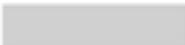


Flavio _ Rezende _ M _ Castro

Master Oficial UPC

Xavier Monteys

2 7 . 0 5 . 2 0 0 8

 **EDIFICIOS COMPARADOS**

Índice:

Comparación final entre Comedores de la SEAT y el Pabellón del Aluminio de Prouvé.

Presentación de power point

Escritos presentados durante el curso

Laminas A3 presentadas durante el curso

Búsqueda de parejas para comparar (proceso)

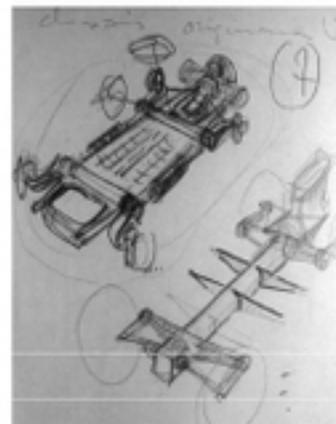
EL DETALLE

Flavio_Rezende_M_Castro

Master Oficial UPC

Xavier Monteys

27.05.2008



Comparación final entre Comedores de la SEAT y el Pabellón del Aluminio de Prouvé.

O DETALHE

Anos 50, onde a sociedade espanhola se esforçava para desenvolver a sua incipiente indústria e tentava superar a penúria econômica e técnica vivida nos anos 40 pelo conflito bélico espanhol e mundial. Uma das portas de lança da recuperação foi a empresa de automóveis Seat com a construção do edifício dos Comedores de sua fábrica.

Na França, nessa mesma época e em diferente momento, os dirigentes da indústria promoviam um material que estava sendo cada vez mais usado na construção civil em incipiente desenvolvimento. Para isso, patrocinaram um pavilhão a beira do Senna para promover e comemorar o centenario do primeiro processo de preparação industrial do alumínio, contratando Jean Prouvé.

Dois edifícios em alumínio, dois edifícios marcadores de uma importante época em seus países. O conjunto de edifícios para os Comedores da fábrica espanhola de automóveis Seat em Barcelona e o Pavilhão francês do Centenario do Alumínio em Paris compartilham uma mesma linha de raciocínio e marcam seus países pela promoção de um novo material e um novo conceito industrial de pré-fabricação onde a preocupação passa a ser com o milímetro. A fábrica da Seat protagoniza o automóvel através da construção em alumínio, que em contra partida, é o protagonista do pavilhão de Prouvé.

Seus locais de implantação não refletem muito em seu valor arquitetônico. São terrenos planos e delimitados anteriormente pelos entornos e elementos naturais (Comedores- parcela do



(esquerda)
Publicidade do
Pavilhão do Alumínio

(direita)
Apresentação dos
Comedores da SEAT

terreno e Pavilhão- Rio Senna). Os usos são distintos, mas ambos oferecem uma possibilidade de reconversão e adaptação pela maneira diáfana com que geram os espaços. As dimensões são similares se consideramos todos os blocos que compõe o projeto espanhol e o mono-volume do projeto francês. Falamos de 150 metros lineares de extensão desde a entrada até o ponto mais afastado dela. A proporção da largura está em uma escala de cinco para um.

O pavilhão de Prouvé, ao estar ao lado do Senna, exige uma passagem livre de 7 metros entre edifício e rio. Na fachada oposta usa contraventamentos escondidos entre as árvores existentes ao longo de todo o edifício que está constituído por 114 peças a cada 1,342 metros na modulação. São 7,60 metros de altura no ponto perto do Senna e 4,60 metros no oposto.

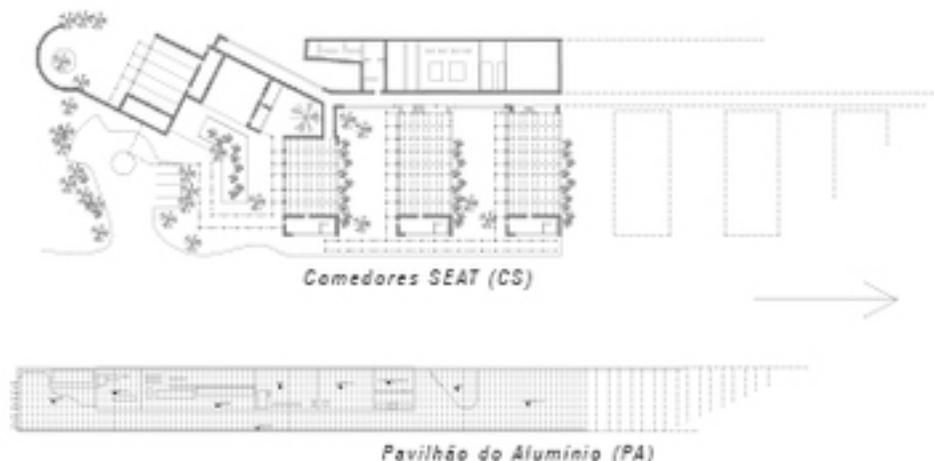
Nos Comedores, desde a primeira proposta, aparece a ideia de ruptura do conjunto em pequenos pavilhões de 14x26 metros, separados entre si por zonas ajardinadas de mesma dimensão que se abrem diáfana em toda longitude de suas fachadas. O edifício parece concebido como um jardim onde foram instalados leves pavilhões de 6,10 de altura no ponto mais alto e 3,57 no mais baixo, servidos por um volume fechado que abriga os serviços e cozinhas e que serve de conexão entre os espaços alternados de jardins e comedores. Percebe-se com clareza o desejo de estabelecer uma distinção formal entre o novo edifício que serve para descanso e as grandes naves de produção na tentativa de evitar a sensação de massificação e repetição monótona em um ambiente de pausa e descanso com fachadas bastante transparentes para a visualização dos jardins e brise-soleils protetores.

