

acero



contexto

contexto

desde dónde

Gradolí + Sanz
Arquitectos

escola
Gavina

desde dónde

arquitectura
espacio
límites
atmósferas

contexto



Gradolí + Sanz
Arquitectos

escola
Gavina

desde dónde

arquitectura
espacio
límites
atmósferas

contexto



RCR
Arquitectes

Les cols
pavellons

desde dónde

arquitectura
espacio
límites
atmósferas

contexto



concepto

qué es

ARCHIGRAM

A walking city

dimensión

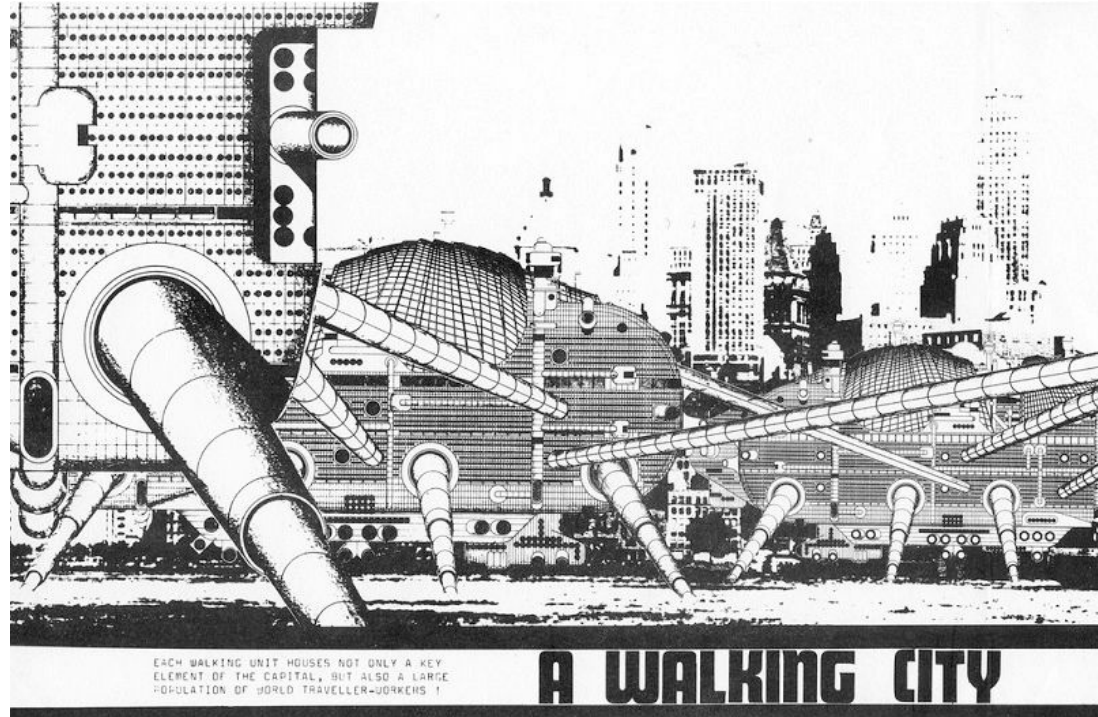
histórica

social

económica

política

concepto



concepto

qué es
materia

materia

composición

aleación

hierro

carbono

otros

descomposición

corrosión

oxígeno

humedad - agua

fuego

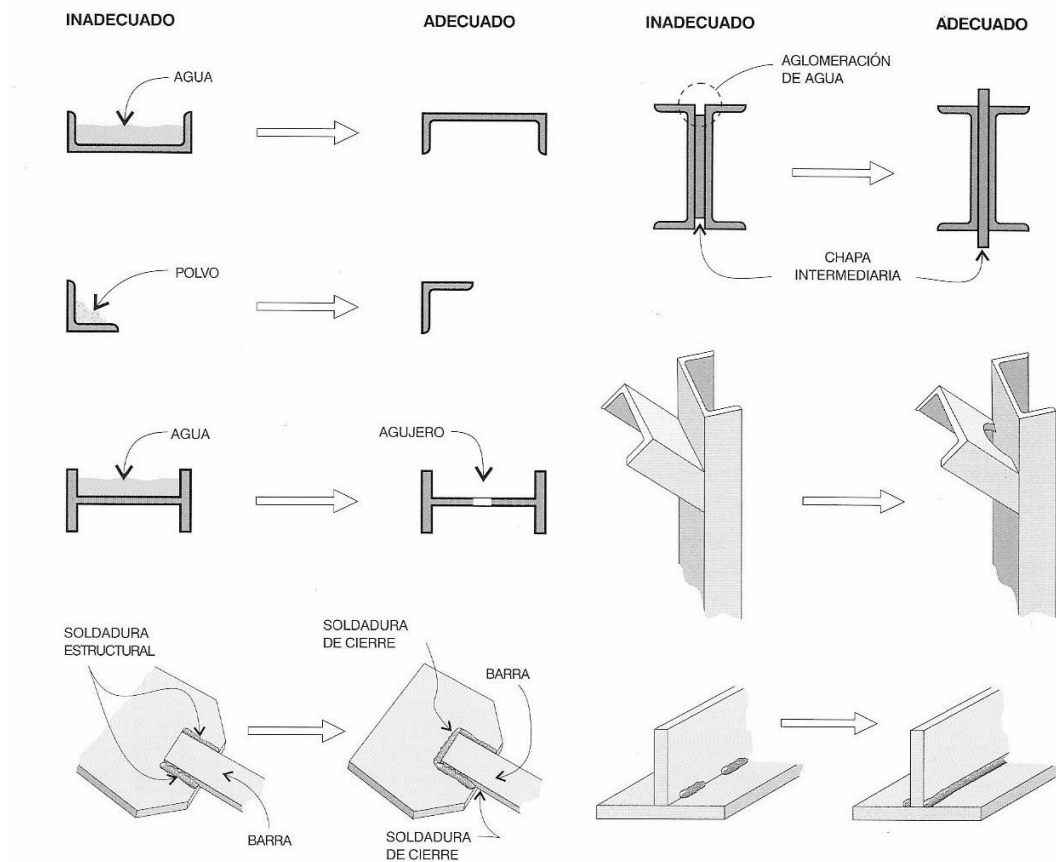
materia

protecciones

proyecto

pinturas especiales

protección galvánica



materia

material

material

procesos industriales

propiedades mecánicas

dureza

resistencia

maleabilidad

