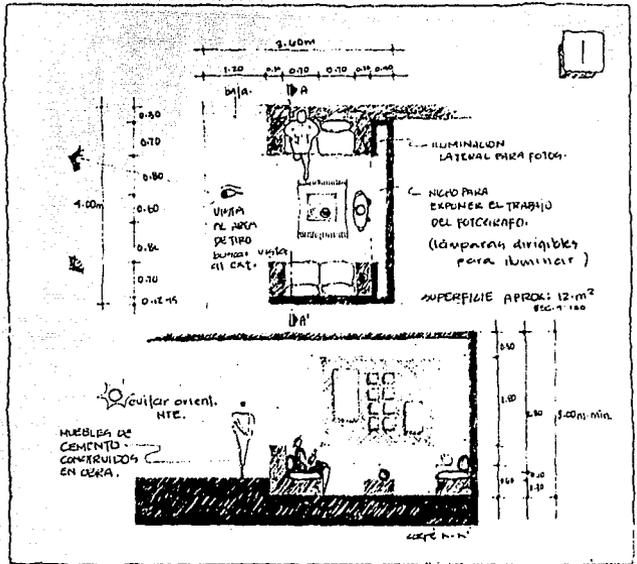
NOTA: 1.- EN EL ENTRADA AL GARAJE EN REVERSA LAS COTAS MIN. DE 2,00 DE ESTA SOLUCIÓN Y EN LAS OTRAS SE ENCARCAN EL ANCHO 2,70 A PARTIR DE PASADIZOS Y SON LAS MISMAS



Transición recta mínima que se recomienda entre rampas y pisos cuando la pendiente está comprendida del 12% al 15%

ANALISIS DE AREAS

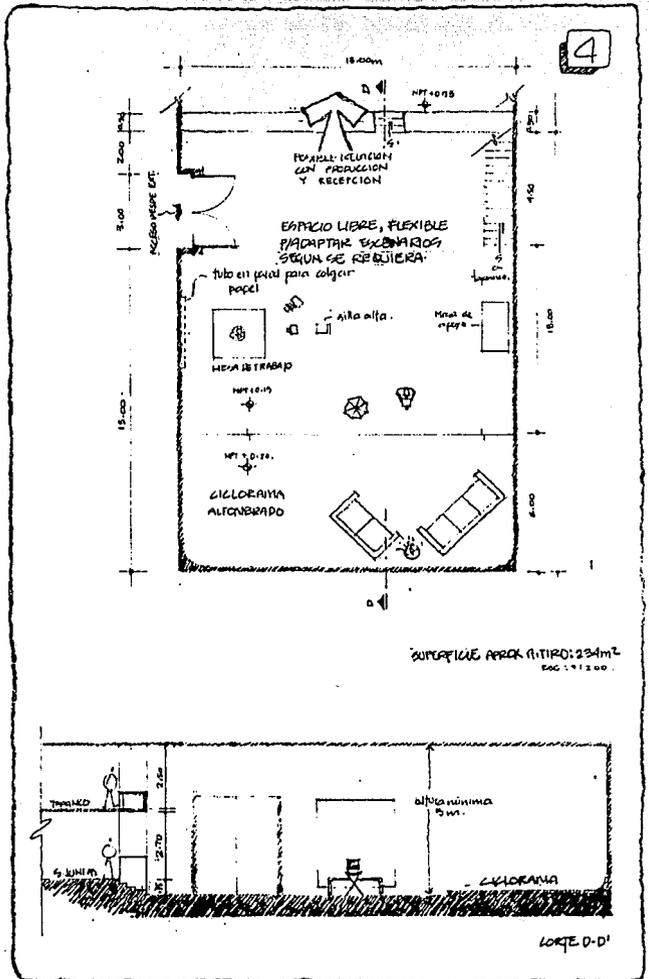
1. VESTIBULO INTERIOR ESPERA
2. OFICINA DE PRODUCCION



ANALISIS DE AREAS

4. AREA DE TIRO

(tapanco)

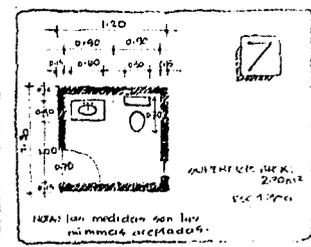
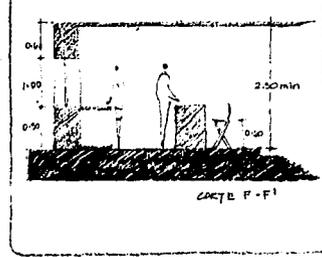
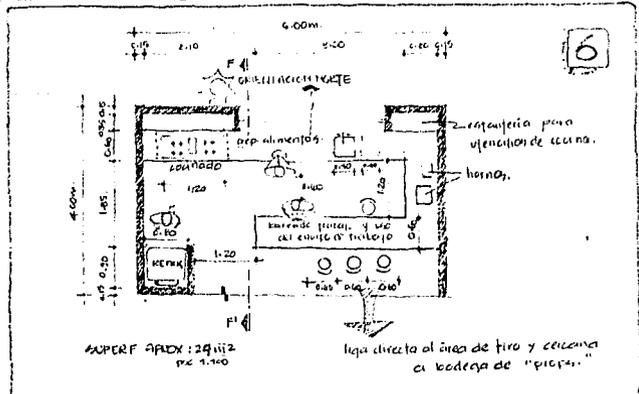
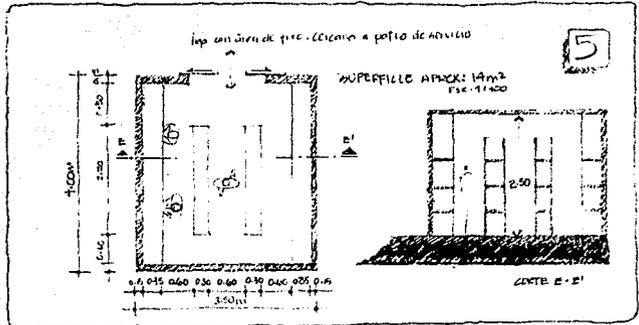


ANÁLISIS DE ÁREAS

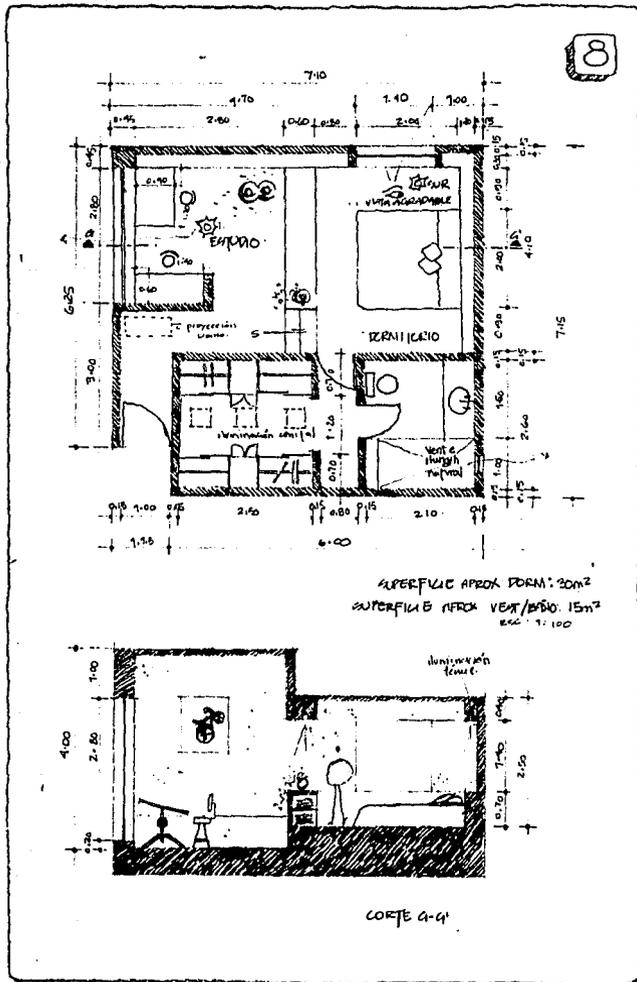
5. BODEGA DE "PROPS"

6. COCINA

7. SANITARIO

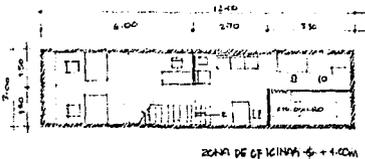


8. DORMITORIO / ESTUDIO



FORO FOTOGRAFICO

Nippon Art Publicidad S.A de C.V



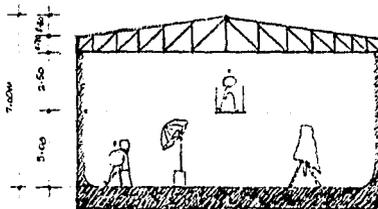
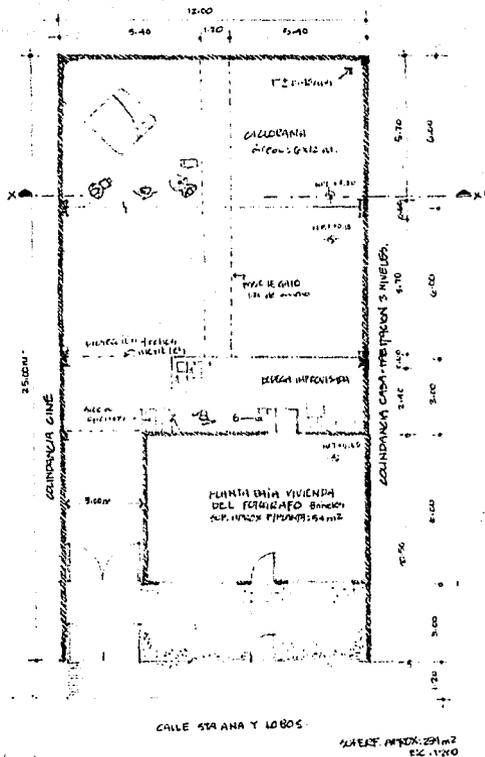
El Foro Fotográfico visitado está ubicado en la calle Hacienda Sta. Ana y Lobos en el Fraccionamiento Prado Coapa. El terreno es de 12x25 metros cuadrados, e incluye la vivienda del fotógrafo desarrollada en tres niveles de 6x9 metros cuadrados.

Cabe mencionar que está en una zona eminentemente habitacional y esos 3 niveles de la casa son la fachada hacia la calle, por lo que el foro nunca se percibe, sin embargo, no fue planteado como Foro Fotográfico ante la Delegación y es por ello que no tiene los cajones reglamentarios que se piden en el programa del ejercicio.

El área de tiro, que ellos llaman FORD, es una planta libre de 12x15 metros cuadrados con una altura de 7 metros, permitiendo así que exista un "paso de gato" o andador elevado desde donde se hacen tomas de "ojo de pájaro". Los plafones móviles que se deslizan manualmente sobre rieles y a los cuales se les puede instalar luces que a veces son requeridas para algunas tomas no tiene iluminación ni ventilación natural.

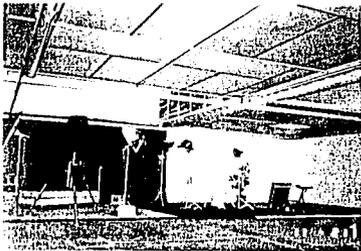
Es un espacio flexible que permite montar y desmontar fácilmente escenografías. Tiene un área de 12x6 metros cuadrados para el ciclorama. Es un espacio alfombrado con muros redondeados en las esquinas y en el piso, la superficie es totalmente lisa y se pinta y despinta según lo requiera la foto. El piso es también totalmente liso sin desniveles salvo el cambio de nivel en el ciclorama.

El cuarto oscuro ya está fuera de uso actualmente, ya que resulta más económico llevar el trabajo a un laboratorio. Es por ello que el programa del ejercicio no lo contempla.



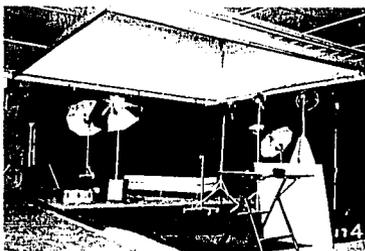
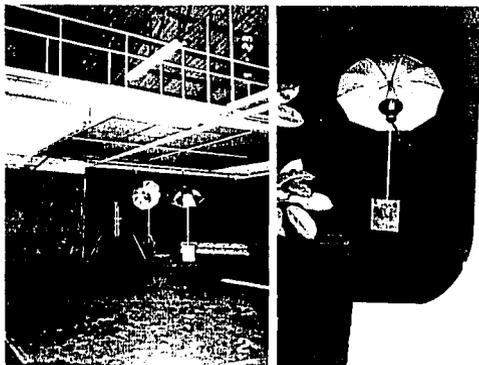
SETE X-X'

FORO FOTOGRAFICO
 Nippon Art Publicidad S.A de C.V



La primera foto muestra la versatilidad del área para el ciclorama, la cual está al fondo del Foro, así como los plifones deslizables que permiten crear diferentes ambientes.

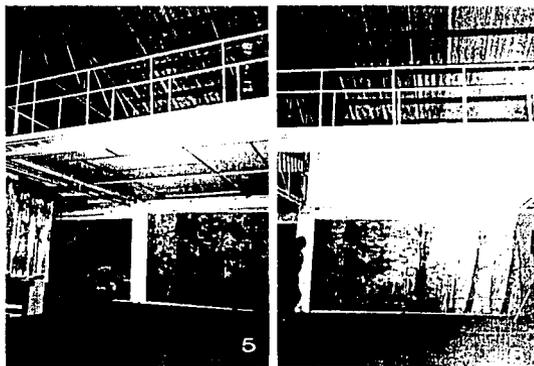
La segunda muestra el "paso de gato" de 1.20m de ancho y a 3m de altura y la tercera es un detalle de la continuación o unión entre el muro y el piso en el ciclorama.



La foto 4 muestra como los artículos de trabajo no tienen un lugar específico de guardado, sino que permanecen en el área de trabajo.

En la foto siguiente se ve de nuevo el "paso de gato" y parte de la estructura que se utilizó para cubrir el claro de 12 metros, lográndose así una planta libre.

La última toma tiene una escala humana que nos da idea de las alturas, además de que se ve la lámina que va sobre la estructura metálica como techumbre.



ANÁLISIS DE ÁREAS

Espacios concebidos por Legorreta.

Para apoyar las fichas de análisis y estudio de áreas para diferentes funciones, y por la naturaleza de este ejercicio, se consideró interesante el analizar espacios concebidos por el arquitecto Legorreta, con el propósito de que el alumno se familiarizara con las características particulares de la manera en que este arquitecto soluciona cada local según sus necesidades.

Sin embargo, lo que se presenta a continuación tiene como objetivo despertar en el alumno la inquietud de analizar detenidamente los espacios concebidos por reconocidos representantes de la arquitectura, aun cuando el ejercicio de diseño no requiera el interpretar su "vocabulario formal", sino simplemente con la intención de enriquecer su cultura arquitectónica y tomar lo mejor de cada arquitecto.

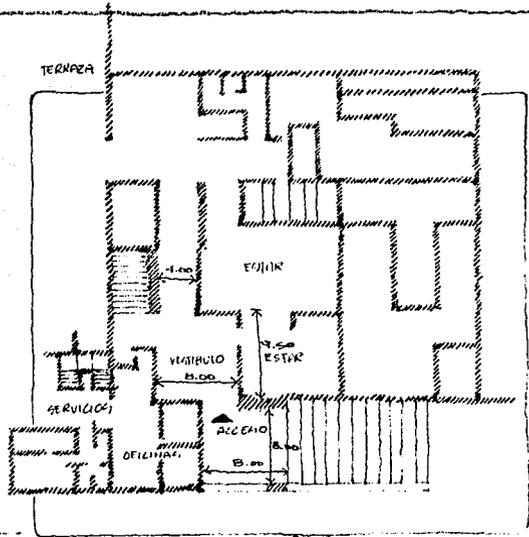
Este análisis implica no sólo el observar sus dimensiones y acomodo de mobiliario, sino el estudiar la relación entre los diferentes espacios; cuáles y cómo se vinculan los diferentes locales de diversos géneros de edificios, los recorridos y circulaciones, el manejo de remates visuales, la modulación, los ejes, la simetría y asimetría, jerarquías según funciones y actividades, proporciones; es decir, tratar de encontrar cómo se logra combinar la función con la emoción. Notar como en algunos espacios se hacen importantes concesiones a la forma, sin llegar a crear espacios inútiles, mientras que en otros casos el funcionamiento se antepone a la forma.

Recordemos a Goeritz quien, en su lucha por recuperar una arquitectura hecha para generar emociones, sin caer en lo vano y teatral, decía: "Sólo recibiendo de la arquitectura emociones verdaderas, el hombre puede volver a considerarla como arte". La actuación de este artista fue criticada, despertó odios y pasiones, "pero nunca indiferencia", y a eso es a lo que un arquitecto debe aspirar; el hombre, decía Goeritz, "es el cauce de una generación a otra para que las ideas y las emociones se repitan y plasmen en formas plásticas, semejantes o diferentes..."

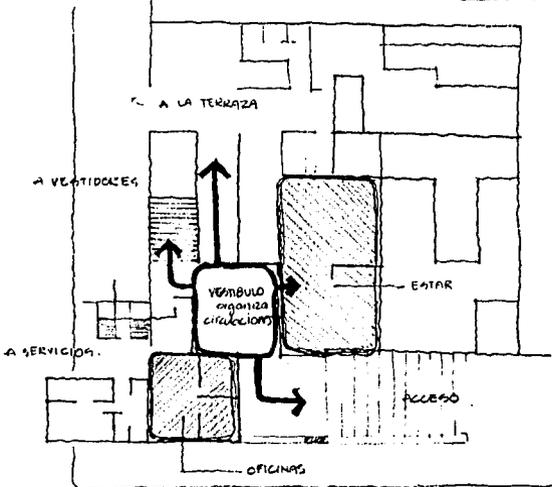
ANALISIS DE AREAS

espacios concebidos por Legorreta.

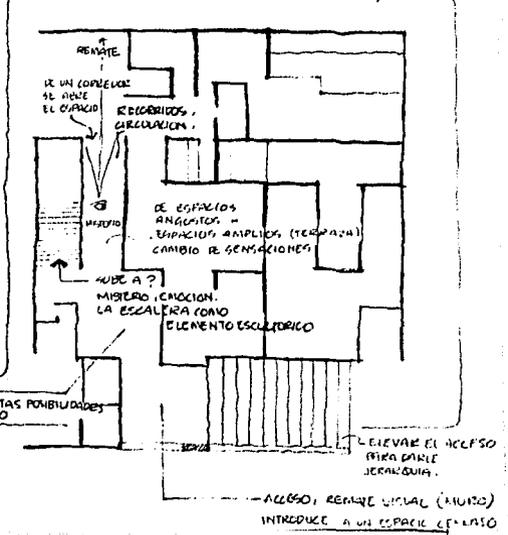
VESTIBULO
Club Deportivo Lomas, Cd. de Mexico.