A proporção entre pavilhões e jardins está na razão de um para um, revelando que mesmo nesses espaços a retícula foi obedecida de maneira rigorosa, fato que não contribui com a intenção espacial mais tradicional entre cheios e vazios. Articulador entre pavilhões, o corredor parece ser enfatizado por um recuo ou artifício formal que o destaca das volumetrias cúbicas e reforça a ideia de independência entre as partes.

Faço uma pausa esse momento para comentar esse fato. Esse artifício e a organização em "pente" reforçam o reconhecimento das distintas partes. Venturi dizia que a percepção de conjunto depende da posição, do número, da distancia relativa e das características intrínsecas de suas partes que se interrelacionam. Assim, podemos perceber que os Comedores são um conjunto de partes que seguem sendo distinguíveis, mas ao mesmo tempo estabelecem uma tensão entre elas.

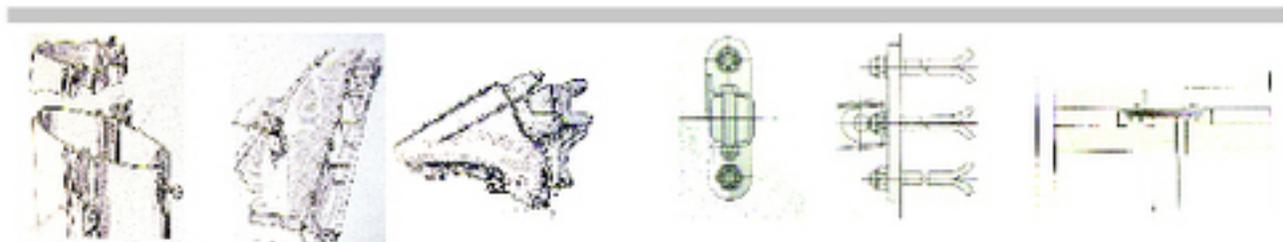
A partir desse fato, é inevitável aproximar apenas um dos pavilhões dos Comedores ao edifício de Prouvé. As larguras são as mesmas e o comprimento em uma proporção de um para quatro e meio. É como se coubessem 4 vezes e meia um comedor da Seat dentro do edifício de Prouvé. As modulações estão sobre uma repetição a cada 1,60m nos Comedores determinada pelas dimensões dos perfis que fabricava CASA para seus aviões e a cada 1,30 metros no pavilhão, medidas determinadas pela disponibilidade da barras e chapas de alumínio no mercado da época.

Por estarem compostos de partes, a percepção visual muda de-



pendendo da distancia em que os vemos. Se olharmos desde longe, temos a impressão que são prismas de arestas bastante marcadas como se suas faces fossem simples planos que se tocam em suas extremidades, ou seja, estereotômicos. Desde perto, a percepção é outra. O que era uma massa única começa a descompor-se em uma serie de peças articuladas dando um aspecto mais tectônico, entendido como uma composição de elementos lineares. Essa é exatamente a escala que devemos entender esses edifícios, a mínima.

As obras quase que nos convidam a examiná-las na mesma escala em que foram concebidas, a escala do detalhe, que nos faz perder a noção do todo. Entendidos como uma união de partes faz-se extremamente importante investigar a maneira com a qual essas partes se unem. São edifícios que encaixam, soldam, parafusam, unem, articulam, isolam, compõem peças de extrema importância ao processo construtivo e ao resultado final, pois deixam aparentes todas as suas entranhas aos olhos do visitante. No caso de Prouvé torna-se impossível destacar estrutura, cobertura e delimitação espacial, pois a estrutura é o próprio edifício e vice-versa. Ambos mostram de que material são e como estão feitos, são verdadeiros.