capacidad de soldadura

formas comerciales

IRAM - INTI

material

tipologías

perfiles

tubos

chapas

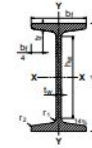
barras

material

laminados
en caliente

PERFILES

IPN según
IRAM-IAS
U 500-511

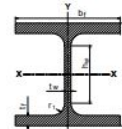


UPN según
IRAM-IAS
U 500-509-2

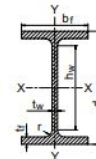
Para $U \leq 300$ pend. = 8%
Para $U > 300$ pend. = 5%



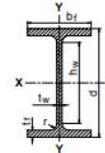
IPB según
IRAM-IAS
U 500-215-2



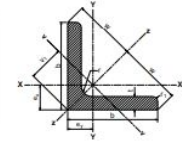
IPE según
IRAM-IAS
U 500-215-5



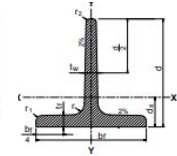
Perfiles I
Serie W
IRAM-IAS
U 500-215-6



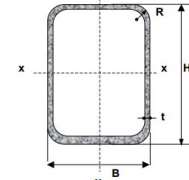
Perfiles Angulo
según
IRAM-IAS
U 500-558



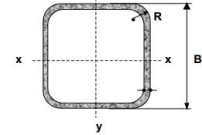
Perfiles T
según
IRAM-IAS
U 500-561



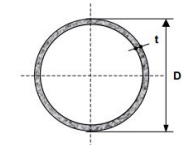
Tubos de acero
Sección
Rectangular
IRAM-IAS
U 500-218
U 500-2592



