



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



ESCUELA TÉCNICA  
SUPERIOR DE  
ARQUITECTURA

# UNIDAD DE MADRE VALENCIA

**MARÍA DE LOS ÁNGELES HERNÁNDEZ ARÉVALO**

TUTOR: MIGUEL ÁNGEL CAMPOS GONZÁLEZ

SEGUNDO TUTOR: IVO ELISEO VIDAL CLIMENT

TERCER TUTOR: ERNESTO JESÚS FENOLLOSA FORNER

MASTER EN ARQUITECTURA

TFM Lab-H ETSA-UPV

CURSO 2018/2019

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

**UNIDAD DE MADRES VALENCIA**

**Trabajo final del Master de María de los Ángeles Hernández Arévalo**

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

"La incapacidad de los leyes para  
restaurar a seres humanos rotos,  
algunos rotos antes de nacer"

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

El presente proyecto da comienzo en el ámbito de las clases del master en Arquitectura de la Universidad Politécnica de Valencia, durante el curso académico 2018/2019, correspondiendo al Lab-H de Proyectos Arquitectónicos siendo este orientado por los profesores José María Lozano, Ana Lozano, José Manuel Barrera, Ivo Eliseo Vidal y Miguel Ángel Campos siendo este último tutor de este proyecto.

Como tema de este proyecto he decidido plantear este espacio el cual considero que es innovador, ya que actualmente en España solo se cuenta con 3 equipamientos con esta misma función, de esta manera, lo que pretendo es disminuir el número de niños que viven en los centros penitenciarios y crear un lugar más acogedor para los niños y niñas. En conclusión, lo que pretendo es crear una mejora en las capacidades de los más pequeños para su desarrollo tanto físico, intelectual, social y emocional.

De este modo, lo que propongo con la unidad de madres de Valencia, es que se encuentre en la periferia de la ciudad, pero a la misma vez bien conectada con los diferentes transportes públicos. Otro aspecto a tener en cuenta a la hora de decidir la ubicación de dicho equipamiento es que esté ubicado en una zona que se encuentra en un periodo de modificaciones.

UNIDAD DE MADRES VALENCIA



## ÍNDICE

### **ANÁLISIS DEL LUGAR**

Valencia

Aproximación al lugar

### **MEMORIA DESCRIPTIVA**

El proyecto

Programa funcional

### **MEMORIA TÉCNICA**

Construcción

Estructuras

Instalaciones

### **NORMATIVA**

Normativa reglamento penitenciario

Normativa general penitenciaria y medidas alternativas

Normativa unidad de madres

### **BIBIOGRAGÍA**

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

# **ANÁLISIS DEL LUGAR**

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

Valencia

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

## Valencia

Valencia es la capital de la Comunidad Valenciana, siendo esta la tercera ciudad con mayor población e importancia en España.

Predomina por su situación geográfica el clima mediterráneo, destacando que los inviernos no son muy fríos, pero los veranos son bastantes largos siendo secos y muy calurosos.

La ciudad de Valencia ha sido tradicionalmente el núcleo urbano de una comarca natural llamada huerta de Valencia, pero según la división comarcal autonómica de 1987 el municipio forma una comarca por sí sola, denominada Ciudad de Valencia. La comarca engloba a la ciudad y a sus pedanías, extendiéndose por el sur hasta el Parque Natural de la Albufera.



Desde su fundación la ciudad de Valencia ha experimentado innumerables transformaciones urbanísticas. El crecimiento demográfico provocó sucesivas ampliaciones del recinto urbano primitivo y la excesiva densificación de las zonas centrales indujo a la realización de importantes reformas en su interior.

## Valencia



Valencia es una ciudad romana en su forma y origen. Es una ciudadela amurallada asentada sobre un lugar estratégico, cerca del mar y sobre una isla fluvial producida por la bifurcación del río Turia por donde lo atravesaba la vía Augusta, calzada romana importante debido a que llegaba desde Italia y continuaba hasta Andalucía.

