



Universidad
Politécnica
de Cartagena

Estudio de necesidades para el nuevo edificio sede de la ETSAE





Estudio de necesidades para el nuevo edificio sede de la ETSAE

Titulaciones de Grado y Máster:

- Grado de Fundamentos de Arquitectura
- Grado de Ingeniería de Edificación
- Master en Arquitectura
- Master en Ciencia y Tecnología de la edificación en Arquitectura (CYTEA)
- Master en Patrimonio Arquitectónico.

Referencias:

- Decreto 420/2015 de 29 de mayo de 2015, sobre "Creación, reconocimiento, autorización y acreditación de universidades y centros universitarios".
- Estimación en cuanto a número de estudiantes para los próximos años:
 - Entre 800 y 1000 estudiantes de grado
 - Entre 100 y 200 de Master, Posgrado y títulos propios
 - Población estudiantil de futuro entre 1000 y 1200 estudiantes.



Estudio de necesidades para el nuevo edificio sede de la ETSAE

Distribución funcional:

- **Planta sótano o semisótano.** Laboratorios y talleres docentes: construcción, materiales, instalaciones, maquetas, etc., expositor de materiales, almacén general de la Universidad, espacio técnico para infraestructuras generales del campus, etc.
- **Planta baja.** Secretaría académica, delegación de estudiantes, salón de grados, espacio para exposiciones, zona de estudio y trabajo en grupo, espacio de almacenamiento, espacios técnicos, etc.
- **Planta primera.** Aulas convencionales y aulas de informática.
- **Planta segunda.** Aulas de ideación, gráficas y de proyectos.
- **Plantas tercera y cuarta.** Despachos del profesorado, sede departamental, seminarios y espacios de I+D, dirección de la ETSAE y sala de juntas.



Estudio de necesidades para el nuevo edificio sede de la ETSAE

a) Necesidades básicas de **AULAS**:

1) Aulas convencionales (Superficies Real Decreto 420/2015)

- 6 aulas para 60 estudiantes
- 6 aulas para 75 estudiantes
- 4 aulas para 40 estudiantes (optativas, actividades no convencionales, etc.)
- 1 aula para exámenes para 200 estudiantes

2) Aulas gráficas y de proyectos

- 3 aulas de Dibujo y Expresión Gráfica, para 40 estudiantes.
- 1 aula de ideación para 40 estudiantes.
- 2 aulas de proyectos para 40 estudiantes.
- 1 aula para exámenes para 120 estudiantes.

3) Aulas de informática

- 2 aulas para informática general con capacidad para 30 estudiantes.
- 1 aula para informática gráfica con capacidad para 30 estudiantes.



Estudio de necesidades para el nuevo edificio sede de la ETSAE

b) Necesidades básicas de **LABORATORIOS**:

Laboratorios docentes y de investigación

- Laboratorio de Materiales de Construcción (300 m²)
- Expositor de Materiales (100 m²)
- Laboratorio de Construcción y SSL (200 m²)
- Laboratorio de Instalaciones (150 m²)
- Laboratorio de Estructuras (150 m²)
- Taller de maquetas (150 m²)
- Talleres de acústica y Topografía (100 m²)
- Talleres generales (200 m²)

En total la superficie útil en laboratorios se estima en 1350 m². Algunos de estos laboratorios deberían ubicarse en espacios en los que la capacidad portante de la estructura del edificio esté reforzada y permita aislar del ruido.



Estudio de necesidades para el nuevo edificio sede de la ETSAE

c) Necesidades básicas del **PROFESORADO**:

Despachos del profesorado

- Departamento de Arquitectura y Tecnología de la Edificación:
 - Área de Composición Arquitectónica
 - Área de Construcciones Arquitectónicas
 - Área de Expresión Gráfica Arquitectónica
 - Área de Proyectos Arquitectónicos
 - Área de Químico-Física
 - Área de Urbanística

- 35 profesores a tiempo completo (TC) y 30 profesores a tiempo parcial (TP)
- 50 profesores equivalentes a TC.

- Despachos individuales para 40 profesores a TC.
- Despachos dobles compartidos para 30 profesores a TP.
- 6 Despachos individuales zona multidepartamental
- 6 Despachos de reserva
- 8 Espacios I+D+i



Estudio de necesidades para el nuevo edificio sede de la ETSAE

d) Necesidades básicas de **GESTIÓN**:

1) Sede Dirección del Centro

- Área de dirección.
- Área de administración
- Secretaría de gestión académica.
- Espacios de reunión.
- Salón de grados
- Acceso general de la Escuela y zona de exposiciones temporales
- Delegación de estudiantes
- Zona de estudio y trabajo en equipo

2) Sede Departamento ARTE

- a) Área de Dirección y Administración.
- b) Espacios auxiliares para equipamiento ofimático y almacén-archivo.
- c) Sala de reuniones.