Tubos de acero
Sección
Cuadrada
IRAM-IAS
U 500-218
U 500-2592



Tubos de acero
Sección Circular
IRAM-IAS
U 500-218
U 500-2592



Largo 12m

Largo 6m

CHAPAS + HIERROS REDONDOS y CUADRADOS

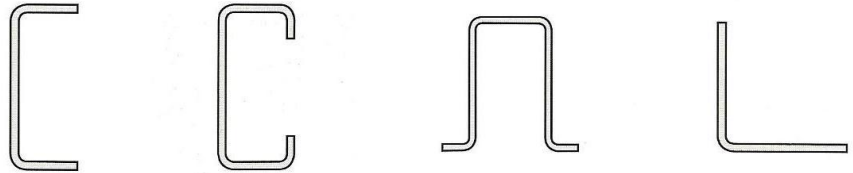
material

laminados
en frío

PERFILES CONFORMADOS

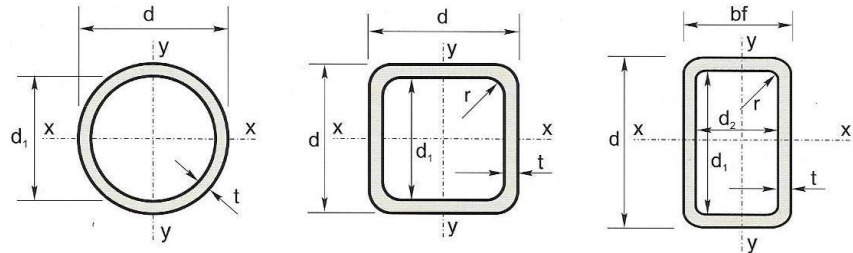
“U” “C” “Ω” “L”

Largo 6 y 12m



TUBOS con costura

Largo 6m



Toni Girones Saderra
Estudi d'arquitectura

Tárraco

material

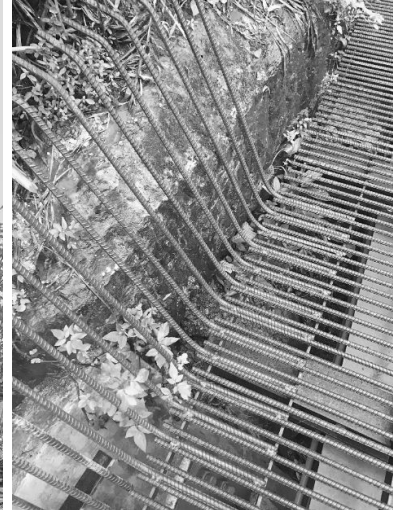
barras



Michèle y Miquel
Da Vision Design
Chung-Hsun Wu
The dark line - Taiwan

material

barras



material

**tecnología
técnica**

tecnología

operaciones

mecanizado

corte

rolado

plegado

desplegado

estampado

conformado

prensado

técnica

uniones

soldadas

abulonadas

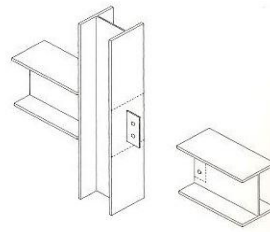
atornilladas

encastradas

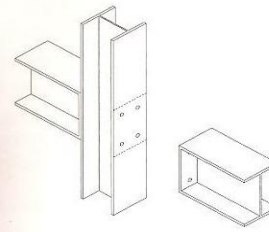
imantadas

técnica

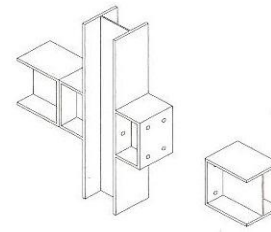
uniones abulonadas



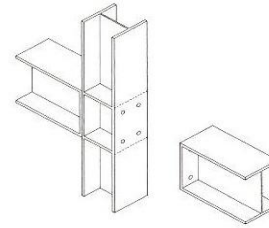
atornillada, pilar con pletina soldada



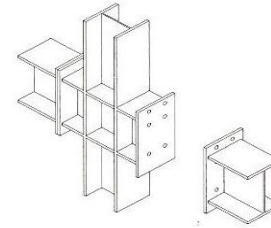
atornillada, viga con cabezal de chapa soldada