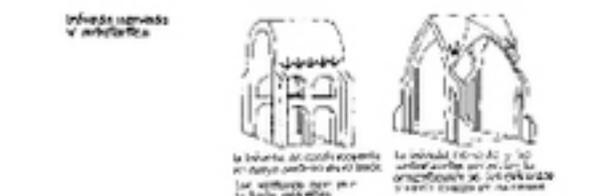
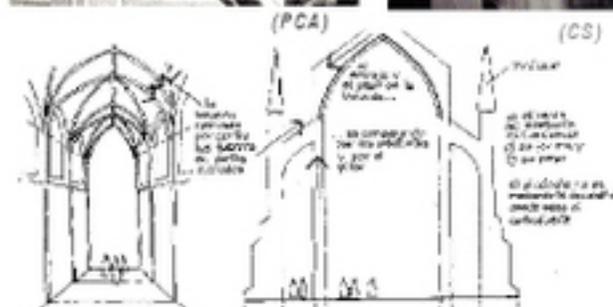


Detalhes construtivos - Pavilhão do Alumínio

Detalhes construtivos - Comedores SEAT

Tocando nesse tema, podemos buscar algumas analogias a arquitetura gótica que trabalhava esses mesmos elementos de similar maneira. A catedral de Santa Maria del Mar de Barcelona, construída entre os séculos XIII e XV, mostra o caminho das forças em suas naves alargadas como uma sucessão de pórticos com aspecto tectônico fazendo com que estrutura e espaço coincidam entre si. Uma triangulação entre os Comedores, o pavilhão de Prouvé e a catedral gótica nos aclara uma série de questões que vão mais além do programa dos edifícios, dos momentos históricos e do estilo. O fato de limites espaciais coincidirem com a estrutura aproxima os dois edifícios, mas os afastam de soluções modernas como as de Mies, pois "Formas plásticas e construção são solucionadas de uma só vez", palavras de Le Corbusier sobre Prouvé.

Mediante a técnica, estruturas foram criadas sem a preocupação se existiam diferenças essenciais entre um edifício e um móvel, entre um encaixe de uma mesa com o seu pé e entre a cobertura de um pavilhão com a sua vedação lateral. Pode-se perceber isso muito forte na produção de Prouvé. Os arquitetos dos Comedores projetaram as portas e demais elementos arquitetônicos menores tentando controlar o mobiliário até onde permitiam. Cadeiras dos Eames, maçanetas de Fisac sofás e poltronas de design próprio estabeleciam um forte diálogo com o edifício. As peças em alumínio e a maquinaria exposta no pavilhão de Prouvé deixam claro o processo de produção de um edifício dentro do qual estão e revela a complementaridade entre processo e final, e no caso dos Comedores, entre final e complemento.



Flavio_Rezende_M_Castro

Uma coisa já temos clara: são edifícios montáveis. Seriam eles passíveis de desmontagem também? Os pavilhões dos comedores foram submetidos a ensablagens parafusadas e soldadas, e não poderiam abandonar o terreno em Barcelona e viajar a outro lugar, como já fez por três vezes o pavilhão de Prouvé. As intenções foram opostas: os comedores foram feitos para durarem ao longo do tempo em colaboração a uma nova imagem de uma fábrica de automóveis que lutava por espaço no incipiente mercado espanhol e o pavilhão de Prouvé foi para divulgar um material, mas que logo foi usado para distintas finalidades como para a exposição internacional da indústria mineral um ano mais tarde e no próximo ano a outra feira em Lille.

Assim como os comedores buscam uma metáfora ao automóvel, o pavilhão busca o nomadismo e a uma metáfora a aeronáutica pelo processo de fabricação e precisão que permita a rápida reconfiguração do edifício.

Se pensarmos em montagem e desmontagem, podemos abordar o tema da ampliação. Os comedores, como já dito antes, estão organizados em leves pavilhões alternados entre jardins e conectados por um corredor que confere uma figura de "pente" ao conjunto. A ampliação do edifício seria a noroeste pela coerente repetição dos pavilhões mantendo a distancia já determinada entre eles e a do edifício de Prouvé pela repetição do elemento da cobertura expandindo o edifício indiscriminadamente a sudeste.

Nos dois edifícios a entrada de luz acontece de maneira similar. Junto ao plano da cobertura, a caixilharia que suporta grandes

janelas corridas a grande altura, produz uma homogênea iluminação no ambiente como se fossem zenitais que intensificam a homogeneidade do espaço. Para a proteção dos Comedores contra os raios de sol de grande intensidade nessa latitude, foram colocados quebra sois verticais na orientação sudoeste e horizontais na orientação sul de alumínio com acionamento elétrico.

A fachada ao rio Senna ligeiramente inclinada ao céu alterna entre painéis metálicos e de vidro gerando uma janela corrida junto ao teto do edifício que deixa entrar a luz de maneira similar que nos Comedores da Seat. A iluminação é similar, mas a maneira de relacionar-se com os perímetros é distinta. Cada pavilhão dos comedores está condicionado a abrir-se na face oposta a passarela coberta. O campo visual está liberado ao jardim, de iguais proporções, mas interrompido pelo pavilhão seguinte. No edifício de Prouvé, a relação é apenas com o lado donde está o rio, pois o outro é opaco. Apesar de um intencionado par de fotos como essas, podemos perceber, ao final, que existe um enorme distanciamento entre as duas proposições.

No edifício de Prouvé, os módulos da cobertura são constituídos de lâmina de alumínio, que dobrada da maneira que está, confere ao elemento uma estabilidade enorme com um baixíssimo peso próprio. Isso faz com que não haja distinção entre cobertura e vigas, coisa que não acontece no edifício dos Comedores.