Valencia cuenta con la Lonja de la Seda (1482-1498), monumento declarado Patrimonio de la Humanidad en 1996, que puede ser la obra más representativa del gótico civil en Europa. Junto a la lonja se sitúa la iglesia de los santos Juanes y el mercado central. Otros monumentos emblemáticos son la iglesia de san Juan del Hospital, la estación del norte y el mercado de Colón.

La ciudad de Valencia cuenta con espacios naturales como el parque natural de la Albufera, el jardín botánico (con más de 200 años de historia), los jardines del real (también conocidos como viveros municipales) o el antiguo cauce del río Turia, que en los años 1960 fue desviado al centro de la ciudad y es donde actualmente encontramos un parque con numerosas infraestructuras, como la ciudad de las artes y las ciencias, instalaciones deportivas y zonas de juegos.

Valencia apenas conserva la muralla que rodeó hasta finales del siglo XIX su casco viejo. De la muralla queda en pie las torres de Quart y las torres de Serranos. Respecto a la muralla árabe, queda apenas un tramo con su torre, situado en el casco antiguo.



## Valencia



En la plaza de la virgen se encuentra la basílica de la virgen de los desamparados, el palacio de la generalidad valenciana y la catedral de Valencia cuya torre campanario es conocida como la “Torre del Micalet”. En numerosas excavaciones de alrededor de la catedral se han encontrado restos visigodos y árabes, símbolo de que cada civilización derribaba a la anterior para construir encima.

El plano que vemos a continuación permite una lectura fácil de las sucesivas fases de crecimiento habidas en la ciudad de Valencia.



UNIDAD DE MADRES VALENCIA

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

# Aproximación al lugar

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

## Aproximación al lugar

El proyecto se desarrolla en el barrio Malilla de Valencia, este se encuentra ubicado al sur de la ciudad y a su vez limita por el norte de Ruzafa. Pertenece al distrito de Cuatre Carreres.



La parcela está colindando con el nuevo hospital la fe, por lo tanto, está bien comunicado, con los medios de transporte de la ciudad de Valencia. Por otro lado, está en a la periferia de la ciudad puesto que la Av. Fernando Abril Mantorell es una vía de grandes dimensiones. Por esos motivos me parece que la ubicación es idónea para el equipamiento de Unidad de Madres.

El barrio está sufriendo numerosas modificaciones en los últimos años, una de las más importantes es el soterramiento de las vías del tren que llegaban hasta la estación Joaquín Sorolla, las cuales dificultaban la comunicación los barrios Malilla y La Creu Coberta. Debido a este soterramiento el barrio se ha visto beneficiado, sustituyendo las vías y la estación por el parque central.

Es un barrio que hasta hace unos años se encontraba desatendido de la ciudad, actualmente está en desarrollo, avance y progreso gracias al hospital. Como se

Aproximación al lugar

pueden ver en estas dos imágenes el barrio casi no se ha desarrollado, solo la construcción del hospital. **POR EL AÑO DE LAS FOTOS**



Pero la construcción del hospital beneficiará el desarrollo y avance del barrio debido a que parte de los 5000 profesionales sanitarios (residentes, médicos, enfermeros, biólogos...) del hospital viene de otras ciudades de España y necesitan vivir en Valencia.

Por otro lado, algunos de los pacientes ingresados en el hospital son de otras ciudades ya que el hospital la fe en uno de los 5 mejores hospitales de España y cuenta con técnicas punteras, por ese motivo los familiares necesitan viviendas de alquiler lo más próximas posibles al hospital.

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

UNIDAD DE MADRES VALENCIA



# **MEMORIA DESCRIPTIVA**

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

# El proyecto

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

## El proyecto

En el momento de iniciar al proyecto, lo que se intenta es buscar un equipamiento el cual ayude a grupos minoritarios de personas, por ese motivo se comienza buscando en la pagina web del ministerio de interior, donde se encuentra que existen 5 tipos de establecimientos penitenciarios, los cuales son:

- Centros penitenciarios
- Centros de inserción social
- Unidad de madres
- Psiquiátricos penitenciarios
- S.G.Penas y medidas alternativas
- 

A continuación, se indaga información de las unidades de madres para conocer su uso y sus características o condiciones. A continuación, se investiga dónde estaban ubicados cada uno de los distintos establecimientos.