FUNCIONAMIENTO



SENSACIONES

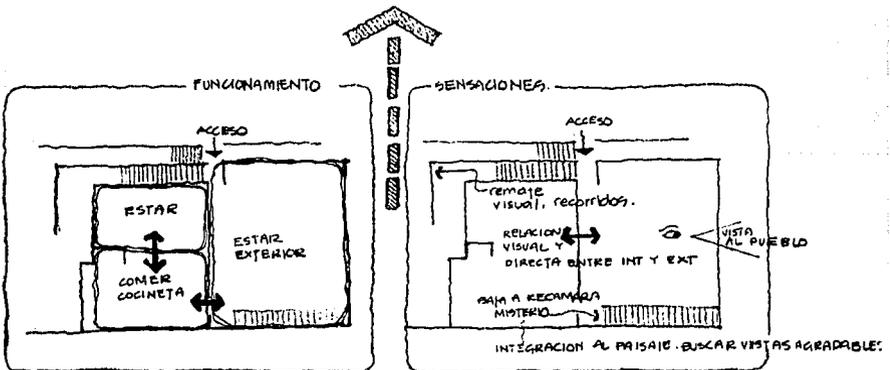
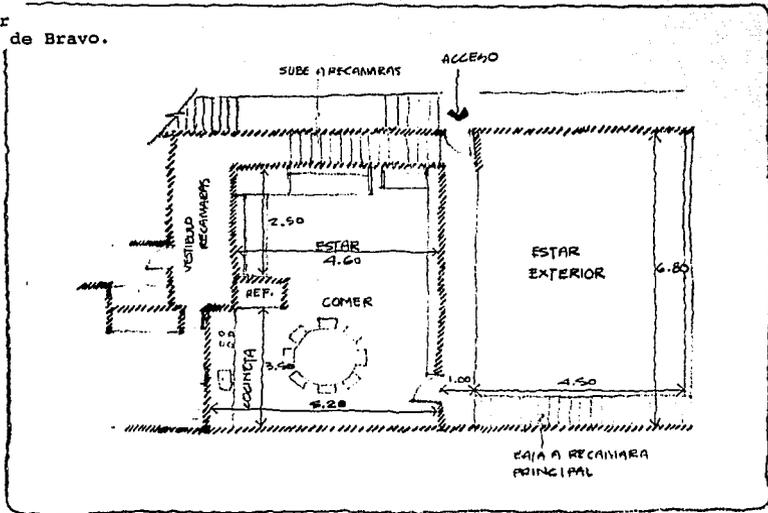


ACCESO, REMATE VISUAL (MUNDO)
INTRODUCE A UN ESPACIO CERRADO

ANALISIS DE AREAS

espacios concebidos por Legorreta.

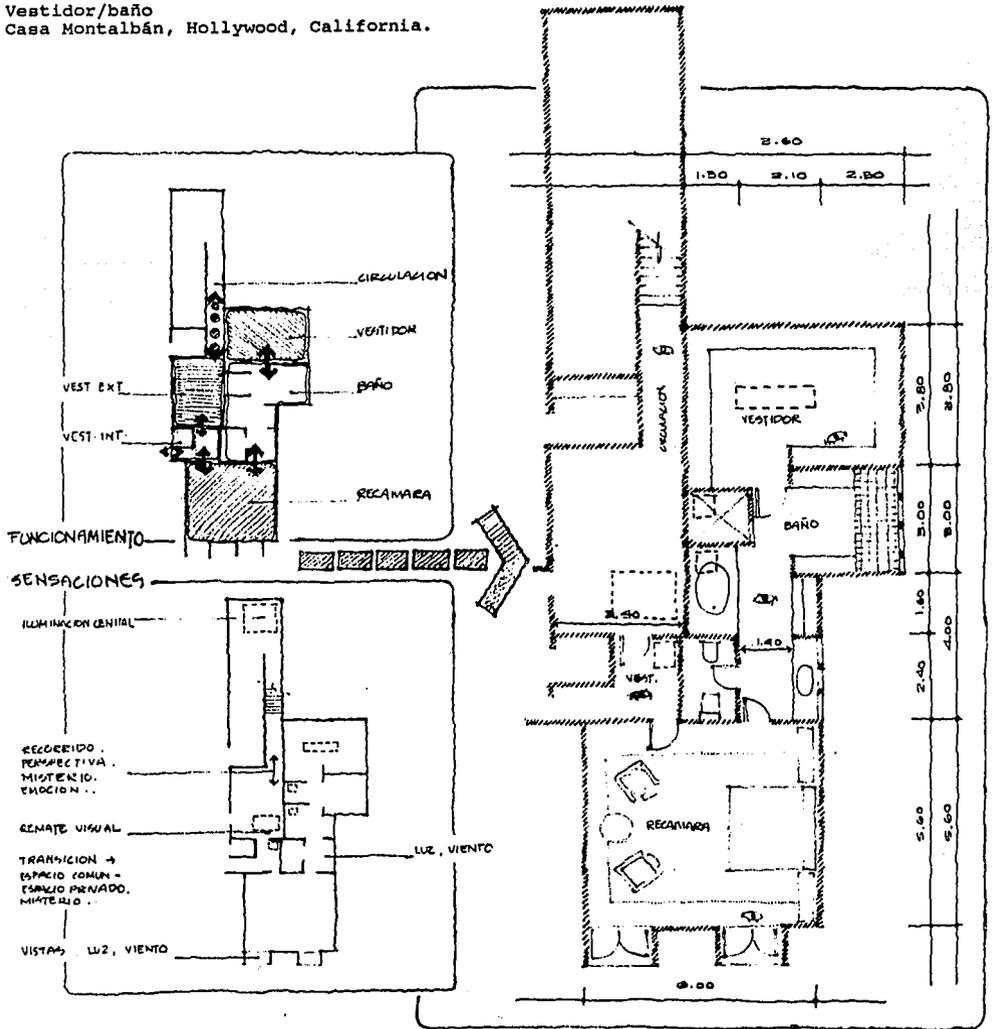
ESTAR COMER
Cocineta
Estar Exterior
Casa en Valle de Bravo.



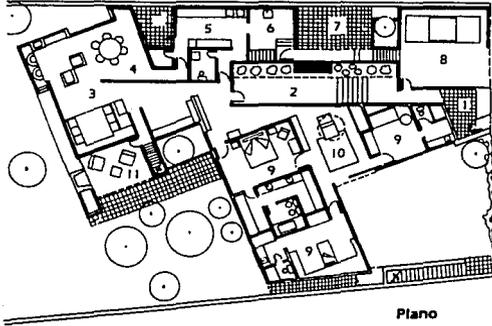
ANALISIS DE AREAS

espacios concebidos por Legorreta.

RECAMARA
Vestidor/baño
Casa Montalbán, Hollywood, California.



LA CASA MOLINA, CIUDAD DE MEXICO, 1973.



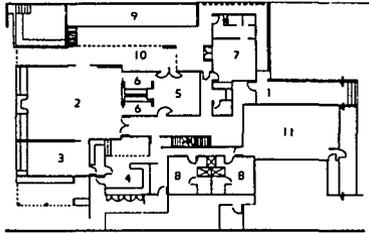
Plano

1. Patio de acceso
2. Corredor
3. Sala
4. Comedor
5. Cocina
6. Cuarto de lavado
7. Pab. de servicio
8. Cochera
9. Recámaras
10. Salita de estar
11. Terraza cubierta

En esta planta no se manejan solamente ángulos rectos, sino que se juega con otros ángulos que provocan espacios asimétricos que hacen mucho más interesante el proyecto. Para llegar al acceso, se tiene que recorrer un patio y un corredor, una vez adentro, el vestíbulo reparte las circulaciones hacia tres espacios, uno de los cuales es la sala y el comedor que están parcialmente divididos por un muro en un ángulo diferente a los muros que delimitan estos lugares, con lo cual se logra un espacio peculiar y misterioso. La sala tiene relación visual y espacial con una terraza exterior cubierta la cual es una transición entre el patio y el jardín hacia la sala, integrando así el interior con el exterior.

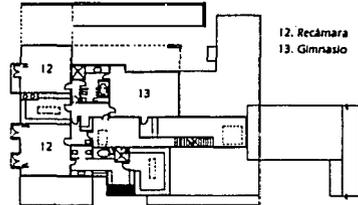
La zona de servicios está agrupada en un lado de la casa, dando así jerarquía a los espacios de mayor importancia. Los cuales tienen todos vista hacia los jardines. Una característica interesante es notar como el garaje se conecta discretamente al corredor de acceso. Se tienen así dos entradas independientes (vehicular y peatonal), pero el que entra en auto también recorre el pasillo de acceso, y no como comúnmente pasa de que si se tiene una entrada para el coche, ésta se convierte en el acceso de mayor uso, dejando sólo para ocasiones especiales el uso del acceso principal.

CASA MONTALBAN, HOLLYWOOD, CALIFORNIA.



First Floor
Primer piso

1. Acceso
2. Sala de estar
3. Comedor
4. Cocina
5. Cuarto de trabajo
6. Nichos
7. Cuarto de huéspedes
8. Cuartos de servicio
9. Alberca
10. Terraza
11. Cochera



Second Floor
Segundo piso

12. Recámara
13. Gimnasio

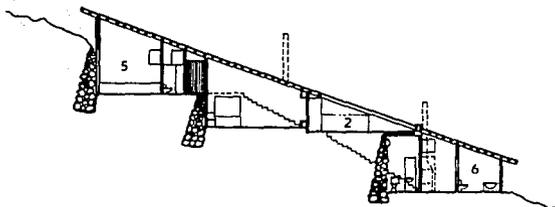
Para asegurar la privacidad la cual era un requisito indispensable para ésta casa, no hay ventanas a la calle, sino una serie de muros, reminiscencia de México, terminados con un aplanado burdo en tonos terrosos y sólo algunos toques de color en lugares específicos.

Al entrar se encuentra uno un primer muro como remate visual, al seguir el camino insinuado por muros, se tiene la posibilidad de subir por las escaleras al final de la cual hay un vano que nos hace preguntarnos qué hay arriba, o bien seguir un pasillo desde donde se vislumbra y atrae una LUZ que es una ventana que mira hacia la ciudad.

Si se opta por subir por las escaleras, un pasillo nos lleva a un vestíbulo iluminado cenitalmente y que nos da la opción de entrar a las diferentes habitaciones o al gimnasio.

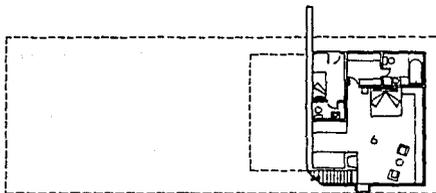
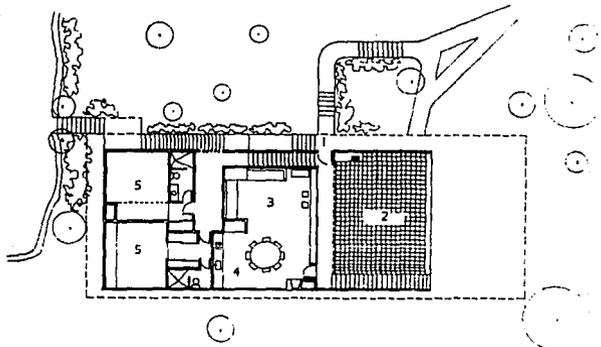
En la terraza, con piso de loseta de barro, se disfruta del sonido de una caída de agua sobre la alberca, lo cual da una sensación de frescura y serenidad.

CASA EN VALLE DE BRAVO, MEXICO 1973.



Vista transversal del plano

1. Acceso
2. Terraza
3. Sala
4. Cocina y comedor
5. Recámaras
6. Alcoba principal

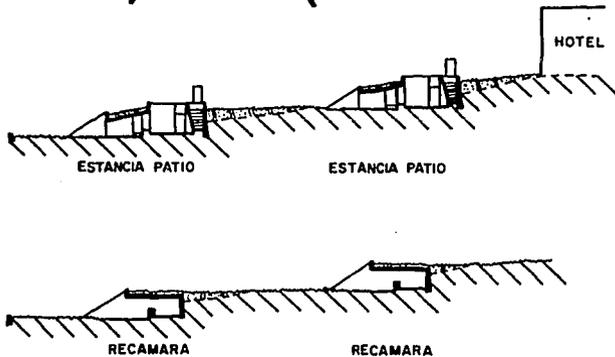
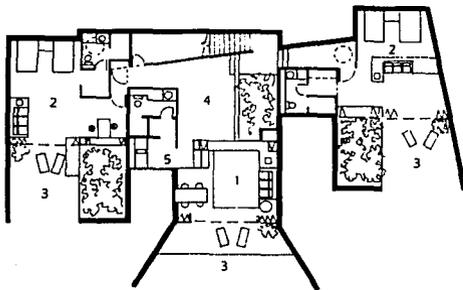


Es interesante hacer notar como una planta tan sencilla como lo es ésta, en donde se manejan escaleras, muros, vestíbulo/pasillo y terraza, se convierte en algo interesante al ver la manera en que se adapta a la topografía del lugar, lográndose así una composición adecuada, agradable e interesante.

**HACIENDA, CABO SAN LUCAS, BAJA CALIFORNIA,
1972.**

**Plano de una unidad
Vista transversal**

1. Estancia
2. Recámaras
3. Patios
4. Patio de acceso
5. Cocineta

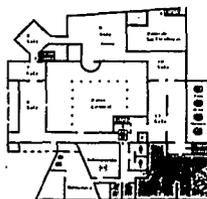
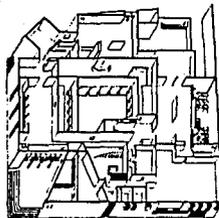


Los Patios, con plazas y escaleras como parte de cada unidad, juegan un papel muy importante en la solución arquitectónica que se les dió a las habitaciones Hacienda, ya que gracias a ellos es que se logró la ventilación natural.

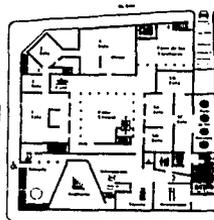
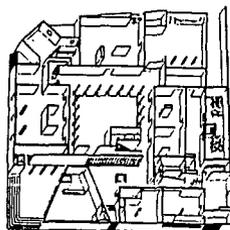
No se manejaron muros rectos solamente sino que se combinaron con muros en ángulos que evocan aquel muro en el pasillo de EL ECO.

MUSEO DE ARTE CONTEMPORANEO MARCO EN MONTERREY.

PLANTA ALTA



PLANTA BAJA



Indice

- S** Sala de Emergencia
- Estacionamiento
- Acceso para Impedidos
- Sanitarios
- Ascensor
- Telefonos
- Guardarropas
- Boletos
- Informacion
- Auditorio
- Restaurante
- Tercera
- Cafe
- Salas de Exhibiciones
- Cerrado al Publico

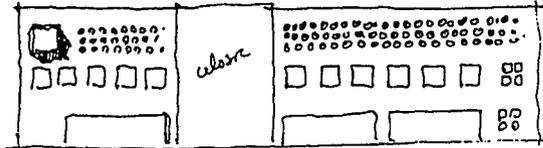
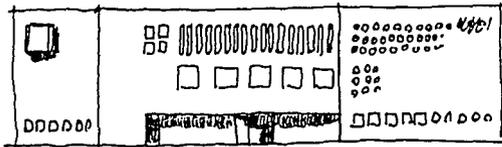
Por intrascendente que pueda parecer a un arquitecto el nombre de su obra, he aquí un ejemplo del significado que puede dársele a la obra desde la elección de su nombre; el nombre "Marco" se refiere a que es el marco perfecto para la plástica.

Esta presente la característica fundamental de la obra Legorreta que es el evocar espacios mexicanos tradicionales como lo es el patio central delimitado por columnas y que es un espacio de exposición con entrada central de luz natural, el color en los exteriores, las formas masivas, las texturas... todo fué diseñado para lograr que por su calidez, "los muros retuvieran a los amantes del arte". Para conseguirlo, provoca un recorrido desde el acceso, al entrar no vemos inmediatamente el patio sino que recorremos un pasillo, el espacio se va descubriendo al través de muros con penetraciones para las puertas usinquando que hay algo más allá de los muros, combina la entrada de luz natural con la artificial, esta el "Patio de los Naranjos" con la característica piedra bola, y lo más interesante es observar que en este Museo, Legorreta ya no maneja su tradicional planta totalmente ortogonal, sino que maneja ángulos de 60 y 45°, e incluso formas redondas.

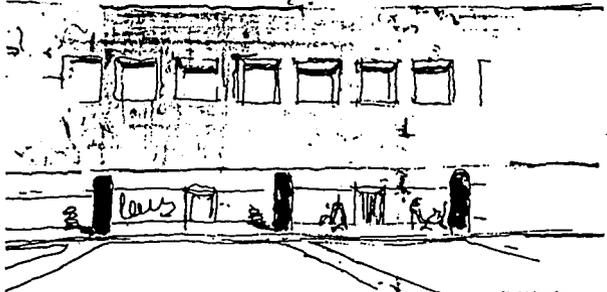
EXPRESION GRAFICA DE LEGORRETA

Se muestran los dibujos de Legorreta para las fachadas de Televisa y para su obra en Solana, Texas, en donde podemos observar que cuando empezian a surgir las ideas o el concepto de cómo queremos que sea nuestro proyecto, no debemos trabajar con escuadras y escalímetros, sino dejar que el lápiz se mueva libremente en el papel, sin restricción alguna, dejar como dice el autor de referencia, que la "imaginación vuele y aparezca la arquitectura".