Apesar dessas diferenças, os dois edifícios foram enormemente reconhecidos pelo uso do alumínio. A arquitetura do pavilhão de



(esquerda) Pavilhão do Alumínio

(direita) Comedores da SEAT

Prouvé foi certificada com o selo da beleza técnica francesa e o edifício foi considerado como o embaixador do avanço da técnica nesse material. Graças a experiência que tinha na produção de peças pré fabricadas e nos processos construtivos, desenhou as peças de maneira a facilitar o transporte e montagem e isso convenceu os dirigentes promotores a seguir com o projeto, apesar do contexto desfavorável da época em relação a baixa popularidade do alumínio. Impulsionou muito a indústria do alumínio e por isso foi possível a produção de carros como o cv Renault e também o crescimento setor da aviação.

O edifício dos Comedores foi vencedor do prêmio Reynolds Memorial em 1957 que premiava edifícios que tivessem o alumínio como material do seu elemento básico, deixando para trás 86 outros projetos de 19 países distintos.

Existe uma enorme amplitude de soluções e poéticas possíveis em arquitetura, que mesmo quando estão em semelhante contexto, condicionantes e momento histórico, diferenças podem existir. Com a comparação desses dois edifícios, percebemos coisas que não perceberíamos se essa intencionada aproximação não fosse feita.

Presentación de power point :

Bibliografia:

ORTIZ-ECHAGÜE RUBIO, C., Comedores de la Seat : Barcelona : 1953-1956. Pamplona: T6 ediciones.

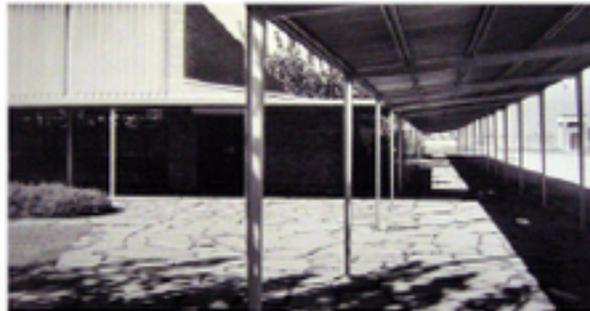
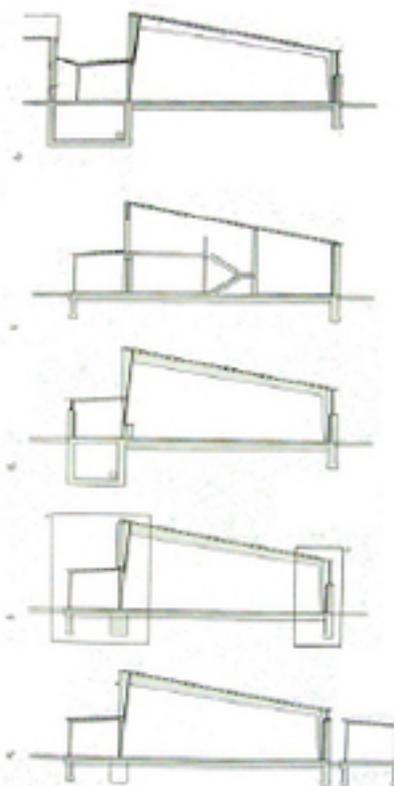
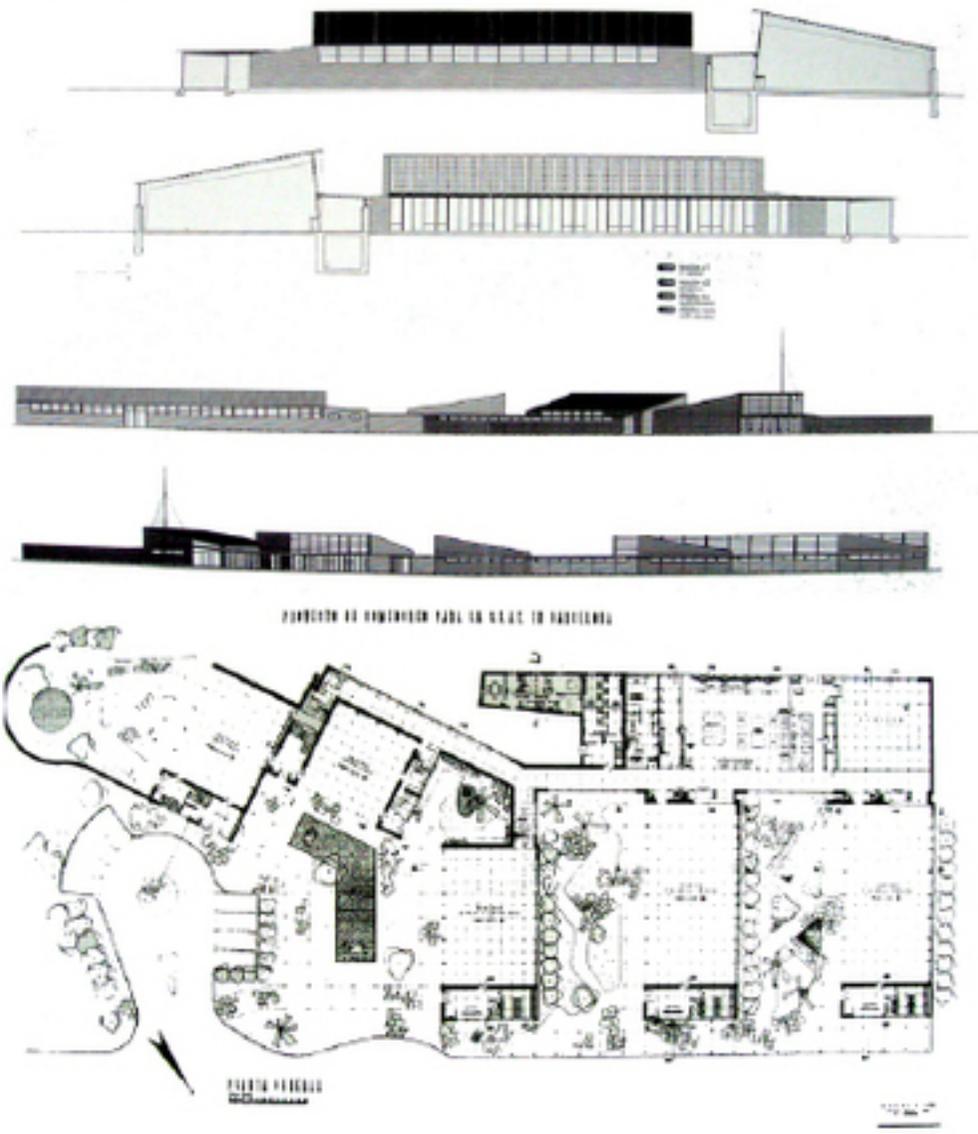
VENACQUE, A., Jean Prouve : le pavillon du centenaire de l'aluminium. Paris: Jean-Michel Place GSR.