Una vez analizada la ubicación se comprueba que las unidades de madres son un establecimiento pionero en Europa y que actualmente solo hay 3 establecimientos en toda España, los cuales se ubican en Madrid, Sevilla y Baleares.

---

<sup>1</sup> Centros penitenciarios

<sup>2</sup> Centros de inserción Social

<sup>3</sup> Unidad de madres

<sup>4</sup> Psiquiátricos penitenciarios

<sup>5</sup> S.G. Penas y medidas alternativas

## El proyecto



Llegados a este punto se quiere crear un ambiente adecuado para que los niños puedan desarrollarse emocional y educativamente durante el tiempo que tengan que permanecer en el centro, a la vez que se favorece la reinserción social las madres, por lo tanto, se puede ayudar tanto a madres como a hijos.

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

## El proyecto

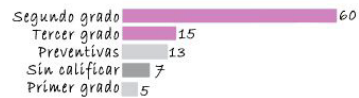
Se analiza el número de presas que había en cada comunidad autónoma para así saber donde hacía falta un centro de unidad de madres y que tipo de condena debía de estar cumpliendo la madre. En las siguientes imágenes puede verse que el 75% de las mujeres presas están en segundo y tercer grado. Según la normativa de prisiones (ver apartado normativa) las madres deben de estar en segundo o tercer grado para poder cumplir condena en dicho establecimiento.

NUMERO DE PRESAS POR COMUNIDAD

CCAA	MUJERES
Andalucía	962
Madrid	818
C. Valenciana	564
Castilla y León	265
Canarias	219
Galicia	196
País Vasco	143
Baleares	137
Murcia	115
Aragón	100
Asturias	99
Extremadura	69
Castilla La Mancha	32
Cantabria	27
C.A.Ceuta	20
Navarra	15
La Rioja	13
C.A.Méjilla	7

- Comunidades SIN unidades de madres
- Comunidades CON unidades de madres

PERFIL DE LAS MADRES EN PRISION



Una vez analizado el número de presas se observa que la siguiente comunidad donde se debe construir una unidad de madres es la comunidad valenciana. Por ello se ubica en Valencia ya que se encuentra en el centro de la comunidad valenciana. Por otro lado, veía oportuno que estuviese bien comunicada mediante transporte público, pero a su vez en la periferia de la ciudad para así poder disponer de mayor superficie de parcela. Por esos motivos se considera ideal la ubicación del barrio de Malilla.

Como se he dicho anteriormente Malilla es un Barrio que actualmente está en constante cambio, debido al soterramiento de las vías del tren y a la construcción del parque central. Por otro lado, el hecho de que esté cercano al hospital ayuda a la buena comunicación y a que la gente se acerque a este tipo de establecimiento

## UNIDAD DE MADRES VALENCIA







## El proyecto

Con la creación de estas nuevas estructuras se pretende segregar definitivamente las unidades de madres que están dentro de los centros penitenciarios, y dotarlas de completa autonomía penitenciaria para establecer un régimen de convivencia específico facilitando un desarrollo armonioso de los menores y una adecuada relación materno filial.

Disponen de sistemas de seguridad basados en sistemas de control de vigilancia electrónica que se sustentan mediante cámaras, alarmas y detectores de presencia a lo largo del perímetro, de forma que constituyen una vigilancia “no agresiva”. Todo ello en orden a facilitar un desarrollo armonioso de los menores que conviven con sus madres.

También se facilita el acceso de las madres a los recursos sociales externos de inserción laboral, cursos formativos y actividades culturales.

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

# Programa funcional

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

## Programa funcional

El área total de la parcela de la Unidad de Madres de Valencia es de **17611,83 m<sup>2</sup>** de superficie, siendo ésta, la correspondiente al intramuros de la misma. La ocupación de la edificación es de 3091,45 m<sup>2</sup> en planta, con lo que la superficie de la urbanización exterior es de **14520.38 m<sup>2</sup>** que corresponden a los accesos peatonales y rodados, aparcamiento cubierto, viales perimetrales y zonas ajardinadas.