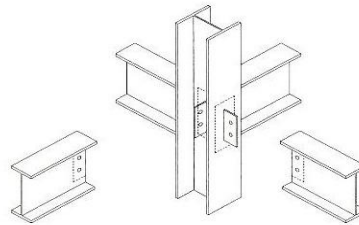
atornillada, pilar y viga con cabezal de chapa soldada



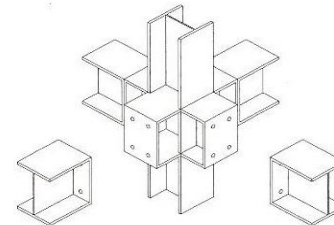
atornillada, pilar con nervios a la altura de la viga



atornillada, con cabezales que sobresalen de chapa soldada; pilares con nervios a la altura de la viga



atornillada, con pletina soldada al pilar



atornillada, con cabezal de chapa soldado

técnica

Inessa
Hansch
Architecte
Campus de Belval

uniones
abulonadas



técnica

Inessa
Hansch
Architecte
Campus de Belval

uniones
abulonadas



Inessa
Hansch
Architecte
Campus de Belval

técnica

uniones
abulonadas



Alberto
Campos
Baeza

Pabellón Polideportivo
y aulario
Universidad
Francisco de Vitoria

técnica

uniones
soldadas



técnica

Alberto
Campos
Baeza

Pabellón Polideportivo
y aulario
Universidad
Francisco de Vitoria

uniones
soldadas

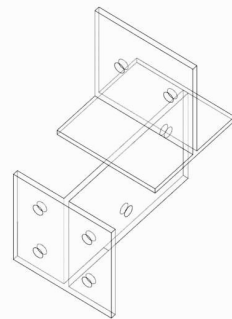


técnica

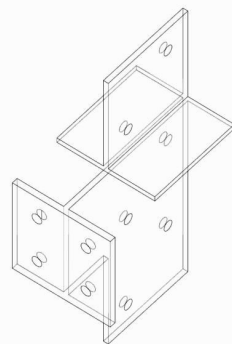
IT-MET

Complejidad condensada
SSTM1

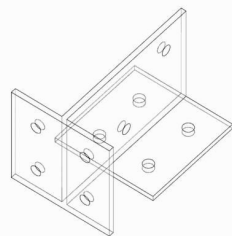
uniones
soldadas



Pieza 1



Pieza 2

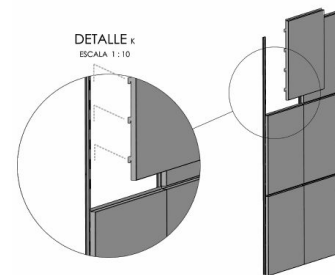


Pieza 3

técnica

MSH GROUP
Sistema DROP

uniones
encastradas



técnica

En Bruto - Estudio
Silla Eme

uniones
imantadas



**materia
material
tecnología
técnica**

prefabricación
conjunto
de nuevos
materiales



contenido

para quién
cómo

contenido

arquitectura

Alberto Campo Baeza

LO ESTEREOTÓMICO

Entendemos por arquitectura estereotómica aquella en que la gravedad se transmite de una manera continua, en un sistema estructural continuo donde la continuidad constructiva es completa. Es la arquitectura masiva, pétrea, pesante. La que se asienta sobre la tierra como si de ella naciera. **Es la arquitectura que busca la luz, que perfora sus muros para que la luz entre en ella.** Es la arquitectura del podium, del basamento. La del estilóbato. **Es, para resumirlo, la arquitectura de la cueva.**

LO TECTÓNICO

Entendemos por arquitectura tectónica aquella en que la gravedad se transmite de una manera discontinua, en un sistema estructural con nudos donde la construcción es sincopada. Es la arquitectura ósea, leñosa, ligera. La que se posa sobre la tierra como alzándose sobre puntillas. **Es la arquitectura que se defiende de la luz, que tiene que ir velando sus huecos para poder controlar la luz que la inunda.** Es la arquitectura de la cáscara. La del ábaco. **Es, para resumirlo, la arquitectura de la cabaña.**

tectónica

Kennet Frampton

ESTUDIOS SOBRE CULTURA TECTÓNICA

(Eduard Sekler - 1973) ...”la tectónica es una cierta expresividad producida por la resistencia estática de la forma constructiva, de tal modo que la expresión resultante no podría ser explicada sólo en términos de estructura y construcción.”...