Estudio de necesidades para el nuevo edificio sede de la ETSAE

LABORATORIOS

Espacio	Capacidad	Número	S unitaria	S total
	RD 420/2015			
Laboratorios docentes (Semisótano)				
Laboratorio de Materiales de Construcción	60	1	300	300
Expositor de Materiales	20	1	100	100
Laboratorio de Construcción y SSL	40	1	200	200
Laboratorio de Instalaciones	30	1	150	150
Laboratorio de Estructuras	30	1	150	150
Taller de Maquetas	30	1	150	150
Talleres de acústica y Topografía	10	2	50	100
Talleres ETSAE	10	3	50	150
Almacén general de la UPCT			500	500
Espacios técnicos			150	150
Almacén Area de Infraestructuras y Sostenibilidad			200	200
Subtotal				2150

AULAS

Aulas (Plantas 1ª y 2ª)				
Aulas convencionales (1.25)	60	6	75	450
Aulas convencionales (1.25)	75	6	94	562.5
Aulas de seminarios, optativas y posgrado (1.4)	40	4	56	224
Aulas gráficas (2)	40	3	80	240
Aula de ideación (3)	40	1	120	120
Aulas de Proyectos (2)	40	2	80	160
Aulas informática general (2)	30	2	60	120
Aulas informática gráfica (2)	30	1	60	60
Aulas examen (1.25) (1 Convencional+ 1 Gráfica)	200	2	250	500
Subtotal		27		2436.5



Estudio de necesidades para el nuevo edificio sede de la ETSAE

PROFESORADO y GESTIÓN DEPARTAMENTO

Departamentos (3ª y 4ª)				
Zona de dirección y administración				
Despachos del director del departamento	1	1	20	20
Administración del departamento	1	1	30	30
Salas de juntas del departamento	35	1	75	75
Despachos				
Despachos profesores TC	1	40	15	600
Despachos profesores TP	2	15	20	300
Despachos profesores zona multidepartamental y visitantes		6	15	90
Despachos de reserva		6	15	90
Salas I+D+i de departamento	4	8	40	320
Subtotal		78		1525



Estudio de necesidades para el nuevo edificio sede de la ETSAE

GESTIÓN CENTRO

Dirección y gestión de la ETSAE (Baja y 4ª)				
Planta Baja				
Secretaría de gestión académica (Baja)		1	80	80
Salón de Grados ETSAE (Campus Alfonso XIII)	150	1	250	250
Acceso general y espacio de exposiciones		1	350	350
Delegación de estudiantes		2	25	50
Zona de estudio y trabajo	75	2	50	100
Subtotal				830
Planta 4ª				
Área de dirección				
Despacho Director ETSAE		1	30	30
Despachos subdirectores y secretario		4	15	60
Sala juntas dirección ETSAE	20	1	50	50
Área de administración				
Despacho de administración		1	25	25
Zona de archivo, almacén, fotocopidora, etc.		1	50	50
Subtotal				215

