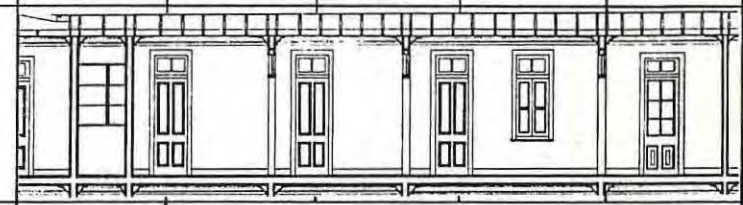


S  
ARQVI  
A773B  
1990

TEMA DE ARQUITECTURA

LA DOBLE ARTICULACION - 7 ENE 2002  
ARQUITECTURISTICA MAR 26 26

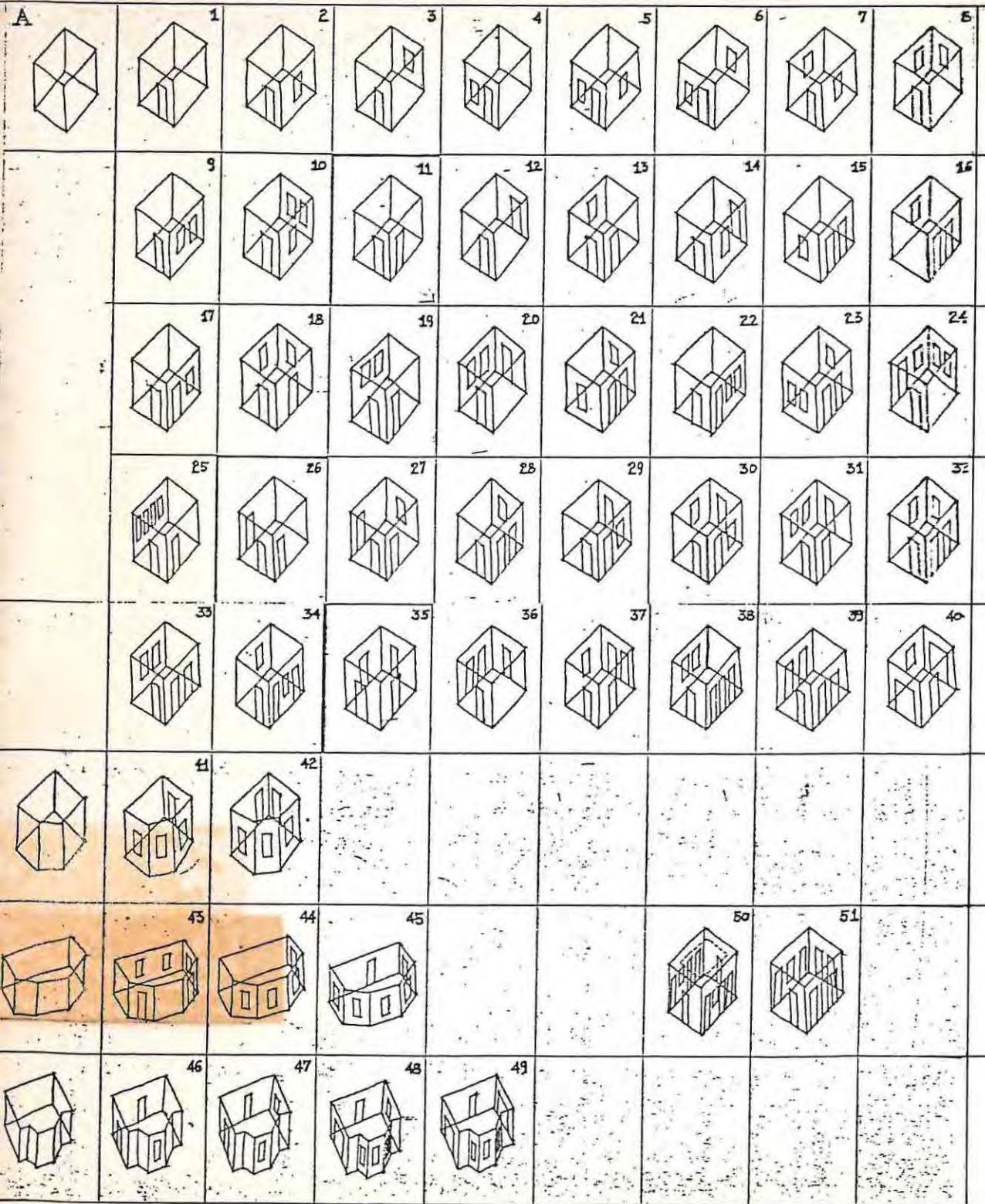
"Sobre el concepto de la doble articulacion en linguistica  
y su analogia en la Arquitectura"  
de principios del S.XX  
en Valparaiso



ALUMNO : RAUL IGNACIO ARRATE BARROS  
PROFESOR : SERGIO ACEVEDO BONZI  
PROF. AUX.: JUAN LUIS MORAGA LACOSTE

ESCUELA DE ARQUITECTURA  
UNIVERSIDAD DE VALPARAISO

1990



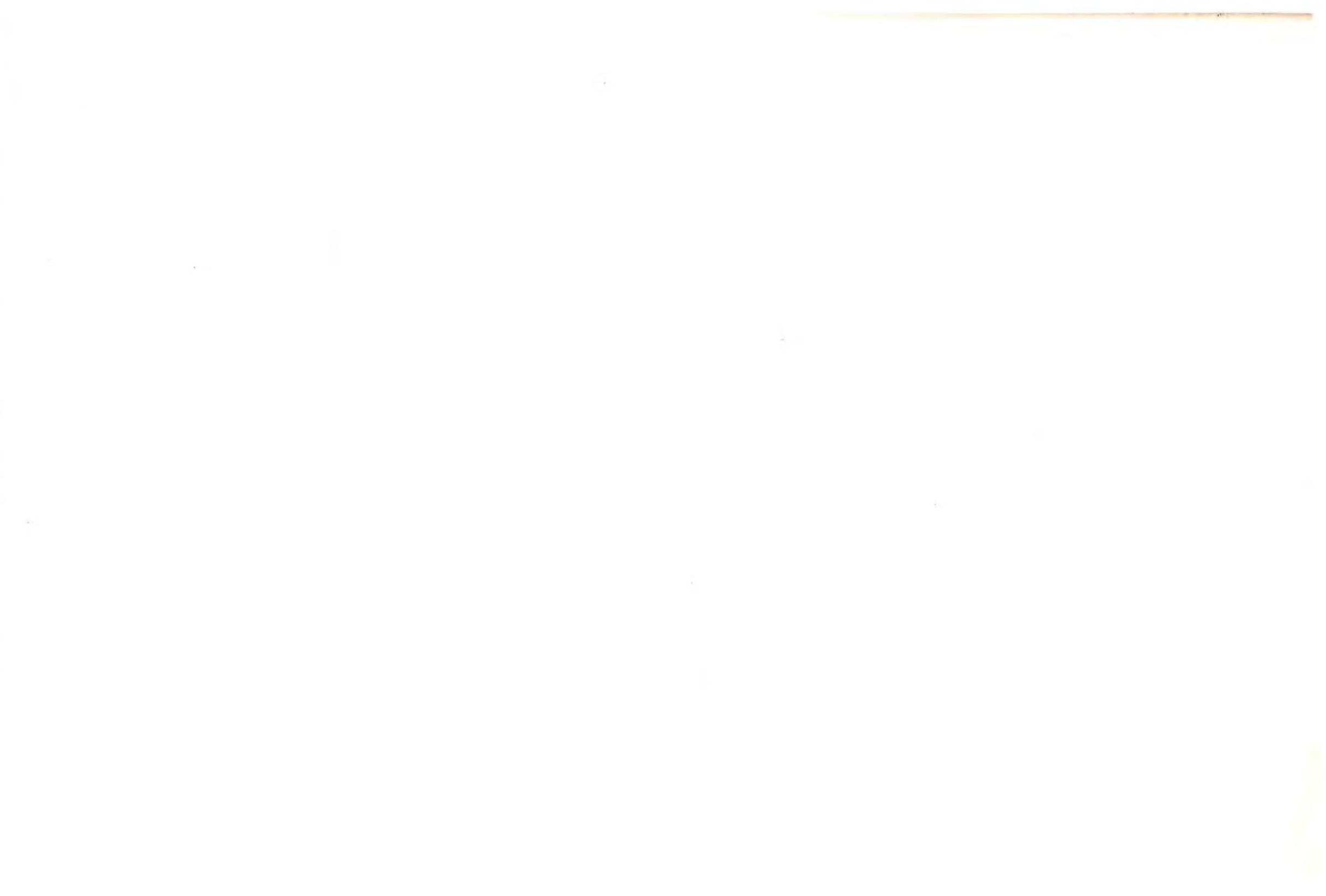
S  
ARQUIT  
A 7731  
1990  
C1



a la memoria de mi padre

## INDICE

| MATERIA                                   | PAGINA |
|---|--------|
| I. INTRODUCCION .....                     | 1      |
| II. MARCO TEORICO .....                   | 8      |
| Concepto de la "doble articulación" ..... | 11     |
| III. FORMULACION DEL PROBLEMA .....       | 19     |
| VI. FORMULACION DE HIPOTESIS .....        | 26     |
| Hipótesis Generales .....                 | 30     |
| Hipótesis Particulares .....              | 31     |
| Hipótesis de Trabajo .....                | 32     |
| V. UNIVERSO DE LA MUESTRA .....           | 34     |
| Planos de ubicación de casos .....        | 36-37  |
| VI. DISEÑO DE HERRAMIENTAS .....          | 38     |
| Cuadro Resumen Espasemas A/B/C .....      | 40-43  |
| Casos: Casas de Playa Ancha .....         | 44-53  |
| Casas del Plan de Valparaíso .....        | 54-63  |
| VII. CONTRASTACION .....                  | 65     |
| Ensayo de Contratación General .....      | 66     |
| Contratación Hipótesis de Trabajo .....   | 76     |
| Contratación Hipótesis Particulares ..... | 77     |
| Cuadro Resumen análisis de casos .....    | 79-81  |
| VIII. CONCLUSIONES .....                  | 88     |
| IX. BIBLIOGRAFIA .....                    | 90-91  |
| X. APENDICE .....                         | 90-97  |



## I. INTRODUCCION

El siguiente trabajo se enmarca en el curso "tema de Arquitectura", cuya temática general es el "lenguaje arquitectónico" y, si bien puede apartarse un poco de lo que ha sido tradicional en trabajos anteriores, no sucede así, en cuanto a su marco teórico, a partir del cual se genera la problemática que trataremos de dilucidar.

### Problemática

Problemática que parte de la que es considerada como ciencia madre de la semiología y el estructuralismo, es decir, la lingüística y, en particular, de un concepto de ella que es el de "la doble articulación", desarrollada principalmente en la lingüística de Andrée Martinet.

### Proposito

Su propósito es el poder contrastar este concepto en el campo de la Arquitectura y, más que eso, el poder entender de mejor manera nuestro quehacer en base a un nuevo punto de vista, proporcionado por las ciencias que conforman nuestro marco teórico y que han permitido analizar los hechos de la cultura desde una nueva perspectiva, que ya ha mostrado sus frutos.

### El porqué

El porqué de este interés: por un lado está el hecho de que la lingüística es el punto de partida de nuestro marco teórico que, si bien se muestra operativo, lo adoptamos sin mayor cuestionamiento respecto de conceptos que están en el fundamento mismo de las disciplinas que conforman el marco teórico, como lo es el concepto de la doble articulación.

Por otro lado, si bien Saussure ve a la lingüística inmersa en una disciplina mayor, como la Semiología, definida en sus palabras:

*"Se puede, pues, concebir una ciencia que estudie la vida de los signos en el seno de la vida social..... la llamaremos semiología (del griego semeion, "signo")".*

R.60 E. de Saussure (13)

Pero, como bien lo advierte Roland Barthes, al final todo tiene que ser referido al lenguaje, lo que posibilita revertir la afirmación de Saussure.

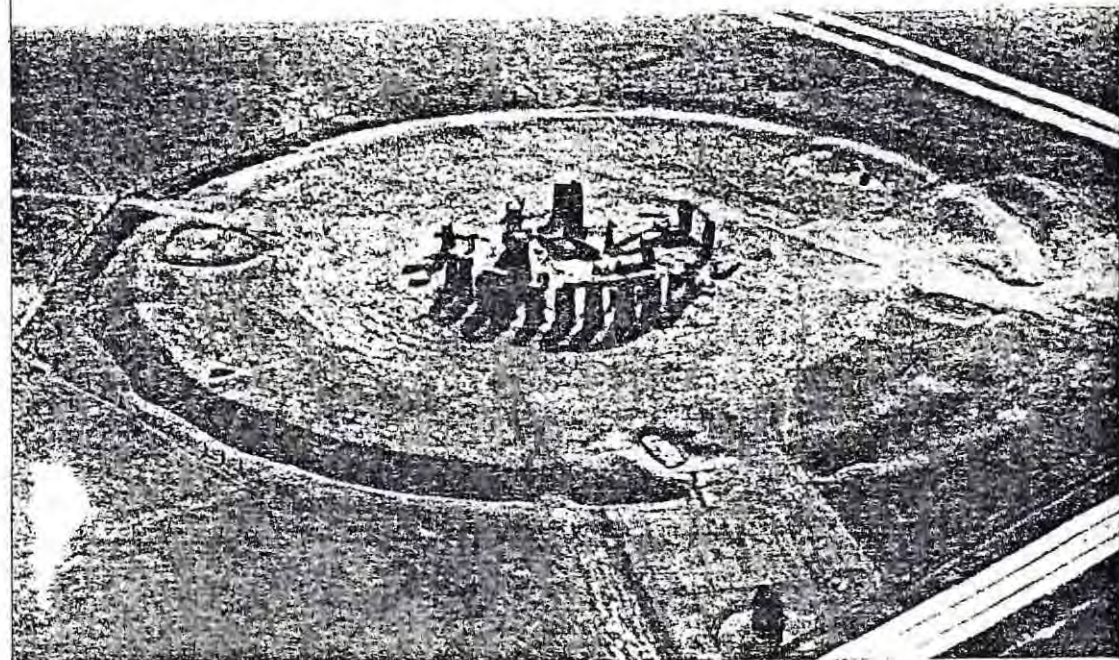
*"En suma, es necesario admitir desde ahora la posibilidad de invertir algún día la proposición de F. Saussure: la lingüística no es una parte, ni siquiera privilegiada, de la ciencia general de los signos; es la semiología la que es una parte de la lingüística".* P.12 Roland Barthes (1)

Lo que, en cierta manera, viene a dar más fuerza a este aporramamiento personal.

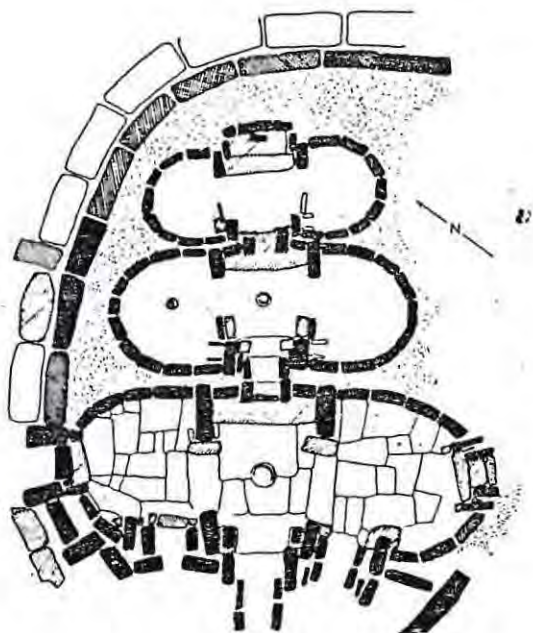
Pero, con respecto a lo que realmente nos interesa - la Arquitectura - surge una especie de intuición respecto a la validez de este concepto propuesto ya que, sin importar la circunstancia espacio-temporal, cultural o cualquier otra a la que quede circunscrita la Arquitectura, pareciera que siempre se "construye" y se reconstruye apelando a los mismos elementos, los que se "articularían" de una manera singular en cada obra de Arquitectura en una suerte de "doble articulación" a la manera lingüística y que es lo que trataré de contrastar en el siguiente Trabajo.

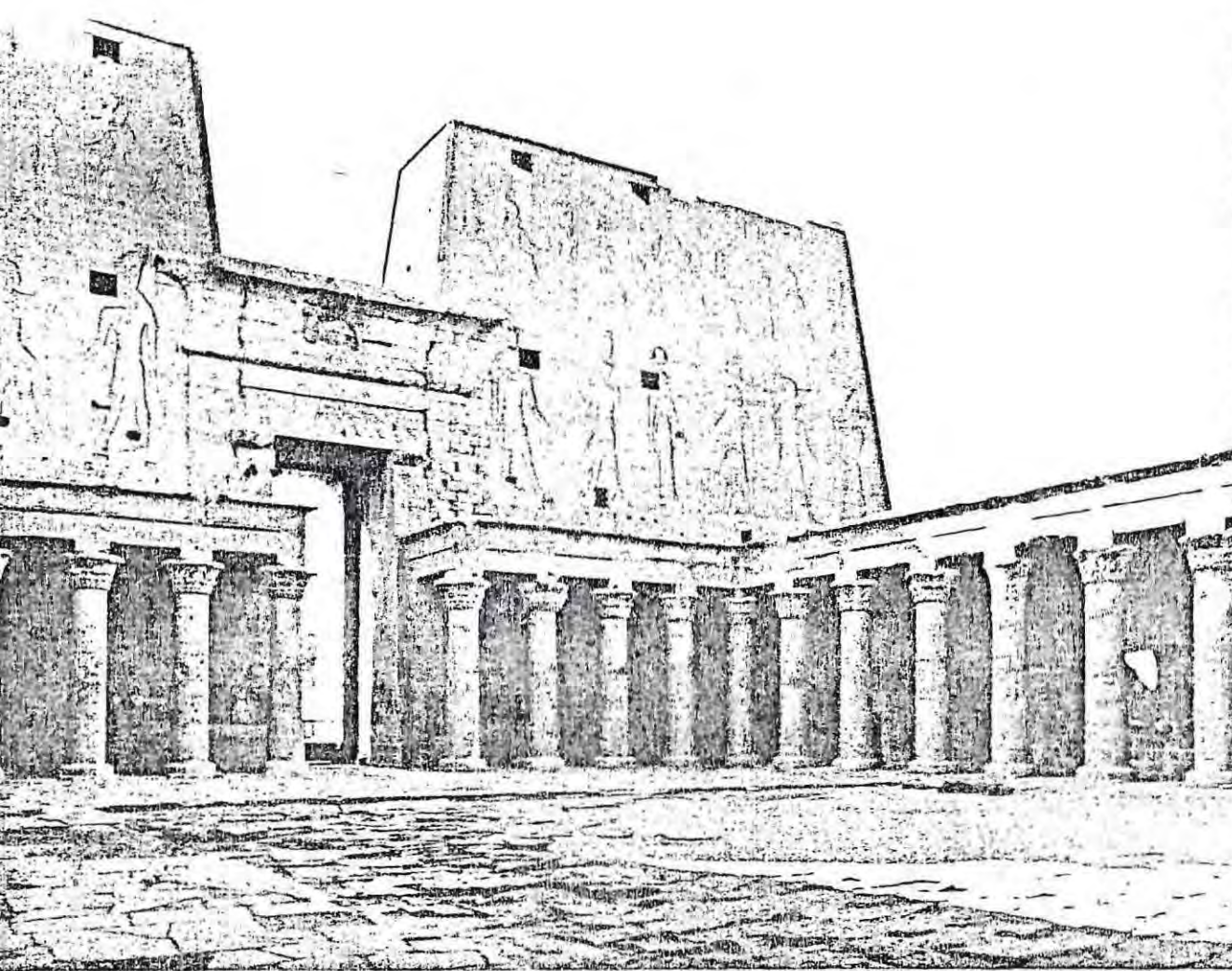
Frente a este intento, las palabras de Ramón Cerda M. dan cuenta muy bien de una de las principales dificultades:

*"... la terminología y la variedad de juicios asolan, tanto la curiosidad ingenua del neófito, como la pericia de los mejores lingüistas, sean investigadores, profesores universitarios o ambas cosas a la vez. En estos momentos, podemos ya aducir no poca bibliografía orientada únicamente a salvar una de las principales dificultades que aquejan a todo lingüista: la terminología de los otros lingüistas".* P.145 Ramón Cerda M. (5)

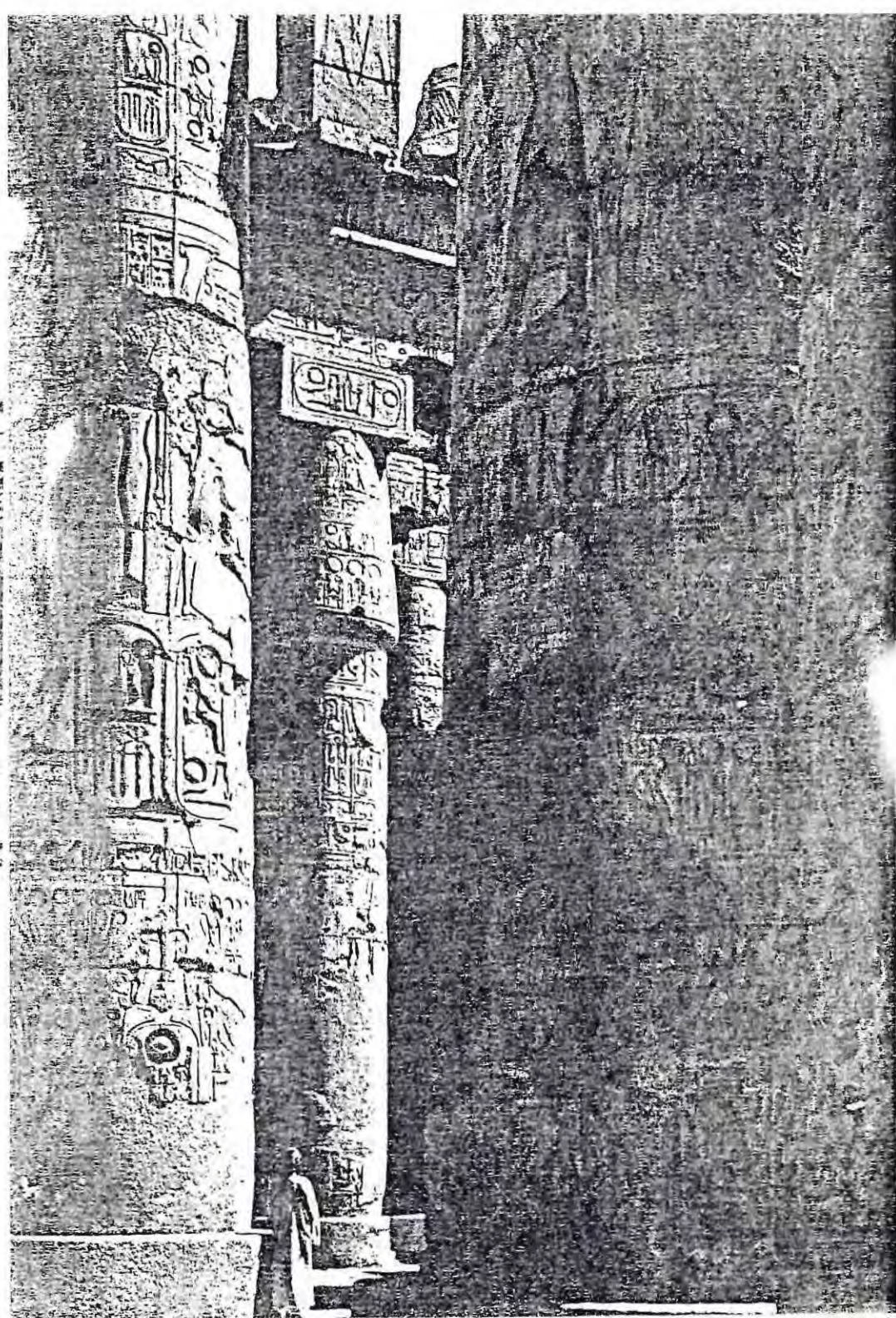


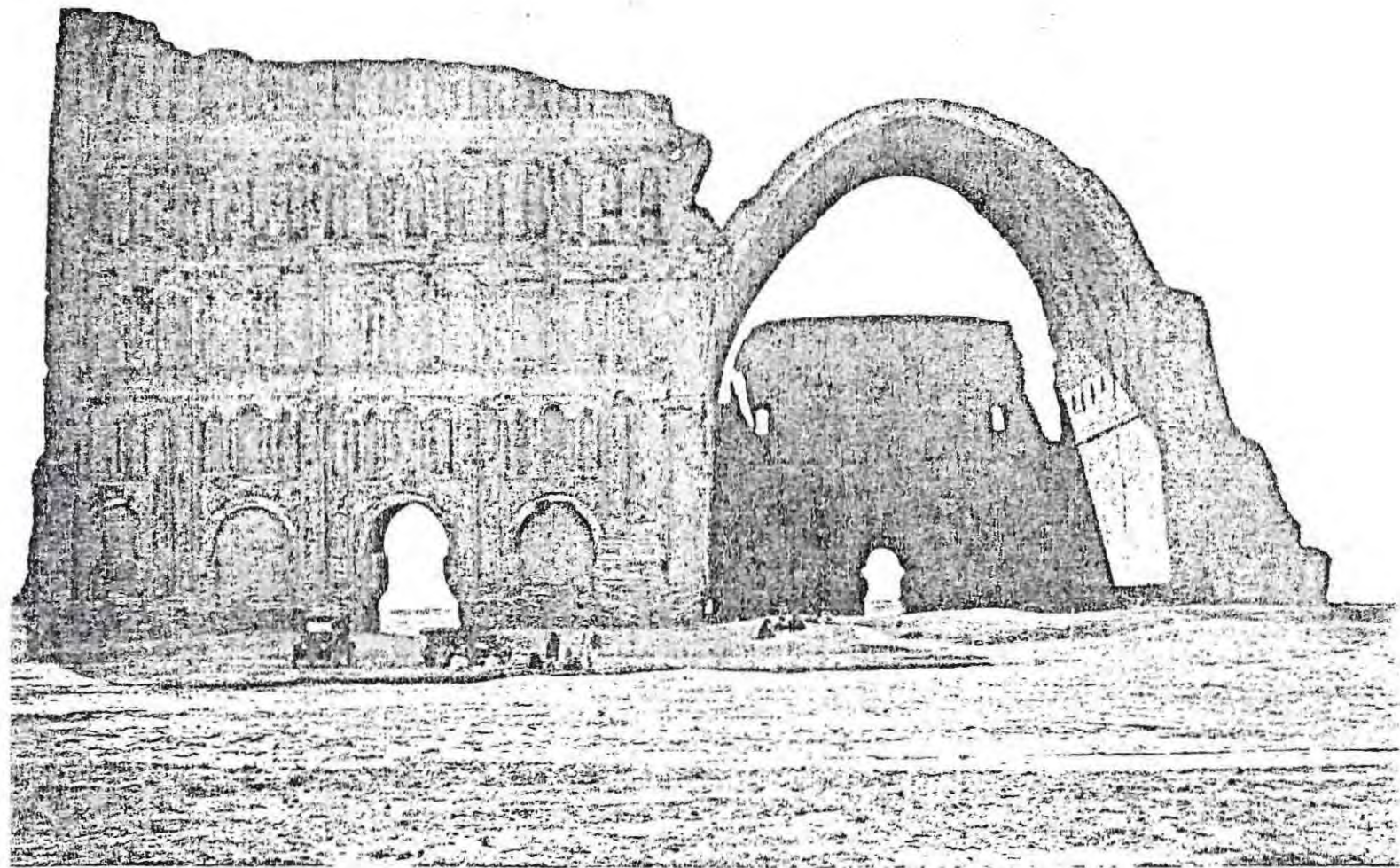
Temple, Hal Tarxien (Malta).  
Bronze Age, exact date uncertain.  
*View of Entrance, and Plan*