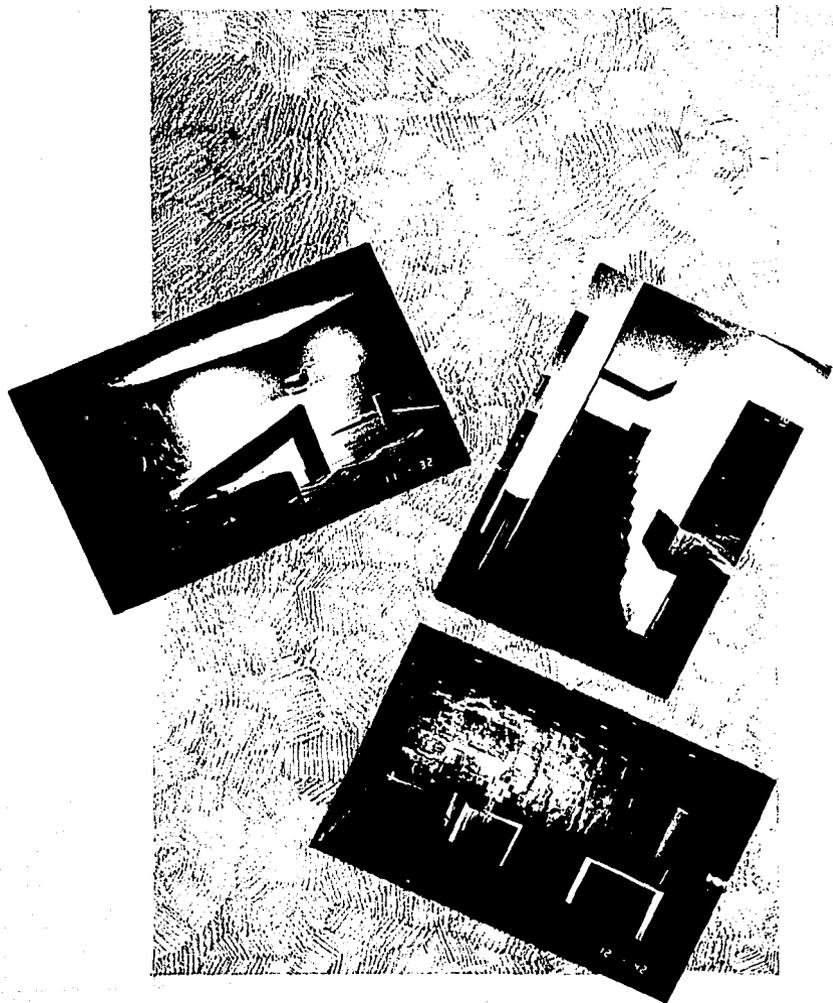
Es recomendable utilizar papel transparente para calcar y no borrar ningún croquis que hagamos, ya que por absurdo que en un momento dado algo pueda parecer, muchas veces, y después de un análisis minucioso de funcionamiento, es eso lo que nos llevará a la solución final. Se aconseja también el dibujar croquis con los COLORES que nos gustarian para nuestro proyecto, jugar bidimensionalmente con el color. (Recordemos que el COLOR es especialmente importante en este ejercicio).



Fachadas de Televisa, dibujo de Ricardo Legorreta.



VISITAS GUIADAS A
OBRAS DE LEGORRETA



VISITA AL DESPACHO LEGORRETA ARQUITECTOS.



Esta visita nos acercó un poco más al Proceso de Diseño del autor de referencia, quien antes de empezar a proyectar, se familiariza con el programa de requisitos arquitectónicos y con su cliente, para saber cómo va a solucionar las áreas que se necesitan. Algunas veces, el Arquitecto no se apega exactamente a las condicionantes del programa propuesto por el cliente, y aporta ideas que él juzga valiosas para enriquecer el diseño de la obra, como fue el caso del Museo del Niño en donde se ignoró la condición de no invadir una determinada parte del terreno, pero la propuesta resultó innovadora y adecuada para el edificio y su contexto por lo que se ganó el concurso. He ahí la importancia de nuestras aportaciones como arquitectos.

El primer paso al proyectar es definir el CONCEPTO, la idea general que regirá el diseño, se trabaja a lápiz y con plumón, dibujando libremente. Estos croquis se traducen más adelante a dibujos más detallados en donde se estudia ya cada espacio más detenidamente. Simultáneamente se trabaja con volúmenes, siempre se especula con maquetas, y el proyecto se va modificando y adaptando hasta llegar a lo definitivo.

En cuanto a EL CONCEPTO, LA INSPIRACION, se mencionaron dos: La Catedral en Nicaragua inspirada en la Capilla Real de Cholula, obra del siglo XVI, el Museo del Niño, en las tres formas geométricas básicas con las que el niño empieza a Jugar; la esfera, la pirámide y el cubo.

Durante el proceso de diseño, se conservan los planos iniciales y se hace una carpeta con fotografías de las maquetas. Algunas veces el concepto inicial casi no sufre modificaciones, como fue el caso de la Catedral en Nicaragua, y otras veces, la primera solución se modifica bastante debido al funcionamiento, como sucedió en el Museo del Niño.

Otro dato interesante es que el despacho cuenta con una pequeña bodega en donde se guardan muestras de materiales para interiores y exteriores (incluyendo telas para mobiliario), lo que permite especular simultáneamente en cuanto a materiales y acabados mientras se está diseñando.

Se habló también de un CONTROL DE CALIDAD del trabajo de Legorreta quien personalmente supervisa todas las obras que se desarrollan en su despacho, cuidando todos los aspectos, desde su idea original hasta el último detalle en el diseño de sus interiores.

Sería interesante el tomar algunas de estas ideas para adaptarlas al proceso de diseño del Estudio y Vivienda para un fotógrafo profesional, como lo sería el formar una carpeta que nos muestre la evolución del concepto, desde su idea inicial hasta la solución arquitectónica final. Especular siempre, como lo hace Legorreta, con MAQUETAS VOLUMÉTRICAS, ir de lo general a lo particular, sugerir, aportar ideas que enriquezcan el proyecto. Tratar de llegar hasta la fase de diseño de interiores, intentar ver y tocar los materiales que se propongan... EMOCIONARSE CON EL PROYECTO.

Finalmente cabe mencionar que lo más valioso de la visita fue la oportunidad de VIVIR los espacios de los que hablan los libros, SENTIR lo que con palabras resulta difícil expresar. Al visitar este despacho se experimenta ese MISTERIO Y EMOCION que se dice son los INGREDIENTES principales de la obra de Legorreta. Al abrir la puerta de acceso del despacho, uno tiene que pasar por un patio con un cilindro color azul, de pronto la visual se abre y vemos la vegetación que hay en la parte posterior del terreno en donde está el despacho, a un lado escuchamos la caída de un chorro de agua en una pequeña pileta cuadrada con piedra bola, seguimos por las escaleras, el piso tiene loseta de barro, muros en blanco, llegamos a una pequeña sala de espera al aire libre con columnas en rosa mexicano, asientos de concreto con cojines en azul añil. Finalmente llegamos a la entrada principal, el vestíbulo nos ofrece varias posibilidades de recorrido, las circulaciones son al través de pasillos y escaleras angostas a lo largo de las cuales nos vamos encontrando puertas, muros... Llegamos a un cuarto de maquetas con vista al exterior y salida a una terraza. El recorrido sigue por unas escaleras que nos llevan por un pasillo muy angosto descubierta, se nos atraviesa de pronto una rama de un árbol que tenemos que esquivar para seguir nuestro recorrido, los muros exteriores son blancos con vivos en marcos enmarcando las ventanas, los muros interiores son rosas, notamos el juego de alturas, las entradas de luz, las luces tenues en las escaleras... En fin, creo que el visitar los espacios concebidos por Legorreta es la mejor manera de entender su arquitectura, y para saber de dónde surge, un colaborador del arquitecto nos recomendó estudiar la ARQUITECTURA VERNACULA la cual, nos dijo, es la principal fuente de inspiración de este arquitecto.

VISITA AL HOTEL CAMINO REAL, Cd. de México.

El primer impacto visual que el visitante recibe al acceder al hotel, es la gran celosía diseñada por el artista Mathias Goeritz, la cual marca la transición entre el espacio exterior (calles) y la plaza de acceso. El rosa mexicano de la celosía contrasta con el amarillo del muro ciego con una sóla perforación que marca el acceso al estacionamiento, mientras que un gran volumen en blanco que sobresale de la limpieza espacial de la plaza, jerarquiza el acceso peatonal.

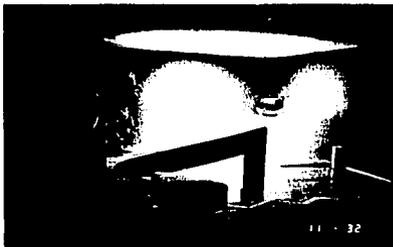
El vestíbulo del hotel no está solucionado de manera convencional, sino que es un lugar amplio que reparte los accesos a diferentes zonas del hotel, que se distinguen según la importancia y función de cada una de ellas.

Este espacio se integra visualmente con el exterior a través de un gran ventanal que enmarca la plaza de acceso con una fuente que tiene como fondo la escultura de Goeritz.

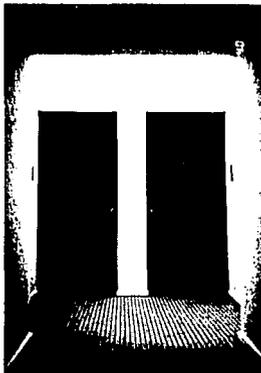
El recorrido comenzó al subir a un elevador que, a diferencia de la mayoría de los hoteles convencionales, no es visible desde el vestíbulo sino que tuvimos que bajar unas escalinatas, dar vuelta y caminar por un pasillo antes de llegar al pequeño espacio que vestíbulaba dos elevadores.

El primer lugar visitado fue el Club de Ejecutivos en donde entramos a la Suite Presidencial en la que pudimos observar una característica fundamental de la arquitectura de Legorreta en una escalera de caracol bañada con luz cenital a través de un gran domo (foto). El alumno no sólo se percató de la "sensación" que causa la entrada de luz, sino también de las dimensiones requeridas para que una escalera de este tipo sea útil y estética. Lo mismo sucede al entrar a la cocineta, el estar, las habitaciones...

Camino hacia las suites Virreyes (las segundas en importancia), recorrimos pasillos que no se limitan a ser túneles largos con puertas cada determinado número de metros; "Legorreta crea lugares estáticos pero impulsa al espectador a recorrerlos. Sólo cuando uno decide tomar su lugar en el espacio, se hace evidente la serenidad de éste.



A menudo utiliza obras de arte para marcar estos momentos de calma, dándonos una razón para aflojar el paso y algo para observar mientras se hace una pausa allí"; ésto lo podemos confirmar al recorrer sus pasillos.



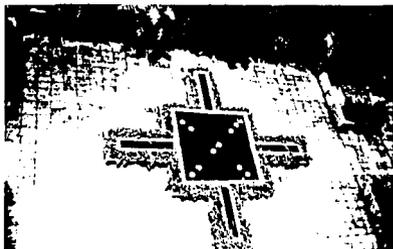
Pudimos observar también los rosas y azules del mobiliario y algunos muros de las suites, mientras que las paredes que enmarcan las angostas escaleras son blancas con un discreto y sencillo barandil en uno de ellos.

Se hace asimismo una llamada de atención al arreglo espacial de los vestidores y baños, para que el alumno se dé cuenta de la importancia que tiene el solucionar estos espacios de manera elegante y funcional.

Por su parte, las puertas de las habitaciones están enmarcadas con muros anchos (foto 2) para darle mayor importancia, enfatizar, y hacer más agradable el acceso, además de estar iluminado con luz cenital. Recordemos que para Legorreta la luz nos atrae, guía nuestro camino.

Esta característica de enmarcar y vestibular los accesos (no necesariamente puertas sino escaleras, pasillos, y diferentes espacios) mediante muros anchos, nunca dejando visible una columna como accidente sino continuando su ancho a lo largo del muro, cuidando siempre la proporción de los espacios y los volúmenes, se puede percibir durante todo el recorrido al lugar.

Se dice que Legorreta cuida hasta el más pequeño detalle y eso se puede confirmar al ver la solución que le da al espacio para extintores, en donde aprovecha el espesor de los muros creando nichos en donde colocarlos y evitar las desagradables cajas metálicas rojas con vidrio que se usan comúnmente (foto 3). Diseño hasta en el último detalle; eso es Arquitectura.



Seguimos caminando por sus pasillos que de pronto tienen cristal por ambos lados para dejarnos ver los jardines cuidadosamente arreglados, encontrándonos celosías que crean una atmósfera especial al jugar con la entrada de luz. Al llegar a las instalaciones deportivas ubicadas en la azotea del Hotel, notamos que el arquitecto Legorreta cuidó también los espacios exteriores, manejando el diseño de la vegetación, el agua y los pavimentos, para lograr lugares exteriores agradables (foto 4).

En seguida bajamos a la zona de banquetes y conferencias, en donde observamos que los altos plafones de los salones están diseñados para crear iluminaciones especiales e interesantes. Los pasillos para estos locales son los de mayor dimensión y se llega a ellos por unas escalinatas amplias con huela y poralte adecuados para que el visitante camine plácidamente. Se nota que estos lugares son para que los utilice un mayor número de personas, ya que las dimensiones y alturas son diferentes a las manejadas para los pasillos de las habitaciones.

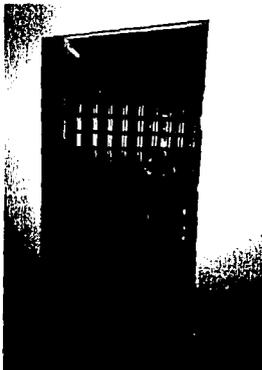
El vestíbulo de esta zona remata por un lado con un espacio en donde se aloja una gran escultura metálica en color rojo; notamos como las distintas alturas crean ambientes interesantes, el espacio se abre al exterior mediante un ventanal que nos permite ver un área jardinada (foto 5), provocando, mediante la entrada de luz natural diversas sensaciones a lo largo del día.



A través de un acceso de servicio vestibulado, de tal manera que difícilmente nos percatamos de su existencia, llegamos de pronto a la zona de servicio, la cocina y la lavandería. Estas instalaciones tienen otro tipo de necesidades debido a su función por lo que demandan acabados y dimensiones específicas, ligas discretas con diferentes áreas del hotel, etc..

En seguida visitamos las oficinas para reservaciones y el centro de cómputo. Aquí, como en las instalaciones anteriores, es notorio que el funcionamiento es lo primordial, ya que son espacios que, en contraste con los lugares diseñados para los clientes, no tienen mayor interés ni relevancia; simplemente cumplen su función.

Pasamos después al comedor del Club de Ejecutivos desde donde se tiene una vista hacia la alberca rodeada de jardín. Podemos ver la sencillez de la fachada en concreto aparente con acabado rústico en color arena y sus nichos cuadrados que son terrazas. Estas tienen un discreto barandal de vidrio sostenido elegantemente con dos piezas metálicas unidas a los muros (foto 6).

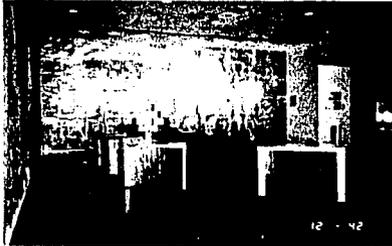


En este lugar llaman la atención el diseño de la puerta de acceso (foto 7), el contraste entre el color blanco del exterior con el rosa mexicano interior, así como el cambio de piso (de alfombra a parquet). Se llega a una agradable salita de espera, la cual sirve como modelo análogo de la espera que se requiere en el programa del proyecto por lo que se elaboró una ficha en donde se hace un breve análisis de la misma.

Antes de llegar a la etapa final del recorrido, al salir del elevador, nos encontramos con un gran ventanal de piso a techo que nos permite ver un gran espejo de agua con cascadas derramándose sobre la superficie de un muro color azul que, al combinarse con el brillo del agua por el reflejo del sol, provoca una sensación de frescura y serenidad (foto 8).



Finalmente nos permitieron el acceso al Centro de Negocios en donde pudimos observar las salas de juntas. Se decidió elaborar una ficha que sirviera de apoyo al espacio análogo requerido en el programa arquitectónico del ejercicio de diseño en cuestión.



Algo muy importante que podemos tomar de la visita es el observar y sentir la importancia de la solución espacial de cada local. Fue notorio cómo el mobiliario nada afortunado de las suites restaba riqueza e interés a sus espacios. Esto no sucede en el estar al que se llega subiendo las amplias escalinatas desde el vestíbulo. Este espacio tiene un muro en dorado que contrasta afortunadamente con la alfombra morada sobre la que hay unos sencillos asientos de madera con cojines rojos (muebles no convencionales sino pensados específicamente para este lugar) colocados con una intención de diseño y sin mayor decoración que una escultura de madera como parte integral del mobiliario (foto 9).

De la misma manera, al tener como autor de referencia a Legorreta, quien hasta hace poco tiempo se caracterizó por sus muros anchos entre otras cosas, es importante que el alumno se percate de cuál es el manejo de éstos. No son muros anchos por la sólo función estética, sino que se trata de justificarlos y aprovecharlos de la mejor manera como por ejemplo para las cabinas de teléfonos. Aquí de nuevo, mediante el diseño, se evita caer en las soluciones convencionales de cabinas telefónicas a la vista, mismas que restarían belleza a los pasillos.

Esta visita tuvo la intención de que el alumno aprovechara la ocasión para tratar de captar la esencia de la manera en que Legorreta concibe sus obras, que se percate de lo importante que es experimentar los espacios, aprender a observar y sensibilizarse y verdaderamente SENTIR la arquitectura; tratar siempre en sus proyectos de ir más allá de cumplir con la función para dejar en el usuario "algo más", algo perdurable en su memoria por el impacto visual y sensitivo que provoquen en ellos.

Cabe mencionar lo desalentador que resultó la respuesta del alumno en cuanto a su asistencia a las visitas guiadas, ya que como se ve en la foto, menos de la mitad del grupo aprovechó la oportunidad que se nos brindó.

Como nota final, sería interesante el que el estudiante realizara un reporte de las visitas en el que hiciera una síntesis de la información relevante apoyándose con la elaboración de fichas de patrones por local de los espacios que consideraran pertinentes. Tal vez si este reporte tuviera un porcentaje en su evaluación final, la asistencia y aprovechamiento sería mayor, además de que sería una buena ocasión para desarrollar su capacidad en el área de investigación.



PATRONES POR LOCAL

Se presentan en seguida las fichas de análisis de dos espacios requeridos en el programa arquitectónico del ejercicio del curso; sala de juntas y espera, ambas visitadas en el Hotel Camino Real de la Cd. de México.

Estas tienen el propósito de que el alumno se de cuenta del valor que tienen este tipo de visitas y se formen el hábito de obtener de ellas la mayor utilidad posible, formalizando fichas de patrones por local de diferentes espacios análogos que sirvan como ejemplos para llegar a soluciones propias en sus proyectos.

Es importante mencionar que, al tomar espacios análogos como ejemplos, el estudiante no debe querer solucionar los suyos de la misma forma ("fusilar"), ya que además de que eso mostraría su poca creatividad y capacidad de aportación, podría caer en errores de funcionamiento. Por ejemplo, las salas de juntas visitadas son para 8 personas que solamente dialogarán o verán videos o diapositivas, mientras que la sala de juntas para un Estudio fotográfico está concebida para 4 personas que trabajarán en la creación de ideas, diseño, formatos, etc.. de fotografías, además de presentárselas al cliente. Así pues, aunque ambas son salas de juntas, no son, ni para las mismas personas, ni para la misma actividad. Debemos por tanto, ser "selectivos" en cuanto a la información que recopilamos.