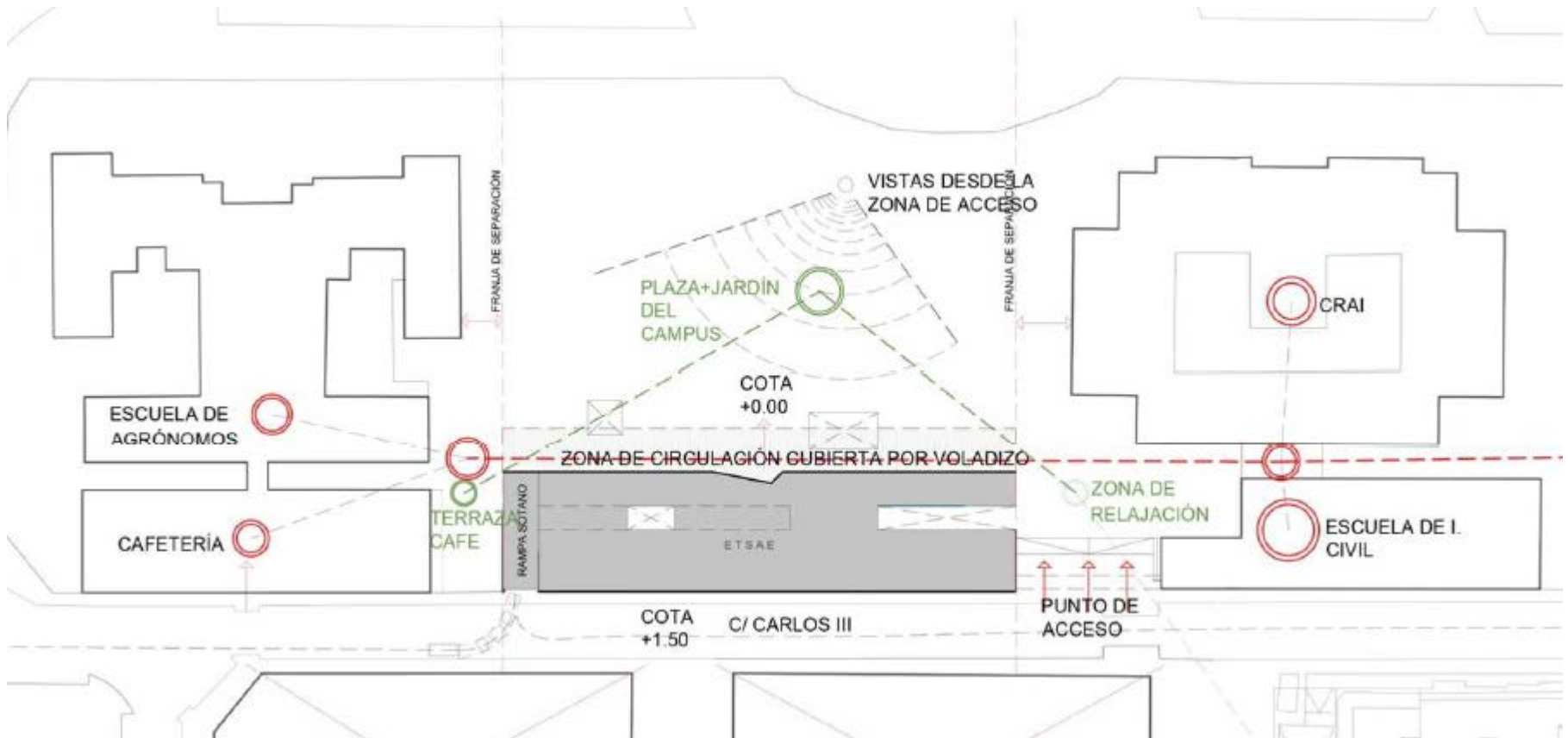


Estudio de necesidades para el nuevo edificio sede de la ETSAE

RESUMEN

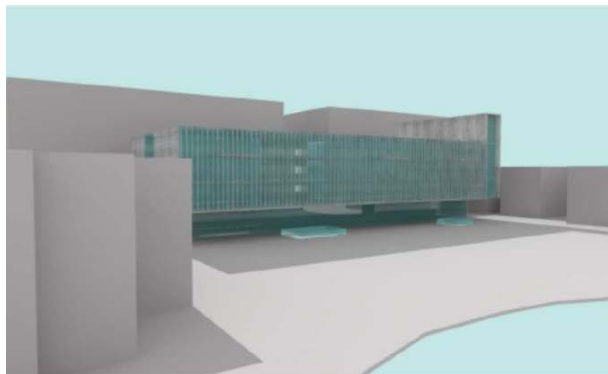
Total superficie útil				7156.5
Total superficie bruta necesaria (140%)				10019
Configuración del edificio y costes estimados				
Superficies brutas necesarias por planta				
Planta semisótano (h=4 m)				3010
Planta baja				1162
Planta 1ª				1706
Planta 2ª				1706
Planta 3ª				1218
Planta 4ª				1218
TOTAL superficie a construir				10019
Coste aproximado	Euros/m2	700		7013370
Equipamiento general				750000
Equipamiento y traslado laboratorios				650000
TOTAL				8413370