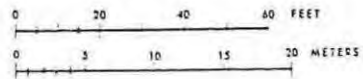
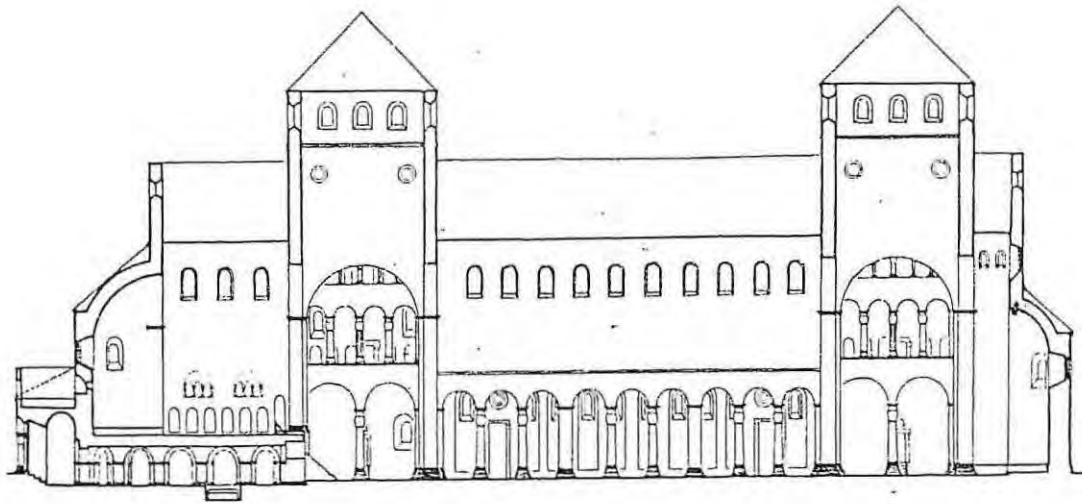
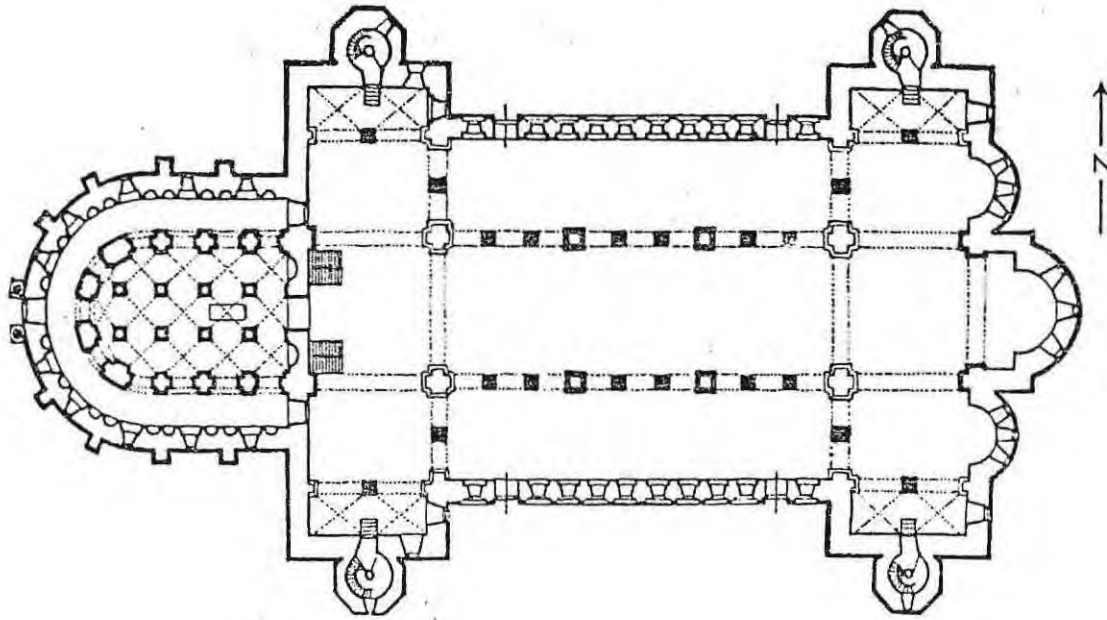


Temple of Horus, Edfu. Ptolemaic Period, 237–212 B.C. *Pylon and Court from northeast, and Plan*

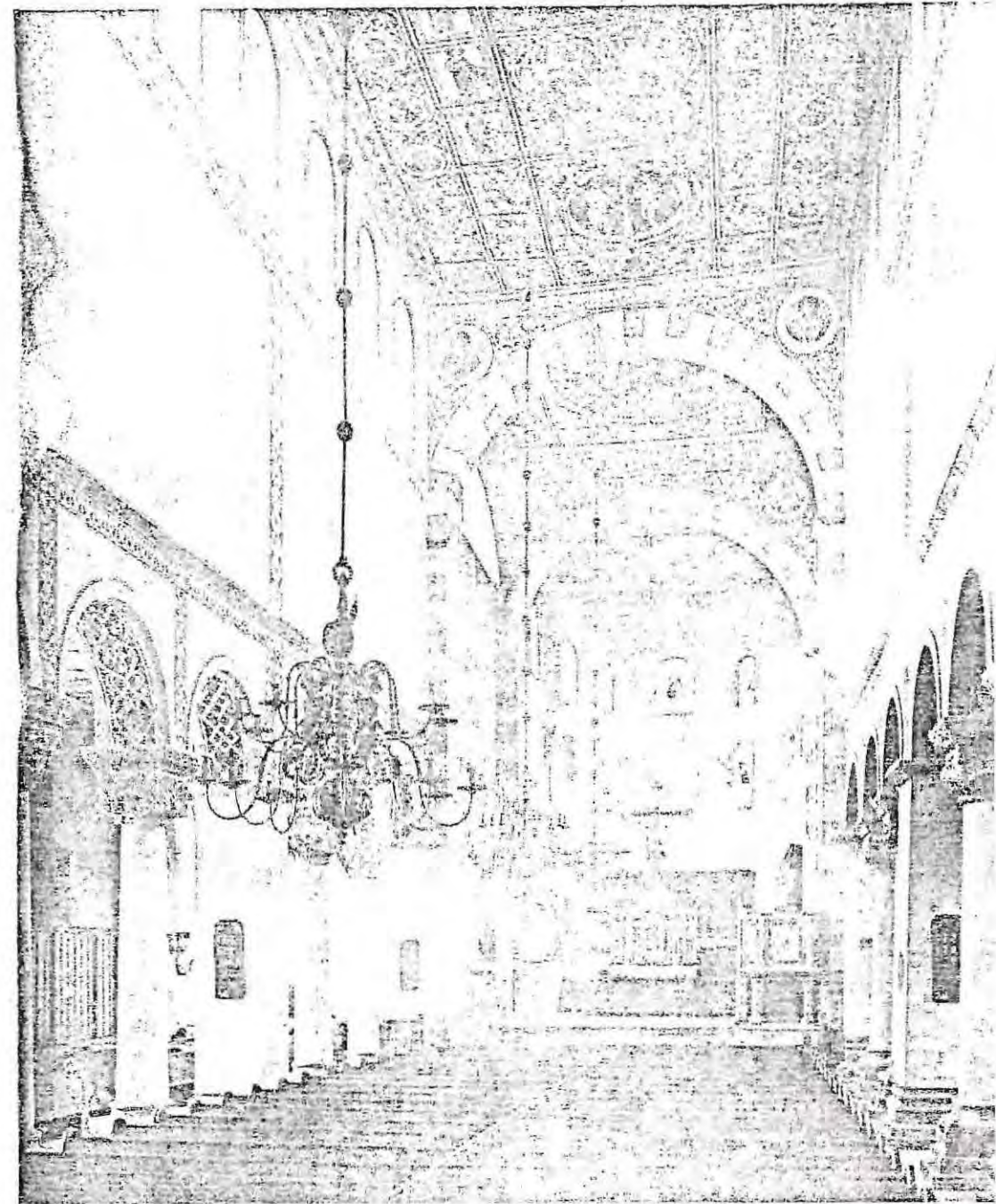




Palace, Stesiphon (Iraq). Sassanian, c. 4th century A.D. *Exterior View from the north*



St. Michael, Hildesheim (Germany). 1001-1033.





## II. MARCO TEORICO

Nuestro marco teórico se alimenta de varias fuentes, tanto teórica como metodológicamente; por un lado, lo que se conoce como el método científico y, por otro, la lingüística, el estructuralismo y la semiología, las que se retroalimentan mutuamente.

Al aplicar el método científico, pretendemos una cierta científicidad en este Trabajo y eliminar al máximo, sobre todo en la parte teórica, la subjetividad, a la manera como la define F. Pardini en su libro "Metodología y Técnicas de Investigación en Ciencias", página 4:

### Subjetividad

*"Subjetividad... Quiere decir aquí la tendencia a juzgar los hechos observados y las situaciones que contemplamos, tomando como base la emocionalidad o la afectividad, favorable o adversa..."* P.4 F. Pardini (12)

Por otro lado, esta científicidad no es un capricho, sino que recoge la inquietud de muchos teóricos de las llamadas ciencias humanas, sociales o del hombre, de igualar el éxito logrado por las ciencias exactas y naturales, inquietud que se refleja en las palabras de M. Bunge y a las que da cierta luz, dando cuenta de una postura muy actual de las ciencias en:

*"Debiera emplearse el stock íntegro de las herramientas conceptuales en la búsqueda de las leyes de la mente y de la cultura; más aún, acaso el stock de que se disponga es insuficiente y sea preciso inventar herramientas radicalmente nuevas para tratar los fenómenos de la mente y de la cultura..."* P.29 M. Bunge (3)

la que las hipótesis y sus teorías se adelantan a los hechos, la ciencia ya no se limita a la recolección de hechos.

*"... debiera tornarse un lugar común entre los científicos de la cultura, el que las leyes no se encuentran por la mera observación y el simple registro, sino poniendo a prueba hipótesis: los enunciados de las leyes no son, en efecto, sino hipótesis confirmadas..."* P.30 M. Bunge (3)

## La lingüística

La lingüística aparece como el modelo apropiado para llevar al plano de la igualdad a las ciencias humanas al de las ciencias naturales y exactas, tal como lo explica C. L. Strauss.

*"Una constatación se impone con todo, desde un comienzo, del modo más absoluto: de todas las ciencias humanas y sociales, sólo la lingüística puede ser puesta en pie de igualdad con las ciencias exactas y naturales. Y eso, por tres razones: a) posee un objeto universal, el lenguaje articulado del que ningún grupo humano está desprovisto; b) su método es homogéneo o, dicho de otro modo, sigue siendo el mismo, cualquiera sea la lengua particular a la que se aplique, moderna o arcaica, "primitiva" o civilizada; c) este método se funda en algunos principios fundamentales sobre los que hay acuerdo unánime entre los especialistas".*

P.71 C.L.-Strauss (6)

Incluso, se la compara al papel que desempeñan las matemáticas en las ciencias exactas, tal sería la función de la lingüística ahora.

*"Con toda evidencia, la lingüística cumple ahora la función de ciencia piloto en el dominio del lenguaje, así como la matemática lo es en el dominio de las ciencias exactas. De allí una tendencia a pensar que las soluciones adelantadas por los lingüistas pueden transferirse a las demás ciencias, ya que la lingüística sería una suerte de matriz o de madre que suministra esquemas susceptibles de ser utilizados por los investigadores interesados en otros modos de expresión".*

P.84 Pierre Francastell (6)

Esta inquietud de los teóricos de las ciencias humanas se suma a una inquietud del Seminario, que es la de "adentrarse en manifestaciones del pensamiento contemporáneo", en la que los libros, mejor dicho, los textos, se transforman en un campo de observación.

Es necesario advertir que este Trabajo, como cualquier elaboración teórica, no es la realidad, sino una abstracción, una elaboración mental para dar cuenta de la realidad; cosa que la ciencia lo tiene claro, como lo explican las palabras de M. Bunge.

## La realidad

*"...la meta de la ciencia, es la construcción de los modelos conceptuales de las estructuras de las cosas, con la mayor verdad posible".*

P. 28 M. Bunge (4)

Este punto ha sido particularmente importante en el desarrollo del Seminario, tal como se desprende de las palabras del profesor Acevedo, "conocer la cosa misma es imposible, planteado desde Kant hasta K. Popper, porque la cosa tiene que pasar por mi estructura biológica y conceptual, para poder decir algo de la cosa", y esto queda claro también en los semióticos.

Cita de Clases 25.04.90

*"No hay duda de que de la realidad se puede hacer una descripción semiótica, pero es esta descripción, y no la realidad como tal, la que es susceptible de ser analizada en relación con un modelo o modelos semióticos... La realidad, en cuanto es el presupuesto material de cualquier código posible, no es un código; y mucho menos es un mensaje referible de una manera inmediata a un código objetivo, presente, por así decirlo, en la misma realidad".*

P. 72 Edo. Garroni (7)

## La pertinencia

Lo que da la clave, tal como se dijo en clases, "lo que es posible transmitir a la otra persona desde qué punto de vista, desde qué marco conceptual se está observando la cosa", y aquí surge un concepto planteado por A. Martinet:

*"Todas las descripciones serán aceptables a condición de que sean coherentes, que estén hechas desde un punto de vista, hay que retener ciertos rasgos llamados pertinentes; los otros que no son pertinentes deben ser debidamente descartados".*

P. 42 A. Martinet (9)

A partir desde ahora, lo pertinente, en este estudio, será la contrastación, en el campo de la Arquitectura, del concepto de la doble articulación de la lingüística.

Pero este estudio ya escapa a la lingüística, si bien la tiene como modelo, y entra en el campo de la semiología, tal como la definía F. de Saussure, con la salvedad que hace R. Barthes, descrita en la introducción de este Trabajo:

## La semiología

"La semiología tiene como objeto todo sistema de signos, cualquiera sea su sustancia, cualquiera sean sus límites: las imágenes, los gestos, los sonidos melódicos, los objetos y los complejos de sustancias, que se encuentran en los ritos, los protocolos o los espectáculos, constituyen, sino verdaderos "lenguajes", por lo menos sistemas de significación".

P.11 R.Barthes (1)

## El concepto

"El concepto es la unidad de pensamiento; por eso, la teoría de los conceptos debería ser el equivalente filosófico de la teoría atómica. Los conceptos, al igual que los átomos materiales, no son datos de la experiencia, sino que hay que buscarlos mediante el análisis. ¿Análisis de qué?. Sin duda, de las expresiones lingüísticas del conocimiento, puesto que el conocimiento conceptual aparece envuelto en signos: palabras, símbolos, diagramas, etc. Para conseguir acceso a las ideas de las ciencias, tenemos que atravesar los lenguajes de la ciencia".

P. 64 M.Bunge (3)

## El concepto de: la doble articulación

A partir de aquí, daré cuenta de un concepto, que es el que justifica este Trabajo, básicamente en las palabras de André Martinet (1908), lingüista francés, que es el que desarrolla este concepto en otros estudios posteriores.

"El lenguaje humano es articulado... se manifiesta en dos planos diferentes, cada una de las unidades que resultan de una primera articulación es, a su vez, articulada en unidades de otro tipo".

P.20 A.Martinet (9)

## 1ª Articulacion

"La primera articulación del lenguaje es aquella con arreglo a la cual, todo hecho de la experiencia que se vaya a transmitir, toda necesidad que se desee hacer conocer a otra persona, se analiza en una sucesión de unidades dotadas cada una de una forma vocal y de un sentido".

P.21 "

"La primera articulación es la manera según la cual se dispone la experiencia común a todos los miembros de una comunidad lingüística determinada".

P.21 "

El valor de esta observación de A. Martinet que, si bien no es nueva y está en boca de casi todas las personas, es que logra dar cuenta realmente de qué se trata, es decir, qué significa realmente que el lenguaje sea doblemente articulado.

*"... la frase me duele la cabeza. Aquí ninguna de las cuatro unidades sucesivas me, duele, la, cabeza, corresponden a lo que tiene de específico mi dolor. Cada una de ellas puede encontrarse en cualquier contexto para comunicar otros hechos de la experiencia..... Es manifiesta la economía que representa esta primera articulación, ..... la originalidad del pensamiento no se podrá manifestar más que con la disposición inesperada de las unidades. La experiencia personal incomunicable en su unicidad es analizada en una sucesión de unidades, cada una de ellas de débil especificidad y conocida por todos los miembros de la comunidad. Se conseguirá una mayor especificidad añadiendo nuevas unidades, por ejemplo, adjetivos a un nombre, adverbio a un adjetivo, en general determinantes a un determinado".*

P.21 A.Martinet (9)

*"Cada una de estas unidades de la primera articulación presenta, como hemos visto, un sentido y una forma vocal o fónica. Pero no puede ser analizada en unidades sucesivas más pequeñas dotadas de sentido. El conjunto cabeza quiere decir "cabeza" y no puede atribuirse a -ca-, a -be- y a -za-, sentidos distintos, cuya suma sea equivalente a "cabeza". Pero la forma vocal es analizable en una sucesión de unidades, cada una de las cuales contribuye a distinguir cabeza de otras unidades como cabete, majeza o careza. Esto es lo que se designará como la segunda articulación del lenguaje".*

P.22 "

## 2ª Articulación

*"Gracias a la segunda articulación, las lenguas pueden limitarse a algunas decenas de producciones fónicas distintas que se combinan para obtener la forma vocálica de las unidades de la primera articulación".*

P.22 "

*"... no se debe sacar de aquí la conclusión de que -monema- no es más que un equivalente culto de -palabra-. En la palabra, como hay dos monemas: com-/kom/, que designa cierto tipo de acción y -o/o/, que designa a la persona que habla".*

P. 23 A. Martinet (9)

En resumen, a mi parecer, hay dos hechos importantes que sintetizan el valor de este concepto de la doble articulación:

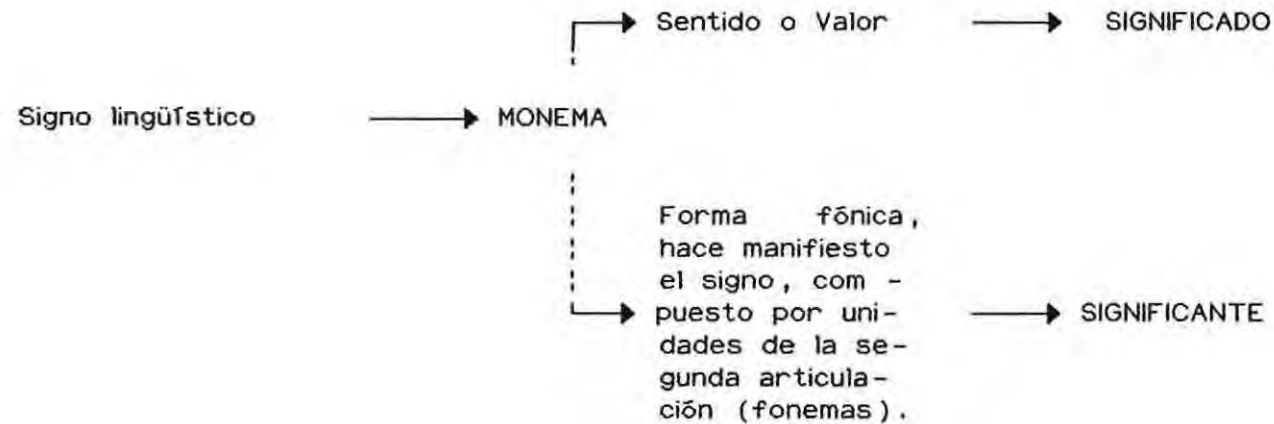
- \* La de generar significantes (con sentido) a partir de elementos que carecen de significado (fonemas).
- \* La de generar infinitos elementos significantes (monemas) de la primera articulación, mediante finitos elementos pre-significantes de la segunda articulación (fonemas).

De estos dos puntos, tal como lo sugiere A. Martinet, podemos derivar dos más:

- \* La economía manifiesta de este sistema.
- \* La originalidad del pensamiento (mensaje) se manifestará en la inesperada disposición de las unidades.

*"Como cualquier otro signo, el monema es una unidad de dos caras, por una parte, el significado, su sentido o su valor, y, por otra parte, el significante, que reviste forma fónica y que está compuesto de unidades de la segunda articulación. Estas últimas son llamadas fonemas".*

P. 23 A. Martinet (9)



Ya, con estos elementos determinados, A. Martinet da una definición de lengua, que define su posición lingüística.

Lengua

*"Una lengua es un instrumento de comunicación, con arreglo, a la cual la experiencia humana se analiza, de modo diferente en cada comunidad, en unidades dotadas de un contenido semántico y de una expresarse también en términos de código y mensaje. El código es la organización que permite la redacción del mensaje y con el que se confronta cada elemento de un mensaje para obtener el sentido".*

P.28 A.Martinet (9)

lengua y habla

*"Esta lengua, en efecto, no manifiesta su existencia más que por el discurso o, si se prefiere, por actos del habla. Pero el discurso, los actos del habla, no son la lengua. La oposición, que es tradicional entre lengua y habla, puede expresarse también en términos de código y mensaje. El código es la organización que permite la redacción del mensaje y con el que se confronta cada elemento de un mensaje para obtener el sentido".*

P.34

"

Relaciones  
Sintagmáticas  
y  
Paradigmáticas

*"Se ve que las unidades lingüísticas, ya sean signos o fonemas, se hallan entre sí, en dos tipos distintos de relaciones. Están, por una parte, las relaciones en el enunciado que se llaman sintagmáticas y son otras*

P.37

"

*observables directamente..... interesa reservar el término contrastes para designar estas relaciones. Por otra parte, se hallan las relaciones que se conciben entre unidades que pueden figurar en un mismo contexto y que, en ese contexto por lo menos, se excluyen mutuamente. Estas relaciones se llaman paradigmáticas y se les da el nombre de oposiciones; buen, excelente, mal, que pueden figurar en los mismos contextos, están en relación de oposición".*

Estas definiciones se repiten en otros seminarios de esta línea, en las palabras de otros autores, pero son básicamente las mismas y no alteran el sentido del estudio. Siendo mi fuente principal la lingüística de A. Martinet, es que utilizo las palabras por él dadas. Otro concepto que es importante para un estudio de este tipo es el de "la pertinencia", también elaborado por A. Martinet. Partiendo de la base que la realidad es inteligible, y que sólo es posible comprender parcialidades de ésta.

## Información

*"Todas las descripciones serán aceptable a condición de que sean coherentes, que estén hechas dese un punto de vista determinado. Una vez adoptado este punto de vista, hay que retener ciertos rasgos llamados pertinentes; los otros que no son pertinentes deben ser oportunamente descartados".*

P. 42 A. Martinet (9)

*"Sólo los elementos portadores de información son pertinentes en lingüística".*

P. 42 "

*"Lingüísticamente son sólo pertinentes los elementos de la cadena hablada, cuya presencia no es requerida automáticamente por el contexto en que aparecen y que, por ello, tienen una función de información. Se considera lingüístico un elemento del enunciado en razón de su función...".*

P. 44 "

*"Es portador de información todo lo que tiene por efecto reducir la incertidumbre, eliminando ciertas posibilidades. Si oigo decir /él ha p.../, /p.../ no contiene significación en sí mismo, pero es portador de información, en tanto que excluye toda clase de enunciados posibles, como él ha dado, él ha bebido.*

P. 227 "

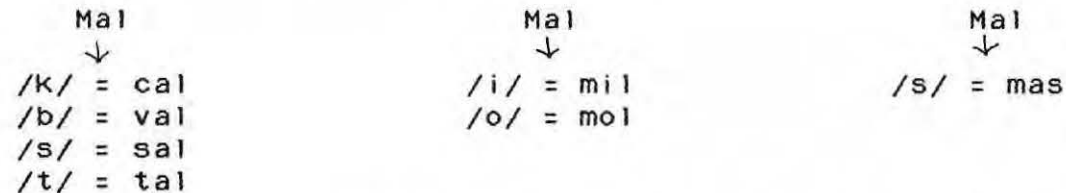
Si a ese enunciado cortado se añade /r/ (/él ha pr.../), la inseguridad se reduce nuevamente, puesto que quedan excluidos él ha pagado, él ha pedido, etc., lo que indica que /r/ está dotada de información. En consecuencia, la información no es un atributo de la significación, puesto que unidades no significantes, como /p/ y /r/, participan de ella".

El siguiente ejemplo puede ayudar a clarificar este punto:

Si:



= 3 unidades de la primera articulación.  
= 3 elecciones.



= 3 fonemas de la segunda articulación.  
= 3 elecciones sucesivas.