Sería recomendable que estas fichas fueran formando parte de un acervo personal de cada alumno de manera que fueran útiles no sólo para éste curso sino para ejercicios de diseño futuros. Con ésto se lograría que la clase de Diseño Arquitectónico no fuera una materia aislada de la que al terminar el semestre se guarda o se tira el proyecto para no volverse a ver; se intenta que los conocimientos adquiridos durante el curso faciliten de alguna manera los siguientes problemas de diseño a los que se enfrenten y que puedan resolverlos cada vez con mayor profundidad y detalle.

Lo más importante en en este caso en que se está tratando de interpretar el "vocabulario formal" de Legorreta, es que el visitar edificios concebidos por él, aún cuando no sean del mismo género al que se está proyectando, nos da la oportunidad de sentir los espacios de este Arquitecto y observar cómo los resuelve. Ya no se trata solamente de teoría, es decir leer su libro y ver fotografías, sino de realmente VIVIR sus edificios, percibir esas sensaciones de las que habla y tratar de captar cómo, mediante algo tangible como es la arquitectura, logra despertar sensaciones las cuales son intangibles, no se pueden ver ni tocar, sólo se sienten.

"LOS SENTIDOS DE LA FORMA Y DEL COLOR.
NO SON JUEGOS MECANICOS,
NI AZAROSAS QUIMERAS VOLUNTARIOSAS.
POR EL CONTRARIO,
ESTOS INGREDIENTES UNIVERSALES DE TODOS
LOS TIEMPOS,
DESPIERTAN EN EL HOMBRE LA PASION POR LA CREACION.
SURGE ENTONCES LA MANIFESTACION DEL ARTE.
FORMAS QUE VAN A PERPETUARSE EN LA MEMORIA DEL
ESPACIO Y COLORES QUE VAN A DAR CUERPO A SU
TRANSFORMACION EN ESE GRAN CAUSAL DELIMITADO POR
EL TIEMPO. LA NATURALEZA."

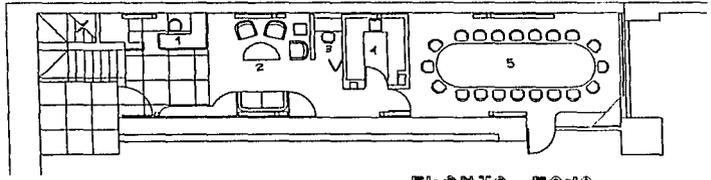
F.TAMES BATHA

CENTRO DE NEGOCIOS
Hotel Camino Real, Cd. de México.

PLANTA BAJA: 1.Recepción,
 2.Espera, 3.Cubículo,
 4.Cocineta, 5.Sala de
 juntas.

La sala está equipada con
 pantalla electrónica,
 pizarrón y mueble para
 vajilla, televisión y
 videocasetera. El local se
 resuelve en un área aprox.
 de 5x9m. -40m -.

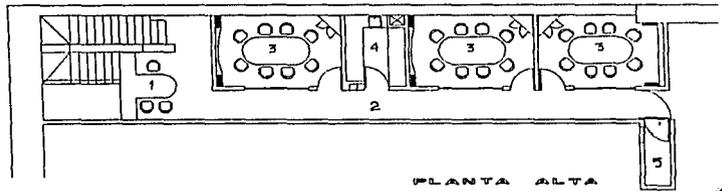
Nótese el cambio de piso
 para el área más
 transitada (recepción y
 escaleras). La recepción
 es de aproximadamente
 3x1.5m. -4.50m -



PLANTA BAJA

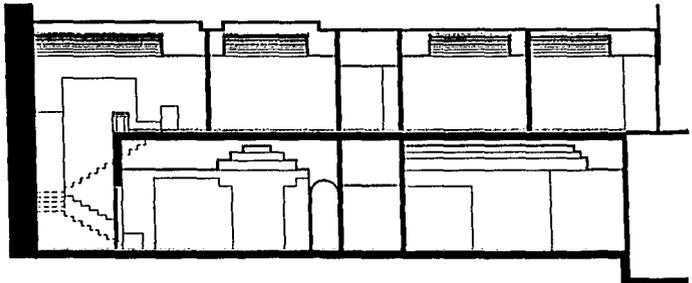
PLANTA ALTA: 1.Recepción,
 2.Pasillo, 3. Sala de
 juntas para 8 personas,
 4.Cocineta, 5.Bodega.

La cocineta se resuelve
 con un mueble en "U", se
 ventila mediante un ducto
 y es de aproximadamente
 2x3m. -6m -. Las salas de
 juntas están equipadas con
 una pantalla, un pizarrón
 móvil para guardar
 vajilla, televisión y
 videocasetera (fotos 3 y
 4).



PLANTA ALTA

CORTE: Podemos notar como
 la escalera, junto con los
 muros, están concebidas
 como elemento escultórico
 (foto 5). los entrepisos
 son de aproximadamente 5
 metros de altura lo cual
 se aprovecha para diseñar
 los plafones y no tener
 techos simplemente planos.



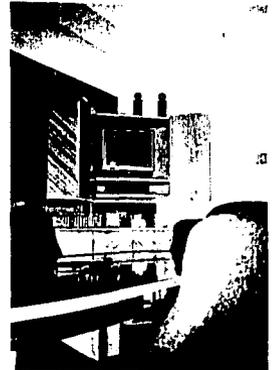
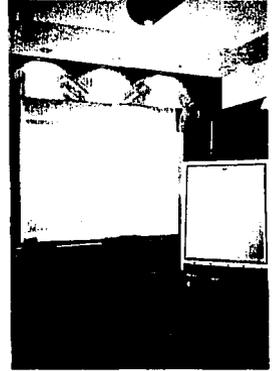
CENTRO DE NEGOCIOS
Hotel Camino Real, Cd. de México.



En la foto superior izquierda se muestra el angosto pasillo de aproximadamente 1 metro, por el cual llegamos a las salas de juntas. El hecho de que estas estén delimitadas por cristales de piso a techo hacen que el pasillo no se sienta tan angosto. Vemos también el diseño del plafón, la forma de iluminar el espacio y la puerta en rojo como remate final del pasillo.

La foto superior derecha muestra el pizarrón móvil y la pantalla. Véase como dicha pantalla está adaptada en el muro y, mediante sus puertas plegables del mismo material del mueble para T.V., puede no ser visible. Nótese también el diseño de la iluminación.

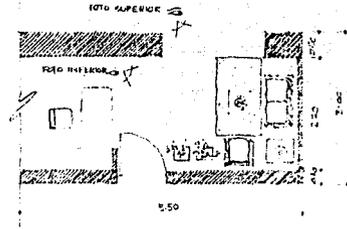
En la foto inferior se puede observar el pequeño mueble en esquina diseñado para colocar una televisión y una videocasetera, teniendo en la parte inferior el espacio destinado a la vajilla, demuestra que el arquitecto no se limita a delimitar los espacios sino también a solucionar su funcionamiento interior, ya sea proponiendo el arreglo y tipo de mobiliario, o bien, el diseño de muebles que logren que sus espacios sean funcionales.



SALA DE ESPERA
Club Ejecutivo Hotel Camino Real, Cd. de México.



ACCESO



En éste análisis se infirieron las dimensiones y se elaboró un croquis que, apoyado con fotografías, nos permite darnos una idea clara del lugar visitado.

La sala de espera visitada tiene una superficie aproximada de 15 metros cuadrados y está diseñada para cinco personas; es un espacio pequeño con un amueblado adecuado, complementado con vegetación (aunque no del estilo de Legorreta), color en muros contrastando con una sencilla decoración y con un manejo de iluminación afortunado para lograr un espacio de espera bastante agradable. Cuenta además con una recepción la cual no fué requerida en el programa del ejercicio. Es importante sin embargo, tener en cuenta para algún proyecto futuro que una espera funciona mejor con una área de recepción.

Lo importante al elaborar este tipo de fichas es analizar las diferentes soluciones que se le pueden dar a un espacio que muy probablemente sea parte de algún programa arquitectónico en una experiencia futura.



LA IMPORTANCIA DE LA GRAFICACION ARQUITECTONICA.

Anteriormente se mencionó que cuando se trabaja teniendo un autor de referencia como es el caso del ejercicio, resulta interesante familiarizarse con la graficación del arquitecto la cual puede ser también un ejemplo de referencia que le sirva de guía para su representación gráfica.

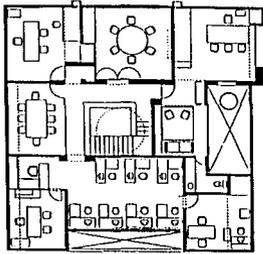
Se ofrece un ejemplo de graficación arquitectónica elaborada por computadora con el programa de AUTOCAD versión 11 en el despacho Gutiérrez Cortina Arquitectos esperando que se tenga como información de base para que ayude al alumno a disminuir sus deficiencias en el dibujo.

Se presenta asimismo una síntesis de un artículo en la revista DiseñoInterior con la intención de que el alumno se percate de la gran importancia que tiene la representación gráfica y volumétrica en la arquitectura.

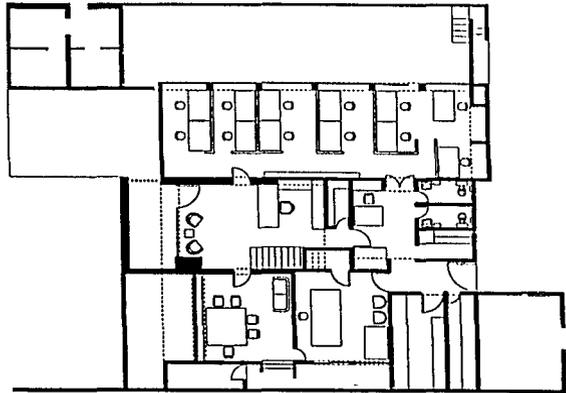
Si alguien visitara el estudio del Arquitecto español Rafael Moneo, seguramente se sorprendería al notar la manera en que combina cierto método artesanal en la elaboración de los proyectos con un gran rigor y esfuerzo en la representación, que más tarde llevará con el mismo rigor a la construcción.

Para muchas personas lo anterior representa un DOBLE ESFUERZO sin razón de ser, ya que ese nivel de perfección o plenitud del dibujo no es necesario ya que la obra se va a construir. Sin embargo, el Arquitecto Moneo considera que en el fondo, dibujar es como construir. Al dibujar, el arquitecto va cubriendo etapas que no llegan a ser siempre exactas al resultado final, pero son anticipaciones. El dibujo es un primer ensayo que anticipa lo que va a ser la obra y mientras no se pueda ver la construcción completa, ésta se encuentra anticipada por el dibujo. De ahí se explica todo el interés y esfuerzo que produce.

Como estudiantes, al desarrollar los ejercicios a nivel académico, éstos no podrán verse construídos, lo cual refuerza las ideas de que el dibujo es un anticipo a la obra y que dibujar es como construir y por tanto requiere del mismo cuidado y dedicación que la edificación de la obra. Ya que como alumnos no podremos ver realizado nuestro proyecto, es de vital importancia la forma de presentación de nuestras ideas, tanto gráfica como volumétrica ya que será ésta la única manera en que nuestros proyectos sean evaluados.



PLANTA ALTA



PLANTA BAJA

Ref. Bibliográfica: Revista DiseñoInterior N° 10, Diciembre (1991), España, pp.78. Entrevista. Texto Alvaro Soto. "Arquitecto Rafael Moneo. Un aeropuerto en el sur."

iv. desarrollo del experimento didáctico

PRESENTACION DEL EJERCICIO ESTUDIO Y VIVIENDA PARA UN FOTOGRAFO PROFESIONAL.

Se hizo una breve explicación de los objetivos del tema. Se presentaron el Programa de Requisitos Arquitectónicos y las fichas informativas del autor de referencia, así como de los artistas de donde consciente o inconscientemente recibió influencia.

Se entregaron también dos fichas como antecedente a la primera sesión; una que hablaba de quien es nuestro "usuario", y la otra respecto a "La importancia de un Estudio Fotográfico", de manera que el alumno se familiarizara tanto con la obra del autor de referencia, como con el tema a desarrollar y el usuario.

PRIMERA SESION

**Plática con el "usuario",
el fotógrafo profesional, Santiago Tassier.**

Se dió una plática general de fotografía mostrando diapositivas del trabajo del fotógrafo con el propósito de interesar y motivar a los alumnos en el tema.

Al estar mostrando su trabajo, el fotógrafo intentó hacer comentarios que tuvieran trascendencia arquitectónica, y por su parte los alumnos hicieron preguntas para tratar de aclarar dudas encontradas durante la lectura del programa. Fueron surgiendo así puntos que retroalimentaron el programa inicialmente planteado. Se identificaron asimismo componentes que no estaban propuestos porque el usuario no los había mencionado en las entrevistas anteriores cuando se elaboró y revisó el programa con él.

Esto último logra que el alumno se percate de una realidad casi inevitable en nuestra profesión, que es el trato con el cliente, quien muchas veces, "olvida" mencionar alguna necesidad y lo hace más adelante. Con esto el alumno se dará cuenta de que el programa de requisitos siempre podrá estar sujeto a cambios y habrá que estar preparados para solucionarlos de la manera más adecuada.

En general, lo interesante de esta presentación fué la sesión de preguntas que se le hicieron directamente al usuario, quien trató de aclarar lo mejor posible las dudas de los alumnos y docentes, logrando dejar ideas más claras en cuanto a los espacios de un Estudio Fotográfico, así como las características particulares de cada uno de ellos, según las necesidades específicas de este fotógrafo.

Aunque los alumnos tomaron notas, se hizo una síntesis de los puntos complementarios al programa de requisitos arquitectónicos para anexarlo al mismo.

Se entregaron fichas de la selección de un terreno y las fichas informativas correspondientes a: Síntesis de Áreas, Subsistemas, Relación entre Subsistemas, Arbol Estructural de Espacios, Relación de Subsistemas y Relación Componentes, y Modelos Base Vivienda y Estudio.

SEGUNDA SESION

Presentación de la obra de Legorreta por el Arq. Rafael Carvajal quien, como ejercicio de su maestría en Diseño Arquitectónico, interpretó el lenguaje del autor citado.

La exposición estuvo apoyada en diapositivas de las obras que se consideraron las obras más significativas del autor, tratando de identificar tanto sus fallas como sus aciertos. Se llamó la atención en cuanto a no creer todo lo que los libros dicen, sino tratar de cuestionar y criticar sanamente sus obras con un espíritu de aprendizaje.

Se expusieron asimismo algunos ejemplos de semejanzas identificadas entre las obras de Barragán y las de Legorreta, para demostrar que, consciente o inconscientemente, todo arquitecto recibe influencias de algo o alguien. Con esto se reforzó la premisa bajo la cual se propuso la Tipología Arquitectónica como estrategia de Diseño que apoya la idea de que "Nunca nada Brota de la nada" y que se necesita una línea de aproximación al proyecto que permita al alumno tener un punto de partida en su generación de ideas.

Se recomendó familiarizarse con el cliente, saber quién y cómo es, -lo cual se cubrió en la plática anterior con el "usuario" y con una ficha informativa del mismo- así como el estudio a detalle del programa arquitectónico.

También se aclaró que el "interpretar" no quiere decir COPIAR, sino asimilar los conceptos o características que distinguen al autor de referencia y aplicarlas o adaptarlas a una creación propia que EVOQUE su obra, no que la repita. Se recomendó estudiar la obra de otros arquitectos conocidos con el propósito de aumentar su cultura arquitectónica y alimentar la creatividad, de la que se dijo, no es sólo inspiración espontánea sino que requiere de un análisis racional como parte vital para solucionar problemas arquitectónicos.

Con lo anterior se intentó motivar a los alumnos a ir más allá de una interpretación sin aportación, que se pusieran a pensar hacia dónde va la obra de Legorreta, qué más va a aportar a la Arquitectura Contemporánea Mexicana y tratar de adelantarsele.

Se les exhortó también a visitar obras de Legorreta y Barragán con una copia de las plantas arquitectónicas de la obra a visitar en mano, para recorrer analítica y reflexivamente los espacios, VIVIRLOS, sentir todo aquello de lo que se "habla" en los libros.

Del comentario anterior surgió la idea de familiarizarse más directamente con las plantas arquitectónicas de las obras, para evitar buscar sólo la solución formal. Se trata de que el alumno entienda los espacios de Legorreta, que identifique el COMO logra ese misterio, esa emoción, en espacios que cumplen con una función específica.

Y ya que se toca el tema de la EMOCION, se habló también de la gran importancia que juega este sentimiento en una profesión como la nuestra, en la cual sin un compromiso y "enamoramiento" total con el tema, es difícil llegar a buenos resultados. Se requiere de pasión y entrega completa; ser arquitectos de tiempo completo y, como Legorreta lo declara, pensar en el proyecto a todas horas del día; aquí la OBSESION es positiva. No ver el problema como algo abrumador sino como un reto emocionante que enfrentar.

En general, la plática complementó las fichas informativas referentes al trabajo de Legorreta que se habían entregado al presentar el tema del ejercicio. Sin embargo, lo más significativo fueron las inquietudes que quedaron; visitar las obras, familiarizarse con la manera de graficar de Legorreta, el manejo constructivo de los muros gruesos, desmitificar al autor y cuestionar su trabajo.

Es importante mencionar que de un comentario acerca de la concepción de Legorreta del color, quien dice "quiero un ROJO que será un muro" y no un muro que será rojo, se recomendó a los alumnos DISEÑAR EN COLOR. Esto es, que jugaran con volúmenes correspondientes a cada componente en los colores que quisieran manejar en sus proyectos.

Finalmente, el Arquitecto Carvajal propuso que se definiere en cuatro o cinco palabras el proyecto de cada quien; argumentando que si el proyecto no se puede explicar claramente en pocas palabras, seguramente el proyecto carece de concepto o esencia; buscar lo que el Dr. Turati llama IDEA-PALABRA que define el proyecto.

Se entregaron copias de análisis del sitio en cuanto a su vegetación y vitalidad, Zonificación en el terreno y Zonificación de Subsistemas y Componentes, tomados de una tesis como apoyo a lo que se les pidió para la siguiente sesión.