### **DISTRIBUCIÓN DE LA UNIDAD DE MADRES DE VALENCIA**

La Unidad de Madres de Valencia es un edificio de carácter residencial, complementado con diversos servicios dotacionales que son necesarios debidos al carácter de privación de libertad y movimiento de las internas, además de incluir una serie de atenciones personalizadas que les permitan la adecuada reinserción social, mediante el apoyo de diversos profesionales.

Es un conjunto arquitectónico en el que se diferencian distintos usos de cada una de las zonas que lo componen, pero a su vez, todas ellas giran en torno al patio central que es donde se desarrolla la vida cotidiana y a partir del cual, se distribuyen las diferentes estancias.

Las distintas zonas del edificio se resumen en:

- Acceso y Control: Puesto de control y paquetería incorporados, acceso con escáner, sala de espera, cuarto de cacheo, identificación y vestíbulo general del centro.
- Alojamiento General: se proyecta un total de 31 unidades o habitaciones, pudiendo ser simples o dobles.
- Zona de Estancia: Se compone de comedor general con la cocina y almacenamiento correspondiente para la preparación de comida de catering, área de cafetería, zona para máquinas expendedoras y varias salas de estar y juegos para madres e hijos. También se incluyen los aseos infantiles y de madres separados.

## Programa funcional

- Zona Ocupacional: Biblioteca y sala de gimnasio, además de tres aulas: taller de peluquería, taller de costura y aula polivalente.
- Zona Asistencial: Zona sanitaria y asistencial con consulta médica, enfermería, consulta pediátrica, consulta psiquiátrica, farmacia y sala de tratamientos.
- Oficinas y funcionarios: Conjunto de despachos de dirección, sala de juntas, sala de archivos y aseos.
- Servicios Generales: Zona de lavandería compuesta por: lavadoras, secadoras, zona de planchado y tendedero exterior.
- Comunicaciones: Zona que corresponde al recibimiento de visitas. Disponiendo de control de acceso, sala de espera, sala de visita familiar, sala de visitas vis a vis, comunicaciones en convivencia, locutorios para juez y abogado y sala de videoconferencias.

Sus edificios se han proyectado en función de los usos y circulaciones de las internas, funcionarios y visitas externas al centro, diseñándose las áreas de accesos y zonas de comunicación, accesibles a personas con movilidad reducida.

Los accesos a cada una de las áreas o zonas de la unidad de madres se consiguen mediante la circulación alrededor del patio central, el cual se encuentra visualmente abierto, cada una de las unidades de madres tiene una tonalidad cromática, gracias al coloreado de las lamas que la separan del exterior.



## Programa funcional



### **EDIFICIO PRINCIPAL**

Desde la entrada, junto al puesto de acceso y control, se accede directamente al vestíbulo y a las circulaciones interiores. Desde el mismo, se controla visualmente prácticamente toda en la zona exterior con el acceso a la parcela desde la calle exterior.

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

## Programa funcional

La zona de acceso, se distribuye en: puesto de control, paquetería, el acceso con escáner y arco detector de metales, una sala de espera controlada directamente desde el puesto de control, el cuarto de identificación y cacheo, el acceso a zona de personal donde se ubican las oficinas de funcionarios los vestuarios, los despachos de dirección, la sala de archivos y documentación, la sala de juntas.