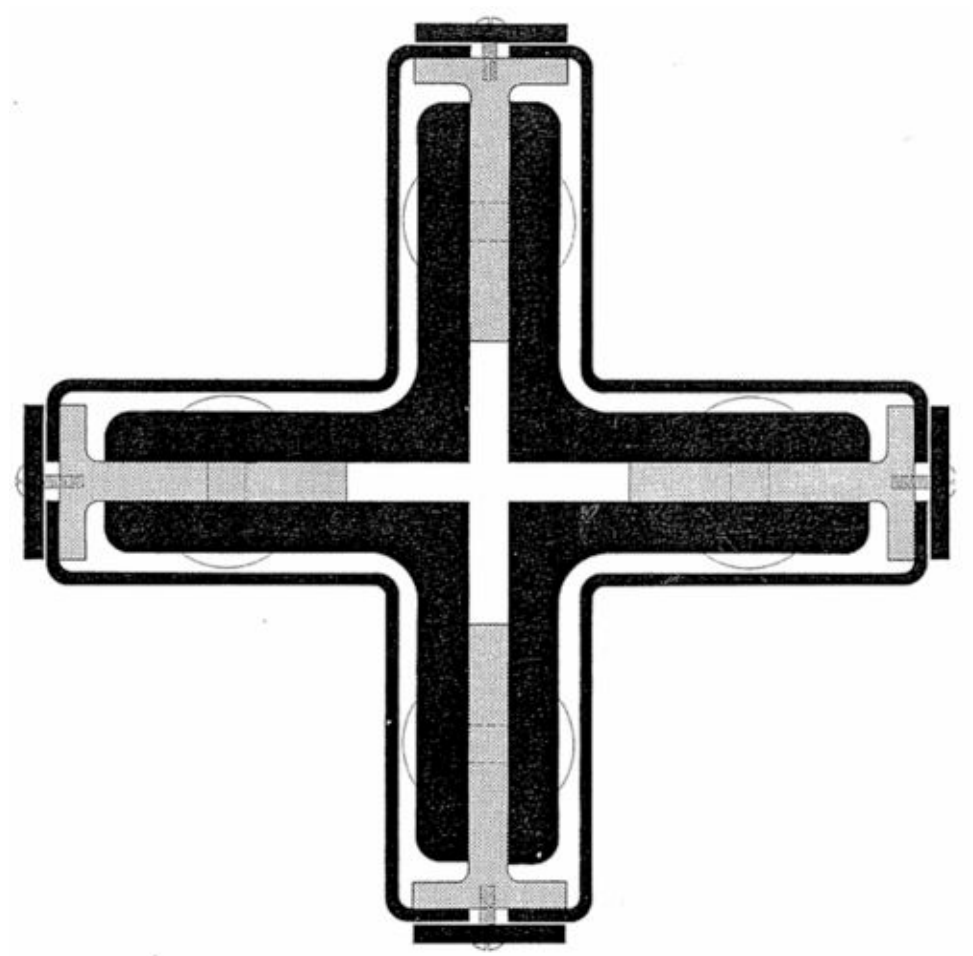
dimensión poética

tectónica

ideas
lógicas
criterios

tectónica

Mies
Van der Rohe
COLUMNNA CRUCIFORME
Pabellón Aleman
en Barcelona 1929



tectónica

Mies
Van der Rohe
COLUMNNA CRUCIFORME
Pabellón Aleman
en Barcelona 1929



Mies
Van der Rohe
COLUMNNA CRUCIFORME
Pabellón Aleman
en Barcelona 1929

tectónica



tectónica

Mies
Van der Rohe
COLUMN CRUCIFORME
Pabellón Aleman
en Barcelona 1929



Ana Smud

oficinas textiles
Soler

tectónica



Ana Smud

oficinas textiles

Soler

tectónica



Ana Smud

oficinas textiles
Soler

tectónica



Ana Smud

oficinas textiles
Soler

tectónica

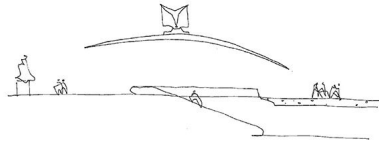


Paulo Mendes da Rocha
plaza del Patriarca

tectónica



Paulo Mendes da Rocha
plaza del Patriarca



tectónica



Paulo Mendes da Rocha
plaza del Patriarca

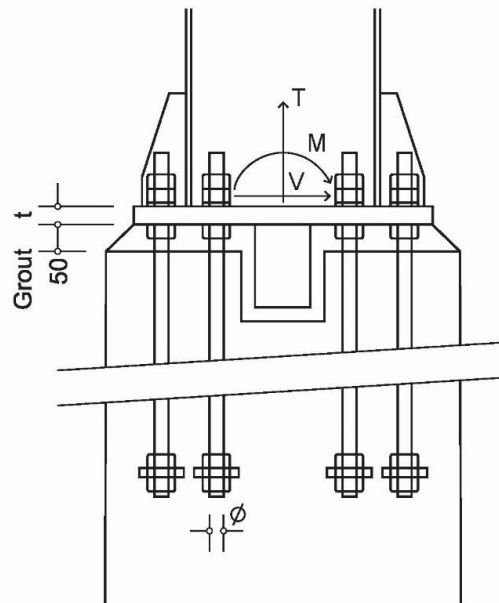
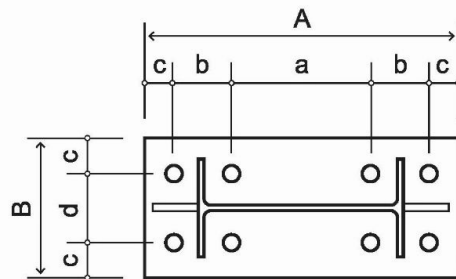
tectónica