ASESORIAS

Observaciones y recomendaciones



Las asesorías consistieron en hacer observaciones, orales, por escrito y con gráficos, del trabajo presentado por el alumno en base a lo propuesto por ellos, con el fin de darles un punto de partida, una idea general que ellos debían desarrollar a detalle. El asesorar con la técnica del papel calca permitió al alumno observar la manera en que se generan un partido arquitectónico, cómo se va trabajando con diferentes opciones de solución de un espacio, así como su relación con otros locales del proyecto hasta encontrar la solución más adecuada.

Sin embargo, cabe mencionar que esta metodología no siempre resultó adecuada ya que muchos alumnos lo tomaron como si el docente tratara de imponerles la solución. Por otro lado, en ocasiones el alumno se limitaba a esperar la respuesta del docente en lugar de aportar. Es importante por lo tanto que el alumno esté conciente que éste método de aprendizaje tiene como objetivo el que aprenda a interpretar las sugerencias hechas por el docente, se trata de que ellos analicen y desarrollen las asesorías recibidas. No se intenta formar estudiantes dependientes del docente ni que "proyecten como ellos", lo que se busca es formar alumnos que, mediante su esfuerzo, práctica y asesorías objetivas, lleguen a crear su propio lenguaje. Ayudarles a poner una cimentación sólida sobre la cual puedan levantar sus propias edificaciones.

Por otra parte, se sugirió trabajar con maquetas de trabajo para darse cuenta de las proporciones, el color, la solución de techos; jugar con los volúmenes de manera que forma y función fueran de la mano. Esto es, tomar la maqueta como, citando al Dr. Alvaro Sánchez, EL INSTRUMENTO HEURÍSTICO DE EXPLORACIÓN, con posibilidad de modificarla cuantas veces sea necesario explorando siempre nuevas alternativas hasta encontrar el equilibrio entre la dimensión, el volumen y la función. Cabe mencionar además que un paso fundamental en el proceso de diseño del arquitecto Legorreta que conocemos no sólo a través de su libro sino que pudimos observar en su despacho, es precisamente trabajar con maquetas en pequeña y grande escala, para percibir mejor el espacio y no sólo confiar en nuestra imaginación y dibujos.

Desafortunadamente, no todos los alumnos trabajaron en tres dimensiones, y la mayoría de las veces las asesorías se limitaron a trabajar en plantas arquitectónicas sin llegar a todos detalles en cortes y fachadas más que en contadas ocasiones y sólo en la etapa final. Esto sucede comúnmente hasta en los semestres más avanzados por lo que sería recomendable el establecer como indispensable para recibir asesoría, el presentar cortes y alzados además de la planta y la maqueta de trabajo.

Otro detalle muy importante es que el alumno no está acostumbrado a amueblar sus espacios, llegando muchas veces a locales poco funcionales. Además, se tiende a tomar como regla las áreas recomendadas en el programa, sin cuestionar ni justificar con propuestas de amueblado y funcionamiento. Es interesante mencionar que los alumnos que sí amueblaron tuvieron siempre espacios mejor proporcionados así como un mayor avance durante el desarrollo de su ejercicio. Hubo asimismo una ocasión en que un alumno, mediante la maqueta, logró que su propuesta atrajera la atención de los docentes, reflejando con ello la importancia de trabajar en volumen.

Se hace latente con esto la necesidad de conscientizar al alumno de la importancia de su participación no sólo como receptor de conocimientos sino

como productor de los mismos, enriqueciendo la información que recibe del docente y hacer sugerencias sustentadas en investigaciones; que aprenda por sí mismo.



Podríamos decir al respecto que hizo falta hacer hincapié en el hecho de que el alumno debe ser selectivo en cuanto a la información que recibe para tomar de ellas lo que se considere positivo, no tomar las fichas informativas como patrones a seguir tal cual, sino aprender a cuestionarlos y criticarlos aportando soluciones propias tratando de superar lo que se les presenta. Se intenta que el alumno conciba el material de apoyo como una guía que lo oriente en vez de tomar la posición cómoda de copiar para ahorrarse el esfuerzo de pensar y aportar algo propio, creyendo que al imitar, el material no será criticado por los docentes.

De la misma manera, se llamó la atención del alumno para que aprenda a sacar partido de las necesidades del programa; y en éste caso que se está interpretando el lenguaje de Legorreta, aprovechar por ejemplo, la función de los muros anchos, su color, su integración con el mobiliario, su apariencia en fachadas, aprovechar los poyos para anaqueles, la escalera como elemento escultórico, entre otros.

En otro orden de ideas, no podemos dejar pasar el hecho de que casi ningún alumno se preocupó por las características de su terreno ni de su contexto; topografía del terreno, jerarquía de calles, rasgos visuales, vistas, construcciones vecinas, por citar ejemplos. Esto demuestra la falta de apoyo y la nula vinculación entre la materia de Diseño Arquitectónico y la de Medio Urbano, no existe aquí la integración de conocimientos la cual enriquecería enormemente los productos de aprendizaje generados.

Finalmente, y no por ello menos importante, una falla muy grave detectada fué la gran deficiencia de los alumnos en su representación gráfica. Contando excepciones, los alumnos requirieron de asesorías muy detalladas a este respecto, desde el diseño de láminas, cuidar tipo de letra, márgenes, diseño de ples de plano, hasta la calidad de líneas recomendable según lo que se quisiera representar. Ésto tomaba mucho tiempo que el docente podía haber dedicado a la asesoría del diseño, además de que, ésto no hubiera sido posible de haber tenido un grupo mayor de alumnos, lo cual hubiera resultado en productos más pobres. De aquí se deduce que la materia de Representación Gráfica debía ser concebida como materia de apoyo directo a la de Diseño y no como una carga más que los alumnos, se han mostrado, hasta ahora, imposibilitado para integrar y aprovechar en la presentación de sus trabajos.

Podemos afirmar que las asesorías fueron detalladas y precisas no sólo en las observaciones y recomendaciones, sino también en las evaluaciones, en donde en lugar de dar una calificación global, se trató siempre de desglosar y establecer los parámetros, definiendo alcances y porcentajes de manera que el alumno supiera exactamente cuales eran sus fallas a fin de que pudiera lograr una mejor evaluación final, que reflejara realmente el avance que tuvo. El hacer observaciones puntuales en cada asesoría y el hacer evaluaciones formativas al alumno permiten que haya un verdadero aprendizaje, y no solamente una calificación en donde el alumno sólo se preocupa por el número o letra que le asignen y el maestro el cumplir con un trámite..

En general, se notó un avance satisfactorio de los alumnos antes de entrar a la etapa final del ejercicio. Con partidos ya definidos, aunque no por ello definitivos, ya que todavía durante las asesorías finales se sugirieron nuevos partidos a los proyectos con soluciones todavía pobres o poco trascendentes. En los proyectos con el partido ya bien definido, la atención se enfocó al funcionamiento específico de cada espacio.

Se enfatizó la importancia que debe darse a la correspondencia entre el gráfico y el volumen y se volvió a sugerir especular con maquetas de trabajo para solucionar las fachadas tomando en cuenta la solución estructural de los proyectos, haciendo observaciones en cuanto a proporciones de traves, pretilles, losas, etc...

Se trató de inculcar en el alumno que el Arquitecto "dignifica los espacios", no sólo hace que funcionen, de ahí que se llamó la atención de que no trabajar solamente en plantas sin correspondencia con la envolvente, sino estudiar detalles como la solución de muros, ventilación, texturas en pavimentos, muros y plafones, colores; esto es la calidad de los arreglos espaciales. En los trabajos que más habían adelantado se pudo llegar a los detalles como el sugerir el tipo de materiales según las sensaciones que se quisieran lograr. De esta manera se intentó que el alumno se percatara de la importancia que tiene el sensibilizarse hacia las texturas, colores y proporciones para manejarlos como herramientas fundamentales para lograr espacios evocativos.

Así pues, hacia el final del curso, al ir detallando los diseños, se hizo una última llamada de atención hacia el hecho de que un punto vital para este ejercicio: el que tanto planta como fachada "evocaran" la obra de Legorreta. Esto último se analizará en las soluciones finales y será un punto muy importante para la evaluación del alumno y especialmente para un análisis final en donde se verá si el planteamiento del ejercicio logró o no su objetivo (ver Productos de aprendizaje de los alumnos).



PRODUCTOS DE APRENDIZAJE DE LOS ALUMNOS;

SUS OPINIONES Y COMENTARIOS.

Generalmente, al terminar un curso de Taller de Diseño Arquitectónico, el trabajo realizado durante el mismo se pierde ya que no se le destina un espacio para conservarlo y dejarlo como constancia del desarrollo de los ejercicios realizados, lo mismo sucede con la información ofrecida. En este caso en particular se hizo un intento de sistematizar el material didáctico de apoyo de manera que pudiera ser conservado para ser consultado en un futuro.

En este curso, sin embargo, no se logró por falta de tiempo, que el alumno produjera información a base de fichas informativas. Pero por lo menos se puede decir que se familiarizó con la elaboración de éstas; es ahora decisión del estudiante si las intentará elaborar o no más adelante. Lo que sí se logró fue obtener trabajos de gran valor que merecen ser analizados y conservados.

Si en cada curso de diseño se conservaran los trabajos considerados EXCELENTES, se podría formar un acervo de proyectos que serían útiles, tanto para docentes como para alumnos.

Ahora bien, una de las hipótesis de esta tesis es que los trabajos del Taller de Diseño merecen un análisis posterior a su evaluación final para detectar las fallas y aciertos de cada uno de ellos, así como tener el seguimiento de los mismos; cómo empezaron y cómo terminaron.

El tener un archivo de este análisis final permitiría que las personas interesadas en el diseño arquitectónico pudieran recurrir a ellos para enriquecer sus propios métodos de enseñanza o procesos de diseño.

La última parte de esta tesis pretende realizar esta reflexión final de los productos de aprendizaje de los alumnos con la cual se podrá llegar a conclusiones que nos permitan evaluar la estrategia didáctica propuesta, así como la dinámica seguida durante las asesorías identificando sus fallas y aciertos.

Sin embargo, no sólo cuenta la opinión de las personas que estuvieron a cargo de la elaboración del material de apoyo y las asesorías. Es de vital importancia la opinión de los alumnos participantes y es por ello que se elaboró un breve cuestionario en donde se trató de formular las preguntas que de alguna manera nos pudieran dar una idea general de su opinión y sugerencias, ya que se considera que el conocer el punto de vista de los estudiantes es otro medio que puede enriquecer los métodos de enseñanza, permitiendo al docente reflexionar y tomar las aportaciones de los propios receptores del conocimiento.

Los defectos que los alumnos encontraron fue por una parte, el que no había fichas referentes a sistemas constructivos. A este respecto, podemos decir que este tipo de información no se dio por que no se contó con el tiempo suficiente para que el alumno llegara a la etapa en la que se estudian los detalles arquitectónicos, ya que se estuvo trabajando hasta el final para depurar las soluciones arquitectónicas.

Por otra parte, cabe mencionar que el nuevo Plan de Estudios plantea la integración en el Taller de Proyectos de la Investigación, Proyecto y Construcción, de tal manera que cada una de ellas apoye el proceso de diseño en sus diferentes etapas.

Uno de ellos las consideró de poca calidad, algunos otros consideraron que fue demasiada información, y por último, afirmaron que los hubieran gustado que las fichas hubiesen sido solamente relacionadas al tema del ejercicio. Sin embargo, estas críticas no fueron específicas, por lo que no podemos hacer mayor comentario.

Al preguntarle acerca de la conducta proyectiva del autor de referencia, podríamos resumir en las siguientes palabras la idea que tienen de Legorreta; uso de muros, juego de volúmenes, colores y sensaciones. Nadie se refirió específicamente a su proceso de diseño. Con lo anterior se infiere que no se llegó totalmente a la asimilación de la manera de proyectar de Legorreta, sino sólo a una familiarización superficial de su obra que no dejó de ser positiva.

Finalmente se hicieron preguntas acerca de las asesorías de las cuales los alumnos declaran haber aprendido un proceso de diseño en donde, una vez aclaradas las necesidades del usuario establecidas en el programa de requisitos arquitectónicos, se determina un concepto el cual se respetará a lo largo del desarrollo del proyecto, siendo el primer paso el llegar a un partido el cual se irá desarrollando a detalle hasta llegar a la solución final.

Algo muy importante es que los alumnos intentarán llegar al mismo nivel de estudio detallado de los problemas de diseño que se les presenten más adelante.

Cabe mencionar que las asesorías pudieron llegar a ese nivel gracias al reducido número de alumnos, lo cual dicen los participantes, resultó muy benéfico para ellos.

Hubo una recomendación interesante respecto a las asesorías y fue el que se trabajase en el salón de clases con la asesoría directa de los profesores. Esto nos llevaría a la concepción de un "taller" a la manera en que se trabajaba en años anteriores de la Facultad y que acercaba más al alumno con la práctica profesional.

Uno de los objetivos de esta tesis fue el dejar conocimientos, actitudes y experiencias significativas y trascendentes para el alumno. A este respecto los comentarios del grupo fueron todos positivos.

Para algunos lo más significativo fue el aprender un proceso de diseño, desde la reunión de la información hasta la solución final. Para otros lo más importante fue el haber obtenido una actitud responsable y comprometida hacia la arquitectura, así como también el tener la inquietud de realizar sus trabajos con un alto nivel de calidad, orden y limpieza.

Con base en todo lo anterior podríamos decir que los objetivos de este experimento didáctico fueron cumplidos en lo que se refiere a lo que Ruskin dice acerca de la educación;

"Educación no significa enseñar a la gente a hacer lo que no sabe hacer, significa enseñarles a comportarse como no se comportan"

Y por los comentarios de los alumnos, creo que eso se logró en este curso; inculcar en ellos una actitud responsable y comprometida hacia la Arquitectura, lo cual no importando si su proyecto final fue o no excelente, resulta de vital importancia ya que significa que el semestre no fue solamente un ejercicio de diseño más para archivar, sino que formó alumnos y les dejó experiencias que se verán reflejadas en sus productos de aprendizaje futuros y eso es lo más valioso y trascendente que cualquier ejercicio académico puede aportar.

El cuanto al éxito o fracaso de la estrategia didáctica propuesta, es más fácil y claro evaluarla mediante un análisis acompañado por planos y fotografías de los propios productos de aprendizaje que es lo que en las siguientes páginas se presenta.

¿Cuál es la inquietud de participar en la elaboración de material para apoyar la actividad de proyecto en futuro?

... para tener siempre a la mano el material necesario para el momento de la clase...
 ... para tener siempre a la mano el material necesario para el momento de la clase...
 ... para tener siempre a la mano el material necesario para el momento de la clase...

¿Cuál material presentaste en el material de apoyo maestro y cuáles son tus recomendaciones para mejorarlos?

... que se generalizaran los materiales para mejorarlos...
 ... que se generalizaran los materiales para mejorarlos...
 ... que se generalizaran los materiales para mejorarlos...

¿Consideras que los que tienes realmente te ayudan a familiarizarte mejor con el lenguaje arquitectónico?

... que se generalizaran los materiales para mejorarlos...
 ... que se generalizaran los materiales para mejorarlos...
 ... que se generalizaran los materiales para mejorarlos...

¿Qué opinas acerca de las asesorías?

... que se generalizaran los materiales para mejorarlos...
 ... que se generalizaran los materiales para mejorarlos...
 ... que se generalizaran los materiales para mejorarlos...

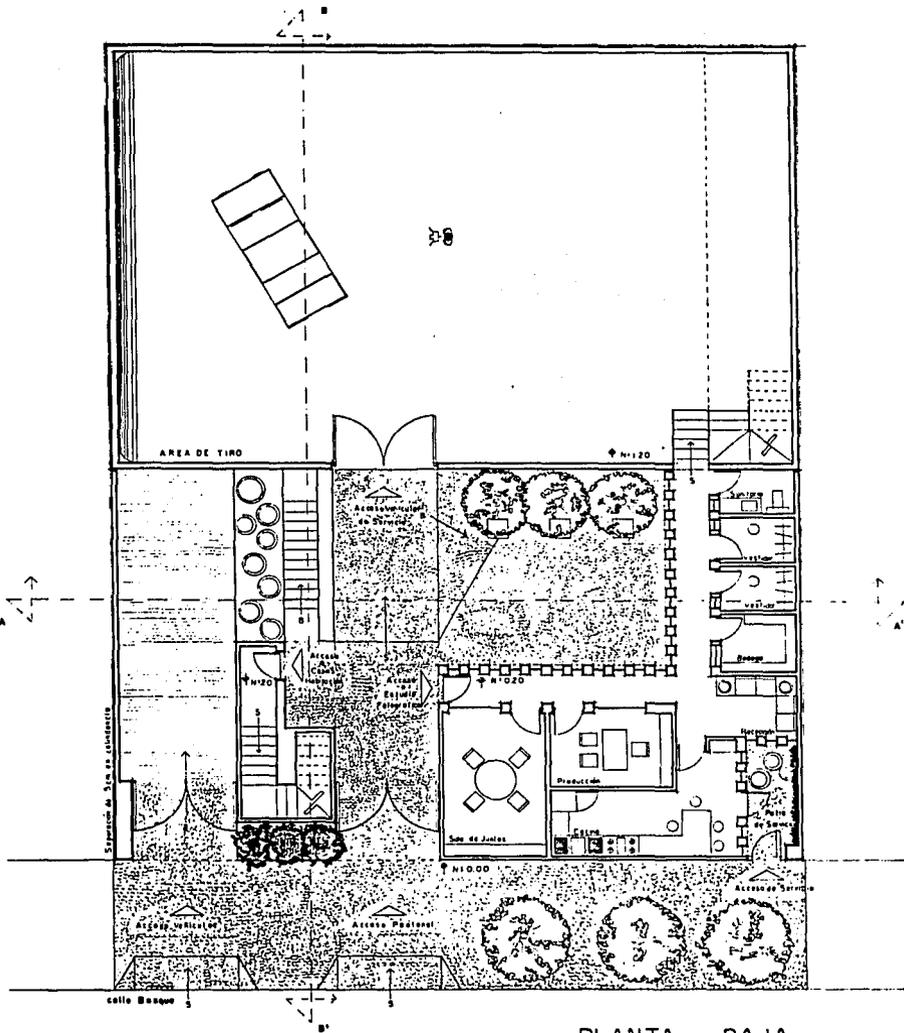
¿Qué opinas acerca de la metodología de trabajo en el taller?

... que se generalizaran los materiales para mejorarlos...
 ... que se generalizaran los materiales para mejorarlos...
 ... que se generalizaran los materiales para mejorarlos...

¿Qué opinas acerca de la metodología de trabajo en el taller?

... que se generalizaran los materiales para mejorarlos...
 ... que se generalizaran los materiales para mejorarlos...
 ... que se generalizaran los materiales para mejorarlos...