"El carácter lineal de los enunciados explica la sucesividad de los monemas y de los fonemas. En esta sucesión, el orden de los fonemas tiene el mismo valor distintivo que la elección de un determinado: el signo sal /sal/ contiene los mismos fonemas que el signo las /las/, sin que se confunda con él. La situación es algo diferente en lo que se refiere a

P.25 A.Martinet (9)

Unidades  
discretas

las unidades de la primera articulación..., pero no es raro que un signo pueda cambiar de lugar en un enunciado sin modificación apreciable de sentido; estaré allí el martes y el martes estaré allí".

"Las unidades discretas son, pues, aquellas cuyo valor lingüístico no resulta afectado en nada por variaciones de detalles determinadas por el contexto o por circunstancias diversas. Son indispensables para el funcionamiento de todas las lenguas. Los fonemas son unidades discretas. No son unidades discretas los rasgos prosódicos como los hechos de entonación...".

P.33 A.Martinet (9)

"Un monema o un signo más complejo no lleva en sí más que virtualidades semánticas, de las que algunas sólo se realizan efectivamente en un acto determinado del habla".

P.47 "

"Cuando se examina la lengua en su funcionamiento como mecanismo de comunicación, es normal llamar primera articulación a aquella con arreglo a la cual se analiza la experiencia que se va a comunicar, y segunda articulación la de los significantes en fonemas sucesivos. Pero no hay que olvidar que, en la comunicación lingüística, se "significa" algo que no es manifiesto por medio de algo que sí lo es. Es, pues, normal que el descriptor, que procede por examen de los hechos observables, parta de lo que es manifiesto, los significantes, para remontarse a lo que no lo es".

P.49 "



III. FORMULACION DEL PROBLEMA

FORMULACION DE LA PREGUNTA

Problema

"Hemos definido un problema como una pregunta surgida de una observación más o menos estructurada".

P. 121 F. Pardini (12)

Comparación

"En cualquier ciencia, la comparación ha sido una fuente de observaciones generales importantes...".

P. 118 "

"Otras veces, el científico opera por analogía, por ejemplo, la teoría ondulatoria de la luz le fue sugerida a Huyghens (1660) por una comparación con las olas... En algunos casos, el principio heurístico es una analogía matemática; así, por ejemplo, Maxwell (1873) predijo la existencia de ondas electromagnéticas sobre la base de una analogía formal entre sus ecuaciones de campo y la conocida ecuación de las ondas elásticas. Ocasionalmente, el investigador es guiado por consideraciones filosóficas; así fue como procedió Oersted (1820); buscó deliberadamente una conexión entre la electricidad y el magnetismo, obrando sobre la base de la convicción a priori de que la estructura de todo cuanto existe es polar, y que todas las "fuerzas" de la naturaleza están conectadas orgánicamente entre sí... Ni siquiera la fantasía teológica ha dejado de contribuir, aunque, por cierto, en mínima medida; recuérdese el principio de la mínima acción, de Maupertuis (1747), formulado en la creencia de que el Creador lo había dispuesto todo de la manera más económica posible".

P. 49 M. Bunge (3)

"Un campo muy vasto de hallazgo de problemas consiste en el análisis crítico de teorías sociales existentes, sujetándolas a una crítica metodológica rígida para descubrir si su estructura teórica no tiene algunos puntos que requieran ulterior investigación, o bien, una comprobación de campo de sus hipótesis más salientes".

P. 126 F. Pardini (12)

*"No son los hechos por sí mismos, sino su elaboración teórica y la comparación de las consecuencias de las teorías con los datos observacionales, la principal fuente del descubrimiento de nuevos hechos".*

P. 19 M. Bunge (3)

Tal como lo señala esta nota, nuestro cuestionamiento surge de la observación de los textos y, más específicamente, nuestro aporramamiento es con la teoría.

Problema = Pregunta

De la misma manera en que F. Pardini define un problema, es como se ha entendido el término en este Seminario; es decir, el problema se ha planteado como una pregunta. De ahí que mi problema, es decir, mi pregunta, surge de un concepto desarrollado por Andrée Martinet, que es básico en su lingüística, el de la "doble articulación", llegando incluso a afirmar "... no se puede hablar de lengua si no hay doble articulación". Si bien este concepto ya ha quedado definido en el capítulo anterior, lo podemos resumir como la posibilidad de generar significados (unidades de la primera articulación) mediante unidades que carecen de él (denominadas de segunda articulación).

La pregunta

Mi pregunta, en definitiva, es la siguiente:

- \* ¿Es la Arquitectura afecta al sistema de la doble articulación?
- \* Si lo es, ¿cómo se manifiesta esta doble articulación en la Arquitectura?
- \* La economía que obtiene el lenguaje, mediante la doble articulación, ¿es necesaria en la Arquitectura?

Una comparación

Mi pregunta, por tanto, viene a ser una comparación; busca establecer una analogía, partiendo de un concepto de la lingüística, al campo de la Arquitectura, modo de operar que no es ajeno a la ciencia, como se desprende de las notas anteriores y que ha dado muestras de su utilidad.

*"Comparar consiste en yuxtaponer fenómenos, datos u observaciones para determinar sus diferencias y semejanzas al aplicarles una unidad de diferencia o semejanza, sea cuantitativa o cualitativa. La comparación es un proceso científico elemental".*

P. 119 F. Pardini (12)

*"Para hacer una comparación que tenga carácter científico, en primer lugar hay que determinar claramente qué fenómenos van a ser comparados, qué características de estos fenómenos son objeto del estudio comparativo y cuál es la finalidad del estudio comparativo".*

P.149 F. Pardinias (12)

Las palabras de F. Pardinias clarifican el camino a seguir, pero antes, es necesario aclarar algunos puntos y hacer unas advertencias.

### Advertencia general 1

Ante todo, quiero dejar en claro que realmente no tengo la certeza de que se pueda extrapolar un concepto, que pertenece a la lingüística, al campo de la Arquitectura, inquietud que no es sólo mía, sino también de numerosos autores que se han enfrentado al problema, tales como E. Benveniste, R. Barthes, Christian Metz, Umberto Eco y otros. Por otro lado, no es menos cierto que el marco teórico en el cual se inserta la pregunta ha abierto toda una manera nueva de ver las más diversas manifestaciones de la cultura, y es esta manera de ver la que me interesa (nos interesa, en Seminario), la que permite agregar claridad o el poder decir algo nuevo respecto a algo conocido, independientemente de la claridad o coherencia que exista entre estas disciplinas y sus diversos autores, tal como lo advertía R. Cerda Massó, como una dificultad al comienzo de este Trabajo.

Si bien el interés por el tema ha quedado aclarado, la inquietud respecto del concepto mismo, el de la doble articulación, queda más claro aún al citar a R. Barthes.

### La Artrología

*"... la lengua es el dominio de las articulaciones, y el sentido es, ante todo, segmentación. De este modo, la tarea futura de la semiología no consiste tanto en establecer léxicos de objetos como en señalar las articulaciones que los hombres practican sobre lo real. Se dirá, utópicamente, que semiología y taxonomía, aunque no hayan nacido todavía, están quizás destinadas a absorber algún día en una ciencia nueva, la artrología o ciencia de las divisiones".*

P.43 R. Barthes (1)

### Advertencia general 2

Sin embargo, se hace necesario agregar a la advertencia anterior que este estudio, por así decirlo, paralelo, en lo que se refiere a este concepto de la doble articulación, no es la Arquitectura y que para

## Arquitecturística

estos efectos debiera llamarse "arquitecturística", o algo similar, y que tiene validez sólo como elemento de análisis que permite teorizar acerca de la Arquitectura.

Luego, es imprescindible aclarar que le es propio, o pertinente, a este estudio de la "arquitecturística" de la Arquitectura; escollo al que también se enfrentaron los primeros lingüistas frente al lenguaje.

*"..., Saussure partió de la naturaleza "multiforme y heteróclita" del lenguaje, que se manifiesta a primera vista como una realidad inclasificable, irreductible a la unidad, puesto que participa a la vez de lo físico, lo fisiológico y lo psíquico, de lo individual y lo social. Pero este desorden cesa si de ese todo heteróclito se abstrae un puro objeto social, conjunto sistemático de las convenciones necesarias para la comunicación, indiferente a la materia de las señales que lo componen..."*

P. 12 R. Barthes (1)

La naturaleza arquitectónica, al igual que la del lenguaje, se nos presenta "multiforme y heteróclita" y, tal como la lingüística, distingue en el estudio del lenguaje lo que pertenece propiamente al campo lingüístico y aquello que no tiene cabida, como la entonación de la voz, o la acentuación (que también sirven para comunicar).

*"... otra función fonológica es la expresiva, que informa al oyente sobre el estado de ánimo del que habla, sin que éste recurra para este fin al esquema de la doble articulación"*

P. 79 A. Martinet (9)

*"Se habla de función de los elementos fónicos sólo en la medida en que éstos son el resultado de una elección del hablante. Sin embargo, hay que indicar la existencia de rasgos fónicos que informan a otro, queriéndolo o no el que habla, sobre su personalidad, su situación en la sociedad o sobre la región de donde procede"*

P. 79 "

*"Es natural la tentación de identificar las unidades significativas con las unidades de la primera articulación. Pero no se debe olvidar que un rasgo*

P. 126 "



*prosódico, como la elevación de la curva melódica que hace de él pleut una pregunta, combina un significante (la elevación de la curva) y un significado (el que se reconoce en francés en el monema est-ce que). Hay, pues, signos que no se ajustan a la doble articulación. Estos signos juegan un papel no despreciable en la comunicación humana. Pero se les debe considerar como marginales porque un enunciado no es propiamente lingüístico, más que en la medida en que está doblemente articulado.*

Estas notas nos ayudan a aclarar la pregunta, ya que, haciendo la analogía con la Arquitectura nadie puede discutir, por ejemplo, la importancia del color, el que puede acentuar un espacio o modificar en cierta forma la percepción de él, ya sea en su altura, ancho, o fondo (proporciones) o en su aspecto cualitativo. Sin embargo, creo que habrá acuerdo unánime en que no es el color el aspecto más propio, definitorio de la sustancia arquitectónica.

Por otro lado, también pueden existir elementos que nos comuniquen dentro de la Arquitectura que, siendo importantes, no son tampoco el elemento más pertinente a este efecto de comparación.

Como ejemplo, podemos nombrar el empleo de cierto ornamento que nos da cuenta de la época en que fue realizada la obra, o el modo de uso de los materiales también nos comunican, ya sea la época o el lugar o el status de la obra.

Para continuar nuestro trabajo, voy a postular al espacio como la sustancia más propia de la Arquitectura, la que nos permitirá establecer el paralelo con la lingüística. Y esta proposición, que puede parecer una perogrullada, no lo es tanto, si se tiene en cuenta que no se tomó conciencia plena de ella sólo a fines del siglo XIX, tal como lo afirma Cornelis Van de Ven:

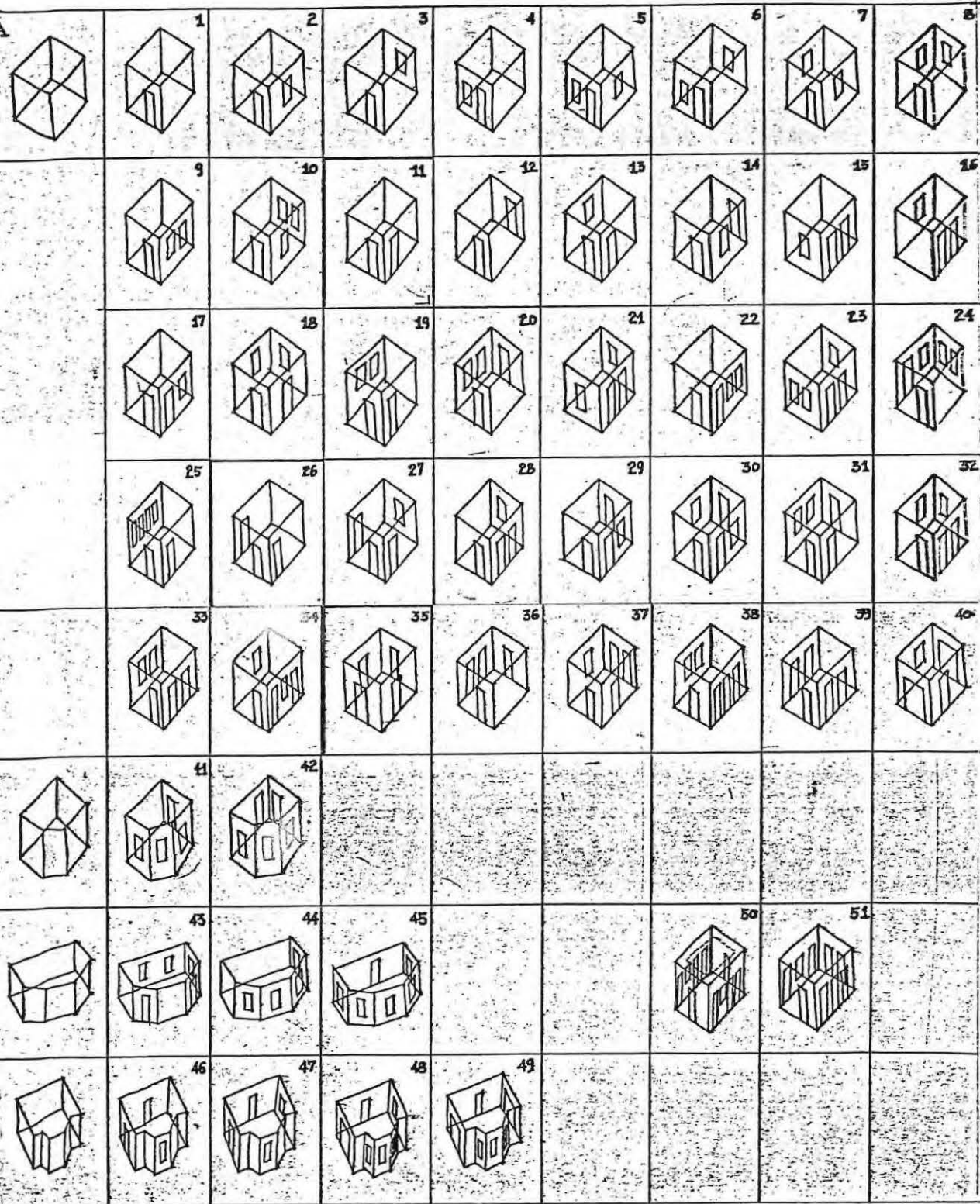
*"La idea de espacio apareció, por vez primera, en cuanto idea arquitectónica, en las teorías estéticas de finales del siglo XIX, y más precisamente, en la última década del siglo".*

P.311 Cornelis Van De Ven (14

Si bien la definición misma de la palabra espacio o que se entiende o se ha entendido acerca de ella da para escribir un libro, tal como lo hace C. Van de Ven en "El espacio en arquitectura", para nuestros efectos, me voy a quedar con una definición que da Charles Moore:

*"El espacio arquitectónico es una categoría especial del espacio libre, fenoménicamente creada por el arquitecto cuando da forma y escala a una parte del espacio libre".*

P. 17 Charles Moore (11)



Lo inexistente que se hace tangible

Treinta rayos convergen en el cubo de la rueda:  
Y de esta parte, en la que no hay nada, depende la  
utilidad de la rueda.

La arcilla se moldea en forma de vasos.  
Y precisamente por el espacio donde no hay arcilla  
es por lo que podemos utilizarlos como vasos.

Abrimos puertas y ventanas en las paredes de una  
casa,  
Y por estos espacios vacios podemos utilizarla.

Asi, pues, de un lado hallamos beneficio en la  
existencia:  
De otro, en la no-existencia.

· LAO-TSE (h. 550 a. de C.)<sup>1</sup>.

#### IV. FORMULACION DE HIPOTESIS

*"El centro de la actividad cognoscitiva de los seres humanos son las hipótesis y no los datos. Los datos se acumulan para utilizarlos como evidencias en favor o en contra de las hipótesis; y hasta la mera recolección de datos presupone un núcleo de hipótesis..."*.

P. 250 M. Bunge (4)

*"Hemos convenido en que un enunciado fáctico general, susceptible de ser verificado puede llamarse "hipótesis", lo que suena más respetable que corazonada, sospecha, conjetura, suposición o presunción, y es también más adecuada que estos términos, ya que la etimología de la palabra "hipótesis" es punto de partida..."*.

P. 46 "

*"... para verificar un enunciado, porque las proposiciones, y no los hechos, son verdaderos o falsos y pueden, por consiguiente, ser verificadas; no basta la contemplación y ni siquiera el análisis. Comprobamos nuestras afirmaciones confrontándolas con otros enunciados"*.

P. 42 "

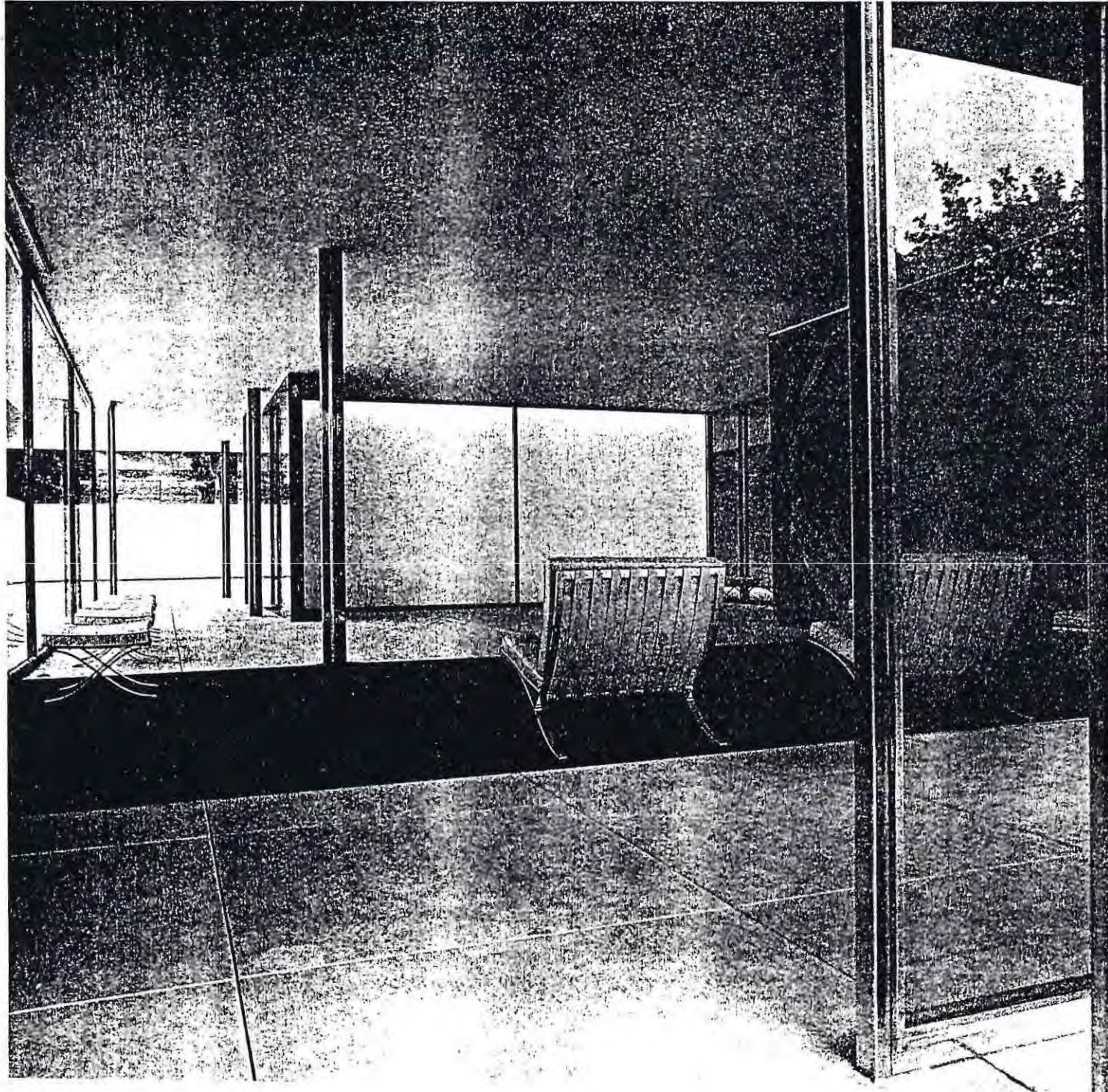
*"... las hipótesis no se nos imponen por la fuerza de los hechos, sino que son inventadas para dar cuenta de los hechos"*.

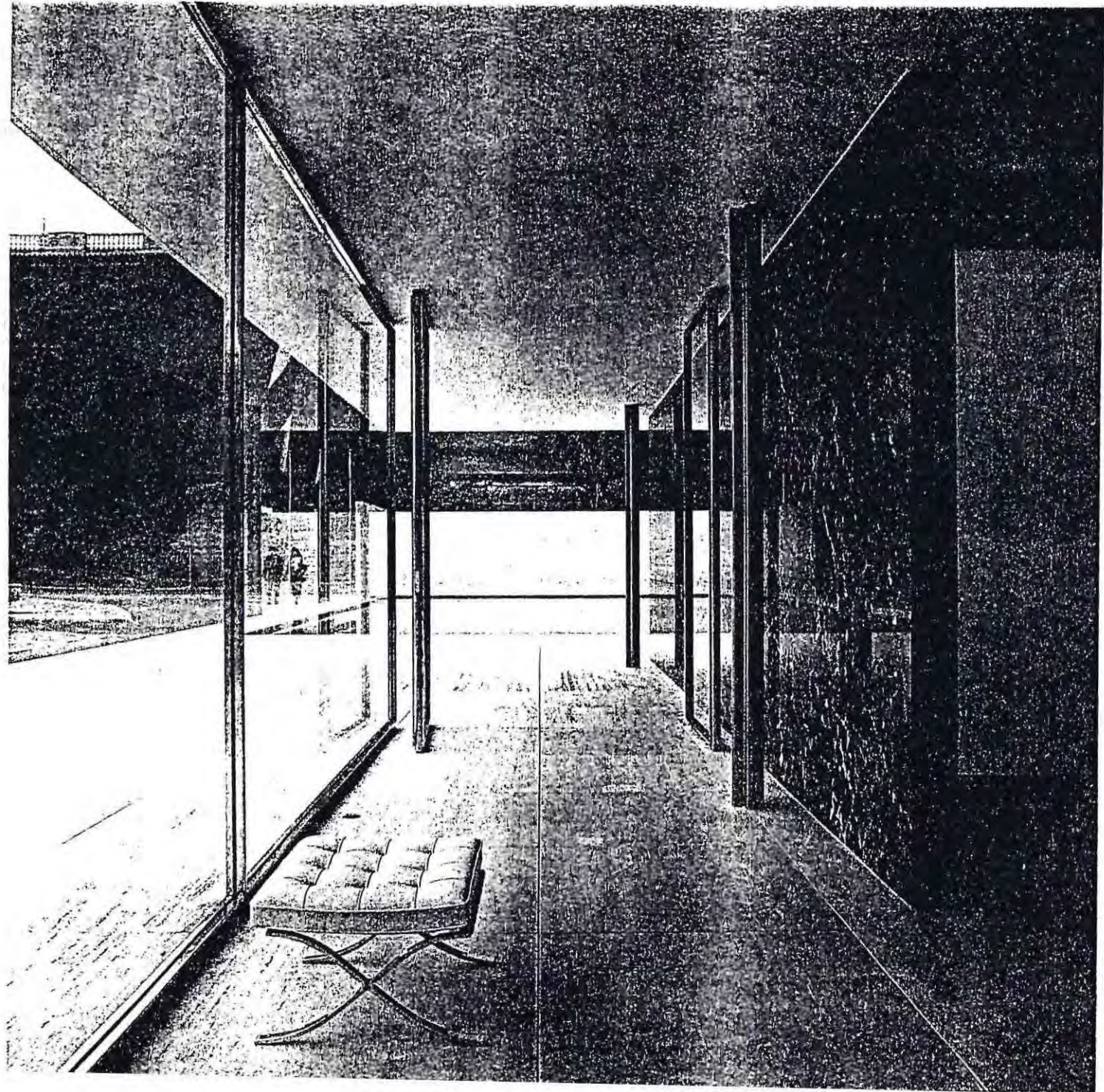
P. 48 "

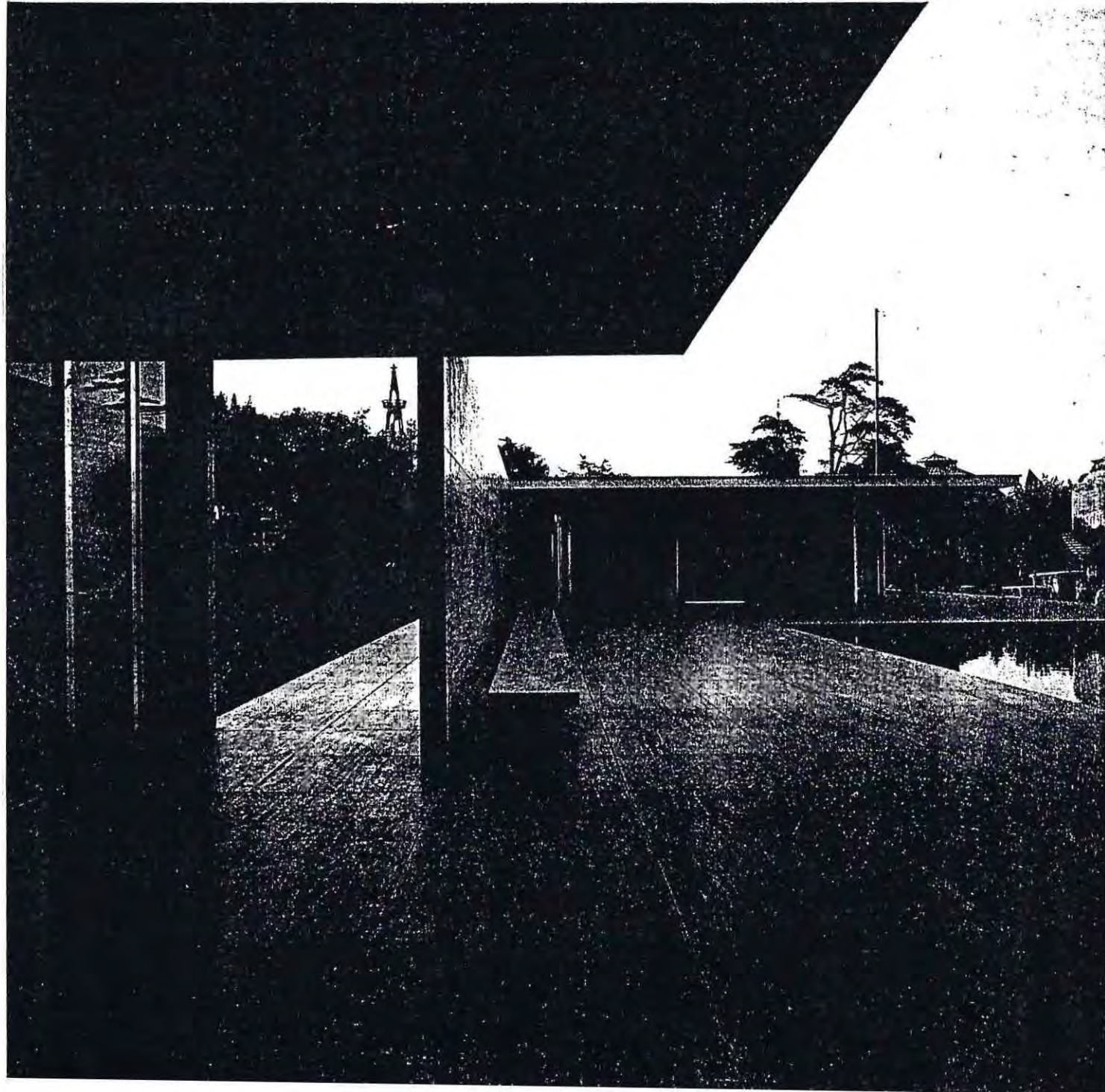
*"Hay ciertas reglas que facilitan la invención científica y, en especial, la formulación de hipótesis; entre ellas figuran las siguientes: el sistemático reordenamiento de los datos, la supresión imaginaria de factores con el fin de descubrir las variables relevantes, el obstinado cambio de representación en busca de analogías fructíferas"*.