detalles

fundaciones

anclajes



detalles

fundaciones

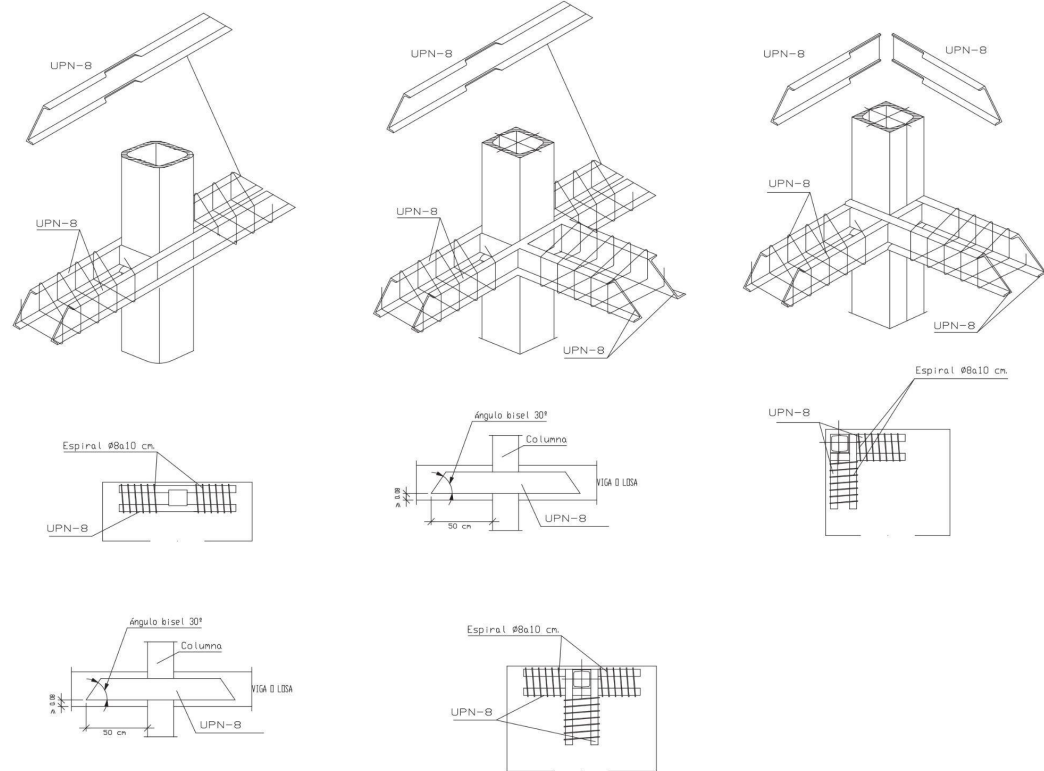
cabezal + anclaje



detalles

FKB
Arquitectos
Casa en Villa Belgrano

Abaco para vincular vigas y losas a Columnas Metálicas
COLUMNAS METÁLICAS



detalles anclaje
estructura metálica
con vigas de h°a°

FKB
Arquitectos
Conjunto 5+1

arquitectura



FKB
Arquitectos
Conjunto 5+1

arquitectura



MAPA
Arquitectos
Edificio estacionamientos
Florida

arquitectura



MAPA
Arquitectos

Edificio estacionamientos
Florida

arquitectura



arquitectura

NAM
Arquitectura
pabellón deportivo
Villa Seca



NAM
Arquitectura
pabellón deportivo
Villa Seca

arquitectura



arquitectura

NAM
Arquitectura

pabellón
deportivo
Villa Seca



Gradolí + Sanz
Arquitectos

escola
Gavina

arquitectura



Gradolí + Sanz
Arquitectos

escola