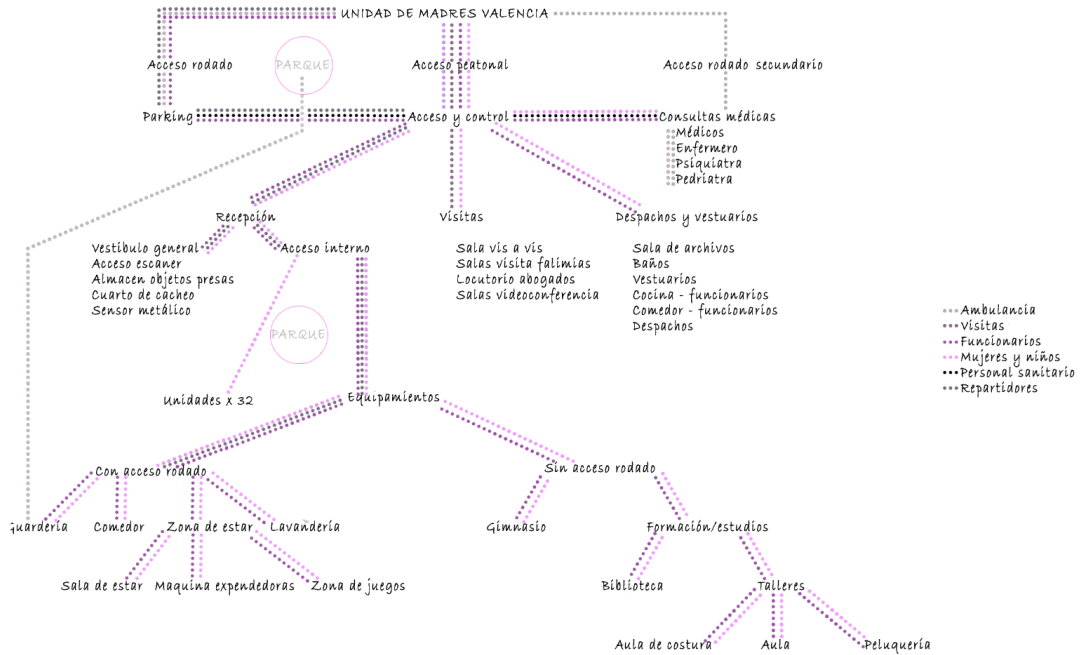
Esta zona está destinada a las comunicaciones entre internas y familiares. El control de visitas exteriores, se realiza desde el mismo puesto de acceso principal al centro y permite el control de accesos de internas desde el interior de la unidad, disponiendo de cuartos de identificación y salas de espera.

Consta de salas de visitas de familiares, una habitación de visitas vis a vis y además dispone de locutorios cerrados, para jueces y para abogados. Por último, dispone de una sala para comunicaciones mediante videoconferencia. Y la entrada al interior del recinto con accesibilidad para personas de movilidad reducida.

### **ACCESO DE INTERNAS**

Una vez superado el acceso anterior las internas llegan a un segundo acceso el cual se encuentra ubicado en las edificaciones que rodean el patio central. En él se ubica un vestíbulo vigilado por varios funcionarios y un aseo. Este acceso tiene la función de controlar que mujeres salen al patio exterior, van al edificio principal o al edificio sanitario/asistencial. Desde aquí se controla todo el patio.

## Programa funcional



## EDIFICIO SANITARIO Y ASISTENCIAL

El Área Sanitaria y Asistencial se sitúa a continuación del edificio principal, también próxima al acceso principal y al acceso rodado secundario. Está compuesta por sala de espera, consulta médica, consulta pediátrica, sala de curas o enfermería, sala para el psicólogo, habitación de tratamiento para las internas y un almacén para guardar materia de farmacia.

## UNIDAD DE MADRES VALENCIA

## **SERVICIOS GENERALES**

Los servicios generales se encuentran alrededor del patio y cuentan con una lavandería que se compone de una zona de lavadoras y secadoras, almacén de productos de limpieza, zona de planchado y tendedero abierto al exterior. Junto a esta área se sitúan los aseos generales que cuentan con aseos de madres y de niños, estos últimos adaptados a la pequeña estatura de los mismos.

## **ZONA DE ESTANCIA Y ZONAS OCUPACIONALES**

Siguiendo la circulación perimetral al patio se encuentra la zona de estancia, formada por comedor general con zona de cocina y almacén, sala de estar de madres, sala de juegos infantiles y máquinas expendedoras. Estos 2 elementos principales (comedor y salas de estar) están muy vinculados al patio central, ya que sus cerramientos son de vidrio lo cual permite controlar los movimientos infantiles, tanto cuando están jugando en el patio exterior, como en la sala de juegos interior. Estas zonas ocupacionales se encuentran situada en el oeste de la edificación cercana al acceso rodado.