¡MIL GRACIAS POR TU PARTICIPACION!



PLANTA BAJA

GERARDO, EL ESFUERZO FINAL REALIZADO
 CON ENTUSIASMO TE LLEVO A UN BUEN RESULTADO.

Gerardo Arellano
 B. *[Signature]*

Asesores
 Dr. Augusto Turati Villalón
 Arq. María Pérez Rosas
 Arq. Maiteja Cejudo Collora

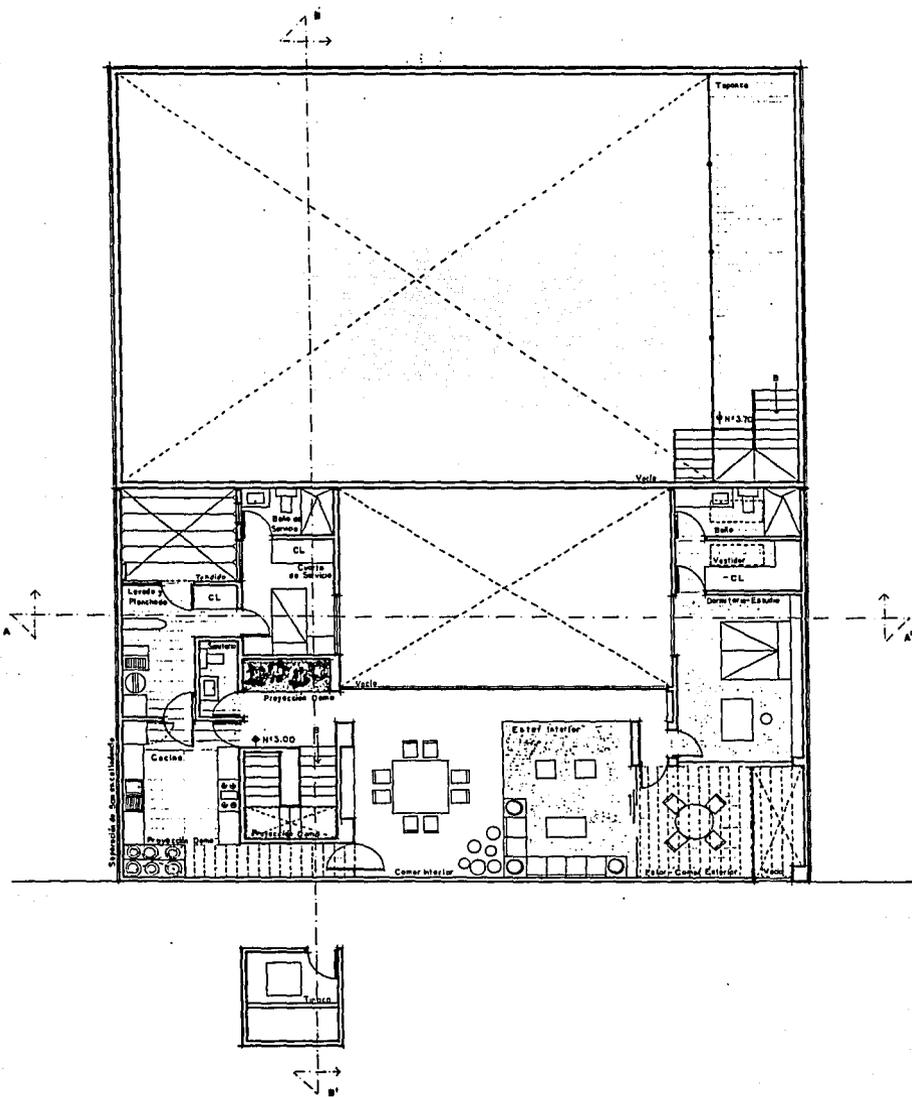
Vivienda Estudio para un fotógrafo

FERNANDEZ ARELLANO GERARDO

7 Septiembre 82

5 m 82/2

N



Anexas
 Dr. Antonio Turri Villaró
 Ar. María Perea Ramos
 Ar. Mónica Cejeda Coltero

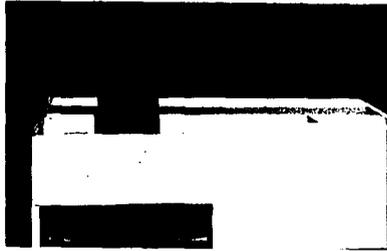
VIVIENDA ESTUDIO PARA UN FOTOGRAFO

7 Septiembre 02

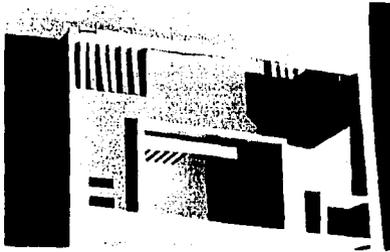
5m 02/2

El terreno en el que proyectó Gerardo Fernández es de 500 metros cuadrados, 20 de frente por 25 de fondo. Los metros construidos en el programa de requisitos debían ser de aproximadamente 550 metros cuadrados, lo cual provocó que se tuviera una mayor dificultad en el desarrollo del proyecto en comparación con las soluciones en los terrenos más grandes. Se llegó, por lo tanto, a un planteamiento en varios niveles; un sótano para el estacionamiento de clientes, otro nivel para el Estudio y un último nivel para la vivienda.

La fachada refleja monumentalidad y limpieza de volúmenes, características de la Arquitectura de Legorreta. Un gran muro color arena con un sólo vano que deja ver un cubo alto en un tono lila que contrasta con lo neutro del arena, penetra para jerarquizar y dividir los dos accesos; el vehicular y el peatonal. Al acceder caminando, se tiene un vestíbulo desde el cual nos podemos dirigir, ya sea a la casa o al estudio.



Este vestíbulo se abre a un patio con unos cubos de cemento para descansar bajo la sombra de unos árboles. El piso en piedra bola, los mocetones en la escalera que viene del estacionamiento, los vanos en los muros que nos hacen preguntarnos que hay más allá, y el amarillo que da un toque alegre al lugar y que evoca el colorido encontrado en muchos de los pueblos y ciudades de México, crean un espacio en donde se respira una apacible sensación de tranquilidad.



Este patio es el elemento rector que dió vida al proyecto; es el generador del espacio alrededor del cual se suceden las diferentes actividades. Nos permite cerrarnos al exterior para crear un espacio sereno en el que el usuario pueda disfrutar de su mundo privado. Un auténtico remanso de paz que invita al disfrute de la soledad.

El Estudio se resolvió en forma de "L" en donde al acceder se tiene un pasillo desde donde se ve el patio. La iluminación evoca los pasillos de Legorreta en varias de sus obras en donde la luz penetra desde el piso hasta el techo a través de un muro perforado en sentido vertical, lo que genera efectos clarososcuros que llegan hasta las oficinas. El remate de este pasillo es una pequeña espera con vista a un pequeño patio, ligado directamente a la cocina, en donde las ollas de barro sobre el pavimento texturizado crean un rincón muy agradable.

Otro pasillo iluminado de la misma manera, y a lo largo del cual se resolvieron los servicios de toilet y vestidores, nos lleva hacia el área de tiro en donde encontramos unas escaleras que suben al tapanco desde donde se tiene una vista perfecta hacia el área de ciclorama.

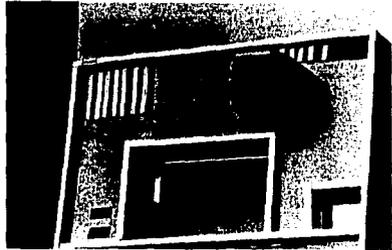
Para acceder a la vivienda, es necesario subir por unas escaleras, iluminadas cenitalmente y envueltas por el gran volumen cuadrado que denota el acceso. Al terminar la escalera, se ve una luz que nos atrae y que baña unas plantas que constituyen un excelente remate visual de bienvenida al usuario. El pequeño vestíbulo organiza las circulaciones de manera que se tienen, a la izquierda la zona de servicios, conectando los locales requeridos de tal manera que se logra un funcionamiento lógico y sencillo y que no interfiere con las demás áreas de la casa.

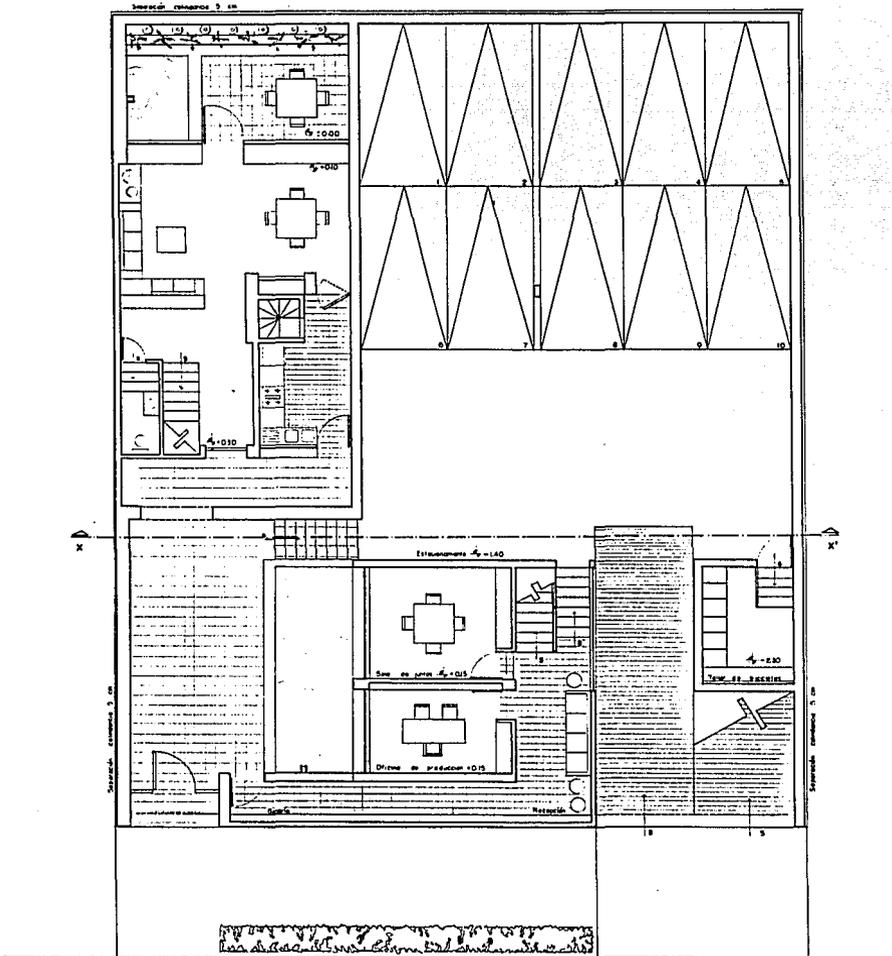
Hacia la derecha encontramos la zona de uso común y al final del pasillo que mira hacia el patio interior y que ilumina la estancia y el comedor, se tiene la parte privada. Es importante resaltar cómo se cuidó el remate final de esta circulación y cómo se vestibuló el acceso al dormitorio/estudio, el cual comparte un agradable espacio exterior pergolado con el estar, pero conservando su independencia. Notamos que los arreglos espaciales, en donde encontramos ollas y muebles adaptados a los muros anchos, evocan también la manera en que Legorreta diseña sus espacios interiores.

Cabe mencionar que este fue el proyecto con mayores problemas durante su desarrollo. Sin embargo, teniendo como reto principal las dimensiones del terreno, podemos decir que la solución final refleja una distribución de los espacios funcionales y evocativos.

Además, al tener el área de tiro en la parte posterior del terreno, se logra una armonía entre las dos edificaciones, manteniendo su independencia y no violentando el entorno de una zona eminentemente habitacional.

Color, masividad y limpieza en los volúmenes, el uso del patio como elemento rector o corazón del proyecto, pasillos con juegos de luz y sombra, texturas en pavimentos, vegetación y ollas como elementos decorativos, recorridos, misterio y sensaciones despertadas en el usuario...todas estas características encontradas en el proyecto de Gerardo y en base a las cuales podemos evaluarlo como una afortunada aproximación del "lenguaje o vocabulario formal" del autor de referencia.





Bosque

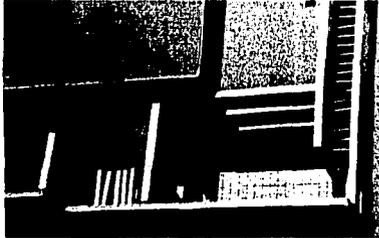
PLANTA 1º NIVEL

**EXCELENTE ESFUERZO
 REALIZADO A LO LARGO DEL CURSO DE ALTA EXIGENCIA ACADÉMICA.
 FELICIDADES TANIA POR SU CALIDAD DE PARTICIPACIÓN.**

Arq. Jorge
 HB.

	Proyecto: ESTUDIO VIVIENDA PARA UN FOTOGRAFO	Alumno: ZUMAYA MORALES TANIA	ESC: 1-75	
	Asesor: Dr. Antonio Turri, Msc. Arq. Nora Pérez Rosal, Arq. Marcos Cruz C.	Taller: 1º Arq. Jorge González R.	2º Semestre 2023	
			7 - 06 - 2023	

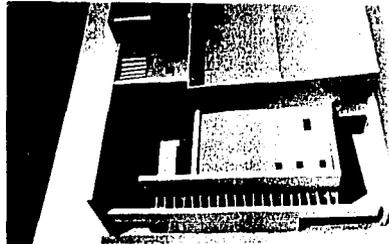
En un terreno con las mismas dimensiones (20 x 25) y en la misma zona habitacional que el proyecto anterior, se llegó a una solución totalmente distinta, aún cuando se tiene también un área al aire libre como concepto o idea generadora y un sótano para el estacionamiento. Sin embargo el de Tania Zunaya es un espacio distinto, el tratamiento del pavimento es con loseta de barro y tiene un "hollón" indiscutiblemente legorreta con la presencia de un espejo de agua que provoca una atmósfera fresca y serena.



Es una plaza mediante la cual la vivienda y el Estudio logran conservar su independencia y privacidad, característica que desde un principio requirió el cliente. Pero esta plaza no está concebida como una mera separación de edificaciones y actividades.

No importa de donde venamos, si del sótano o de la calle, al entrar a este espacio sentiremos esa emoción de haber llegado a un sitio especial que se concibe como un recinto que busca despertar en el usuario una sensación al participar de las proporciones de los muros, los colores, texturas, remates visuales, tranquilidad y sonidos; ingredientes de una arquitectura que "canta".

El acceso a la vivienda es a través de un muro rosa mexicano que al contrastar con el amarillo y arena de los demás muros, dan una atmósfera de alegría provocada por la variedad de los colores muy mexicanos. El muro perforado nos invita a atravesarlo y preguntarnos que nos espera al cruzarlo. Se da entonces la transición entre una zona pública o plaza de acceso y un espacio que vestibula el acceso a la vivienda la cual disfruta de una gran privacidad.



La vivienda es pequeña pero acogedora y funcional, el arreglo de los espacios interiores es sencillo lo cual da una limpieza y orden a los espacios. En la parte posterior de la casa, y como remate visual desde el acceso, se tienen unos macetones colocados a diferentes alturas provocando un cambio de niveles con intención escultórica. Estos, así como la pequeña cascada cayendo en un espejo de agua, dan al estar exterior un ambiente placentero, fresco y con vida propia.

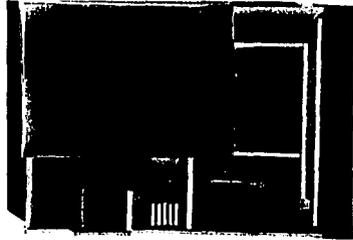
Este espacio exterior se disfruta también desde el segundo nivel en donde se encuentra el amplio dormitorio/estudio con su vestidor y baño. Finalmente, se tiene un tercer nivel en donde se concentran los servicios y que tiene un acceso independiente desde la cocina a través de un cubo que es explotado como elemento escultórico, siendo éste el volumen más alto del juego de muros en distintos niveles y planos en la solución de la fachada, en la que destaca el muro a través del cual se accede. Este tiene una cascada de vegetación que se desborda y le da un sello muy original y enriquece la solución exterior, manejada de manera que la existencia del área de tiro como tal es casi imperceptible por lo que no agrede el contexto de la zona.

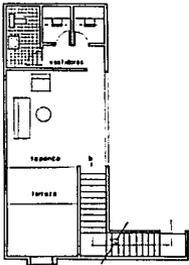
El acceso al estudio no se descubre de inmediato al entrar al lugar y al encontrarlo y acceder, rematamos con una larga galería en donde el fotógrafo expondría sus trabajos más significativos. Este recorrido se torna interesante y evita que se sienta como un estéril pasillo por el que se tiene que circular. Llegamos entonces a una espera adornada con unos macetones, y desde la cual se llega la zona de producción. Estas dos oficinas disfrutan de una vista hacia la plaza de acceso provocando así que la sensación percibida sea de amplitud. La calidad de los espacios interiores se enriquece con muebles que se insertan con la misma tendencia de diseño. Destaca la liga visual que existe con el espejo de agua que alienta un goce espiritual y da una razón de ser más a este elemento.



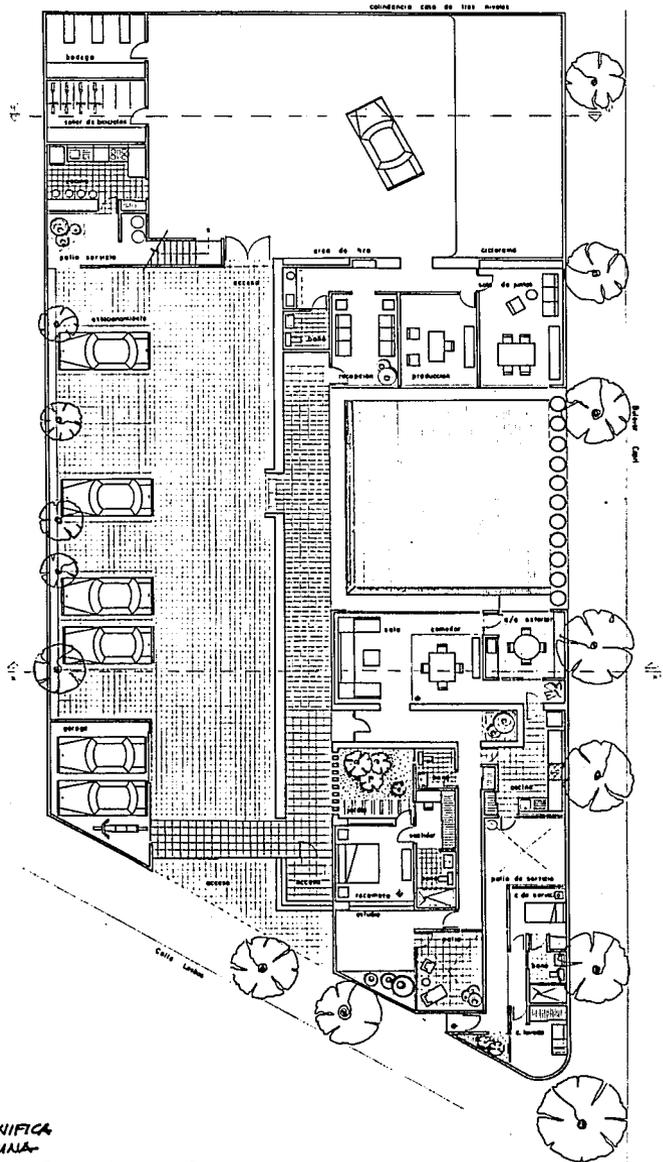
La zona de servicios se resuelve en el nivel superior mediante un pequeño vestíbulo que organiza las circulaciones a la cocina, bodega, toilet y camerinos.