P. 48 "

Todas estas notas de M. Bunge nos ayudan en nuestro próximo paso, si bien ya hemos aventurado una hipótesis, ahora nos corresponde hacerlo en forma sistemática, de manera de lograr nuestro objetivo, el poder esclarecer esta pregunta de la doble articulación en la Arquitectura.







## HIPOTESIS GENERALES

- A. La Arquitectura es afecta al concepto de la doble articulación.
- B. La sustancia de la Arquitectura es el espacio.
- C. El signo "arquitecturístico" es una unidad de tipo espacial.
  - 1. El signo "arquitecturístico" se da en una oposición "lleno-vacío" que llamaré "espasema", en donde "lleno" corresponde al strata del significante y "vacío" soporta el contenido; ambos son indisolubles y su unidad corresponde a la primera articulación arquitecturística.
  - 2. El plano de la expresión del espasema se constituye de unidades llamadas discretas carentes de significado en sí y que no sufren alteraciones debido al contexto y su número es finito, correspondiendo a la segunda articulación.
  - 3. Las unidades discretas del espasema son básicamente tres y sus posibles descomposiciones:
    - a> Definición perimetral, o continente propiamente tal, y sus descomposiciones.
    - b> El suelo, o superficie basal.
    - c> El cielo, o continente cenital (que puede actuar en ausencia).

Sin duda que una pregunta de esta naturaleza y, por consiguiente, sus hipótesis, no tiene forma de ser comprobada, por lo que se requiere plantear hipótesis más particulares para poder contrastar la pregunta con la realidad.

## HIPOTESIS PARTICULARES

- A. Cada lengua-estilo tiene su propia manera de articularse.
- B. Que las unidades de la primera articulación se definen como unidades mínimas, dotadas de significado y que sean finitas y susceptibles de un incremento numérico infinito.
- C. Las unidades de la segunda articulación se definen como unidades mínimas desprovistas de significado y en un número finito.

NOTA: Estas hipótesis particulares han sido propuestas casi textualmente, a partir de una cita de Eduardo Garroni en su libro "Proyecto de Semiótica":

*"Ante todo, no tiene sentido sostener la posición de una doble articulación (ni siquiera de una forma dubitativa), si no se aceptan las siguientes condiciones, bien conocidas:*

P. 70 Edo. Garroni (7)

1. *que las unidades de la primera articulación se definan como unidades mínimas dotadas de significado (y que no sean infinitas, sino que finitas, o bien - como suele suceder - finitas y susceptibles de un incremento numérico infinito),*
2. *que las unidades de la segunda articulación se definan como unidades mínimas (al menos en el aspecto de la linearidad, sino en el de la no ocurrencia), desprovistas de significado (y en número finito: "limitadas en número y, a poder ser muy ilimitadas).*

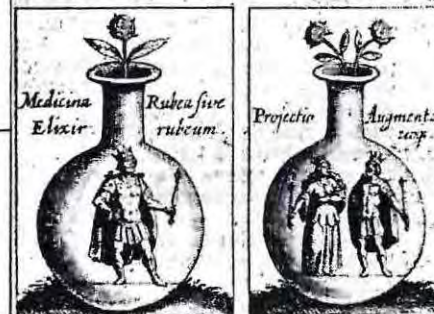
*A falta de estas condiciones, la noción de doble articulación pierde toda eficacia funcional, y queda reducida a no ser otra cosa que una limitación arbitraria, efectuada en dos tiempos sucesivos, de los fenómenos semióticos considerados una especie de doble retículo aplicado mecánicamente a los mismos, o sea, una doble segmentación".*

## HIPOTESIS DE TRABAJO

- A. La Arquitectura de principios de siglo, en Valparaíso, logra establecer una lengua-estilo mediante una manera particular de articularse.
  1. Tanto las casas de Playa Ancha (M. Waisberg), como las viviendas en segundo nivel en el Plan de Valparaíso (P. Massai), a pesar de sus diferencias de concepción, emplazamiento y requerimientos, etc., se sitúan dentro de una misma lengua-estilo en su manera de articularse.
- B. Las unidades de primera articulación son recurrentes con unidades ampliamente compartidas y con unidades particulares desarrolladas por cada corpus de casos.
- C. Las unidades de segunda articulación se limitan a la misma concepción de los elementos:
  1. La definición perimetral se presenta como:
    - a. Muro lleno.
    - b. Muro perforado - Puerta.
    - c. Muro perforado - Ventana.
    - d. Muro perforado - Galería y sus combinaciones.
  2. El suelo o superficie basal se presenta como:
    - a. Plano horizontal continuo.
    - b. Plano horizontal discontinuo generando vacío.
    - c. Plano quebrado-escalera.
  3. El cielo o continente cenital se presenta como:
    - a. Plano horizontal-continuo.
    - b. Plano horizontal-perforado (lucarna).
    - c. Actuando en ausencia (pozos de luz).

“**T**ODO, en el mundo, existe para acabar convirtiéndose en un libro.”

ESTEFANO  
MALLARME



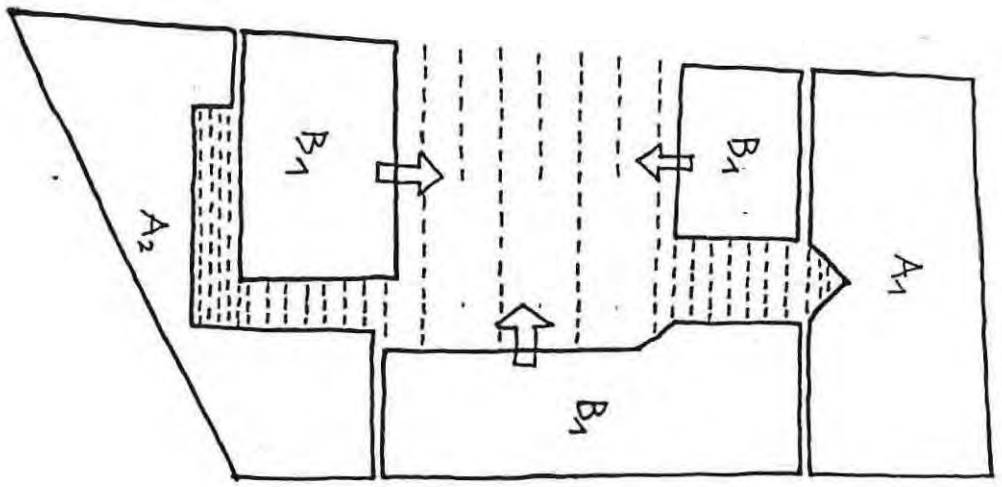
## V. UNIVERSO DE LA MUESTRA

Sin duda que el universo del problema se presenta tan amplio como la Arquitectura misma, lo que por sí solo constituye ya un problema, al momento de determinar una muestra para la contrastación de las hipótesis. Afortunadamente, la respuesta surgió de dos trabajos generados en esta misma Escuela y que permitieron aterrizar la teoría en la Arquitectura concreta que se presenta en la ciudad de Valparaíso, cumpliendo así una de las inquietudes del Seminario y conectando este Trabajo con los anteriores.

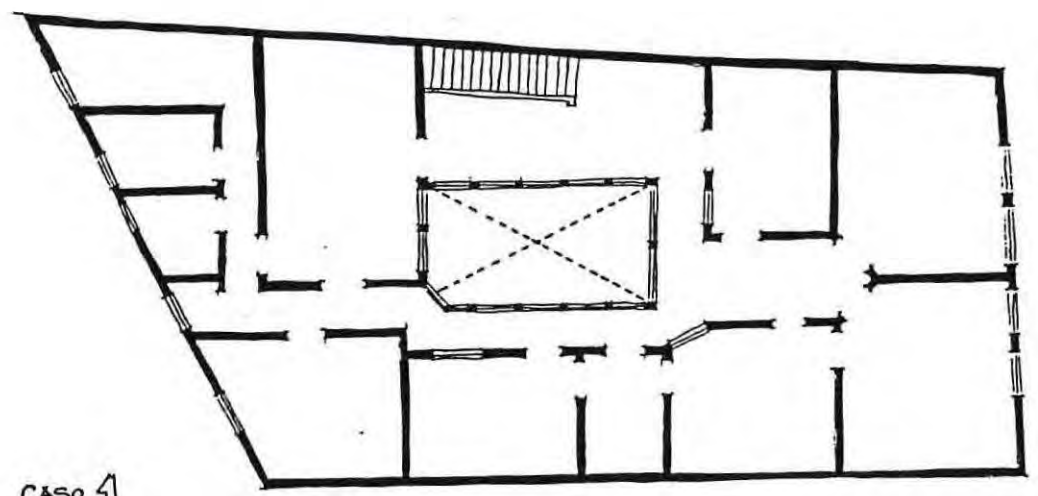
En definitiva, el universo de la muestra lo va a constituir el Tema de Arquitectura, de Pablo Massai, llamado "Interioridad Significante en una Tipología del Plan de Valparaíso"; de esta misma línea, dirigido por el profesor Sergio Acevedo; y el trabajo publicado por Myriam Waisberg, "Casas de Playa Ancha", la vivienda de fines del siglo XIX en Valparaíso.

Lo interesante de esto es que los dos trabajos se enmarcan en problemáticas distintas y la selección de casos que cada uno presenta está bajo los arbitrios de sus respectivos estudios y no de una selección de casos que sirva específicamente a mis requerimientos, si bien finalmente lo hacen, pero en forma fortuita. El primero de ellos analiza la vivienda en altura, entre medianeros, específicamente en segundos y terceros pisos, surgida en el Plan de Valparaíso a principios de siglo, en base al marco teórico común a este Seminario; el segundo trabajo corresponde a un estudio historiográfico de las casas de Playa Ancha, que datan de la misma fecha que las anteriores, pero sujetas a condicionantes de emplazamiento, vistas y asoleamiento, etc., totalmente distintas, concebidas bajo otros principios y constituyéndose generalmente como viviendas aisladas o, a lo más, pareadas por un costado y rodeadas de un antejardín.

Del estudio de Pablo Massai se ha tomado la totalidad de las diez casas presentadas y, en el caso del trabajo de Myriam Waisberg, se ha tomado sólo diez de los catorce casos, buscando sólo una igualdad numérica. Se presenta, además, los planos de ubicación de los casos elaborados en los respectivos estudios.



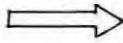



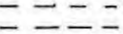
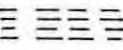


- ELEMENTOS**
- A Franjas de Relación Exterior.
    - A Fachada Principal.
    - A<sup>1</sup> Fachada a Calle Secundaria.
    - A<sup>2</sup> Fachada hacia el Interior del Predio.
  - B Franjas Confinadas.
    - B Interior Neto.
    - B<sup>1</sup> Interior Neto + Segmento hacia el Exterior (Galería).
  - C Campo Confinado.
    - C Interior Neto.
    - C<sup>1</sup> Interior + Límite Abierto hacia el Exterior.



VICTORIA

CASO 4

- LUZ**
-  Pozo de Luz
  -  Lucarna
- RELACIONES**
-  Tensión hacia el campo confinado
  -  Tensión hacia luz en el interior de una franja confinada
  -  Máxima Luz Interior → Pozo de Luz
  -  → Galería
  -  Mediana → Lucarna
  -  Mínima

# UNIVERSO DE LA MUESTRA

- CASO ANALIZADO. N° MUESTRA
- + CASOS GENERALES





## DISEÑO DE HERRAMIENTAS

Con respecto a las hipótesis generales, sólo se plantea un ensayo de contrastación mediante la "confrontación de enunciados", como lo diría M. Bunge; si bien por la vía del trabajo sistemático, mediante estudios similares a éste, o buscando otros medios, también sería posible realizar una contrastación más rigurosa.

En lo referente a las hipótesis particulares y de trabajo, se recurre al análisis gráfico, caso a caso, estableciendo un cuadro resumen de las situaciones presentes (espasemas) en cada caso, en base a una matriz que da la pauta para la clasificación. La matriz se limita básicamente a tres espasemas genéricos que permiten una infinidad de variaciones sin perder en estos cambios un rasgo invariante que lo sitúa en la continuidad del sintagma.

Para efectuar la segmentación en espasemas, me he valido del recinto como unidad indivisible y, en aquellas unidades en que se aprecia mayor continuidad, he utilizado como criterio el hecho de que se perciban como totalidad o bien en aquellas que, si bien se leen como una continuidad espacial, ha primado el hecho de que se produzca un cambio significativo en los elementos discretos o unidades de la segunda articulación que la construyen.

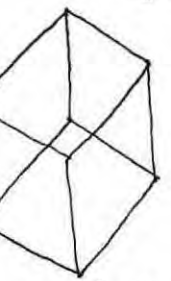
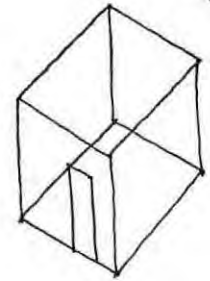
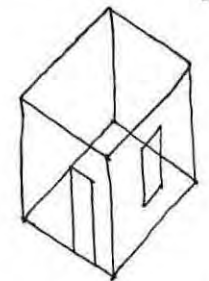
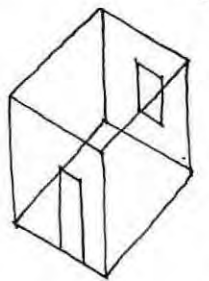
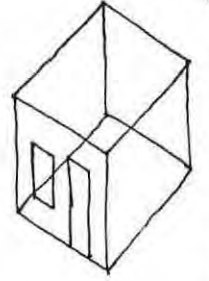
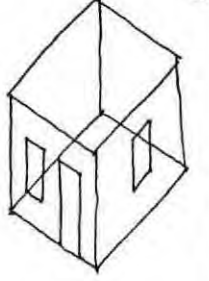
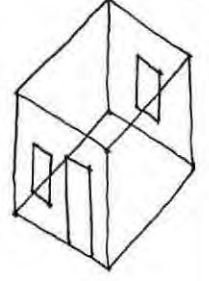
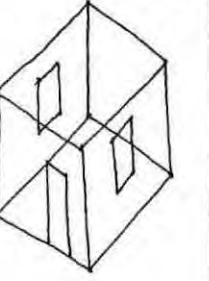
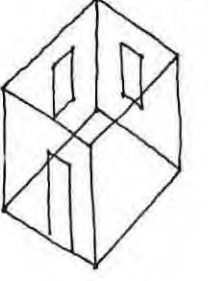
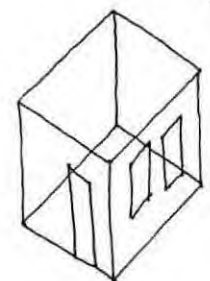
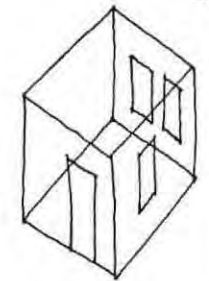
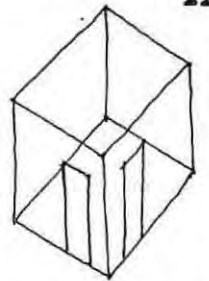
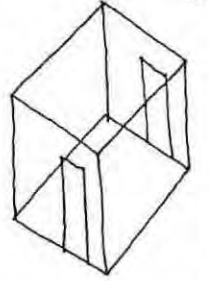
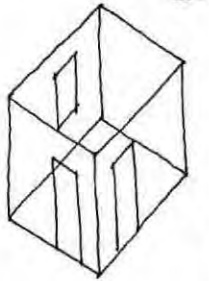
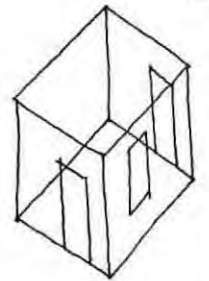
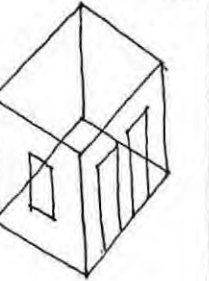
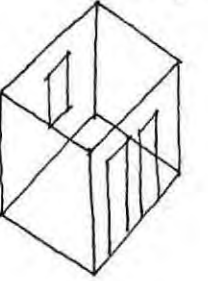
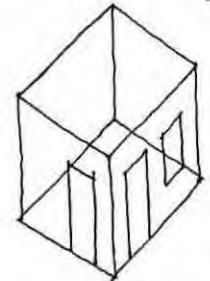
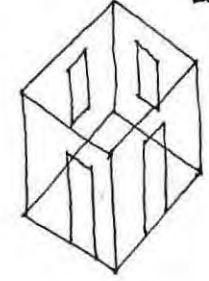
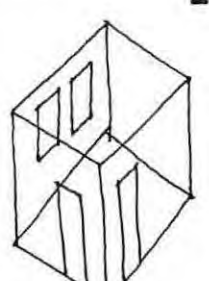
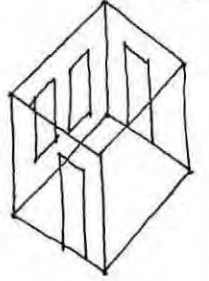
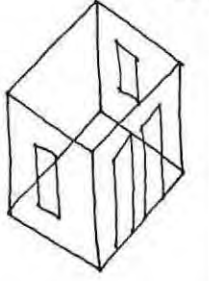
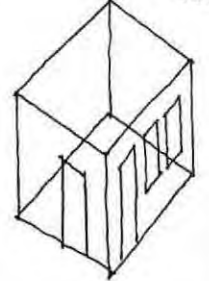
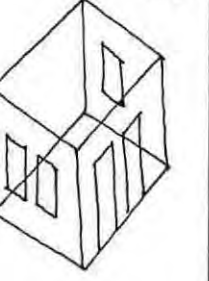
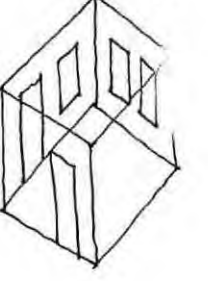
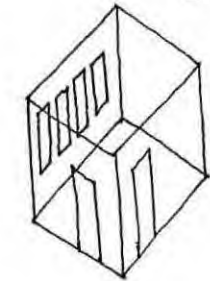
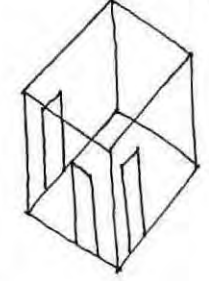
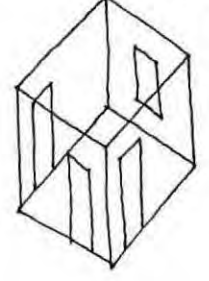
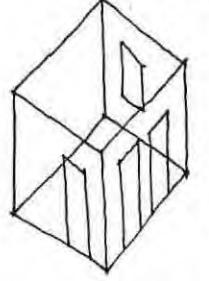
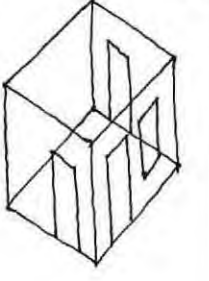
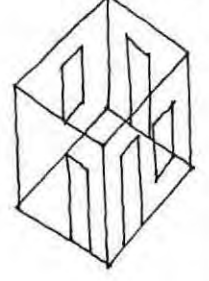
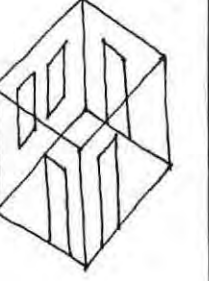
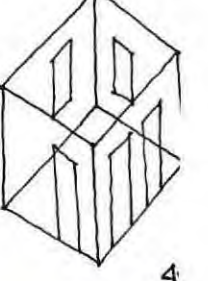
Para dar cuenta de la totalidad de los casos, es necesario recurrir a una abstracción bastante general, que no da cuenta de las proporciones de los recintos, ni de la posicionalidad exacta de los elementos, ya sea de las puertas o de las ventanas. La posicionalidad de estos elementos puede llegar a generar un nuevo espasema, actuando a la manera, por ejemplo, del acento lingüístico.

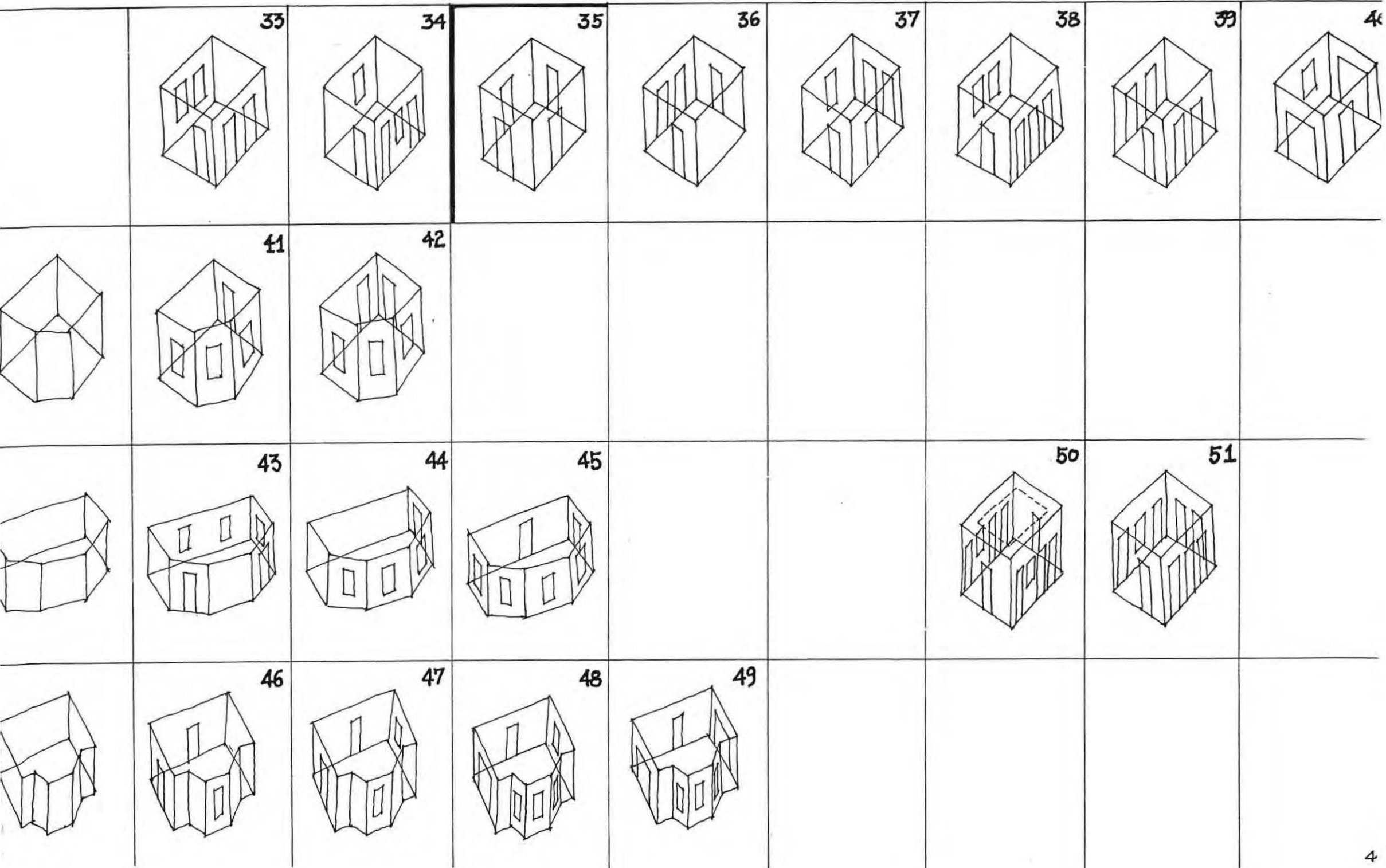
En cierta manera, hemos utilizado el concepto de conmutación, aunque con algunas variantes, ya que los cambios no los produzco yo, sino que los observo en los distintos cambios producidos en los casos de la muestra. La definición de la prueba de conmutación, la cito de R. Barthes, si bien es originaria de los primeros lingüistas:

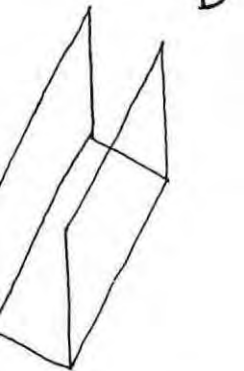
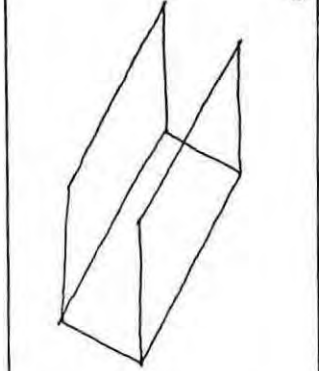
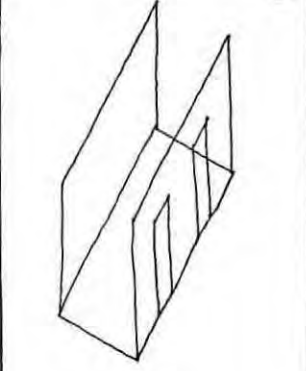
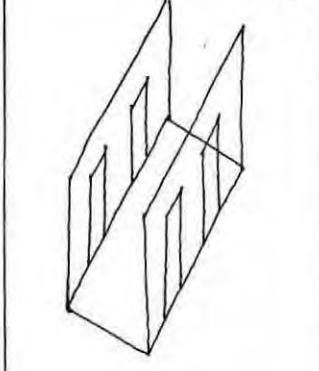
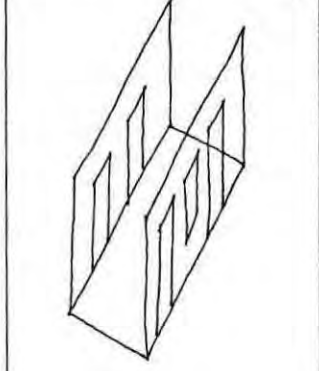
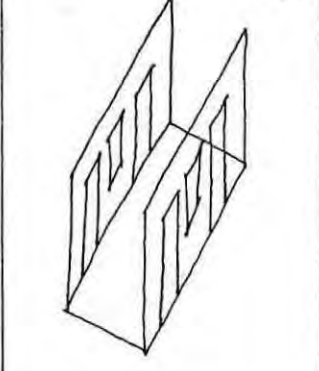
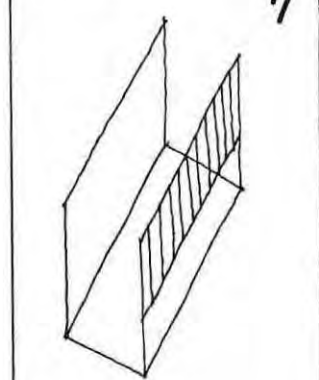
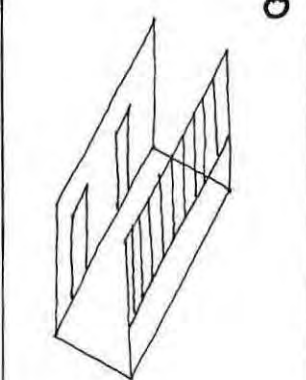
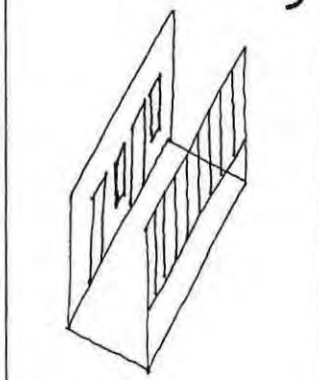
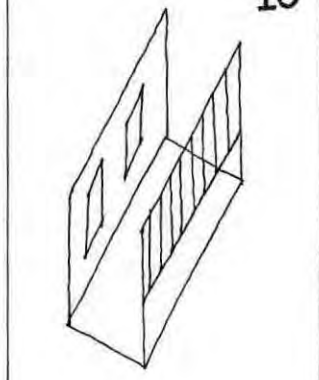
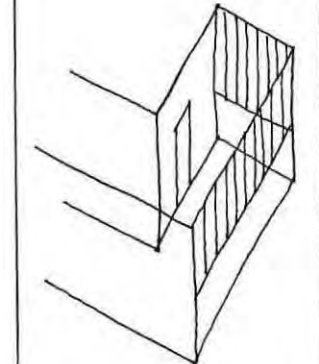
Prueba de  
conmutación

"La prueba de conmutación consiste en introducir artificialmente un cambio en el plano de la expresión (significantes) y observar si ese cambio provoca una modificación correlativa en el plano del contenido (significado). Se trata, en suma, de crear una homología arbitraria, es decir, un doble paradigma, sobre un punto del "texto sin fin" para constatar si la sustitución recíproca de dos significantes provoca ipso facto la sustitución recíproca de dos significados; si la conmutación de los significantes produce una conmutación de los significados, estamos seguros de tener en el fragmento de sintagma sometido a la prueba, una unidad sintagmática, el primer signo ha sido segmentado".

P. 48 R. Barthes (1)

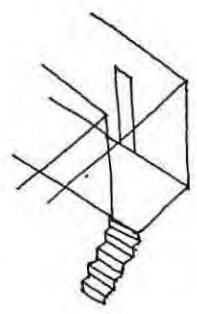
|  |   |   |  |   |   |   |   |   |
|--|---|---|--|---|---|---|---|---|
| <p>A</p>  <p>"Recinto"</p> | <p>1</p>     | <p>2</p>     | <p>3</p>     | <p>4</p>     | <p>5</p>     | <p>6</p>     | <p>7</p>     | <p>8</p>     |
|  | <p>9</p>     | <p>10</p>    | <p>11</p>    | <p>12</p>    | <p>13</p>    | <p>14</p>    | <p>15</p>    | <p>16</p>    |
|  | <p>17</p>   | <p>18</p>   | <p>19</p>   | <p>20</p>   | <p>21</p>   | <p>22</p>   | <p>23</p>   | <p>24</p>   |
|  | <p>25</p>  | <p>26</p>  | <p>27</p>  | <p>28</p>  | <p>29</p>  | <p>30</p>  | <p>31</p>  | <p>32</p>  |



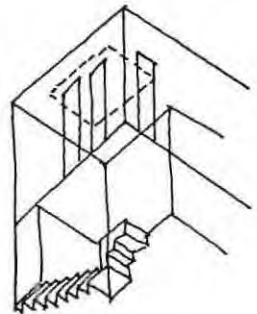
|   |   |   |  |  |  |  |  |
|---|---|---|--|--|--|--|--|
| <p>B</p>  <p>"Pasillo"</p> | <p>1</p>     | <p>2</p>   | <p>3</p>   | <p>4</p>    | <p>5</p>  |  |  |
|   | <p>7</p>    | <p>8</p>  | <p>9</p>  | <p>10</p>  |  |  |  |
|   | <p>13</p>  |   |  |  |  |  |  |

C  
Vestibulo"

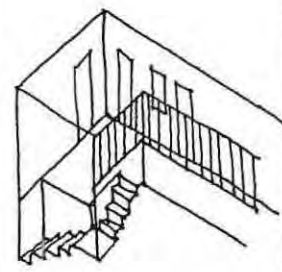
1



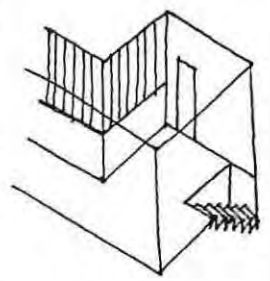
2



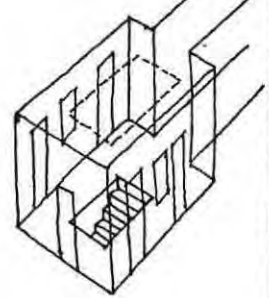
3



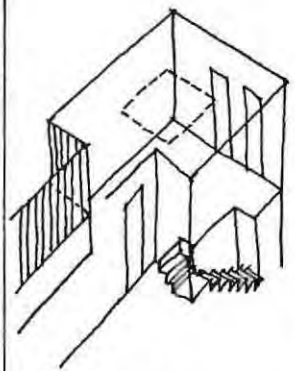
4



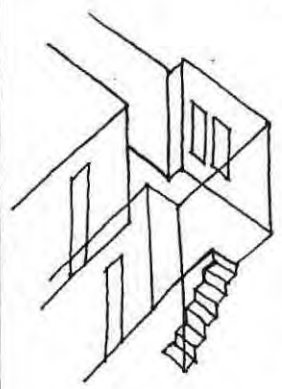
5



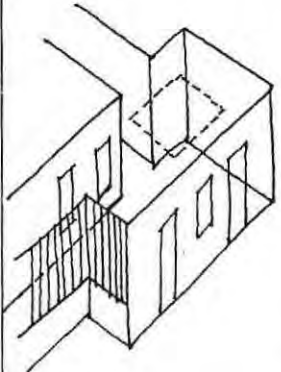
6



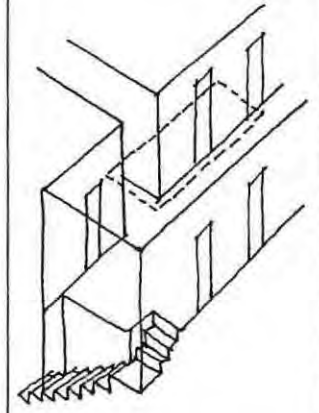
8



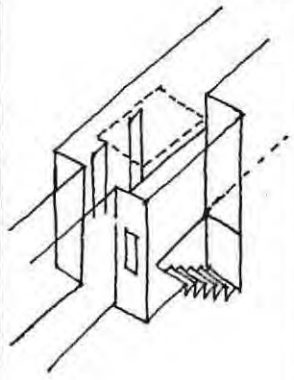
9



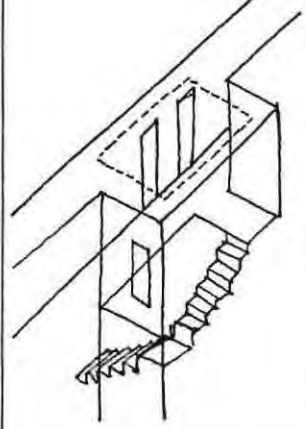
10



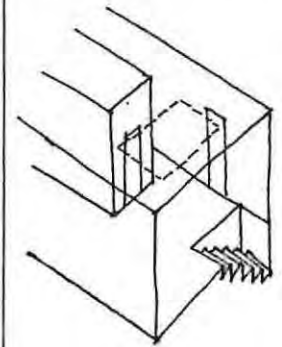
11



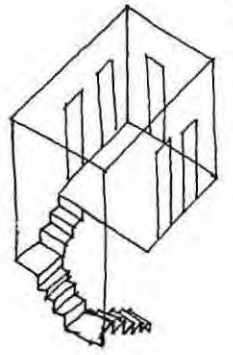
12

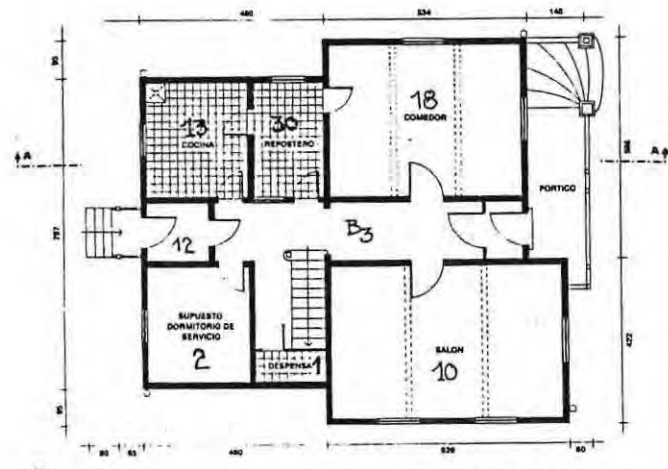


13

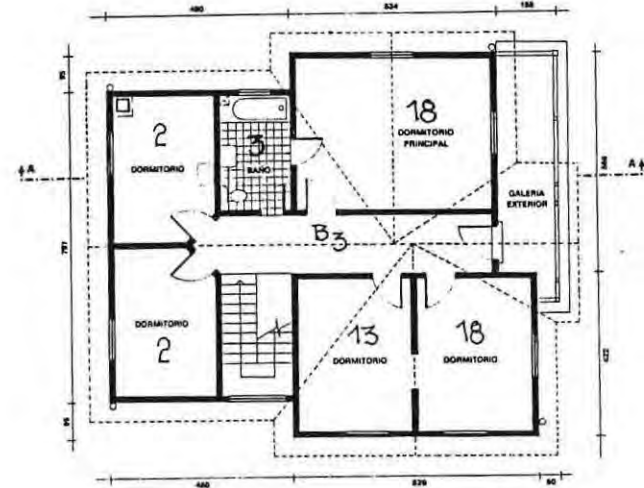


15



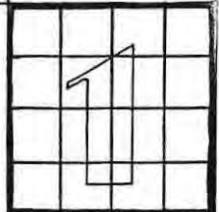


PLANTA NIVEL 1  
VIVIENDA PASAJE HARRINGTON Nº 275

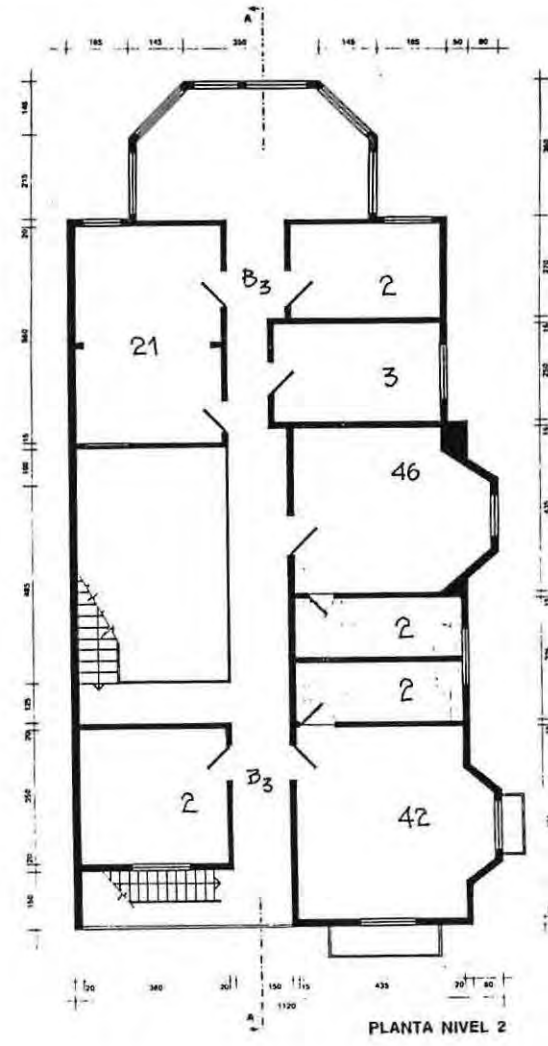
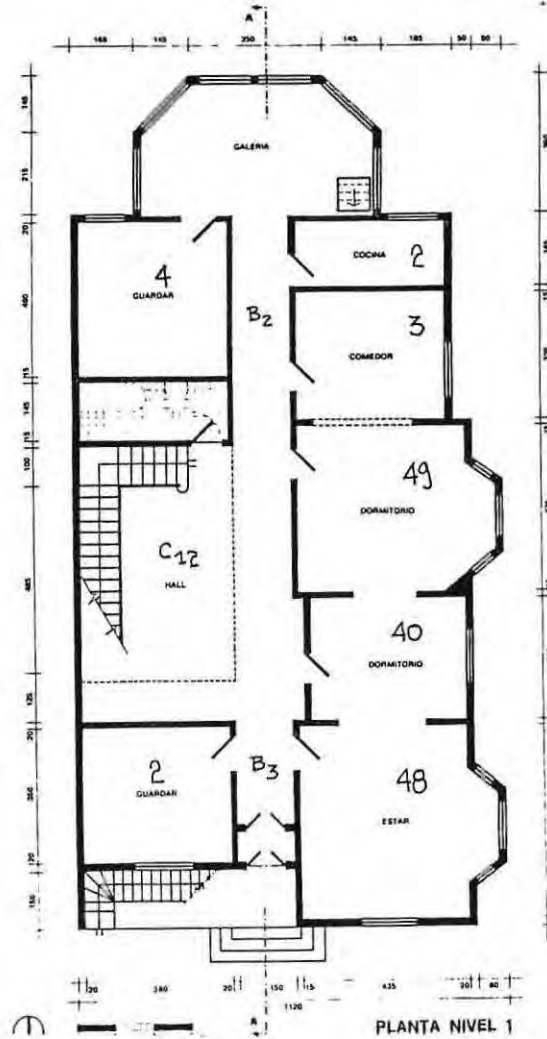
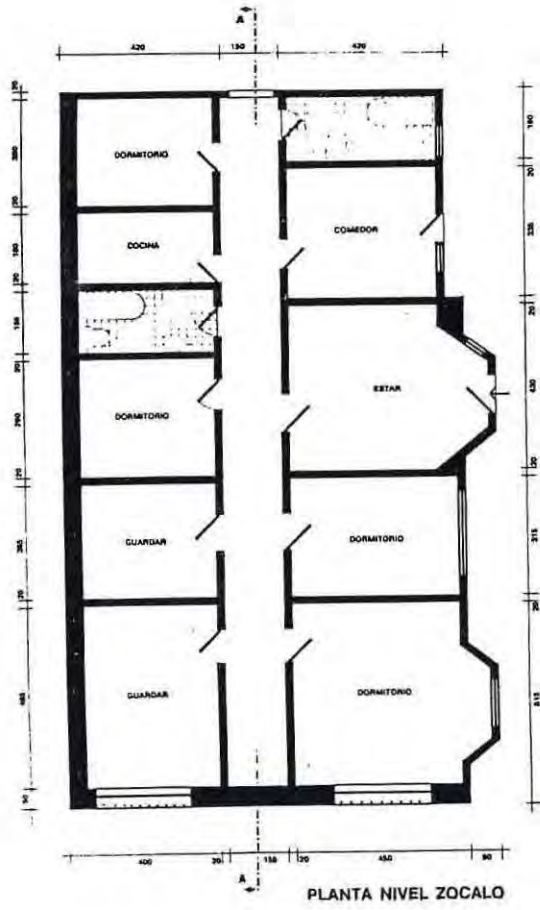


PLANTA NIVEL 2

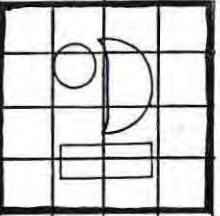
A 1 2 3 10 13 18  
B 3  
C



|       |                         |
|-------|-------------------------|
| Calle | Av Gran Bretaña N° 1081 |
| Argto | Esteban O. Harrington   |
| Año   | 1908-1910               |



A 2 3 4 21 40 42 46 48 49  
 B 2 3  
 C 12



Av Gran Bretaña N° 766

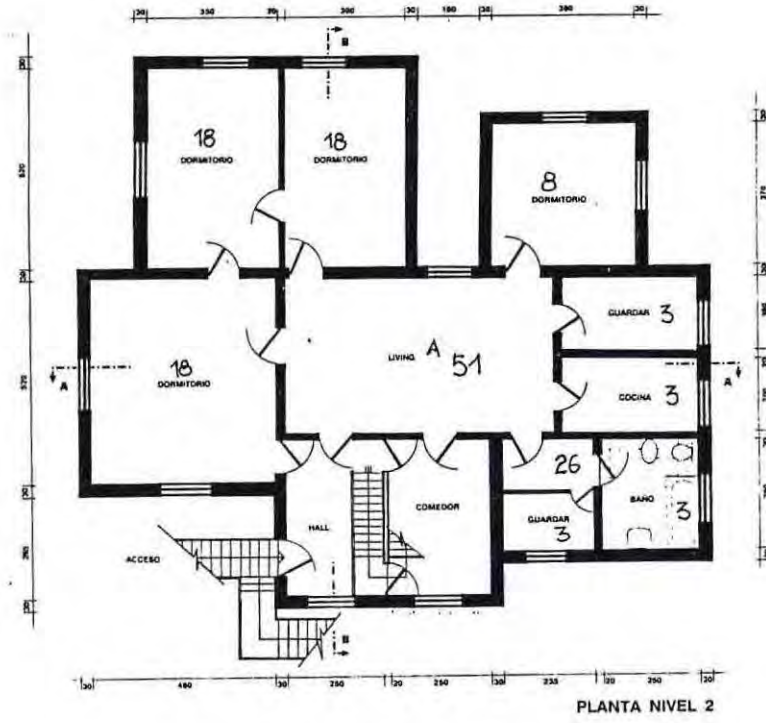
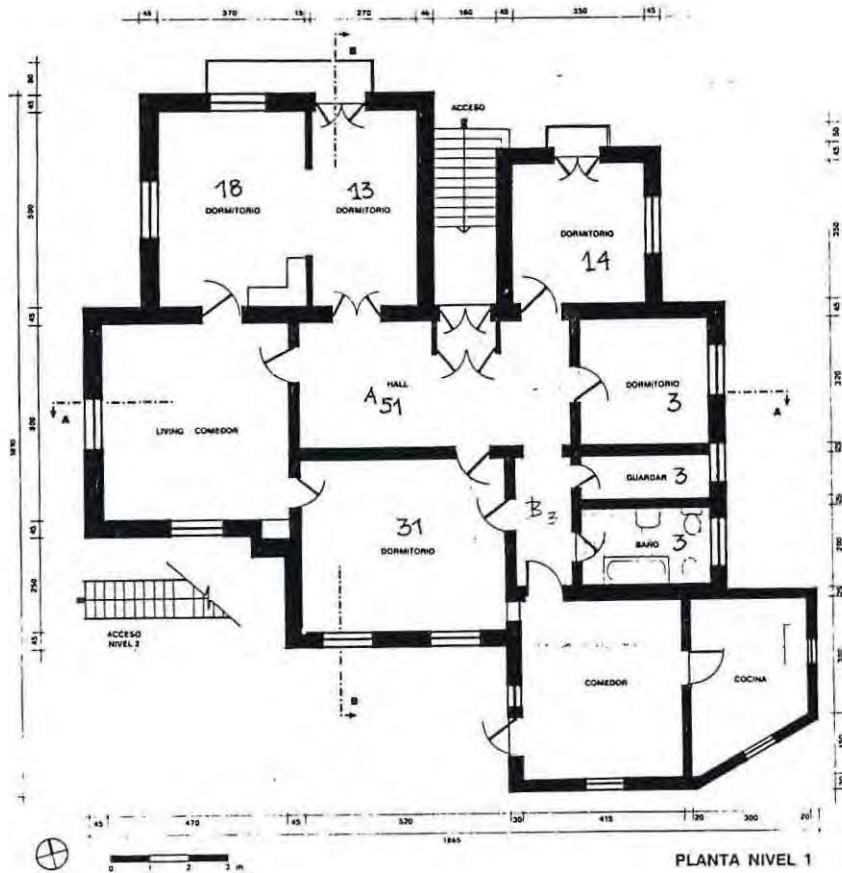
Arqto Esteban C. Harrington

Año 1918

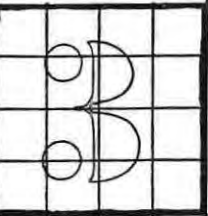
dalle

Arqto

Año



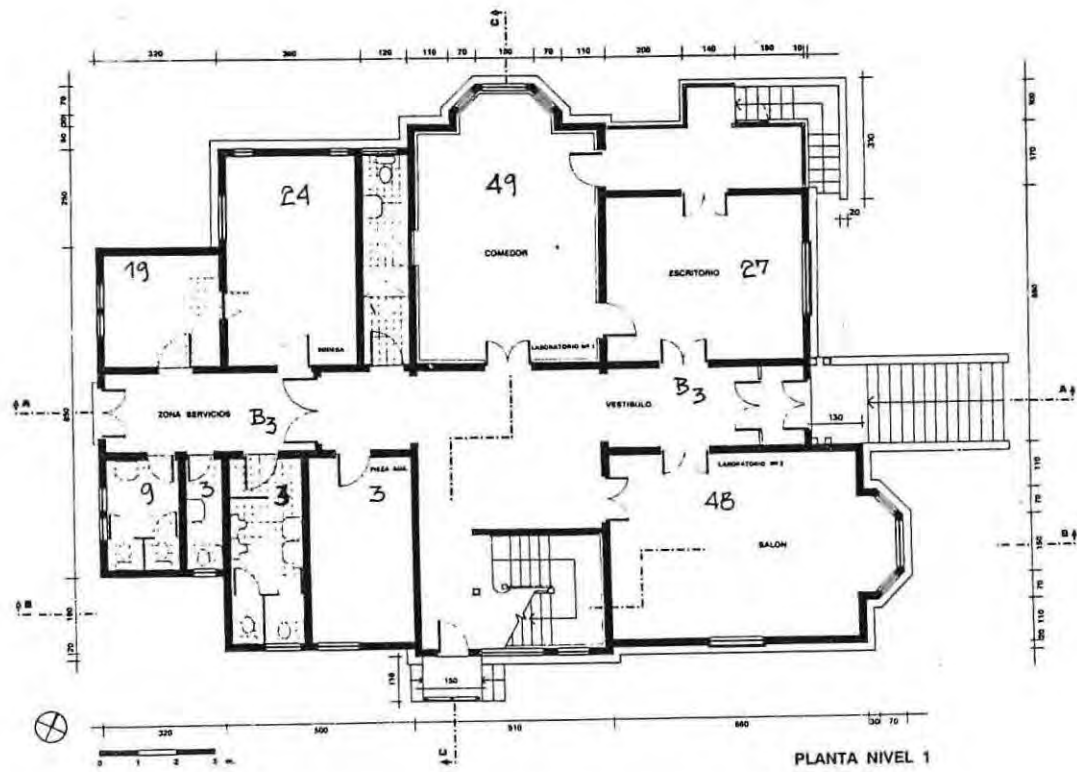
A 3 8 14 18 31 51  
 B 3  
 C



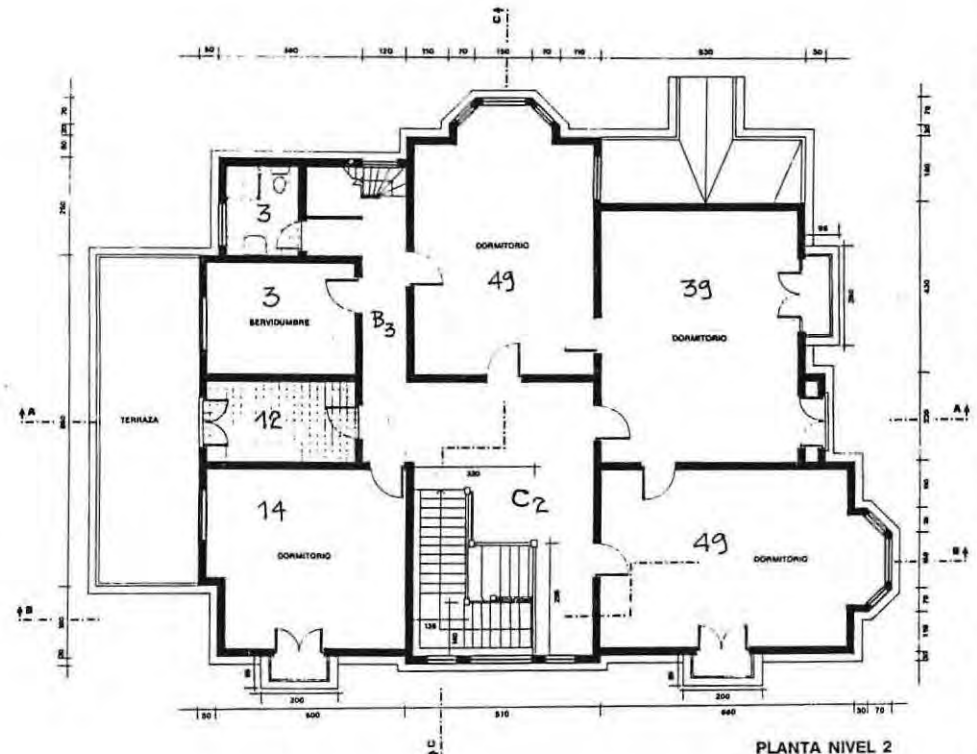
|       |                         |
|-------|-------------------------|
| Calle | Av. Gran Bretaña N° 761 |
| Arqto | Carlos E. Clausen       |
| Año   | 1904 (aprox)            |