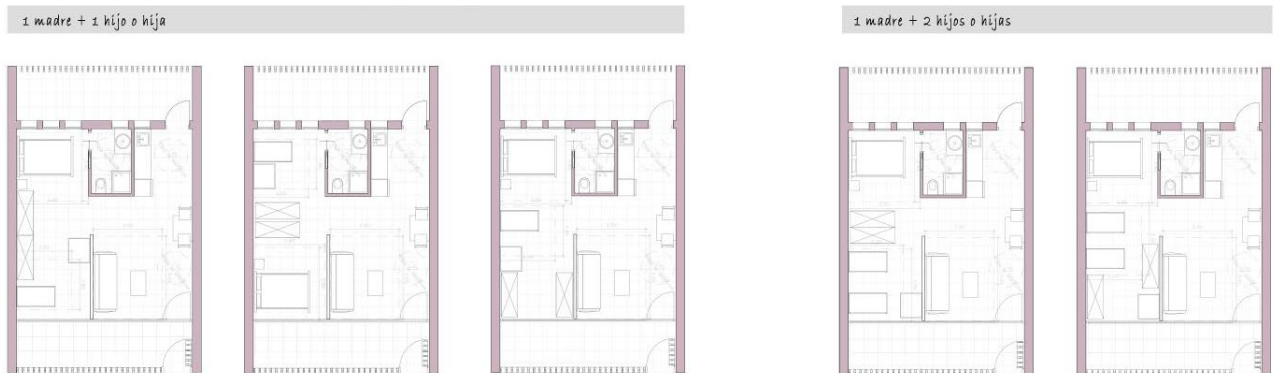
Por otro lado, la biblioteca, el gimnasio, los talleres de costura y peluquería y un aula polivalente, todas ellas ubicadas al este de la parcela más alejadas del acceso rodado debido a que no necesitan abastecimiento diario del exterior.

El patio central, tiene dos zonas singulares dentro del espacio general, un área de juguetes para exterior, con suelo protegido de goma para posibles caídas, y por otra parte una zona de jardinería. La zona de juegos es fácilmente controlable por las madres al ser la mayoría de cerramientos transparentes.

## ALOJAMIENTOS GENERALES

El alojamiento general está formado alrededor del patio central, lo cual cierra el patio al unirse al resto de la edificación mencionada anteriormente. El acceso a las diferentes habitaciones o unidades se realiza a través del patio, debiendo haber pasado el acceso ubicado en el edificio principal y el acceso secundario, ubicado antes de entrar al patio. Posteriormente la entrada a las habitaciones se realiza pasando la primera puerta de lamas de colores, las cuales separan el patio y la zona interior de la unidad.

La habitación está formada por una cama para la madre, y una cuna para el niño, añadiéndole una cuna más, se convierte en una habitación doble, ofreciendo la versatilidad de poder emplearse este módulo para madres con uno o dos niños. Las cuales pueden amueblarse de diversas maneras tal y como vemos en la siguiente imagen.



## Programa funcional

Se han distribuido un total de 31 habitaciones, que se han previsto para poder dar capacidad a una madre con sus respectivos hijos.

La presencia permanente de niños en el edificio de la unidad de madres de Valencia determina las soluciones arquitectónicas aportadas. Se ha cuidado especialmente el diseño de los espacios, la distribución de las zonas, la elección del mobiliario y el interiorismo en general, dándole un aspecto más infantil a los espacios comunes y creando un ambiente de carácter especial para los pequeños usuarios. Se ha optado por diseñar todo el equipamiento en planta baja para así favorecer las comunicaciones, facilitar la vigilancia y dar mayor comodidad.

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

UNIDAD DE MADRES VALENCIA



# MEMORIA TÉCNICA

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

Construcción

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

Construcción

## CONSTRUCCIÓN

Al tratarse de una obra nueva todos los materiales y técnicas de construcción has sido elegidas para desempeñar las funciones y necesidades de la unidad de madres de Valencia



UNIDAD DE MADRES VALENCIA

Construcción

## CIMENTACIÓN

A continuación, se va a describir la cimentación del centro penitenciario.