Escritos presentados durante el curso:

- | | |
|----------|---|
| 23.02.08 | Edificio Mitre – Unite Interbau de Niemeyer |
| 26.02.08 | Comedores da SEAT – Residência Miraflores |
| 04.03.08 | Real Academia de Medicina - Dispensário Antituberculoso |
| 11.03.06 | Palau Reial – Edificio do Macba |
| 01.04.08 | Edificio Mitre – Casa de les Punxes |
| 27.05.08 | Comedores da SEAT – Pavilhão do alumínio |

Lamina A3 presentada durante el curso:

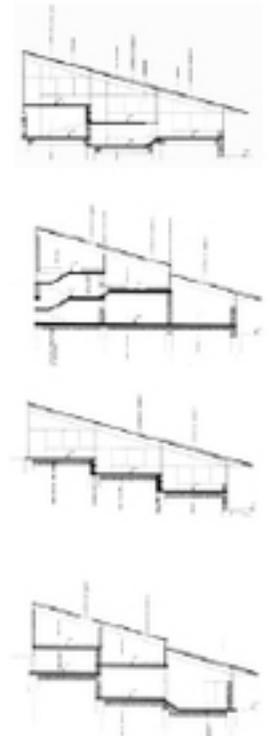
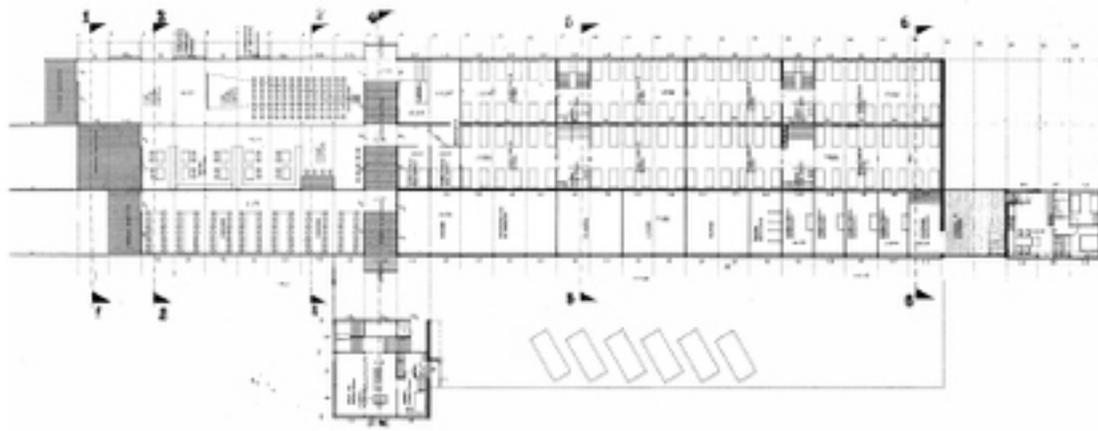
Comedores da SEAT – Residência Miraflores



Comedores SEAT- Manuel B. Rebolledo, Rafael de la Joya y Cesar Rubio(1956)

Lamina A3 presentada durante el curso:

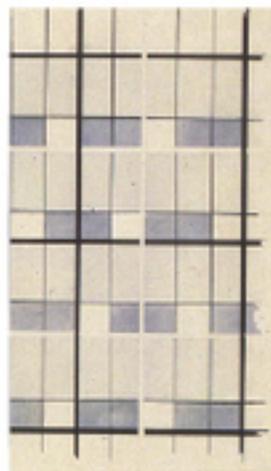
Comedores da SEAT – Residência Miraflores



Residencia Miraflores- Alejandro de la Sota, Corrales y Molezun (1957)

Lamina A3 presentada durante el curso:

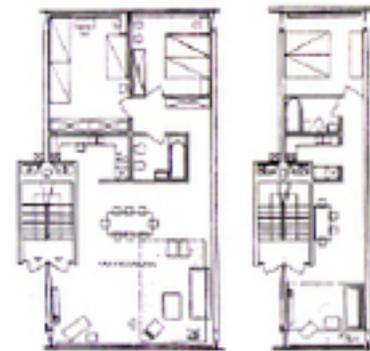
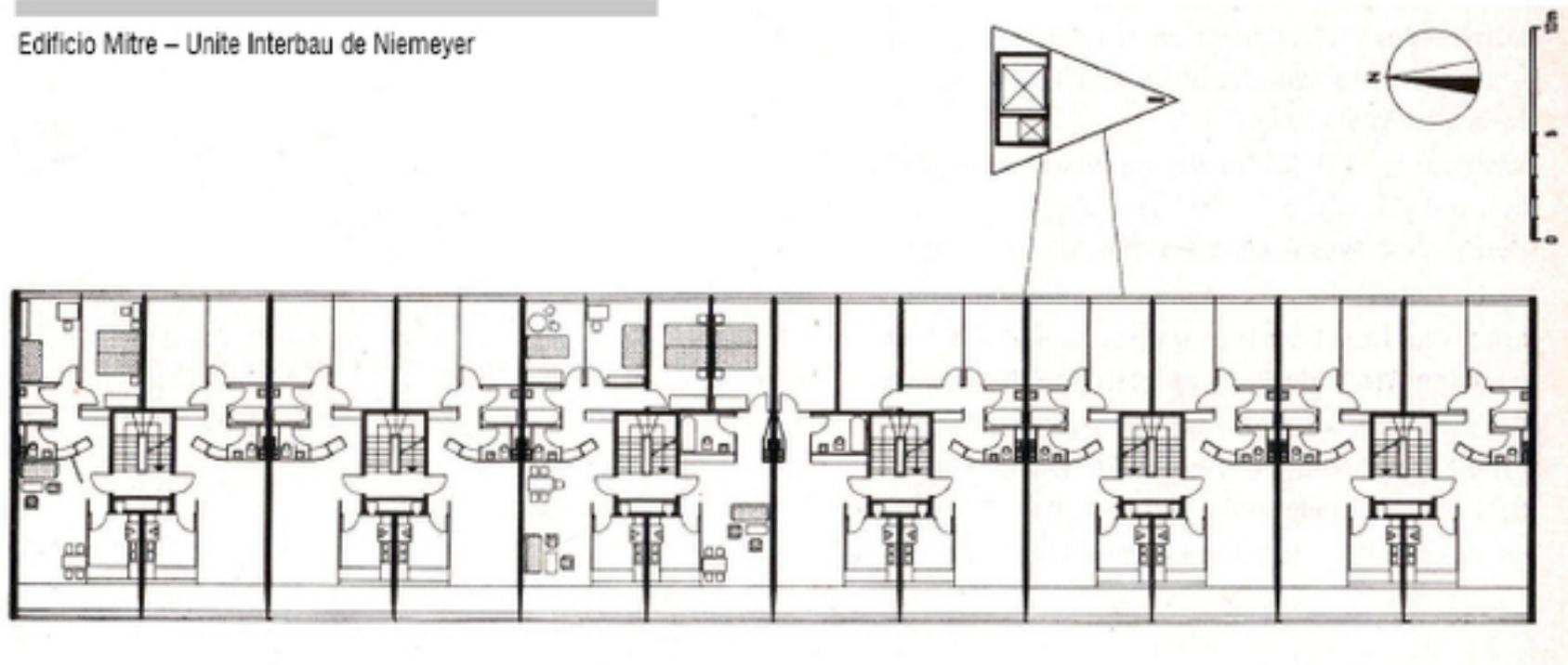
Edificio Mitre – Unite Interbau de Niemeyer



Edificio Mitre- Fco J. Barba Corsini (1963)

Lamina A3 presentada durante el curso:

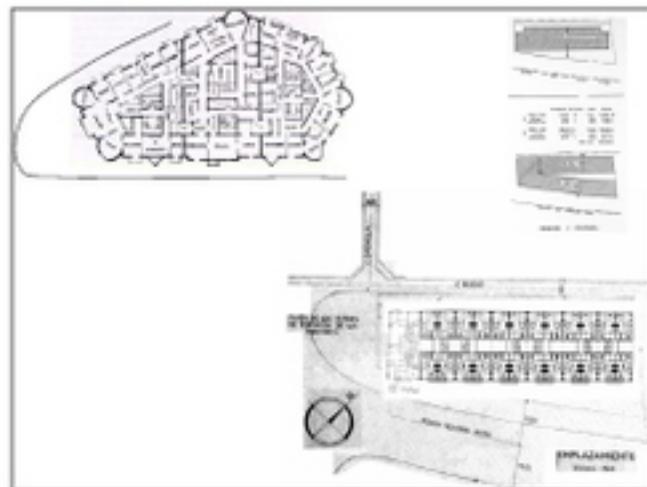
Edificio Mitre – Unite Interbau de Niemeyer