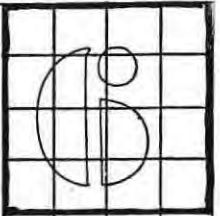


PLANTA NIVEL 1



PLANTA NIVEL 2

|   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|
| A | 3 | 9 | 12 | 14 | 19 | 24 | 27 | 39 | 48 | 49 |
| B | 3 |   |    |    |    |    |    |    |    |    |
| C | 2 |   |    |    |    |    |    |    |    |    |

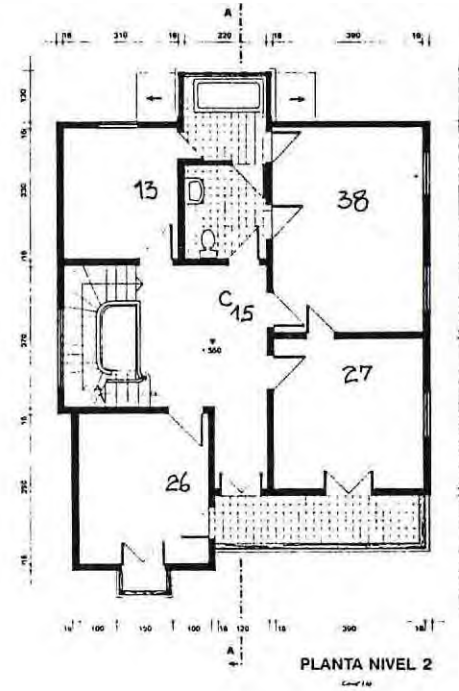
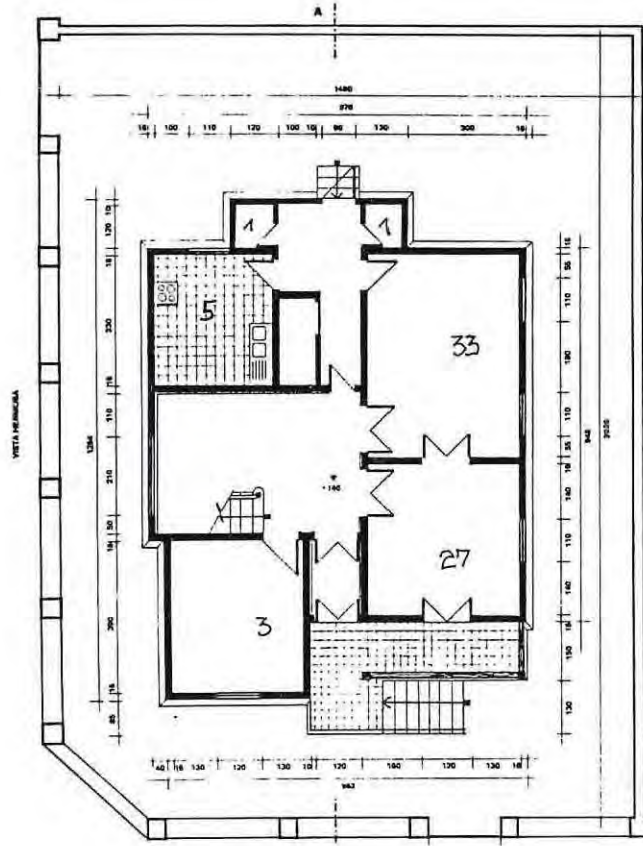


|       |                       |
|-------|-----------------------|
| calle | Sta. Maria N° 251-253 |
| Arqto | Rene Plaveau Soules   |
| Año   | 1912                  |

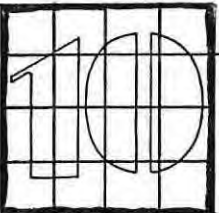








A 1 3 5 13 26 27 33 38  
 B 1  
 C 15



|       |                       |
|-------|-----------------------|
| Calle | Av. Grda. Verde N°192 |
| Arqto | Idilio Leighton       |
| Año   | 1912                  |





















“**E**S tan ligera la lengua como el pensamiento, y si son malas las preñeces de los pensamientos, las empeoran los partos de la lengua”.

MIGUEL  
DE CERVANTES

VII. CONTRASTACION

"... lo difícil de comprobar son las proposiciones fácticas generales, esto es, los enunciados referentes a clases de hechos y no a hechos singulares..."

P.54 M. Bunge (3)

"Vale decir, probamos una consecuencia particular de nuestra suposición general. Esta es una tercera máxima del método científico: Obsérvese singulares en busca de elementos de prueba de universales"

P.54 "

"... una sola conclusión que no concuerde con los hechos tiene más peso que mil confirmaciones. Por ello, mientras las teorías formales pueden ser llevadas a un estado de perfección (o de estancamiento), los sistemas teóricos relativos a los hechos son esencialmente defectuosos cumplen, pues, la condición necesaria para ser perfectibles"

P. 14 "

## ENSAYO DE CONTRASTACION GENERAL

Por supuesto que es imposible demostrar, o por lo menos no está a mi alcance, hipótesis tan generales como las planteadas, por lo que es necesario recurrir a hipótesis más particulares para seguir con este Trabajo, lo que veremos más adelante; pero primero me detendré un poco para hacer algunas observaciones con respecto a las hipótesis generales ya planteadas.

Comparto con Roland Barthes su apreciación de que todo tiene que pasar por el relevo de la lengua para dar cuenta de ello, pero:

*"... parece cada vez más difícil concebir un sistema de imágenes u objetos cuyos significados pueden existir fuera del lenguaje, percibir lo que una sustancia significa es necesariamente recurrir a la segmentación de la lengua: el sentido no puede ser más que nombrado, y el mundo de los significados no es más que el del lenguaje".*

P.12 R.Barthes (1)

pero eso no significa que debamos apegarnos literalmente a él, ya que no es el lenguaje al que tomamos como modelo, sino su estructura

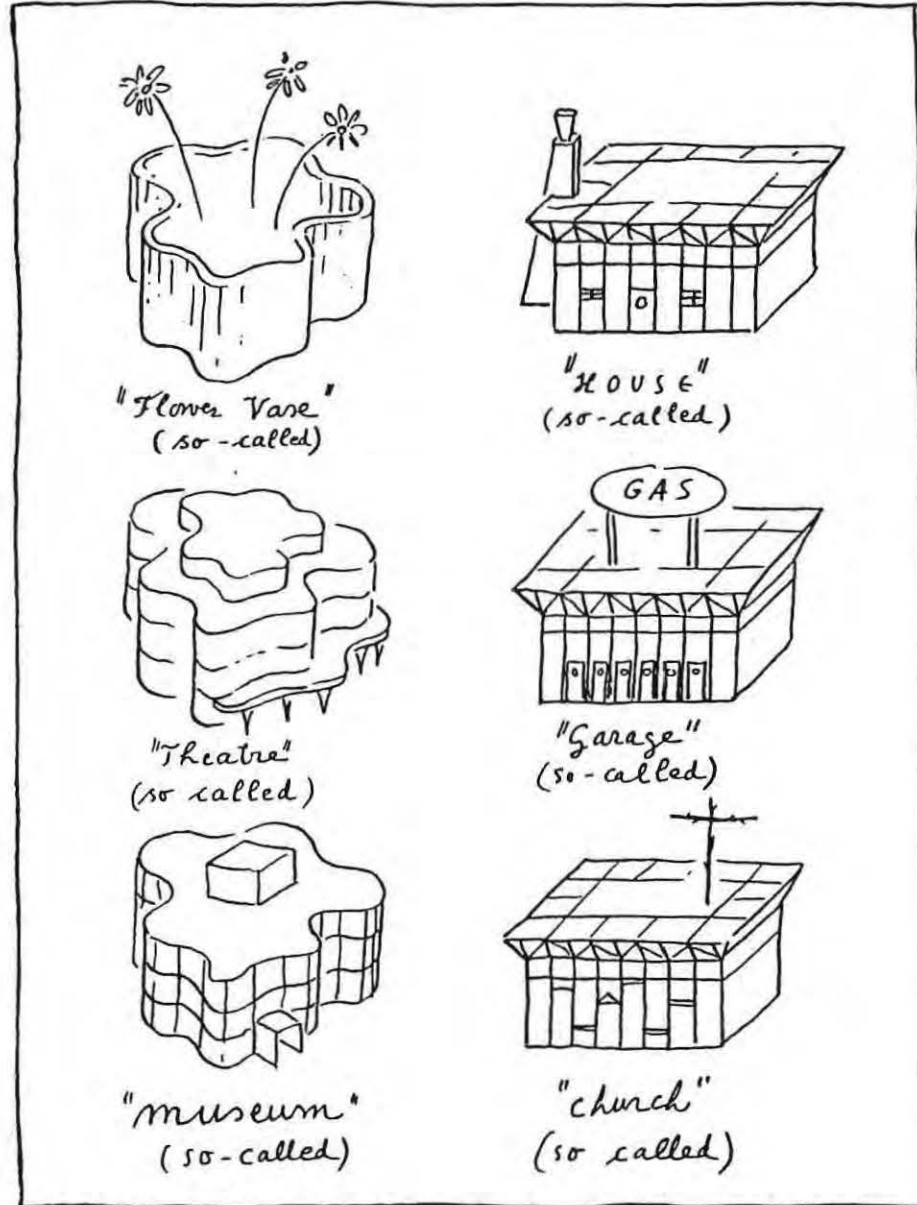
*"El verdadero problema planteado por la especificidad de los productos estéticos concierne actualmente a la significación del dominio figurativo. ¿Existe o no, entre la imagen y el concepto, una identidad o, mejor aún, una subordinación absoluta?. La mente humana ¿es o no capaz de elaborar un sistema adecuado del mundo sin utilizar palabras?".*

P.86 P.Francastell (6)

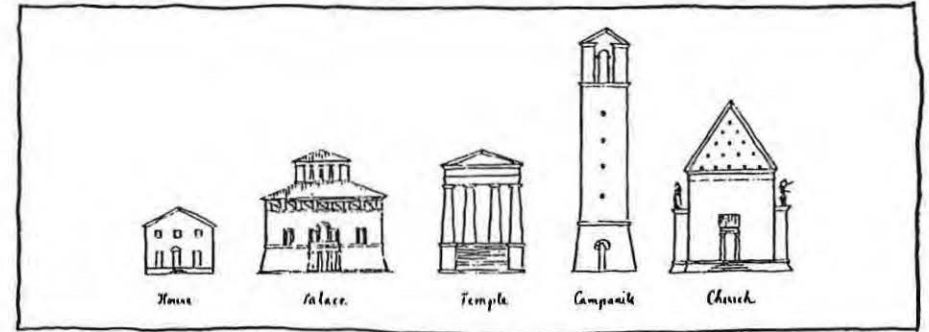
De ahí que la afirmación de P. Francastel esté más cerca de lo que pretendo demostrar en este Trabajo.

Para clarificar esto, me voy a referir al postulado de León Krier, el cual atribuye al edificio (a la obra de Arquitectura) un significado basado en el uso y lo que ese uso representa; estableciendo así la distinción entre "objetos nombrables" y los "'objetos' así-

# NAMEABLE OBJECTS



SO~CALLED "OBJECTS"



FORM      versus      UNIFORM

Leon Krier  
(Architectural Design 54 7/8 - 1984 pag. 108)

llamados", los primeros corresponderían a la distinción clásica de Palacio, Templo, Iglesia, casa, campanil y los segundos a la "deformación" producto del modernismo en el que una Iglesia se parece a una biblioteca, garage, etc., pretendiendo, de esta forma, que el "edificio" significa ya sea una Iglesia o un palacio o un banco.

Aquí comparto la apreciación de G. Derosas en su Seminario:

*"Es importante señalar que los edificios clase elegidos son parte de una clase más general, como son los edificios institucionales y que la forma adoptada convencionalmente por éstos ha llegado a adaptarse a un significado de modo que no se trata de que un determinado edificio signifique "banco", sino que por el uso y reuso de las formas ha llegado a constituirse en lenguaje convencional que denota su función".*

P.70 Gabriel Derosas

Si bien tiene razón, con respecto a la confusión que puede haber generado el modernismo, él basa toda su Arquitectura en este postulado fundamentando de esta manera su recurrencia al "lenguaje" arquitectónico clásico, descontando el factor cultural que tiene el hecho de relacionar una forma con un uso y su posterior convencionalización, tal como lo hace ver J. P. Bonta en su libro "Sistemas de Significación en Arquitectura".

discurso  
arquitectónico

Lo que yo busco es algo mucho más general ya que, a mi modo de ver, la Iglesia o el palacio es un "discurso arquitectónico" y no serían irreductibles, es decir, tanto el palacio como la Iglesia o la casa se construirán con lo mismo, tendrían necesariamente que recurrir a una especie de articulación que permitiera "escribir" este discurso; en definitiva, en este aspecto, el lenguaje no me sirve como elemento que dé la clave sobre las unidades últimas.

función

Por otro lado, el uso, entendido como función, a través del lenguaje, tampoco sería válido para lograr establecer las unidades últimas o discretas de este postulado de la "doble articulación", ya que éste, al igual que en el caso anterior, pertenece a condicionantes de tipo cultural (espacio-temporal) más que de otro tipo. Dicho de otra manera, por Charles Moore:

"... la función, por sí misma, es inadecuada para definir la realización formal de un edificio. Desde el momento en que cualquier problema funcional puede ser resuelto por realizaciones formales diferentes, la elección depende forzosamente de las preferencias de los oradores".

P. 22 Charles Moore (11)

Podríamos recurrir a conceptos incluso más generales, ya sea de privacidad, interioridad, transparencia, etc. y, nuevamente, nos topáramos con el mismo problema. Por ejemplo, la privacidad para un occidental y la de un oriental japonés, la que puede relacionarse más con un estado interior, lo que, en cierta medida, se refleja en sus casas, las que, a pesar de la fragilidad de sus tabiques de papel son capaces de proporcionar ese estado a un oriental; no así a un occidental, que necesita la aislación física del exterior para lograr tal efecto.

"La cultura griega no sólo fue producto del clima; empero, en otras condiciones no se habría desarrollado tal como lo hizo.

P. 89 S.G. Thakurdesai  
"La Ciudad Interior"  
Edit. G.G

Esto explica una singular asociación de los griegos con la vida y los espacios, al aire libre. En la mente del hombre, espacio es "lugar", más parece que el concepto "lugar" es específico de cada escenario cultural, social y climático.

La conciencia occidental de un espacio se relaciona con la comprensión general de la ciencia y de las matemáticas en ese momento determinado. Con el fin de entender el concepto de lugar en oriente, es necesario conocer tanto la filosofía religiosa, como el pensamiento metafísico. El simbolismo del mandala explica que, para los orientales, el espacio era una cualidad imaginaria percibida mediante la disposición de símbolos".

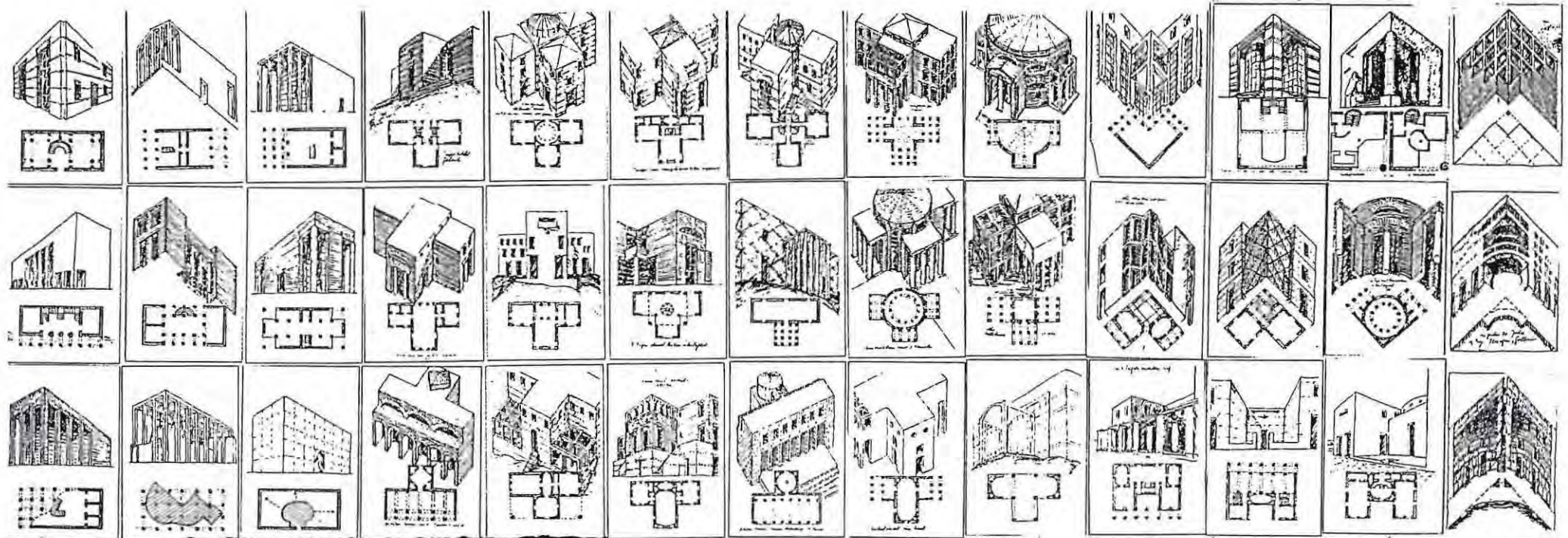
Esta ficha da cuenta de lo complejo y poco clarificador que puede ser tratar de encontrar respuesta al problema que nos hemos propuesto a través del lenguaje y de qué significa el espacio y, de esta manera, obtener las unidades últimas; pero esto sólo conduce a una literalidad de lo que se propone el Seminario.

en el problema, que sería más propio de una línea semántica que

La clave fue apareciendo en forma paulatina y reconfirmándose de varias fuentes. Por un lado, Américo Faúndez, en su Memoria de Proyecto de Título (año 90), da cuenta de ciertos elementos que van armando su Proyecto, que él define como elementos en el plano, el bloque, la esquina, la línea y la columna, la que, a través de un ordenamiento factorial, le da una posibilidad de recombinación de 24; si bien tiene claro que en el espacio aumentan las posibilidades, está en un error, en cuanto a las posibilidades en el plano, ya que no basta la combinación matemática, sino que la posicionalidad de los elementos hace aumentar las combinatorias. En todo caso, ya da una clave más cerca de la especificidad arquitectónica, al igual que Leonardo Galdámez, quien en su Proyecto de Título es más directo y da con la esencia del problema.

*"La búsqueda de lo esencial no puede pasar por alto en la Arquitectura, la Materia, ya que ésta incuria conduce a que se enraice aún más el concepto de espacio como una entidad abstracta y, tal como no es posible escuchar los sonidos del violín prescindiendo de él, es absolutamente falso pensar el espacio de un edificio sin la concreción de sus muros".*

Incluso, en un momento de la investigación, se vio la posibilidad con el profesor de apelar a unidades últimas o de segunda articulación, tales como el concepto de centralidad o tensión, pero esto me alejaba de la analogía que yo pretendía establecer entre el concepto de la doble articulación lingüística y la Arquitectura. Si bien tenía conciencia de que el trabajo no debía ser una mera "traducción" de conceptos, debía tener, a su vez, un mínimo de coherencia, no sólo en el espíritu, sino que también en la letra y, esta es, recordando el concepto de la D. A. el hecho de construir una cosa enteramente nueva con significado (monema) mediante unidades (fonemas) de segunda articulación carentes de él, pero que están presentes en el signo lingüístico, el cual queda constituido de dos caras inseparables: el significado y el significante; el primero, apelando a la idea, al concepto; y el segundo, siendo la materialización de esa idea, la concreción fónica o gráfica de ella, mediante unidades concretas y últimas e indivisibles; a su vez, este monema no es divisible en unidades menores con sentido.



ELEMENTOS BASICOS EN EL ESPACIO

ELEMENTOS EN EL PLANO

|                |    |    |    |      |
|----------------|----|----|----|------|
|                | □  | L  | —  | ...  |
| □<br>DUPLO     | □□ | □L | □— | □... |
| L<br>ESPIGA    | □□ | □L | □— | □... |
| —<br>LINEA     | □  | L  | —  | ...  |
| ...<br>COLUMNA | □  | L  | —  | ...  |

24 POSIBILIDADES EN EL PLANO

... Y EN EL ESPACIO ...

LAS POSIBILIDADES AUMENTAN, AL OCUPAR LAS 3 DIMENSIONES GENERANDO CUERPOS... ESPACIOS... LIMITE... COBIDO... ETC.

LAS FACHADAS... CONSTITUYENDO ESPACIO HABITABLE...

ENTREGANDO IMAGENES DE ACUERDO A LA TIPOLOGIA

ELEMENTO TIENEN LA ... DE LA CIUDAD Y DE LA OBRA... PARA EL USUARIO CIUDADANO

CON LA COMPOSICION DE ELEMENTO BASICOS Y SU TRANSFORMACION EN EL ESPACIO TRIDIMENSIONAL MEDIDO



(Fuente: A. Faundes)

## Espasema

De ahí que yo postulé al espasema como el equivalente del signo lingüístico, el cual también es como una moneda de dos caras, una oposición "lleno-vacío" inseparable, en donde "lleno" equivale al significante y "vacío" soporta el contenido, correspondiente, ambos, a la primera articulación arquitecturística.

## Figuras Arquetípicas

Lo que afirmo se puede decir y nombrar de muchas maneras, tal como lo explica Charles Moore en su libro "Las Dimensiones de la Arquitectura"; y, lo que yo llamo unidades últimas o discretas del espasema, él las designa como figuras arquetípicas, por su carácter universal, universalidad que yo buscaba en mi análisis.

*"Existen tres medidas de la realización formal: las que todos compartimos (arquetípicas), las que compartimos con una cultura (culturales) y las que son un producto de nuestra propia memoria (personales)."* P. 23 Ch. Moore (11)

*Las figuras arquetípicas dependen de una antigua dialéctica entre columnas y muros. Desde que la humanidad salió de las cavernas, hemos erigido columnas y desplegado paredes y, a partir de una orquestación de estos dos actos, hemos desarrollado el arte de la construcción. Nuestras columnas han sido consideradas con bastante lógica como símbolos de la fertilidad masculina, pero tienen un papel más perdurable como celebraciones de la postura erguida de los humanos. Nuestras paredes seguramente traen a la memoria las cuevas y las entrañas de la tierra, pero también exaltan, por el modo en que están dispuestas, la habilidad del geómetra y el triunfo que a veces consigue la razón. Los planos de los edificios y las ciudades son, hasta la actualidad, restos de columnas y paredes y, en civilizaciones que van desde Filadelfia hasta el Japón, aún aportan las bases del diseño".*

Resulta a la vez clarificador el hecho de que otros estudios de esta misma línea de Seminario, llegada la hora de hacer la reducción de los casos propuestos, se recurra a básicamente los mismos elementos planteados en la hipótesis de este trabajo. Me refiero específicamente al Seminario de Rodrigo Vargas, "La Consolidación de

la Estructura profunda en los Espacios Públicos Plaza", o al seminario de María Isabel Gómez, en su estudio acerca de los callejones. En el primer trabajo, R. Vargas establece una serie de elementos como: 1> alturas, 2> volumen vacío, 3> volumen lleno, 4> elemento centro, 5> recorte contra el cielo, en que los tres primeros entran en lo que yo llamo definición perimetral y el último que equivale al continente cenital; él descarta el suelo o superficie basal, ya que éste se presenta sin alteraciones; de otra manera, tendría que haberlo planteado. De la misma manera, María Isabel Gómez, si bien con otros nombres, también entra en una reducción del mismo tipo; manteniendo el recorte contra el cielo y llamando a la definición perimetral como muro opaco o muro membranoso, según sea el caso.

Sobre esto podemos seguir profundizando y recurrir a los últimos estudios de la percepción, la psicología o teorías físico espaciales, pero creo que bastará un simple experimento que cualquier persona puede hacer y es que si me encierro en un cubo y en él me pongo cabeza abajo, haciendo la posición invertida o, simplemente, me tiendo de lado, claramente estableceré el arriba y el abajo, así como los lados, aún siendo todos los lados iguales; el techo seguirá siendo el techo y el suelo el suelo. Esto, mientras la fuerza de gravedad siga apuntando al centro de la tierra; en el espacio estratosférico seguramente surgirán otras relaciones que tal vez propondrán nuevas arquitecturas.