**MOVIMIENTO DE TIERRAS:** se realiza un estudio geotécnico del terreno de la parcela. Este estudio nos ofrece información cuantificada sobre las características del terreno en relación con la intervención y el entorno. Con la información, se procede al análisis y dimensionado de los cimientos.

Una vez obtenidos los resultados del estudio geotécnico: se procede a la preparación del terreno y el movimiento de tierras, se realizan los trabajos de limpieza y explanación del solar y se deja apto para el replanteo y la posterior construcción.

Durante la ejecución de los trabajos, se tomarán las precauciones adecuadas para no disminuir la resistencia del terreno no excavado y evitar efectos de inestabilidad de taludes, deslizamiento ocasionado por el descalce a pie de la excavación, erosiones locales, encharcamientos debidos a un drenaje defectuoso de las obras y la conservación de la humedad natural del terreno.

**DESCRIPCION DEL SISTEMA:** Todos los edificios están ubicados sobre rasante. La cimentación de esta intervención se resuelve con pilotes in situ debido a las irregularidades del terreno y a la fragilidad de las capas superiores de éste.

En la siguiente tabla puede observarse como la geo web indica que el terreno en el barrio de Malilla es muy irregular.

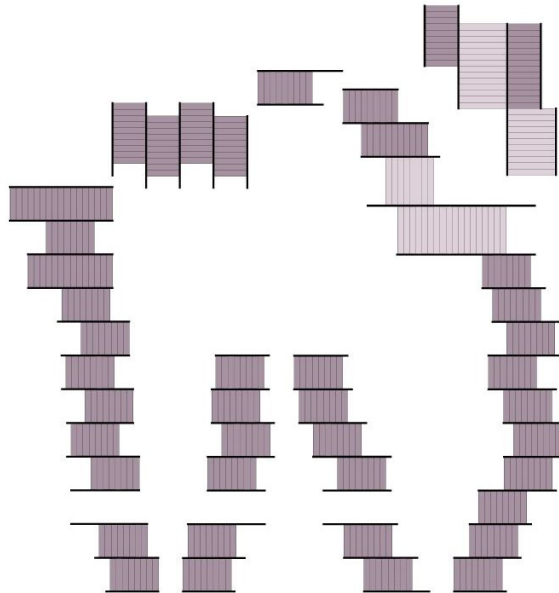
2.2.2 TIPO DE SUELO Y RIESGOS GEOTÉCNICOS CONOCIDOS (de los mapas geotécnicos)

Suelo	Arcillas medias, arenas y gravas
Riesgos	No se indican

## ELEMENTOS ESTRUCTURALES HORIZONTALES

En este apartado se va a describir el sistema de elementos estructurales horizontales. Los forjados usados en la estructura de la unidad de madres de Valencia están compuestos por placas de hormigón prefabricada o también llamados placas alveolares.

Las placas alveolares son elementos superficiales planos de hormigón, aligerados con alveolos longitudinales, estas placas son ideales para construcciones modulares y elementos de muros. Cuentan con un ancho estándar de 1.20 m, pudiendo combinarse con capas de hormigón in situ de 5 y 8 cm. Por este motivo tanto los equipamientos como las unidades están moduladas a 1.20 metros. En el equipamiento las placas alveolares salvan luces de 7 y 10 metros.