Los gráficos y fotos demuestran que, al igual que el proyecto anterior, éste presenta una respuesta afortunada, tanto funcional como formalmente. Podemos decir además, que la solución arquitectónica evoca la obra de Legorreta al estar presentes el agua como elemento que da vida y un encanto especial a los espacios, color que habla de nuestras raíces vernáculas, misterio como una vivencia de sensaciones con recorridos que nos revelan poco a poco los espacios, escapando de caer en un funcionalismo árido y finalmente un juego geométrico interesante y trascendente en las envolventes exteriores.





PLANTA ALTA



CLAUDIA :
 DEJO USTED UNA MAGNIFICA
 IMPRESION COMO ALUMNA
 DEL GRUPO DE ALTA EXIGENCIA ACADÉMICA.

¡ FELICIDADES !

PLANTA BAJA

Handwritten signature

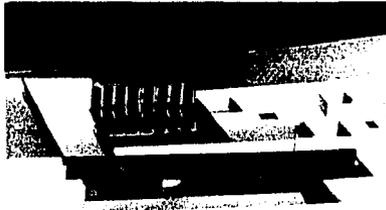
Handwritten signature: MB. Agust. Ruiz

UNAM	FACULTAD DE ARQUITECTURA	T. "E" ARO. JORGE GONZALEZ REYNA	DISEÑO ARQUITECTONICO	II
CASA ESTUDIO PARA UN FOTOGRAFO		ASESORES DR. ANTONIO TURATI VILLARAN	ARO MONICA CEJUDO COLERA	ARO MARIO PEREZ ROSAS
		ALUMNA CLAUDIA CARRILLO PEA	LIMES 7. DE SEPTIEMBRE DE 1952	

En un predio de aproximadamente 1200 metros cuadrados, se desarrolló un proyecto que, en contraste con los anteriores, tuvo mucha mayor libertad en cuanto a terreno disponible por lo que se propuso la vivienda y estudio en un sólo nivel.

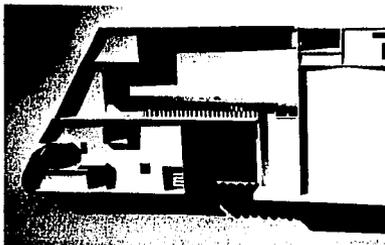
En un terreno tan amplio se podía caer en una solución desarticulada y sin mayor interés. Sin embargo, Claudia Carrillo logró colocar los dos subsistemas arquitectónicos, estudio y vivienda, de tal manera que cada uno gozara de independencia y privacidad sin que por ello fueran ajenos uno del otro.

Para lograrlo, su concepto fue tener un espacio común que fuera disfrutado tanto por la casa como por el estudio. El elemento rector fue, por tanto, un gran espejo de agua cuadrado y con unos anchos cilindros de concreto en color morado que además permiten una integración entre el interior y el exterior del predio. Estos cilindros, que evocan los cilindros del Camino Real Cancún de Legorreta, dan cierto interés a la fachada lateral que de otro modo sería un muro demasiado largo con la misma altura.



El estacionamiento en este caso no se concibió como tal, sino más bien como una amplia explanada con un pavimento que permitiera tener elemento vegetal para dar al lugar frescura con las sombras provocadas por los árboles junto al muro. De esta manera, el estacionamiento no se percibe como una zona gris pavimentada con el necesario acceso para un vehículo al área de tiro, sino como un espacio abierto que está separado de la vivienda mediante otro elemento importante en el concepto del proyecto; un muro pesado y largo color lila. Este tiene una sólo penetración que se abre para dejarnos ver el espejo de agua con sus columnas en el fondo, y vestibula un pasillo cubierto mediante pérgolas que hacen del recorrido un placentero paseo a través de efectos diferentes creados por luces y sombras. Se nos ofrece la posibilidad de dirigirnos ya sea hacia la casa o hacia la vivienda.

El Estudio fotográfico se distingue por su sencillez y calidad de espacios, ya que tanto la recepción como la zona de producción gozan de un contacto directo, solamente dividido por un muro bajo y cristal, con el agua en el exterior. De esta zona pública se tiene un fácil acceso al área de tiro el cual tiene en uno de sus extremos concentrados los servicios de cocina, taller de bicicletas y bodega, para dejar en un segundo piso los vestidores con un toilet y un agradable tapanco con una pequeña terraza, que a través de un vano como los que podemos ver en el Museo Marco en Monterrey, nos deja ver hacia el amplio espacio verde para los autos.

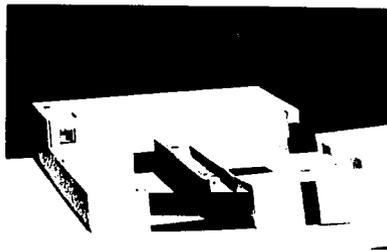


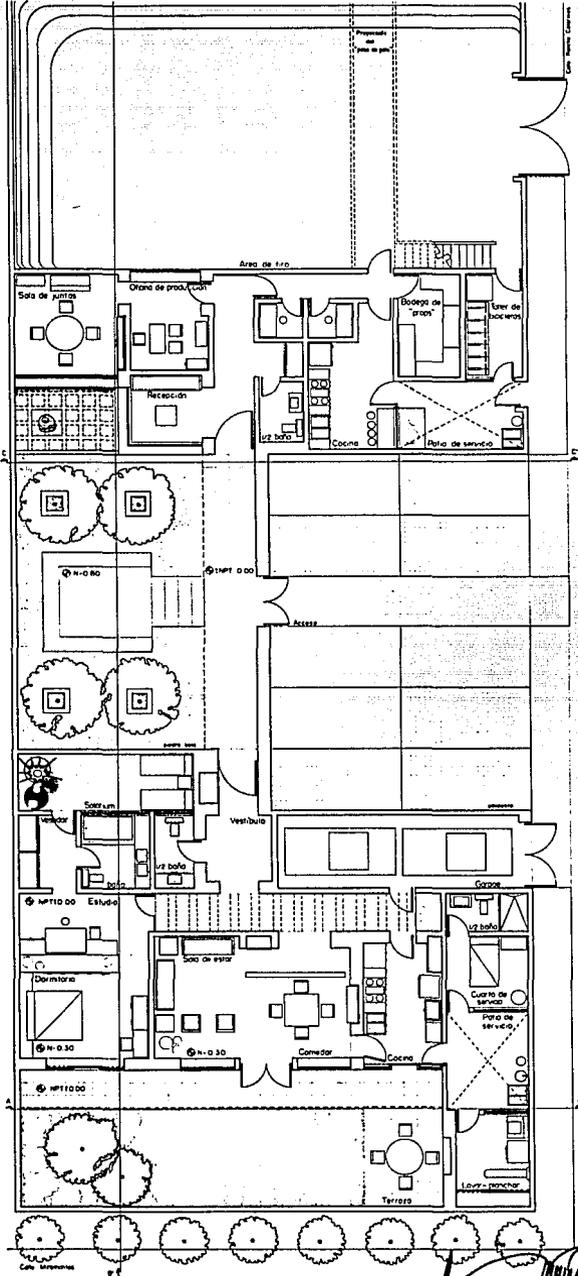
Por su parte, la vivienda, pequeña en sus dimensiones pero con arreglos espaciales de gran calidad, refleja una marcada interpretación de la manera en que Legorreta concibe la arquitectura. El acceso está enmarcado por dos anchos muros a través de uno de los cuales podemos pasar al estar interior y al comedor, mismo que está ligado a un comer/estar exterior a cubierto. Estos tres lugares participan del exterior y gozan de la vista hacia el elemento rector del proyecto.

Los espacios no se revelan de una sola vez sino que insinúan recorridos que nos invitan a explorar el lugar. Si optamos por seguir caminando por el pasillo de acceso que organiza las circulaciones hacia las distintas partes de la casa, toparemos con un agradable rincón con unas ollas como remate visual de esta circulación. Nuestra vista se desviará hacia la izquierda al sentirnos atraídos por una luz al final de otro pasillo, esta vez más angosto. Esta luz proviene de un patio ligado al estudio, dividido del dormitorio solamente por unas escaleras que dan mayor privacidad a la zona de dormir que tiene un pequeño jardín que ve hacia el pasillo principal de acceso desde el exterior.

Finalmente, los servicios están localizados en la parte que da hacia la fachada lateral y están conectados de manera tal que su uso no molesta en absoluto las demás zonas de la casa. Asimismo, está hábilmente conectado con el exterior a través de una puerta vestibulada de manera que se produce una diferencia de planos que permite un juego de colores que enriquecen la fachada principal.

Podemos decir que este diseño retoma los elementos arquitectónicos que Legorreta utiliza para expresarse tales como el color, el agua como elemento que da vida al conjunto, los misteriosos pasillos con luz que nos atrae hacia ella y un gran muro que además de ser un elemento escultórico, divide dos espacios exteriores y que está apenas perforado para inspirar ese misterio y causar una emoción diferente al atravesarlo. En otras palabras, podemos decir que Claudia logró crear espacios evocativos que emanan serenidad y están llenos de un mágico esplendor que percibimos en las obras de nuestro autor de referencia.





VIVIENDA-ESTUDIO PARA FOTÓGRAFO.

EXCELENTE TRABAJO
 RESULTADO DE UN EFUEZGO
 CONSTANTE. ¡FELICIDADES!

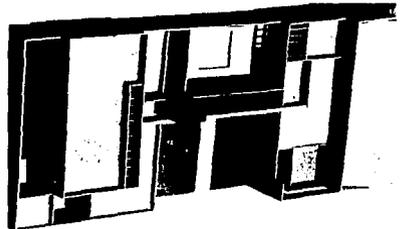
[Handwritten signature]



Un predio en esquina de 50 x 20 metros, fue el sitio elegido por Antonio Cárabez para proponer una solución en un sólo nivel con una clara tendencia minimalista en la concepción espacial. En la fachada con 50 metros de largo, se abre hacia la calle una amplia plaza de acceso con adopasto para evitar tener que pasar por un pavimento frío e inexpressivo, que tiene como fondo un gran muro con una puerta de madera que es el acceso principal.

Esta entrada está jerarquizada por un cambio de pavimento que nos sugiere el camino; atravesamos este espacio para llegar a una plaza que evoca las plazas en los pueblos mexicanos. Delimitado por líneas puras y volúmenes sencillos y pesados, este espacio exterior de entrada constituye el remate visual del acceso que con piedra bola como pavimento y árboles, enmarcan una pequeña explanada que invita a un momento de descanso y relajamiento. Es precisamente esta plaza central la que separa la casa de la vivienda y que, sin embargo, se antoja como lugar de reunión a la manera en que la gente se reúne en el zócalo central de un pequeño pueblo.

Una vez que la visual se nos abre a este amplio lugar, observamos dos puertas teniendo una de ellas un muro bajo y un gran ventanal que nos invita a entrar a un cómodo espacio de espera. Hacia el otro extremo solamente encontramos un muro con un acceso que demanda respeto a su privacidad. Es la vivienda la cual tiene un vestíbulo cuadrado desde el cual se vislumbra una luz... Es la iluminación central de una galería pergolada que nos reparte hacia las diferentes partes de la casa.



El funcionamiento de la vivienda es claro y sencillo sin por ello dejar de ser interesante y rico en la calidad de los arreglos espaciales, en donde el mobiliario es parte del diseño de cada uno de los locales. Se cuenta con una zona privada; el dormitorio/estudio con su propio baño y vestidor además de un solarium como los que Legorreta proyecta en algunas de sus casas habitación.

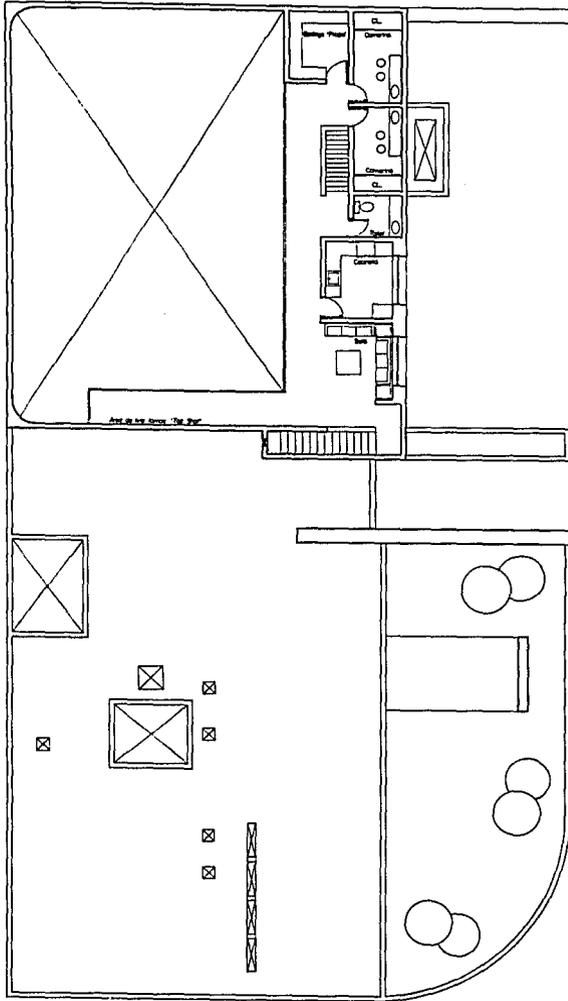
Este dormitorio tiene también acceso al jardín del que gozan también la sala y comedor. Este espacio jardinado tiene una pequeña terraza para el exterior y está ligada a la zona de servicios de la casa, a través de la cocina. Los servicios de la casa están iluminados y ventilados a través de un patio de servicio por lo que ninguna ventana da hacia la fachada.

Es interesante notar la manera en que esta área se conecta al exterior a través del garaje, teniendo solamente que atravesar la galería. Se logra así que la entrada desde donde se guardan los autos no se convierta en una entrada que llegue directamente a un local de servicio, sino que se llega a un espacio agradable.

Al otro lado de la plaza central, llegamos al Estudio el cual tiene una cómoda espera con vista hacia la plaza y hacia un espejo de agua que refleja la imagen de una escultura y que tiene un plafón como el que encontramos en el interior de la Fábrica de motores Renault que Legorreta proyectó en Gómez Palacio, Durango, y que produce un juego interesante de claroscuros en el reflejo del agua. La manera en que se distribuyeron los locales permiten un funcionamiento adecuado en donde la parte para la atención al público tiene una liga visual con el área de tiro y está totalmente separada de la zona de servicios misma que tiene liga directa ligada al exterior a través de un patio de servicio y también desde el área de tiro.

Muros altos, colores y volúmenes articulados en una geometría sencilla en búsqueda continua de belleza, proporción y contraste. No se quiere violentar a la naturaleza, sino establecer un pacto que asegure serenidad. La plaza de acceso evoca los patios concebidos por Legorreta en más de una de sus obras en las que captura el espacio entre muros y deja los materiales lo más cercano a su estado natural, de manera que se respira un aire de noble austeridad, sencillez y elegancia en una digna aproximación a la arquitectura emocional hoy representada por el Arquitecto Legorreta.





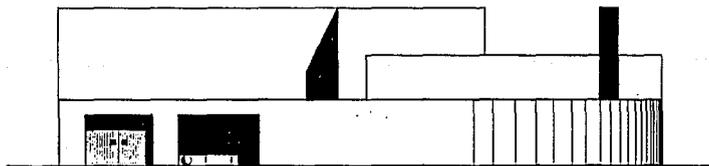
ESTUDIO - VIVIENDA PARA UN FOTOGRAFO (Poseos de Churubusco).



FACHADA ORIENTE



FACHADA INTERIOR

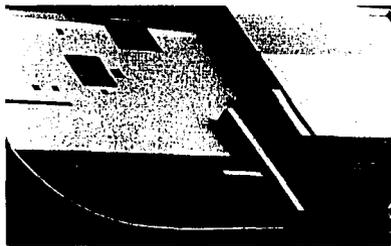


FACHADA SUR

ESTUDIO - VIVIENDA PARA UN FOTOGRAFO. (Paseos de Churubusco)

Finalmente, presentamos el trabajo considerado como el de mayores cualidades por su calidad de interpretación y representación, propuesto en un terreno de aproximadamente 1000 metros cuadrados.

La independencia de la vivienda y Estudio se logra al colocar los accesos en diferentes calles aprovechando que el predio está en esquina. El muro curvo evoca la solución que Legorreta dio a la primera Casa Gómez en la ciudad de México, provocando un espacio más amable tanto hacia el exterior como en el interior.



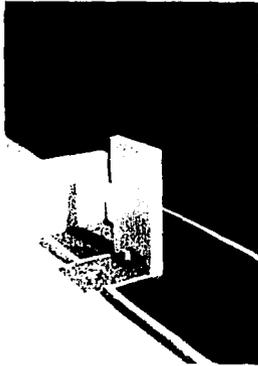
El estacionamiento para clientes se planteó como un área libre permeable que permite que haya un cambio de planos en una de las fachadas, resultata a base de volúmenes puros, color en los nichos de las ventanas, muros pesados y una caída de agua que enmarca el acceso principal al estudio. Este tiene en su primer nivel la zona de atención al público, dejando en la planta superior los servicios lo que permite compensar la altura requerida en el área de tiro. El taller de bicicletas se resuelve en un cubo que destaca en la fachada y permite un juego de volúmenes que evoca la geometría de varias obras de Legorreta.



Cabe destacar que este fue el único proyecto que ligó directamente la vivienda con el Estudio a través de un discreto acceso desde el espacio de espera del Estudio a la casa, sin que por ello se mezclen las actividades ni que la zona de habitación pierda su privacidad.