## lengua-estilo

Es necesario también hacer mención a lo que he definido como "lengua-estilo", a la que antepongo la palabra lengua para hacer la distinción entre lo que vulgarmente se entiende como estilo, como algo superficial o que apela a ciertas figuras y que en Arquitectura pueda bastar con utilizar columnas jónicas, frontones, frisos y cornisas para hablar de Arquitectura clásica, sino que entendido el estilo como la manera particular de articular los espasemas que hemos planteado en las hipótesis y al cómo se constituyen apelando a la definición perimetral, la superficie basal y/o cenital con sus propias particularidades.

Esto queda claro para los lingüistas, como Martinet, que, si bien distinguen la doble articulación como universal, le otorgan a cada lengua la capacidad de su propia articulación:

## Logo-técnica

*"Cada lengua tiene su propia articulación. Si todas las lenguas coinciden en practicar la doble articulación, todas difieren en cuanto al modo como los usuarios de cada una de ellas analizan los datos de la experiencia y en cuanto a la manera de aprovechar las posibilidades ofrecidas por los órganos de la palabra. En otros términos, cada lengua articula a su modo, tanto los enunciados, como los significantes".* P.26 A.Martinet (9)

Lo que he definido como lengua-estilo, Roland Barthes lo llama "logo-técnica", si bien con un sentido más amplio y apelando a que en los sistemas semiológicos la lengua no la ejecuta la "masa hablante", sino un pequeño grupo de decisión.

*"... en la mayoría de los otros sistemas semiológicos, la lengua está elaborada, no por la masa hablante, sino por un grupo de decisión; en este sentido, puede decirse que en la mayor parte de las lenguas semiológicas el signo es verdaderamente arbitrario, puesto que está fundamentado de modo artificial por una decisión unilateral. Se trata, en suma, de lenguajes fabricados, de "logo-técnicas"; el usuario sigue estos lenguajes, toma de ellos mensajes (hablas), pero no participa en su elaboración. Si este carácter artificial no llega, sin embargo, a alterar la naturaleza institucional de la comunicación y preserva una cierta dialéctica entre el sistema y el uso, ello se debe, por una parte, a que, pese a ser impuesto, el contrato no deja de ser observado por la masa de los usuarios (sino el usuario queda marcado por una cierta asocialidad: no puede comunicar más que su excentricidad)".* P.28 R.Barthes (1)

Esto, tomando en cuenta la salvedad que hace el mismo autor al respecto.

*"De un modo más general, puede decirse que las elaboraciones del grupo de decisión, es decir, las logo-técnicas, no son, a su vez, más que los términos de una función cada vez más general, que es lo imaginario colectivo de la época: de este modo, la* P. 29 "

*innovación individual es trascendida por una determinación sociológica (de grupos restringidos) la que, a su vez, remite a un sentido final de naturaleza antropológica".*

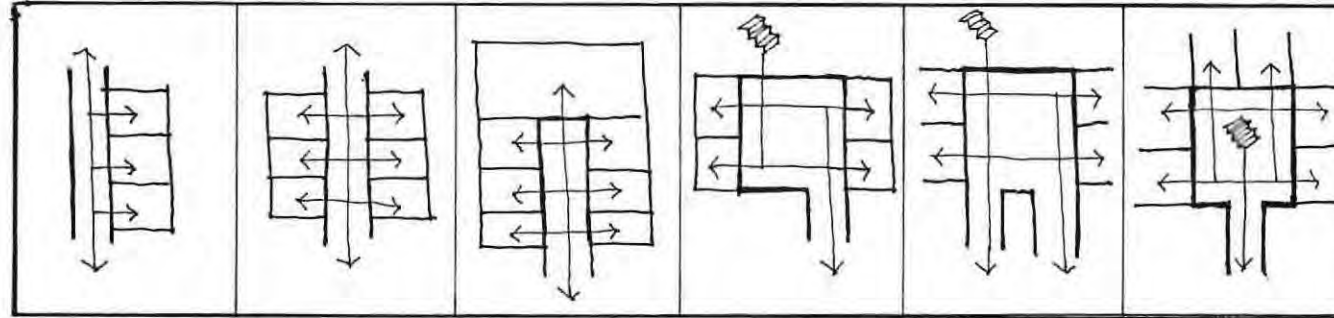
## CONTRASTACION DE HIPOTESIS

En lo referente a las hipótesis de trabajo, vemos confirmados casi todos los supuestos, es decir, podemos dar cuenta de dos casos mediante la reducción propuesta a través del concepto de la doble articulación, en la cual se construyen los espasemas, que son recurrentes a lo largo de los casos, en base a los mismos elementos de segunda articulación o unidades discretas.

### hipótesis de trabajo

- C<sub>1</sub>. Surgen, además de las propuestas, dos variantes respecto del "muro-perforado-puerta"; una, en que la abertura se agranda hasta abarcar casi la totalidad del muro, dando mayor continuidad en la relación de los recintos; y, la otra, corresponde a una puerta vidriada o puerta-ventana a la cual se adosan ventanas a ambos lados, que permiten, como en el caso anterior, una relación más directa entre los recintos. Ambas variantes surgen en las casas de Playa Ancha y la primera de las mencionadas, en el cuadro A<sub>4</sub>.
- C<sub>2</sub>. Efectivamente, la superficie-basal, o suelo, aparece como en las situaciones planteadas en las hipótesis, no existiendo en esta lengua-estilo el concepto de desnivel, por lo menos en lo que respecta a un mismo recinto o, para el caso dentro del espasema, en las tres matrices propuestas para ello.
- C<sub>3</sub>. El cielo, o continente cenital, también se manifiesta de las maneras propuestas y siempre en una relación de correspondencia con la superficie basal y dentro de la ortogonalidad característica de los casos estudiados. La recurrencia a pozos de luz y, especialmente, la iluminación cenital mediante lucarnas, es característico de esta lengua-estilo.
- B. Este punto también lo podemos dar por contrastado positivamente, puesto que todos los casos analizados pueden ser generados a partir de los 74 espasemas resumidos en el cuadro y que se descomponen en 51 espasemas de la matriz A, 10 de la B y 13 de la C. Si bien los espasemas son ampliamente compartidos (ejemplo: 1, 2, 3, 4, 5/17, 18, 19/26, 27, 28, 29) de la matriz A, especialmente en estos tramos, tenemos que, a partir del espasema N.º 36, corresponden casi en exclusiva a las casas de Playa Ancha, manifestando así la mayor libertad en la lengua-estilo.

- A. Tal como se desprende del punto anterior, la totalidad de los casos estudiados puede ser referida a los 74 espasemas planteados y no más, construyéndose todos a partir de las unidades de segunda articulación, planteadas con anterioridad y si incursionamos en un análisis de orden sintagmático, vemos que también, tanto en las casas de Playa Ancha, como en las viviendas del Plan de Valparaíso, los espasemas se ordenan en base a esquemas muy similares.






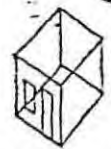







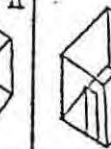
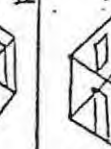

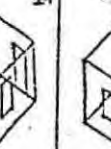
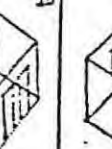












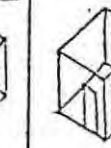
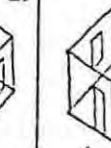
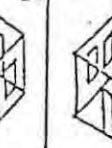
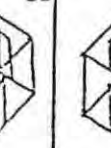

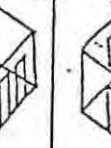




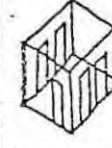
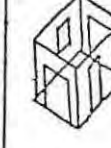


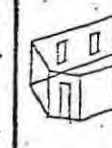
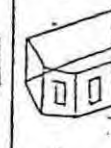
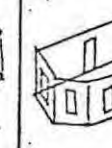
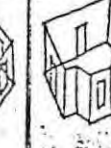

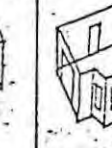


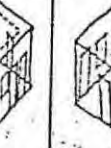











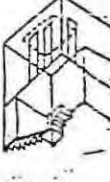
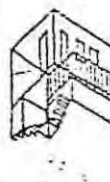
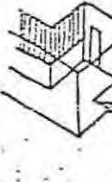





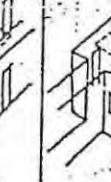




En todo caso, me parece importante destacar un caso en particular (N.º 7 casas de Playa Ancha), entendiendo cada caso como un "discurso arquitecturístico" y citando a A. Martinet, que plantea que la originalidad del pensamiento no puede ser manifestada más que por una disposición inesperada de las unidades (p. 21), lo que queda de manifiesto, haciendo el paralelo, en este singular caso en que, a partir de los mismos espasemas, se logra un "discurso arquitecturístico" realmente nuevo. Las causas pueden ser atribuidas a muchos factores, pero, en especial, es gravitante el emplazamiento que inducen al hablante en este caso, la "Oficina Técnica de Construcciones y Dibujo", a generar un discurso muy particular que la aparta del resto de los casos, si bien lo podemos inscribir dentro de la misma lengua-estilo.



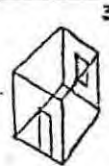


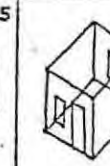
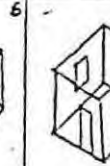
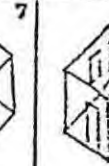
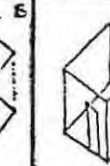
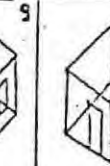

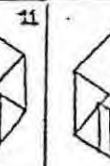

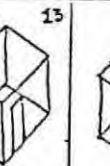
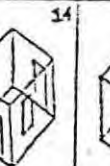









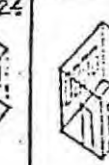

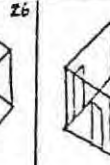


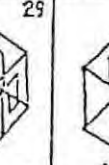
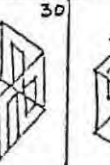

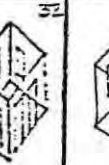
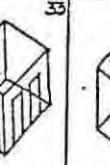



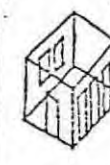

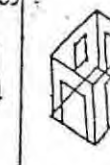


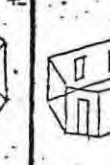
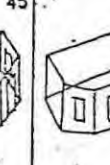

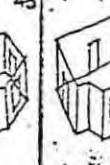

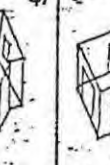
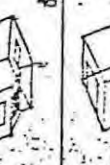

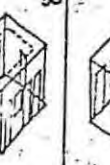
Respecto de las hipótesis particulares, si bien se desprende de las observaciones anteriores, podemos decir lo siguiente:






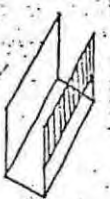




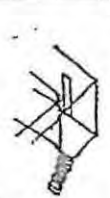


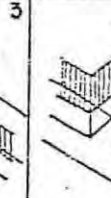
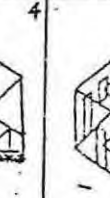



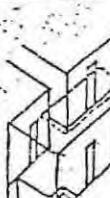
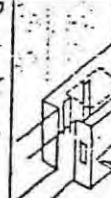

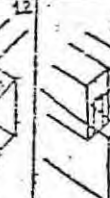
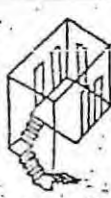
- C. Efectivamente, las unidades discretas aisladas no constituyen espasema, por lo tanto, no se le puede asignar un significado arquitecturístico, a no ser que se articule con las otras unidades discretas del sistema. Su número se presenta finito, no mayor de las 10 unidades que permiten articular la totalidad de los espasemas.

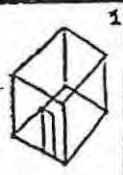

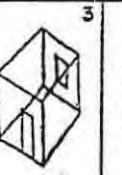
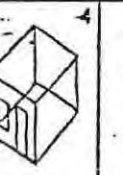


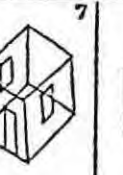


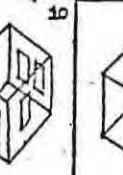
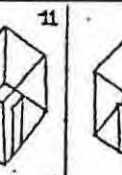
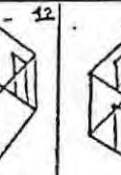
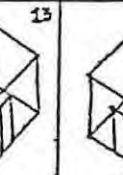
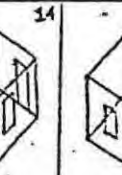
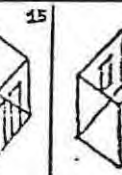
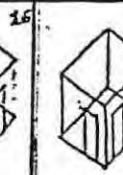



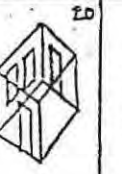

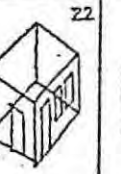


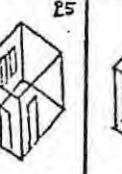
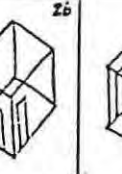
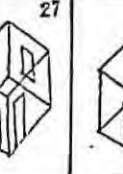
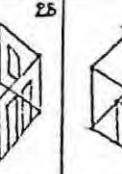
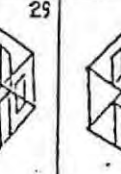
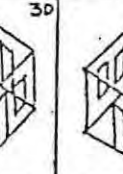
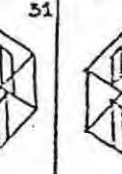

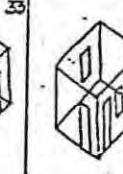






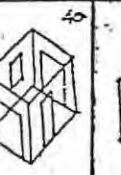


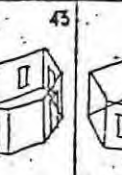
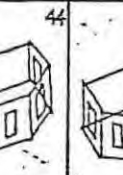
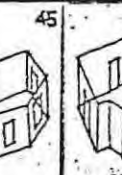

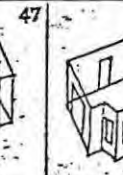
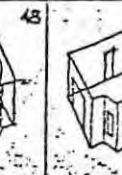

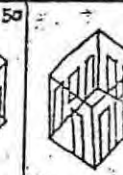











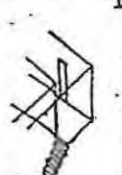
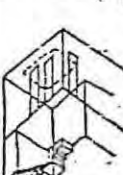

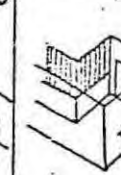
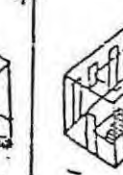


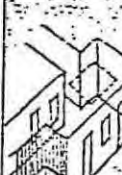
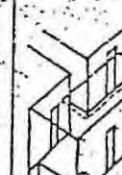
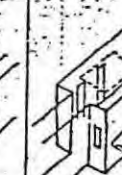


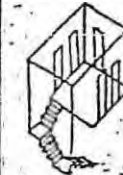
hipotesis  
particulares

- B. Su número se presenta limitado a 74 espasemas, pero susceptible de un incremento numérico infinito, a partir de un reordenamiento de las unidades de segunda articulación.
- A. Por lo menos en los casos estudiados, podemos apreciar una manera particular de articularse, ya que, a partir de los mismos elementos, y de un posicionamiento diferente, podríamos generar una lengua-estilo totalmente diferente.

|   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
| A |      |     |     |     |      |       |       |      |     |     |     |     |     |     |   |   |    |
|   | 3   | 5   | 6   | 3   | 2  |   | 1   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | 5   | 4   |   |   | 1  |
|   |     |    |    |    |     |      |      |     |    |    |    |    |    |    |  |  |   |
|   | 5   |   |   | 1   |  |   | 1   |   | 3   | 6   | 1   | 2   | 1   | 2   | 2   | 1   | 1  |
|   |     |    |    |    |     |      |      |     |    |    |    |    |    |    |  |  |   |
|   |   | 1   | 1   | 1   | 1  | 1   | 1   | 2   | 1   | 1   |   | 1   |   | 2   | 2   |   | 1  |
| B |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
|   | 1   | 1   | 6   |   | 1  |   |   | 1   | 2   |   |   |   |   |   |   |   | 1  |
| C |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |  |
|   |   | 1   | 1   |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   | 1   | 1   |   | 1  |

|  |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 9  | 9   | 9   | 6   | 1   | 2   | 1   |  | 2   |   | 2   | 1   | 5   |   | 1   | 1   | 5   |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 5   | 1   |   | 1   | 1   |   | 1  | 3   | 3   | 2   | 2   |   | 1   |   | 1   |   |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1  |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

|          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|
| <b>B</b> |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
|          |   | 3   | 3   | 3   |   |   |   | 2   | 5   | 1   |   |   |   |  |  |
| <b>C</b> |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|          | 2   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 2   | 2   |   | 1   |   |  |  |

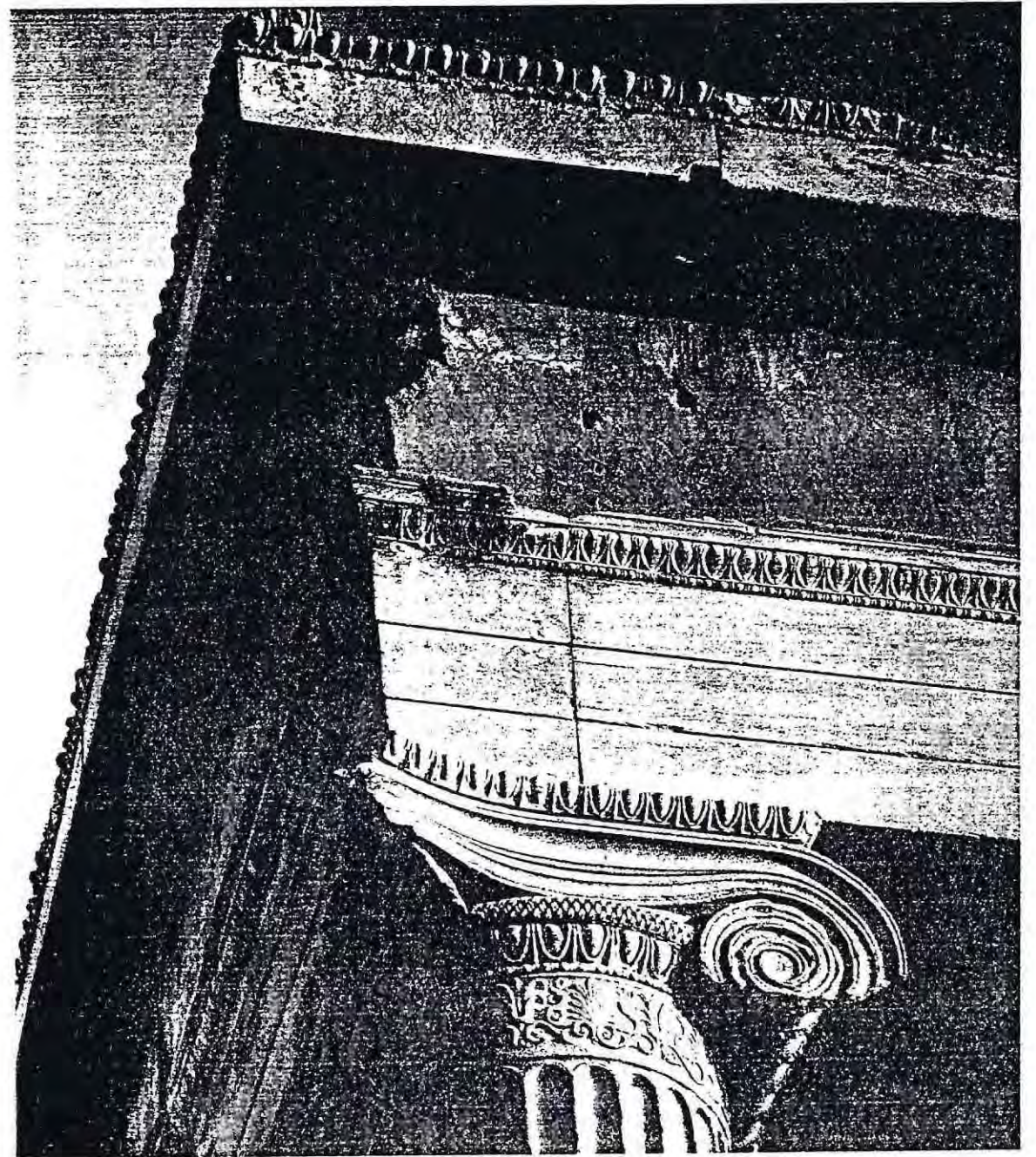
|  |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
|--|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
|   |     |     |     |     |      |      |     |     |     |     |     |     |     |   |   |    |
| 12   | 14  | 16  | 9   | 3   | 2  | 2   | 2   | 4   | 1   | 3   | 2   | 10  | 4   | 1   | 1   | 6  |
|  |    |    |    |    |     |     |    |    |    |    |    |    |    |  |  |   |
| 5  | 7   | 1   | 1   | 1   | 1  | 1   | 1   | 6   | 9   | 3   | 4   | 1   | 3   | 2   | 2   | 1  |
|  |    |    |    |    |     |     |    |    |    |    |    |    |    |  |  |   |
| 2  | 1   | 1   | 1   | 1   | 1  | 1   | 2   | 1   | 1   |   | 1   |   | 2   | 2   |   | 1  |
| <b>B</b>   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
|  | 1   | 4   | 9   | 3   | 1  |   |   | 3   | 7   | 1   |   |   |   |   |   | 1  |
| <b>C</b>   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |  |
|  | 2   | 2   | 2   | 1   | 1  | 1   | 1   | 1   | 2   | 2   | 1   | 2   | 1   |   |   |  |