Estudio de necesidades para el nuevo edificio sede de la ETSAE





Estudio de necesidades para el nuevo edificio sede de la ETSAE





Estudio de necesidades para el nuevo edificio sede de la ETSAE



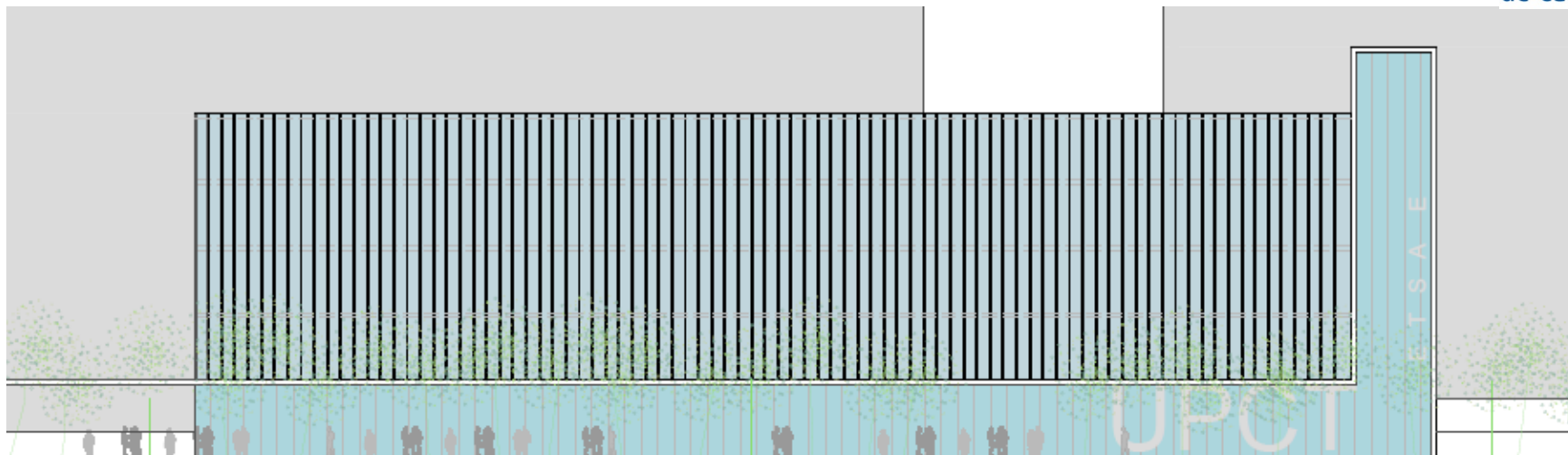