La casa tiene un majestuoso acceso a través de unas amplias escalinatas que rematan en un espejo de agua con una caída de agua como las que vemos en algunas de las fuentes de Legorreta y Barragón. El sonido y los brillos del reflejo del agua bañada por luz cenital, provoca una emoción especial que se continúa al recorrer el resto de la casa.

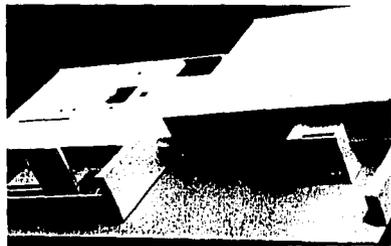


El acceso principal está estratégicamente ligado a la cochera de modo que no sucede como en muchos casos, en donde la entrada más usada es la del garaje que entra directamente a la parte de servicio, provocando que el usuario nunca disfrute de la entrada principal. El funcionamiento de los servicios de la vivienda no invade ni agrede las otras partes de la casa, las cuales disfrutan de un jardín con terraza en donde se tiene un estar y comedor exterior en donde al escuchar el agua correr, se percibe un ambiente fresco y tranquilo. Este jardín, como aquellos creados por Barragán, está concebido poéticamente como un auténtico remanso de paz, en un reencuentro con la naturaleza, en donde encontramos un volumen con presencia escultórica en contraste con el fondo natural del jardín. Este sobresale como el volumen más alto del proyecto y aumenta su valor plástico por el azul añil que contrasta con el muro en color claro en la fachada, evocando el espejo de agua que Legorreta diseñó en su proyecto en Solana, Texas.

El agua penetra al estar y comedor atravesando un cristal, incrementando con ello la calidad de los arreglos espaciales, logrando interiores con una magia y encanto especial, envueltos dentro de muros gruesos bien asentados sobre el terreno, cambios de planos y alturas diferentes que provocan un juego volumétrico interesante.

La sencillez y elegancia de esta solución evoca indudablemente la obra del autor de referencia quien se caracteriza por la claridad en la solución de espacios funcionales y emotivos en un acertado equilibrio entre la austeridad material de ciertos recintos y la generosidad de los espacios, características encontradas en el trabajo de Alberto Pacheco.

Por todo lo anterior, podemos afirmar que este trabajo, tanto en lo funcional como en lo espiritual o sensitivo, es una respuesta arquitectónica trascendente que va más allá de lo funcional para tratar de convertir las actividades cotidianas, en experiencias sublimes e impercederas en la memoria de aquéllos que habitan estos espacios.



vi. conclusión

CONCLUSION

"...la página escrita nunca recuerda todo lo que se ha intentado, sino lo poco que se ha conseguido."

Antonio Machado

Todo trabajo es perfecto, aún cuando se haya hecho con el mayor esfuerzo y dedicación, generalmente quedan inquietudes e intenciones que por falta de tiempo o experiencia, no se pueden cubrir; y éste es el caso de la tesis presentada.

Se espera sin embargo, que esta tesis invite a hacer una reflexión acerca de la enseñanza de la arquitectura y que motive, tanto a docentes como a alumnos, a desaparecer la improvisación infructuosa y a tratar de buscar siempre ese equilibrio entre lo racional y lo emocional en la Arquitectura.

Se quiere destacar además, la idea de que la docencia no debe ser diferente a la práctica profesional y el tomar casos reales no es la única manera de preparar mejor a los alumnos; se debe también familiarizarlos con diversos procesos que lo capaciten para solucionar esos problemas. Y si se ofrece, como en este caso, un planteamiento bien estructurado y apoyado con información relevante para el tema como lo son el programa arquitectónico bien definido y estudiado, fichas complementarias de los diferentes componentes y subcomponentes, árbol estructural de espacios y modelos base, así como patrones por local, ayudará a que el alumno intente hacer lo mismo durante su práctica profesional, y le de su debida importancia a la etapa de búsqueda de información y asimilación del programa de requisitos para llegar a soluciones congruentes.

Así pues, a lo largo del desarrollo del ejercicio se fueron registrando los acontecimientos de las diferentes sesiones, asesorías y comentarios de los alumnos de manera que resta solamente hacer una síntesis de las ideas más relevantes de todo lo anterior resaltando los puntos de mayor interés, así como mencionar las ideas que se derivaron de este trabajo, que nos permitan hacer un comentario final.

Es importante aclarar que se estructuró un sólo ejercicio y no todo el curso; primero porque no tengo ni el conocimiento ni la experiencia requerida para implementar un curso. Se optó entonces por enfocar todo el esfuerzo al planteamiento de un sólo ejercicio para el que se elaboró el material didáctico que orientara al alumno en la solución del problema.

Esto se hizo bajo la dirección y supervisión del Dr. Antonio Turati, quien fue quien guió, revisó y sugirió el material de apoyo, así como la estrategia didáctica y proceso de diseño propuestos. El ejercicio, por tanto, no es un experimento improvisado ni irresponsable, sino que tiene el respaldo de la estructura de un curso que se tomó como base y que fue impartido por un catedrático con experiencia de 30 años en la docencia del Diseño Arquitectónico.

De las reflexiones anteriores, surge la idea de que se promueva como actividad en el Servicio Social el apoyo a la docencia de las diferentes materias, en donde el alumno prestador de servicio sintético, en forma de fichas informativas, el conjunto de conocimientos e información significativa para cada área. Se lograría así que los docentes que no son catedráticos de tiempo completo o no pueden dedicarse a la elaboración de este material por otras razones, guíen al alumno en la producción de las fichas de manera que sus cursos estuvieran bien estructurados y tuvieran un marco teórico de referencia que llevaría a un mayor aprovechamiento y aprendizaje de las diferentes materias, viéndose esto reflejado en un mejor nivel académico de la Facultad de Arquitectura.

Otra manera de apoyar esta búsqueda por darle la seriedad e importancia que se merece a la etapa de aprendizaje del arquitecto, sería promover este tipo de apoyo de material didáctico y registro del desarrollo de cursos que culminaran en tesis, refiriéndose éstas no sólo al Taller de Proyectos, sino también a las demás materias. Estos trabajos identificarían los aciertos y las fallas de cada uno de los cursos e hicieran sugerencias en base a los resultados de cada uno de éstos, serían una guía para los docentes quienes podrían percatarse de sus aciertos y deficiencias y reflexionar sobre sus métodos de enseñanza, de manera que trataran de subsanar sus carencias y promover sus aciertos. Todo ésto dirigido a la búsqueda de la excelencia académica.

El conservar este material haría además posible el crear un acervo con información valiosa para las diferentes áreas de conocimiento, lo que permitiría que dicha información fuera intercambiada entre los maestros de una misma área pero que tuviesen diferentes tendencias o aproximaciones en sus métodos de enseñanza. Este intercambio, que podría ser no sólo en la Facultad, sino con otras Instituciones nacionales e internacionales, sería una experiencia bastante enriquecedora e interesante.

Ahora bien, este "experimento didáctico" tuvo como hipótesis el que a mayor seriedad y profundidad en la estructuración y planteamiento de un ejercicio de diseño, mayores posibilidades habrá de llegar a productos de aprendizaje significativos en los que el conocimiento adquirido trascienda y se refleje en el futuro de los participantes.

Como pudimos ver en el análisis de los trabajos realizados por los alumnos, éstos demostraron un esfuerzo valioso reflejado en productos de aprendizaje de gran calidad de ejecución y composición. Se alcanzó un alto nivel de calidad lo que permite suponer un aprendizaje; está en ellos el que trabajen con el mismo entusiasmo y dedicación en sus futuros proyectos.

Podemos estar seguros sin embargo, que la manera en que se desarrolló el ejercicio, esto es, la forma de llevar las asesorías, el nivel de calidad exigido por los docentes, el tema planteado, los alcances de trabajo, los parámetros de evaluación y las visitas organizadas, dejaron en el alumno, más allá de un mero aprendizaje en cuanto a un posible proceso de diseño en donde no se destigie la investigación del diseño, una actitud responsable y comprometida hacia su formación profesional.

En cuanto a la estrategia didáctica seleccionada, tomar un autor de referencia no es nuevo, la historia está llena de préstamos y deudas, influencias declaradas y ocultas, pero "nada brota de la nada"; la creatividad nos dicen, es un delicado equilibrio entre la razón y la intuición. El acto creativo por tanto, requiere del enriquecimiento tanto del intelecto como de la capacidad de observación y sensibilización a lo que nos rodea, así como de las imágenes y memoria visual de cada uno de nosotros;

Legorreta declara que México, sus pueblos, calles, haciendas, mercados, plazas, patios, colores y texturas, olores... son su mayor inspiración al diseñar. Sus principales influencias dice, fueron Mathias Goeritz con su Arquitectura Emocional y Jesús Reyes Ferreira con su ingenio y fresco uso de los colores.

Barregán por su parte, quien también tuvo vinculación con los dos artistas mencionados, fue el primero en asumir la arquitectura emocional de Goeritz como principio fundamental de diseño para crear espacios arquitectónicos de gran contenido espiritual. Este maestro legó una obra de importancia casi mítica debido a la influencia de su quehacer sobre nuevas generaciones quienes se declaran seguidores de su escuela. Ellos son, Sordo Madaleno, Carlos Vales y Andrés Casillas, entre otros.

Podemos afirmar entonces, que la metodología didáctica propuesta es válida y efectiva, no fue tomada al azar sino seleccionada por considerarla una manera adecuada de adiestrar al alumno en sus primeros enfrentamientos con el Diseño Arquitectónico, cuando el alumno todavía no tiene un estilo definido y algunas veces ni siquiera una tendencia marcada, por lo que en muchas ocasiones se dan respuestas incongruentes y sin carácter alguno.

Por supuesto que esto no significa que se trate de formar arquitectos que forzosamente sigan la línea de Legorreta. Eso dependerá de la personalidad y decisión de cada uno de los estudiantes. Sin embargo, y como ya se ha mencionado anteriormente, familiarizarse con un representante de la Arquitectura Contemporánea en México, aumenta la cultura arquitectónica del alumno y alimenta su "archivo" de imágenes que en un futuro, consciente o inconscientemente, posiblemente aparezca en un diseño propio.

"Los procesos de gestación de una forma son complejos e inconscientes. Los mismos autores no pueden explicar la secuencia de gestación con detalle; la parte creativa de su espíritu se procesa en silencio y, de repente, como relámpago en un cielo claro aparece la forma que resuelve el problema. Esta ha de ser sometida a pruebas de funcionamiento lógico de factibilidad tecnológica y económica, antes de ser aprobada para su realización. El proceso creativo aún sigue siendo "mitigroso" y por ello, hasta ahora, inexplicable."

Dr. A. Sánchez

El ejercicio fue estructurado con anticipación y conforme el grupo de aprendizaje fue desarrollándolo, éste sufrió variaciones y se modificaron algunos lineamientos del tema para un mejor aprendizaje. Se intentó cubrir las dudas que fueron surgiendo transmitiendo conocimientos orales, gráficamente, textualmente y ofreciéndoles fuentes a las que podrían acudir, autores de libros, ejemplos análogos o ejemplos motivadores. Esto con el propósito de conducir y guiar a los alumnos en su mejor desenvolvimiento tanto académico como profesional.

Podríamos decir entonces que la principal aportación de este trabajo es la estructura ordenada y sistemática del ejercicio planteado y el trabajo constante por ofrecer conocimientos a los aprendices, en contraposición con la gran cantidad de docentes que imparten clases de Diseño improvisadas.

Los proyectos logrados demuestran que la manera de llevar las asesorías llevó a resultados afortunados ya que una buena estrategia ya que el alumno se familiarizó con la manera en que se genera un partido y cómo evoluciona hasta detallar la solución final. Cabe resaltar el hecho de que las asesorías siempre fueron abiertas en el sentido de que las evaluaciones se hicieron frente al alumno y los parámetros a considerar se dieron a conocer oportunamente. Las evaluaciones fueron claras y objetivas, haciendo notar al alumno cuales eran sus fallas específicas; anotando observaciones puntuales y apoyando al estudiante con material didáctico, evitando así el común "búscate" como respuesta del docente logrando así un mayor aprendizaje.

Es importante resaltar que lo que más llamó la atención de los participantes fue el hecho de que existió un posible "usuario" del que surgieron las necesidades y con el que se tuvo contacto directo. Es importante ya que el interés y motivación del alumno en el ejercicio propuesto son vitales para un buen desarrollo del tema. Es por esto que sería recomendable que se intentará siempre tener ejercicios , no sólo de diseño sino de las demás materias, lo más apegado posible a la realidad bajo la premisa de que si como estudiantes nos enfrentamos a problemas reales, estaremos mejor capacitados para solucionar eficazmente los problemas que se nos presenten en la práctica profesional.

Otro factor que motivó y aumentó el interés de los participantes fue el haber podido hacer visitas a algunas de las obras de Legorreta. Resulta apropiado comentar al respecto que la Arquitectura tiene la ventaja de contar con los llamados "laboratorios vivientes" y sería recomendable aprovechar más esto ya que además de ser la manera más efectiva de integrar teoría y práctica y obtener conocimientos, es también la más interesante y significativa para los alumnos.

Finalmente, cabe mencionar que el haber logrado que los alumnos participantes hayan creado espacios en los que no sólo se buscó cubrir necesidades sino despertar sensaciones perdurables al usuario, es el mayor triunfo que este ejercicio pudo obtener al lograr despertar en ellos una sensibilidad, una inquietud por generar espacios funcionales y evocativos que provocan en la gente el gusto por VIVIRLOS no de manera mecánica e intrascendente, sino de manera EMOTIVA y SUBLIME.

PROGRAMAS DE COMPUTADORA UTILIZADOS EN LA TESIS

Dentro de las innovaciones del Plan de Estudios 1992, esta el curso llamado Metodologías de Investigación/Taller de Computación, con el cual se intentará que la Computación se utilice para apoyar a los trabajos de investigación.

De ahí que se consideró interesante el mencionar los programas de computadora utilizados para elaborar esta tesis.

El texto fue elaborado en el procesador de palabras de WORKS V.2.1., y se utilizó una impresora laser Hewlett Packard.

El calendario de actividades y las fichas complementarias de apoyo en lo que se refiere a la Relación entre componentes y subcomponentes, fueron realizadas con el programa gráfico HARVARD GRAPHICS V.2.3., a excepción del Arbol Estructural de Espacios el cual se elaboró con AUTOCAD V.10.

BIBLIOGRAFIA

- ATTOE, Wayne, BRISKER, H. Sidney, "La Arquitectura de Ricardo Legorreta", Noriega Ed. Limusa S.A., México, D.F., 1991.
- NOELLE, Louise, "Ricardo Legorreta. Tradición y Modernidad", Col. de Arte 41, Coordinación de Humanidades, UNAM, 1ª ed., México 1989. Dirección General de Publicaciones.
- DE KASSNER, S.Lily, "Jesús Reyes Ferreira. Su Universo Pictórico", Col. de Arte 34, Coordinación de Humanidades, UNAM, 1ª ed., México, 1975.
- DE ANDA ALAMIS, Enrique, "Luis Barragán. Clásico del Silencio", Col. Sono Sur, Bogotá, Colombia, 1989.
- AMBASZ, Emilio, "The Architecture of Luis Barragán", by the Museum of Modern Art, New York, New York, 1989.
- MORAIS, Frederico, "Mathias Goeritz", Dirección General de Publicaciones, UNAM, 1ª ed., México 1982.
- FLORES GUERRERO, Raúl, "Cinco Pintores Mexicanos", Col. de Arte, Dirección General de Publicaciones, UNAM, 1ª ed., México, 1957.
- WESTHEIM, Paul, "El Mundo de Jesús Reyes Ferreira", Depto. de Artes Plásticas, INBA, México, 1962.
- ALEXANDER, ISHIKAWA, SILVERSTEIN, "Un Lenguaje de Patrones", Col. Arquitectura/Perspectiva. Ed. Gustavo Gili, S.A., Barcelona, España, 1980.
- KASPE, Vladímir, "Arquitectura como un todo. Aspectos teórico-prácticos", Ed. Diana, 1ª ed., México 1986.
- NEUFERT, "Arte de proyectar en arquitectura", Ed. Gustavo Gili, 13ª ed., México, 1982.
- PLAZOLA, "Arquitectura Habitacional", Ed. Limusa S.A., 2ª ed. México, 1980.
- ROLOFF, Beny, "The Romance of Architecture", Harry N. Abrams Inc. Publishers, New York, New York, 1985.
- DE NEUVILLALE ORTIZ, Alfonso, "10 Arquitectos Mexicanos", Ed. Galería de Arte Misrachi, México, 1977.
- Cuadernos de Arquitectura, Docencia 6, Abril 92, Facultad de Arquitectura, UNAM. "La Tipología Arquitectónica como estrategia de enseñanza aprendizaje en el Taller de Diseño", por D.A. Antonio Turati.
- Revista México en el Diseño, AÑO 1, núm 5. "Luis Barragán", por Gustavo Padilla.
- Revista DiseñoInterior Núm. 10, "Arquitecto Rafael Moneo. Un aeropuerto en el sur", Entrevista, Texto Alvaro Soto, Diciembre, España, 1991.
- TURATI VILLARAN, Antonio, Tesis Doctoral, "Bases para la instrumentación didáctica del programa de materia del Taller de Diseño Arquitectónico", División de Estudios de Posgrado, Facultad de Arquitectura, UNAM, México, 1988.
- SILVA, TAMAYO, Rodolfo, Tesis de Maestría en Diseño Arquitectónico (en proceso), sobre el caso de estudio del edificio de oficinas del Centro Lumen.
- URQUIZA NUÑEZ, L. Fernando, Tesis Profesional, "Escuela Regional de Arquitectura", Facultad de Arquitectura, UNAM, México, D.F., Noviembre, 1981.
- BRIBIESCA VALDES, M. Francisco, Tesis Profesional, "Casa de la Iglesia Local, Bosques del Lago", Facultad de Arquitectura, UNAM, México, D.F., 1987.
- BETANCOURT SUAREZ, Max, Tesis Profesional, "Centro de Asistencia Agropecuaria en Jalpa, edo. de Querétaro", Escuela Mexicana de Arquitectura. Universidad La Salle, México, D.F., 1979.
- LEE ALARDIN, M. Gabriela, Tesis Profesional, "Capturando Espejismos. Introducción al proyecto arquitectónico", Universidad Iberoamericana, México, D.F., 1989.
- BALDERAS TARABAY, María Isabel, Tesis Profesional, "Arquitectura y color en México", Universidad Iberoamericana, México, D.F., 1990.
- AGUILERA V., Alfonso, VILLEGAS, M., Humberto, Tesis Profesional, "Hacia una Arquitectura Espiritual", Universidad Iberoamericana, México, D.F., 1981.