Total casos

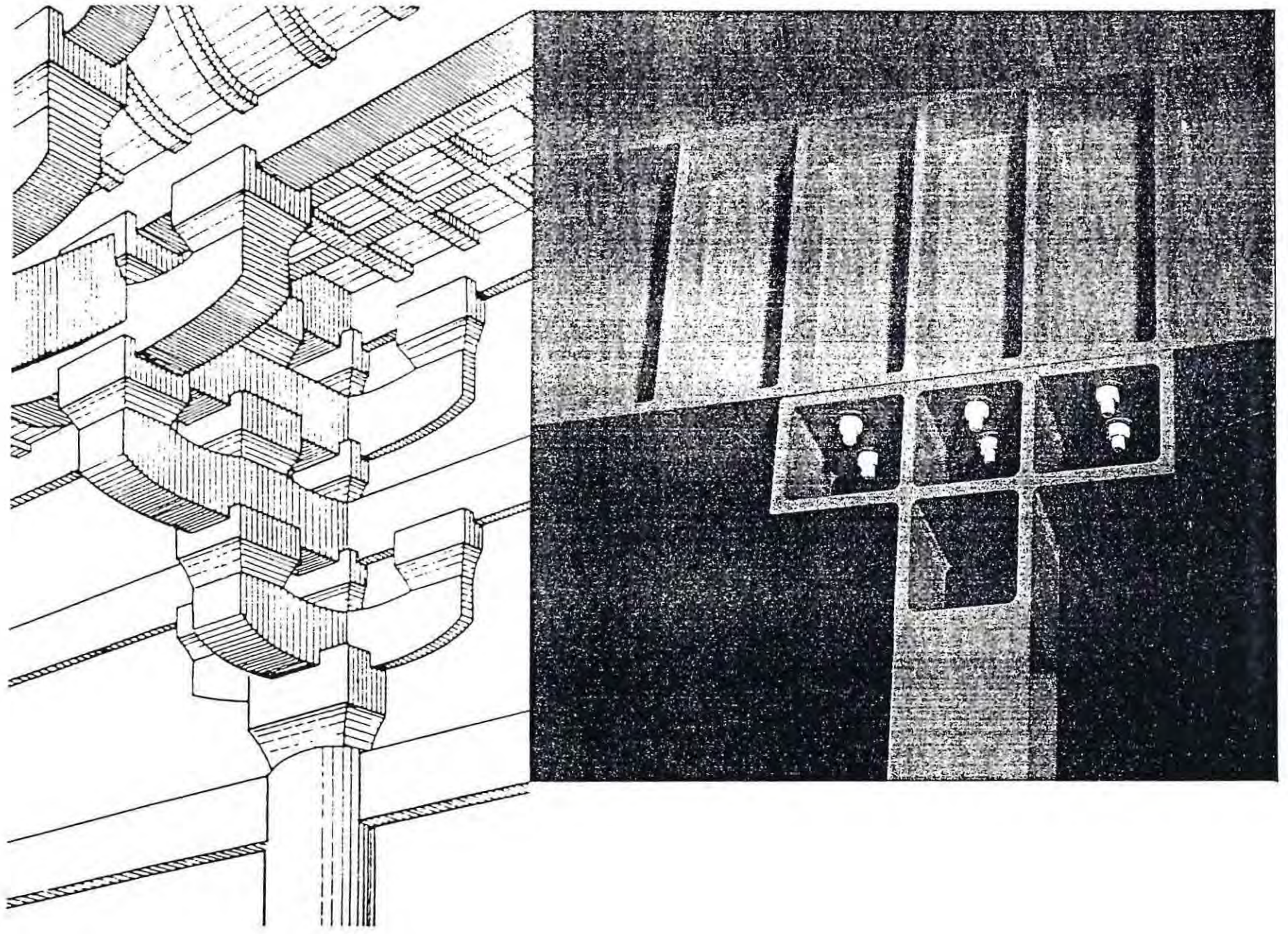


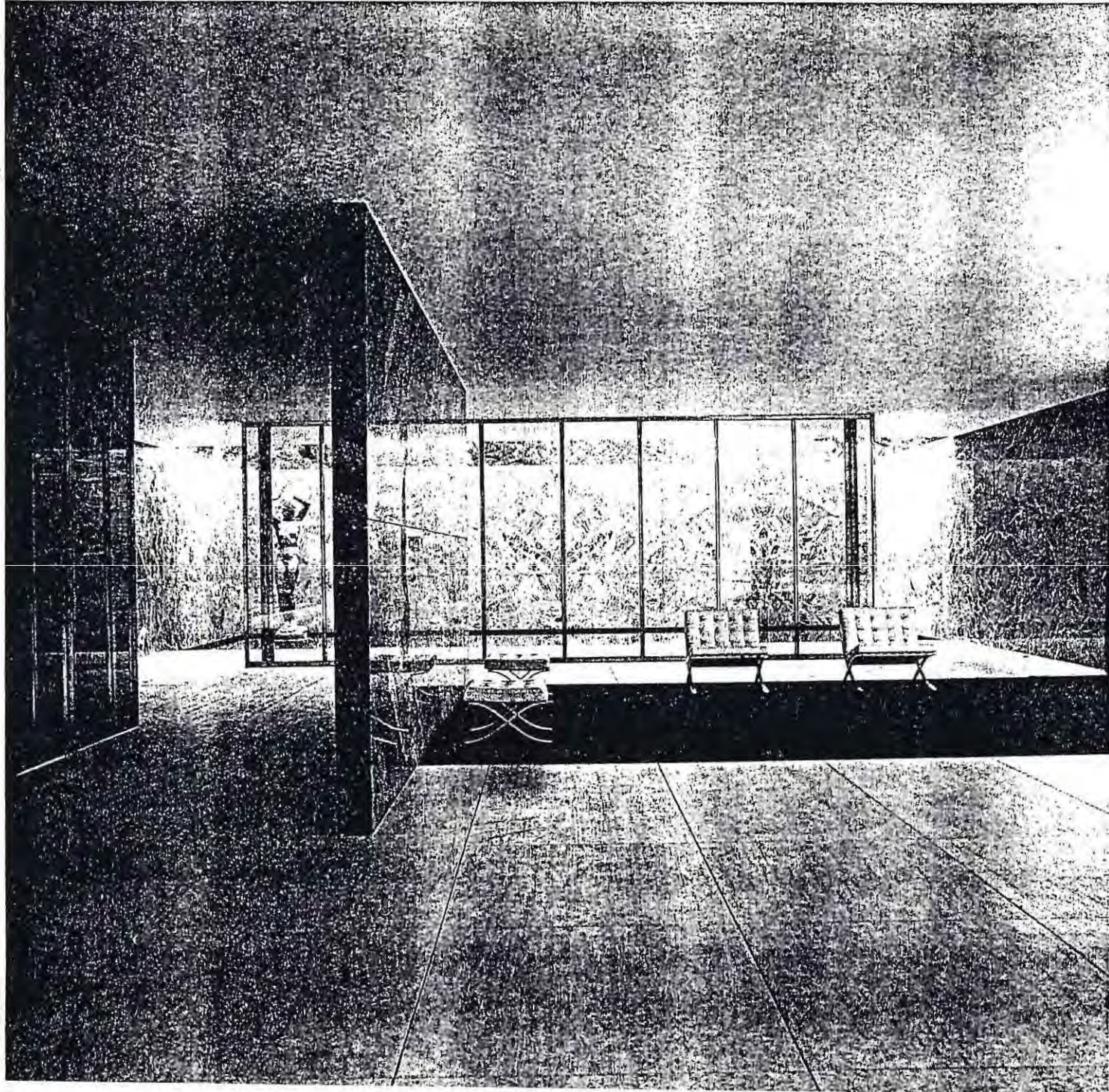


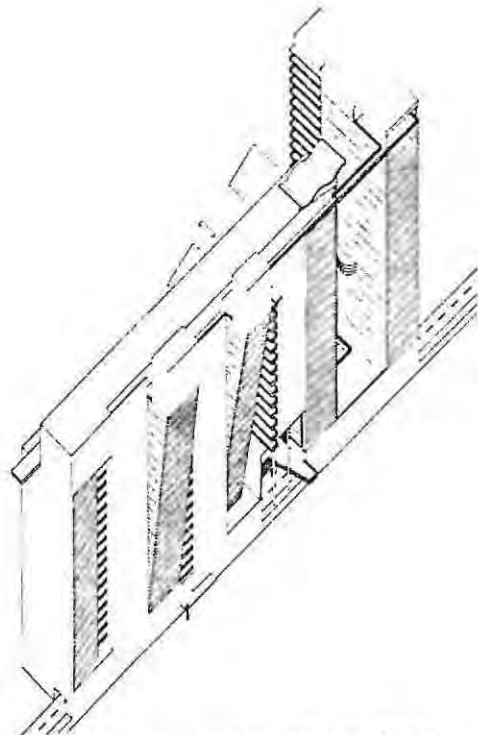
14. Portada de la segunda edición  
des los Essais sur l'architecture de  
Marc-Antoine Laugier, 1755; en ella  
se representa la cabaña rústica, base  
de toda forma arquitectónica.



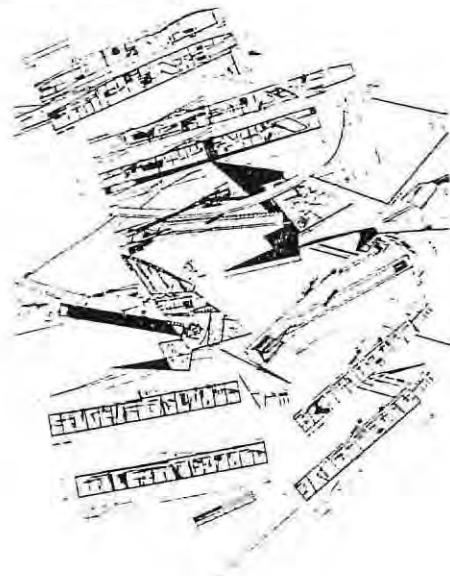
El Erecto: Portico Norte. Esquina Noroeste







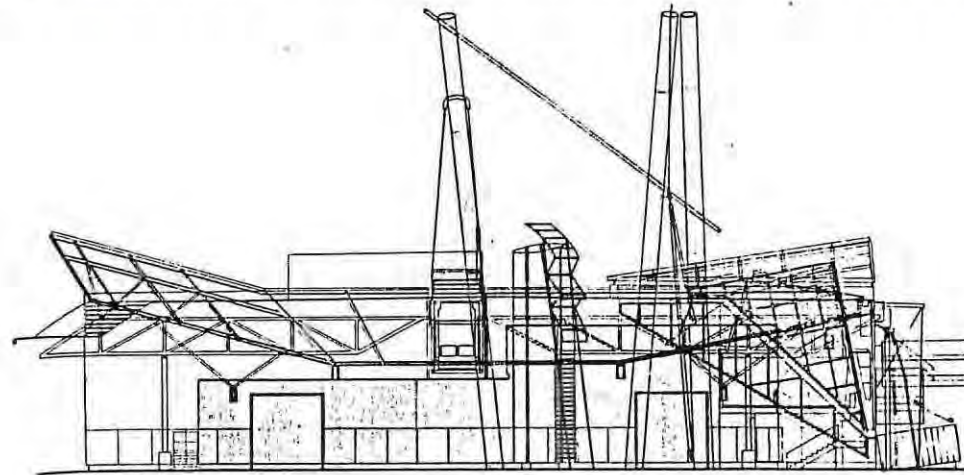
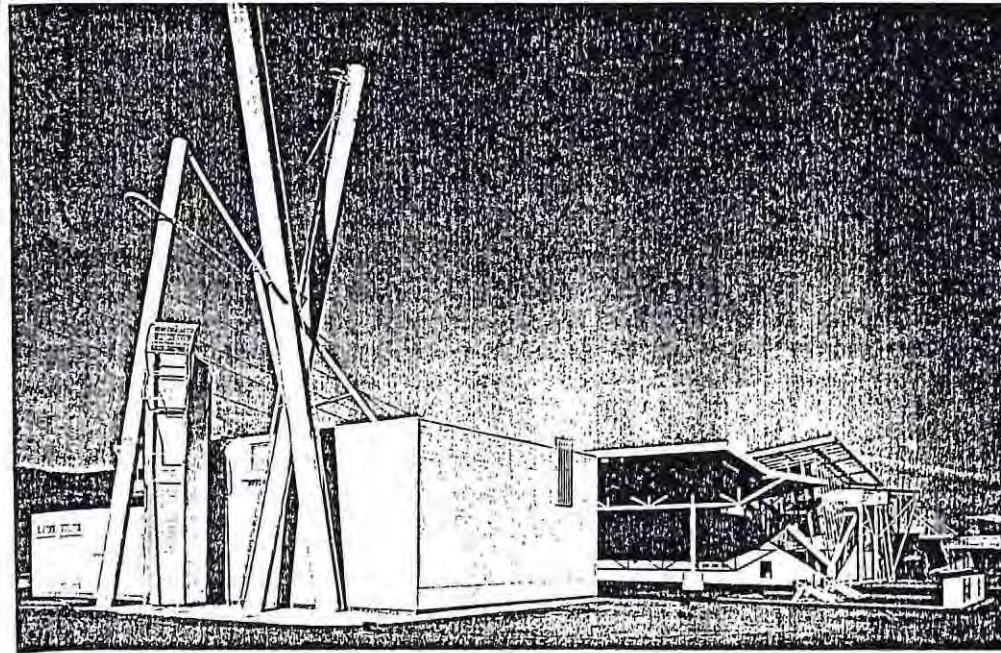
Above, 1981 axonometric view of Rem Koolhaas's apartment building and observation tower, Rotterdam. Below, Zaha M. Hadid's 1982 composite of floor plans for The Peak in Hong Kong.



disposition of the personnel," according to company officials. The architects' design concept was based on what they call the "dissolution" of a standard long-span industrial shed into an amalgam of more sculptural, functionally differentiated elements.

Funder Factory 3  
St. Veit/Glan, Carinthia,  
Austria  
Architects:  
Coop Himmelblau—Wolf D.  
Priz and Helmut Swiczinsky,

principals-in-charge; Markus  
Pillhofer, project architect  
General planner:  
Achammer & Trilthart  
Landscape architect:  
J. B. Koppandy



## CONCLUSIONES

*"Las ciencias formales demuestran o prueban; las ciencias fácticas confirman o disconfirman hipótesis que, en su mayoría, son provisionales. La demostración es completa y final; la verificación es incompleta y, por ello, temporaria".*

Tal como lo establece M. Bunge, no pretendo dar por demostrada mi hipótesis acerca de la doble articulación en Arquitectura, ni siquiera creo que el término verificación sea el apropiado, ya que el trabajo que he llevado a cabo es sólo el primer paso de un trabajo muy largo de realizar y que no está a mi alcance; pero este paso ha permitido establecer una analogía razonable de un concepto de la lingüística a la Arquitectura y, quizás, sea el mayor mérito de este Trabajo: el poder haber hecho ese traspaso de áreas tan distintas en su propia especificidad y no ser una mera búsqueda de igualdades sin haber establecido las diferencias.

En todo caso, ha sido posible hacer la reducción de los casos en sus elementos últimos, ya sea en lo que he definido como los espasemas, como sus constituyentes, las unidades de segunda articulación, en base a las hipótesis propuestas obtenidas a partir del concepto lingüístico de la doble articulación.

Y, si bien no creo verificadas las hipótesis, por lo reducido de la muestra, sí me cabe la convicción de que la Arquitectura se "escribe" en base a una doble articulación entre lo que he definido como los espasemas y las unidades discretas generalizadas en el muro, el suelo, el cielo o las variantes que, a partir de ellas, pueda generar una lengua-estilo en particular. Creo, además, que este conocimiento siempre ha existido entre los "hablantes" de la Arquitectura, si bien de manera más bien tácita, pero que ahora es más evidente la toma de conciencia de estos elementos, mediante la teorización de la Arquitectura, lo que, en cierta manera, me explica la actitud de los arquitectos del llamado desconstruccionismo en el que, a través de los elementos, en especial el suelo y el cielo, buscan rebelarse contra el "orden natural" establecido por la fuerza de gravedad, generando una suerte de lo que yo llamo "malabarismo espacial"; no por casualidad uno de los precursores, el arquitecto Peter Eisenman, es un estudioso y teórico, tanto en lingüística, como en semiología, referidas a la Arquitectura.

Por otro lado, es interesante observar que una de las preocupaciones "eternas" de la Arquitectura, sin importar la barrera espacio-temporal, es la unión o encuentro de los elementos que yo he definido como discretos o de segunda articulación, a saber, el suelo, muro, cielo, y que permiten a su vez la generación de los espasemas.



## BIBLIOGRAFIA

- 1> Barthes, Roland.  
"La Semiología"  
Editorial Tiempo Contemporáneo, B. Aires, 1970.
- 2> Bonta, J. P.  
"Sistemas de Significación en Arquitectura".  
Editorial G. Gili, Barcelona, 1977.
- 3> Bunge, Mario.  
"La Ciencia, su Método y su Filosofía".
- 4> Bunge, Mario.  
"La Investigación Científica".
- 5> Cerdá Massó, Ramón.  
"Lingüística Hoy".  
Editorial Teide, S. A. Barcelona, 1969.
- 6> Francastel, Pierre.  
"El Estructuralismo".  
Ediciones Nueva Visión, B. Aires, 1971.
- 7> Garroni, Eduardo.  
"Proyecto de Semiótica".  
Editorial G. Gili, Barcelona, 1973.
- 8> Krier, Leon.  
Revista "Architectural Design" N° 54  
7/8, 1984.
- 9> Martinet, André.  
"Elementos de Lingüística General".  
Editorial Gredos, Madrid, segunda edición, 1968.
- 10> Massai, Pablo.  
"Interioridad Significante en una Tipología del Plan de  
Valparaíso".  
Tema de Arquitectura, U. de Valparaíso, 1989.

- 11> Moore, Charles.  
"Las Dimensiones de la Arquitectura".  
Editorial G. Gili, Barcelona.
- 12> Pardinás, Felipe.  
"Metodologías y Técnicas de Investigación en Ciencias Sociales".  
Siglo XXI Editores, B. Aires, séptima edición, 1971.
- 13> Saussure, F. de.  
"Curso de Lingüística General".  
Editorial Losada, B. Aires, cuarta edición, 1961.
- 14> Van de Ven, Cornelis.  
"El Espacio en Arquitectura".  
Editorial G. Gili, Barcelona.
- 15> Waisberg, Myriam.  
"Casas de Playa Ancha".  
U. de Valparaíso-Conycit, 1988.



## APENDICE

### Sobre el "espasema" y su segmentación

Sin duda que la determinación de las unidades significativas es un punto particularmente complejo, en los sistemas no lingüísticos, ya que el sintagma se presenta como una continuidad o porque el sentido es incierto o se desconoce, tal como afirma R. Barthes.

" En semiología pueden sin embargo encontrarse sistemas cuyo sentido es desconocido o incierto: ¿quién puede asegurar que al pasar del pan de molde al pan integral o del gorro a la toca, se pase de un significado a otro. El semiólogo dispondrá en este caso de instituciones-relevo o de metalenguajes que le suministrarán los significados que necesita para conmutar

P.44 Roland Barthes (1)

Si bien el ejemplo pertenece a otro sistema, da cuenta perfectamente del problema. Hay que recordar, sin embargo, que en ningún punto del trabajo toco el problema del significado, al momento de realizar los análisis respectivos y que si bien utilizo la prueba de conmutación para establecer los "espasemas" esta prueba también establece la diferencia entre "significado" y "significante", que es en definitiva la clave que me permite realizar la segmentación del texto sin fin.

"Hay que señalar que por lo general la conmutación apunta en primer lugar al plano de los significantes, puesto que lo que se trata de segmentar es el sintagma; si bien puede recurrirse a los significados, este paso no deja de ser puramente formal,.....En otras palabras, en la prueba de conmutación corriente, se hace intervenir la "forma" del significado (su valor de oposición con respecto a otros significados), no su sustancia: " se utiliza la diferencia de las significaciones puesto, que las significaciones mismas carecen de importancia" (Belevitch). "

P.48 R. Barthes (1)

En el capítulo correspondiente al diseño de herramientas (pág. 38) queda establecido el modo de operar, para establecer el cuadro de los espasemas, sin embargo me detendré un poco en la manera que se determinaron las matrices correspondientes para la jerarquización de las distintas situaciones significantes presentadas.

Para establecer las matrices de los espasemas me he valido-como dice R. Barthes- del relevo de la lengua, para efectuar la segmentación del texto o "discurso" presentado por los diferentes casos y para este efecto las palabras RECINTO, PASILLO, VESTIBULO(HALL) corresponderían perfectamente a la matriz A , B y C respectivamente.

## Matriz A

RECINTO

\*(Espacio comprendido dentro de límites determinados)  
En este caso el rasgo invariante es la delimitación del recinto, del resto del "discurso", mediante los muros lo que permite tener una unidad indivisible y claramente distinguible. De ahí que el quiebre que pueda presentar el muro del recinto, no ha sido una variante que permita a mi juicio establecer otra matriz, aun que si otras categorías (cuadros 41 al 49) si bien los cuadros 50 y 51 han sido separados (f. 14) por presentar rasgos que no están presentes en los otros espasemas, a saber, la iluminación cenital.

## Matriz B

PASILLO

\*(Pieza del paso, larga y angosta)  
Tal como lo explica la definición aquí los rasgos invariantes son -a) La situación de paso, de unión de extremos; esto explica porqué se le presenta abierto en sus extremos, ya que si bien se puede presentar un extremo cerrado, puede también tener un extremo abierto, con continuidad de cielo y suelo a un vestíbulo por ejm., o simplemente la condición de paso no se da en los extremos, sino que de manera lateral.  
-b) Las proporciones, en donde prima el largo sobre el ancho.  
En esta matriz los casos 7 al 10 podrían estar en una subcategoría que podríamos llamar "pasillo-galería", el caso 13 ha sido separado ya que está más cercano a la definición de recinto. (f. 12)  
-c) El paralelismo de los muros

\*(definición diccionario, "Pequeño Larousse Ilustrado")

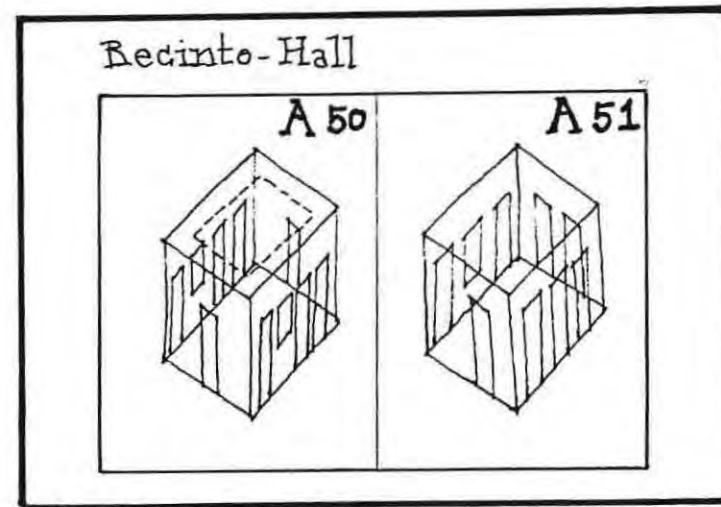
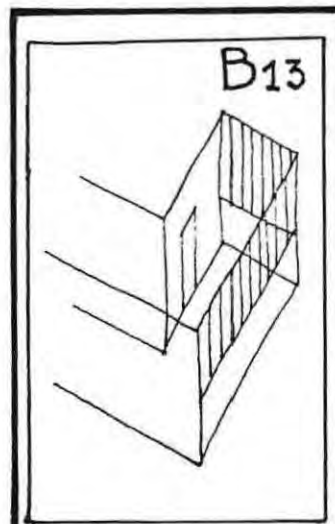


Fig. 1

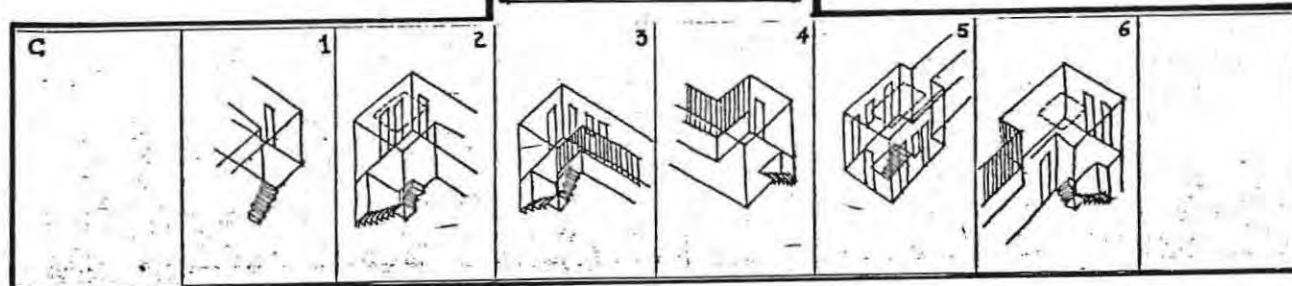


Fig. 2

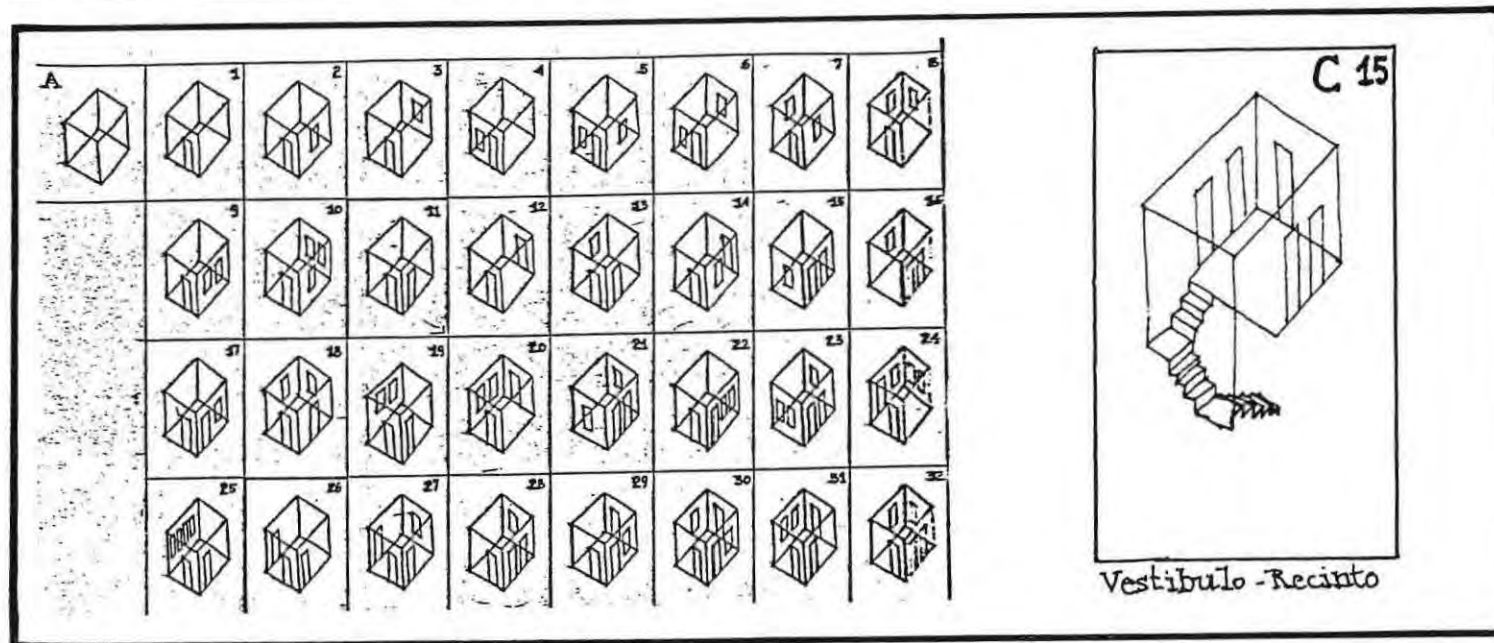


Fig. 3

|                     |                        |    |   |   |    |   |
|---------------------|------------------------|----|---|---|----|---|
| Matriz B<br>Pasillo | I Pasillo              | 1  | 2 | 3 | 4  | 5 |
|                     | II Pasillo<br>Galeria  | 7  | 8 | 9 | 10 |   |
|                     | III Pasillo<br>Recinto | 13 |   |   |    |   |

|                       |                             |    |   |    |    |    |    |
|-----------------------|-----------------------------|----|---|----|----|----|----|
| Matriz C<br>Vestibulo | I Vestibulo<br>Una salida   | 1  | 2 | 3  | 4  | 5  | 6  |
|                       | II Vestibulo<br>Dos salidas | 8  | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|                       | III Vestibulo<br>Recinto    | 15 |   |    |    |    |    |

Matriz A Recinto

|          |            |   |  |
|----------|------------|---|--|
| A        | 1          | 2 | Recinto 1 abertura-<br>Puerta<br>+ combinaciones<br>abertura-ventana   |
| 11 - 12- | 13 - al 25 |   | Recinto 2 aberturas<br>Puertas<br>+ combinaciones<br>aberturas-ventana |
| 26       | 27 - al 34 |   | Recinto 3 aberturas<br>Puertas<br>+ combinaciones<br>aberturas-ventana |
| 35 - 36  | 37 - al 39 |   | Recinto 4 aberturas<br>Puertas<br>+ combinaciones<br>aberturas-ventana |
| 40       |            |   | Recinto con continuidad  |

fig 4

fig 5

Matriz

C

VESTIBULO(HALL) \* (Antesala, pieza que da entrada a las demás habitaciones de un piso)

A pesar de que es aquí donde se da mayor variedad de forma, hay un rasgo invariante que unifica las distintas situaciones, que es la de ser punto de llegada o antesala; además de la continuidad, que permite establecer la distinción entre los cuadros del 1 al 6 y del 8 al 13, en base a las posibilidades de continuidad, ya sea de una o dos salidas respectivamente, el cuadro 15 ha sido separado en virtud de su percepción como recinto, si bien el rasgo de ser punto de llegada hace que lo clasifique en la matriz "C" y no en la matriz "A". (Fig. 3)

Este mismo rasgo permite clasificar a C<sub>4</sub> en esta matriz y no en la "B", y porque el rasgo<sup>4</sup> de iluminación cenital, si bien es predominante en esta matriz no tiene el carácter de invariante, aun que podría establecer algunas subcategorías

Criterio de Segmentación

En todo caso, el criterio general para efectuar la segmentación, y siguiendo la línea de comparación entre lingüística y arquitectura y por ende tomando a la obra de arquitectura como un "discurso - arquitectónico" (pág. 68), tenemos que lo que permite la relación de las unidades significativas (espasemas) en el sintagma o discurso es la abertura, sea esta una puerta, una abertura mayor o simplemente la ausencia de una parte del muro o la totalidad de este. (Fig. 4, 5)



Universidad de Valparaíso  
Chile



00001601