Estudio de necesidades para el nuevo edificio sede de la ETSAE

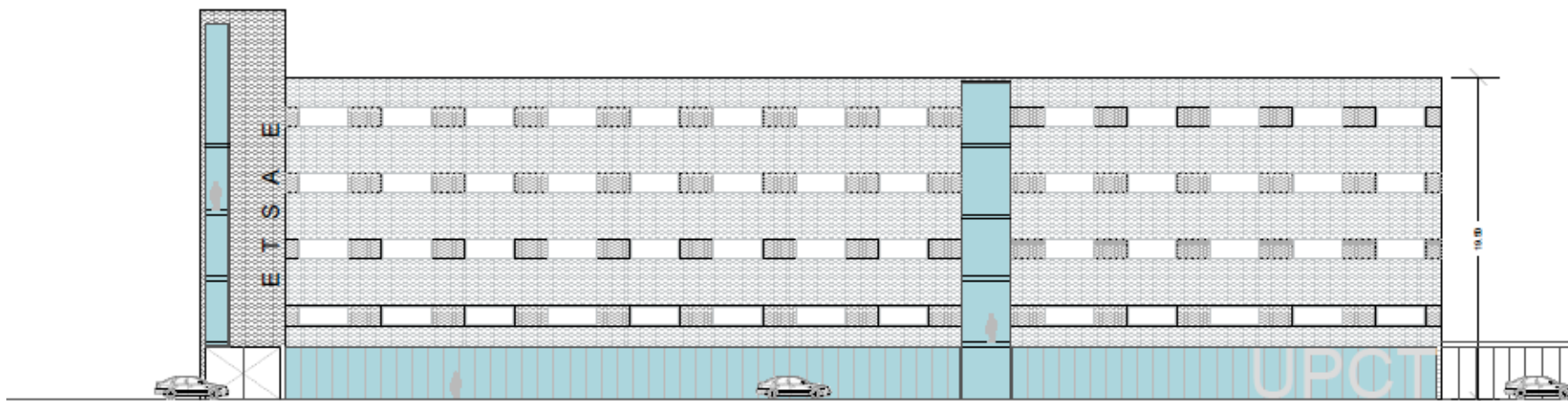




Estudio de necesidades para el nuevo edificio sede de la ETSAE



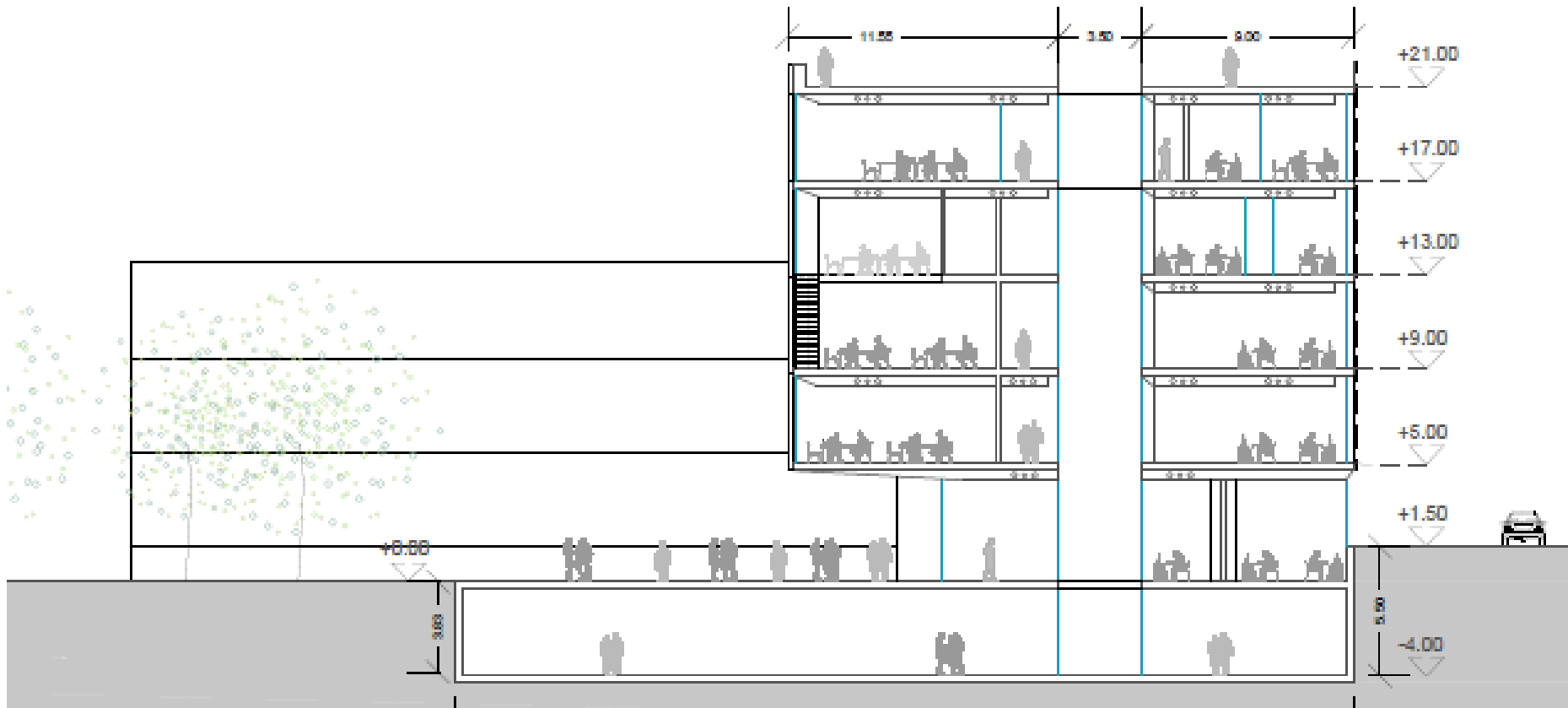
ALZADO NORTE



ALZADO SUR