Gavina

arquitectura



Gradolí + Sanz
Arquitectos

escola
Gavina

arquitectura



Gaffuri - Torrado
Esteban - Tannenbaum
Instituto modelo del Sur

arquitectura

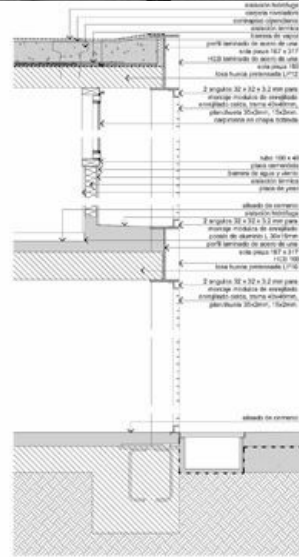
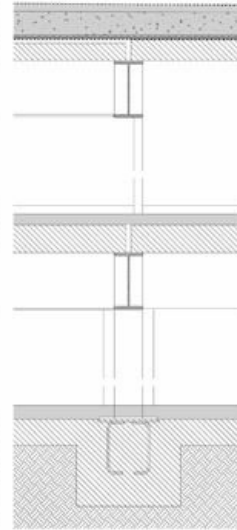
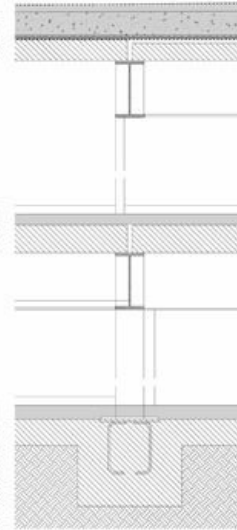


Gaffuri - Torrado
Esteban - Tannenbaum
Instituto modelo del Sur

arquitectura



arquitectura



bibliografía

<https://corporate.arcelormittal.com/>

<https://www.gerdau.com.ar/>



ESTRUCTURAS DE ACERO CONCEPTOS, TÉCNICAS Y LENGUAJE



LUIS ANDRADE DE MATOS DUAS



Tablas y Equivalencias

Productos, Sistemas y Servicios
para la Construcción

Edition Octobre 2003

Acindar



Abel Arquitectura

ESTUDIOS SOBRE CULTURA TECTÓNICA Partiendo de la construcción de la arquitectura de los siglos XX y XXI Eugenio Fernández Pérez de Galdácano