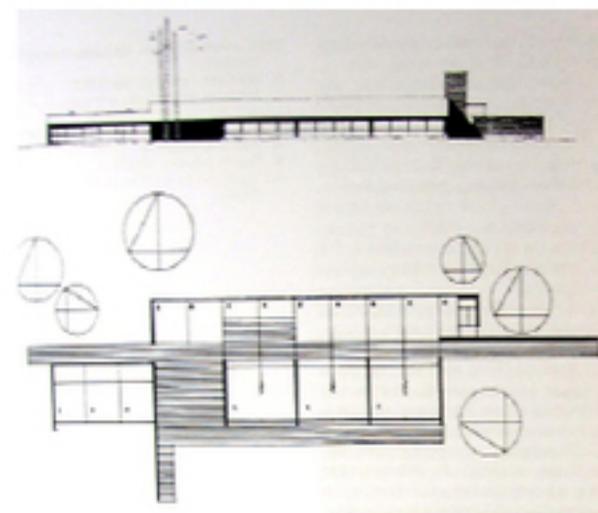
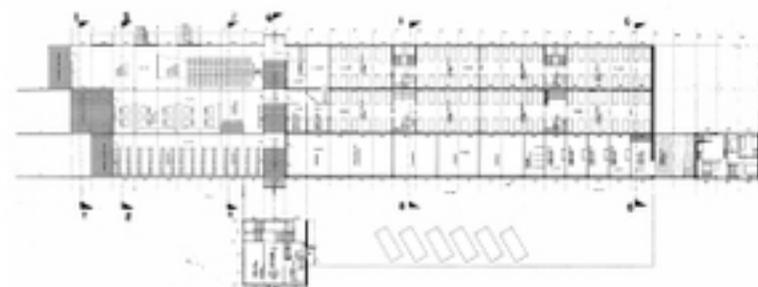
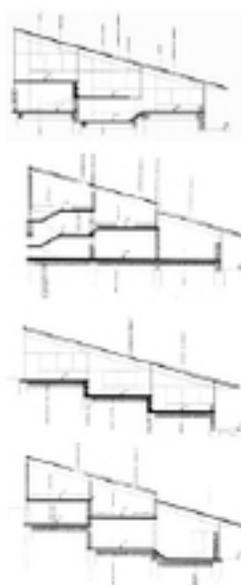
Unite en el barrio de HANSAVIERTEL/ Berlin- Oscar Niemeyer (1957)

Power point presentado durante el curso:

Edificio Mitre – Casa de les Punxes



Tapiola – Residência Miraflores

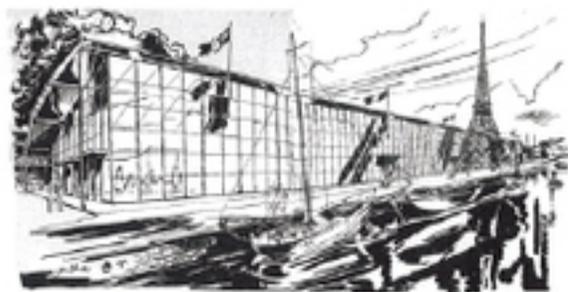


Comedores da SEAT – Pavilhão do alumínio



1854

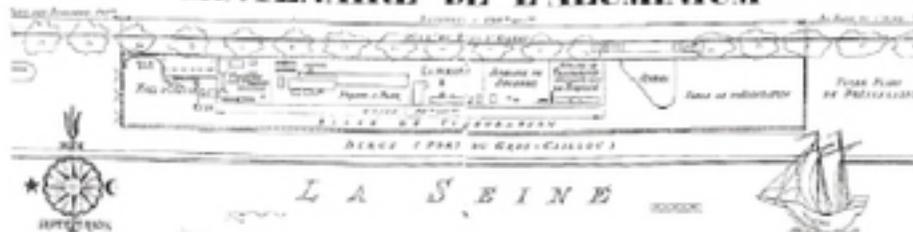
O
C



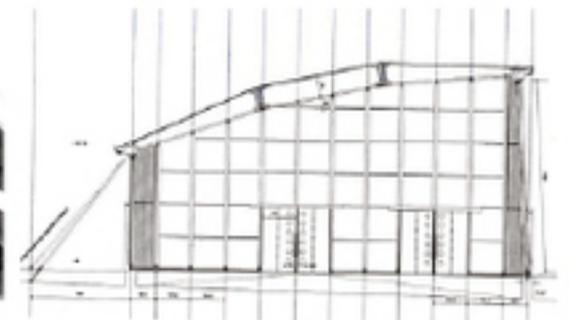
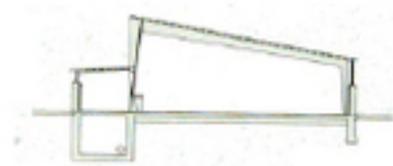
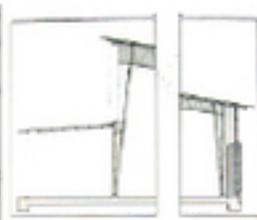
1954