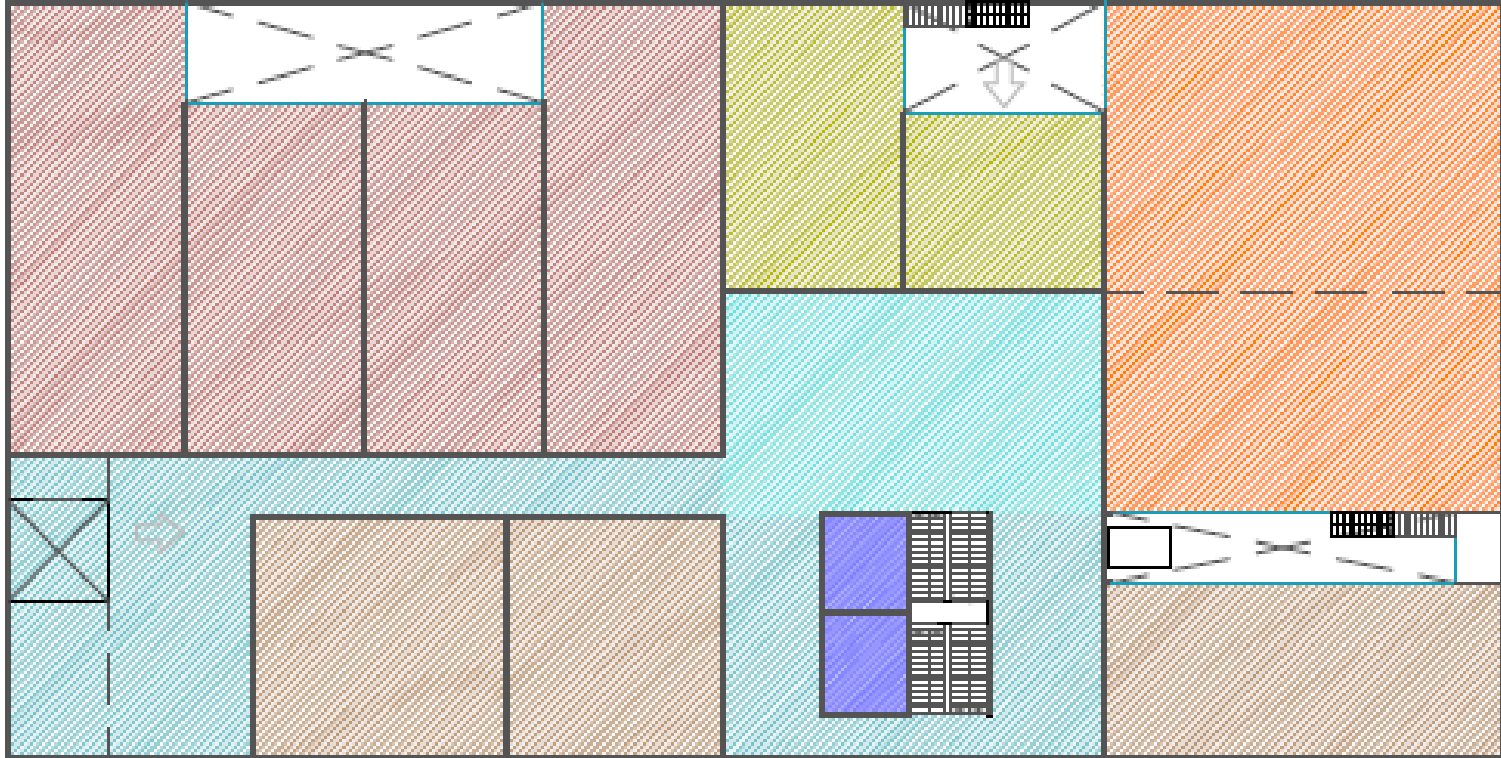


Estudio de necesidades para el nuevo edificio sede de la ETSAE



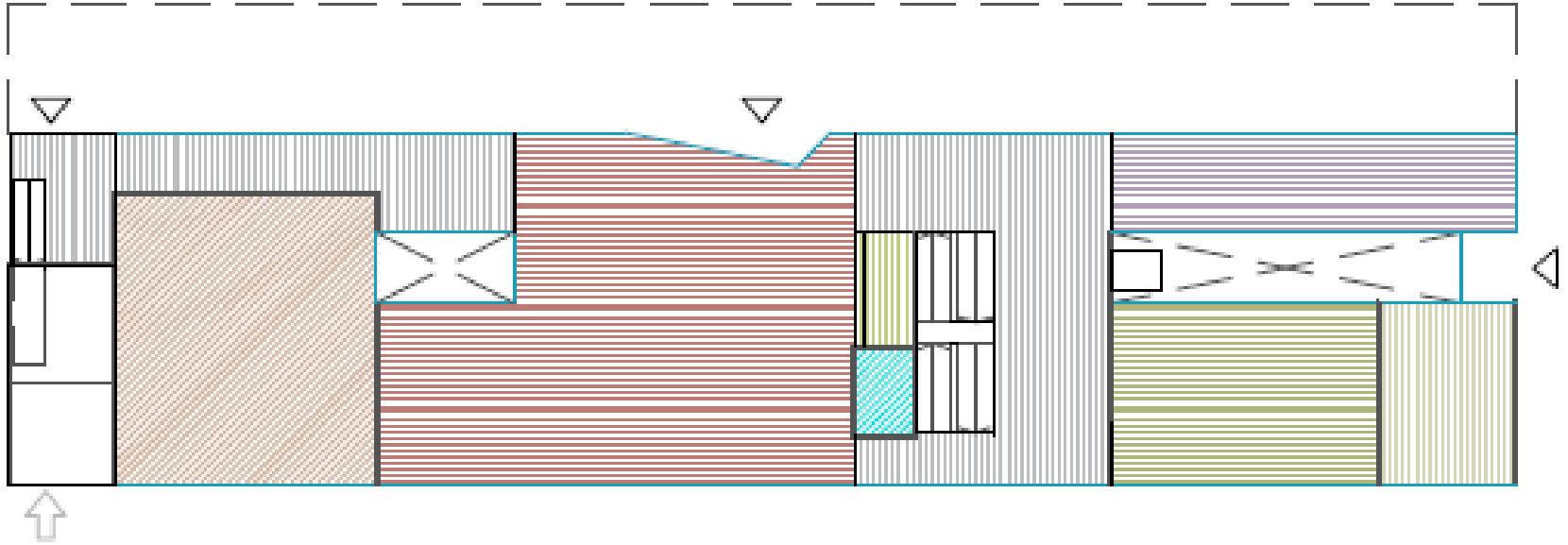
Estudio de necesidades para el nuevo edificio sede de la ETSAE

Planta Sótano (3000 m²)



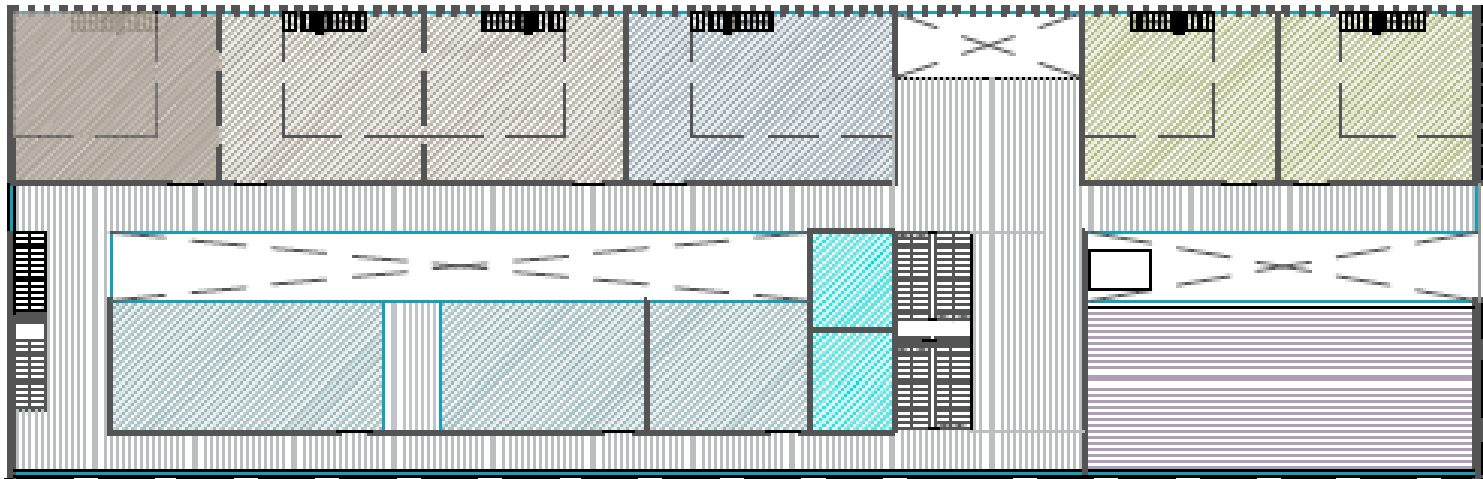
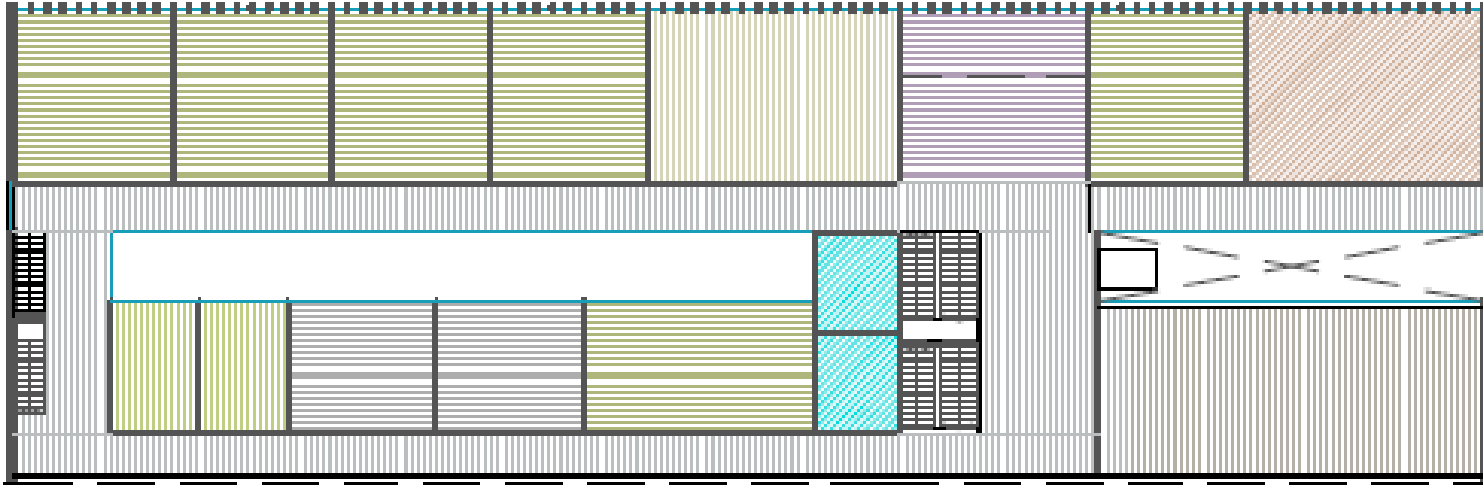
Estudio de necesidades para el nuevo edificio sede de la ETSAE