A

CENTENAIRE DE L'ALUMINIUM



Comedores da SEAT – Pavilhão do alumínio



EDIFICIOS COMPARADOS – búsqueda de pareja (proceso):

He cogido algunos edificios a partir de los libros de Antonio Miranda y Helio Piñón y escribi posibles comparaciones.....Son ellas:

A. Proyecto de ciudad jardín de Moisei Ginzburg (SSAS) prototipología con las casas de Jean Prouvé

Montaje industrial de inúmeras opciones de vivienda basadas en la prefabricación y en un mismo concepto constructivo

B. Sindicato del metal de Mendelsohn con el Mitre.

Son dos volúmenes lineales que se organizan de manera paralela a las vías que circundan la manzana. Se tocan en la esquina y generan una plaza

C. Apartamentos para la expo de Stuttgart de Mies con el Mitre.

D. Edificio de la bandera roja en Leningrado de Mendelsohn con los Comedores de la Seat

E. Estudio Villa para artista de Luigi Figlini en Milan con la casa Curutxet

Dos villas con doble uso. Patios que organizan los distintos ambientes

F. Oficina Postal en Roma de Ridolfi con el Pabellón del aluminio o el edificio de la grafica de Prouvé

Edificios aislados bajo un orden modular de la cubierta

G. Hospital clínico en Madrid de Manuel Sanchez Arcas y Comedores Seat

Crecimiento en módulos, conjunto echo por partes, estructura genérica

H. Crematorio del bosque en Estocolmo de Asplund y Comedores Seat

I. Dispensario de Sert en Barcelona con el Dispensario en Alessandria (Italia) de Ignazio Gardella

Uno se organiza en distintos volúmenes alrededor de un patio y el otro es un único edificio pero que obedece una misma configuración

J. Estudio y casa propia de Charles Eames en California con la casa en Positano

Dos bloques que configuran un patio entre ellos

K. Lever House de SOM en NYork con el Conjunto nacional en Sao Paulo

Embasamiento que conforma manzana semi publica y torre

L. Facultad de arquitectura de la univ. de Sao Paulo con la cubierta de la villa Savoye

M. Escuela elemental en Copenhague de Arne Jacobsen con las casas patio de Hilberseimer

N. Edificio David con el proyecto para una ciudad de rascacielos de Hilberseimer

Los dos obedecen las terioas de la ciudad vertical que organiza la ciudad en capas

O. Casa propia en Muuratsalo de Aalto con la de casa de Asplund a si mismo

Casa a si mismo que conforman patios.

P. Instalaciones de Cirsa productos Lacteos en Madrid de De la Sota con la grafica en Francia de Jean Prouve

Cubierta cenital

Q. Palacio del Trabajo en Turin de Luigi Nervi con la grafica en Francia de Jean Prouve

R. Fabrica textil en Helsinki (Finlandia) de Erki Guillichsen con los comedores de la Seat

S. Edificio de viviendas Mediterraneo en la calle consell de cent de Bonet con el ed. De vivien-

das en la calle entenca de Matorell, Bohigas y Mackey
Esquinas conformadas por el vacío

T.Casa La Roche de Corbusier con Residencia Miraflores de De La Sota

Son dos partes distintas muy marcadas y conectadas por un espacio importante en el medio. Los dos proyectos, bajo una misma cubierta se separan en 3. Un área mas social agujereada a ese espacio de conexión y un mas íntimo con la cara tapada a ese espacio. En La Roche, ese espacio recibe luz por una gran ventana y en Miraflores por el techo. Son los puntos que reciben mas luz de los proyectos y caracterizan la entrada.

Prouvé parte del detalle, sus edificios son una conjunción de componentes, tiene la técnica como concepción, no hay diferencia entre un mueble y un edificio. Partiendo de eso, llegamos a De la sota, Mies y otros..... tb a Corrales y Molezun en el pabellón de Bruselas o en la residencia Miraflores (con de la sota). Me llamó la atención que comparten la honestidad constructiva y que el mobiliario sigue la misma concepción del edificio.

U.Casa en Nancy de Prouvé con: U1-Casa de Marcos Acayaba en Brasil

La aproximación sería a partir de la implantación en la naturaleza en pendiente, la modulación estructural que determina los espacios, escoja de la estructura a partir de las dificultades de acceso al sitio.

U2- Estudio y casa propia de Charles Eames en California

U3-Estuche Para su madre de Corbusier ----Implantación como belvedere hacia el paisaje, salón como gran espacio en contacto con la naturaleza.

U4-Casa Lewis de Wright

U5-Primera casa propia de Breuer en Connecticut---- Estuches lineales prefabricados

U6-Casa propia de Luigi Figlini en Milan