Planta Baja (1200 m²)



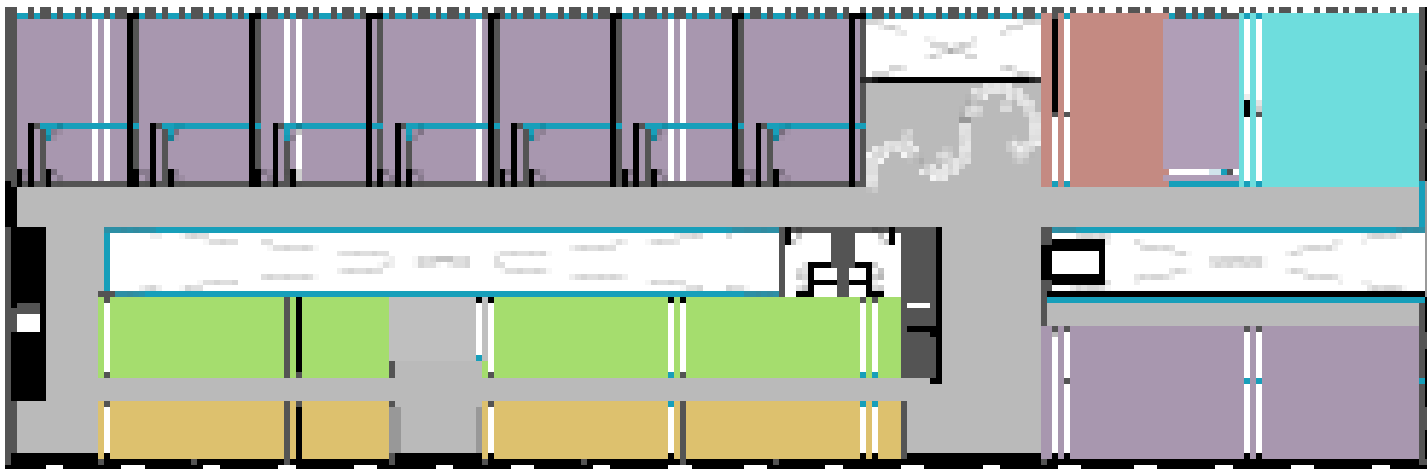
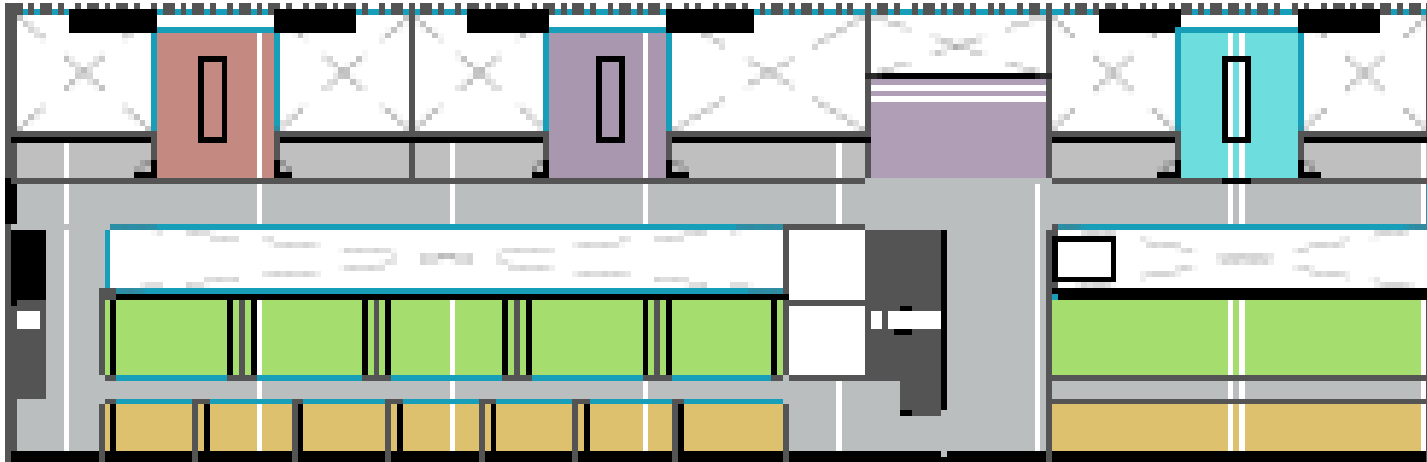
Estudio de necesidades para el nuevo edificio sede de la ETSAE

Plantas 1ª y 2ª (1700 m²)



Estudio de necesidades para el nuevo edificio sede de la ETSAE

Plantas 3ª y 4ª (1200 m²)





Universidad
Politécnica
de Cartagena

Estudio de necesidades para el nuevo edificio sede de la ETSAE