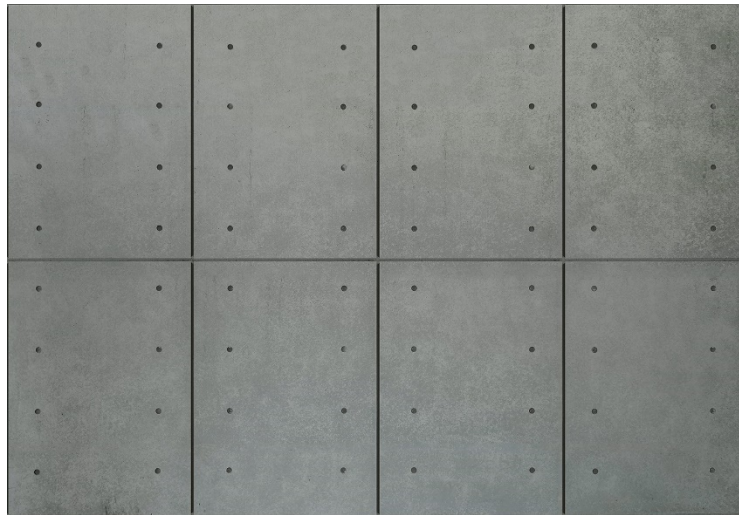
Construcción

## **ELEMENTOS ESTRUCTURALES VERTICALES**

Los elementos estructurales verticales serán muros de hormigón in situ de 30 centímetros de espesor. Dichos muros tendrán una altura de 3 metros en las unidades de madres y de 4 metros en los equipamientos.

Como todo el equipamiento se ha diseñado en planta baja no hay problema al dimensionar estos muros, ya que solo soportan la cubierta no transitable.

El acabado del muro de hormigón será natural, que se logra con el escobillado y lavado al retirar prontamente el encofrado de la superficie de hormigón a exponer, lográndose una textura ligeramente áspera y porosa, dándose la conformación natural del hormigón.



UNIDAD DE MADRES VALENCIA



Construcción

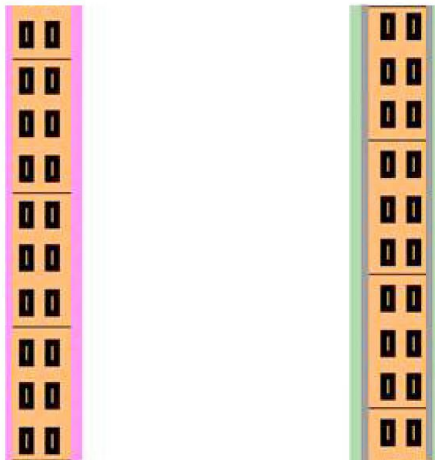
## COMPARTIMENTACION INTERIOR

Los cerramientos utilizados son tabiques de ladrillo, de 10 centímetros de espesor. Dicho tabique contiene 3 capas:

- Acabado de enlucido blanco de 1.5 centímetros de espesor
- Ladrillo cerámico hueco de 7 centímetros de espesor
- Acabado de enlucido blanco de 1.5 centímetros de espesor

En los tabiques del baño y de la cocina hay azulejos por lo tanto son tabiques de mayor espesor.

- Azulejo blanco de 1 centímetro de espesor
- Enfoscado de 1 centímetros de espesor
- Ladrillo cerámico hueco de 7 centímetros de espesor
- Enfoscado de 1 centímetros de espesor
- Azulejo blanco de 1 centímetro de espesor



## PAVIMENTACIÓN

En el ESPACIO EXTERIOR se pueden distinguir 3 tipos de tratamientos superficiales:

- Pavimento con acabado de resina epoxi
- Acabado vegetal
- Pavimento adoquinado



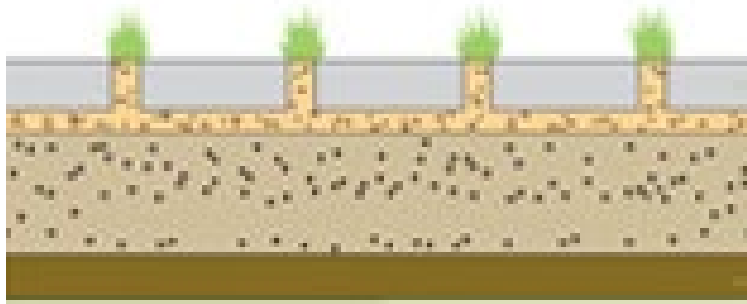
Se recurre a un pavimento continuo con acabado a base de resina epoxi de dos componentes para realizar imprimaciones de la casa ISOCRON para el área peatonal exterior. ISOCRON NIVELLO se caracteriza por ser permeable al vapor de agua, impermeable al agua y al mismo tiempo poseer gran resistencia a la abrasión. Es un mortero autonivelante indicado para su aplicación con un espesor de 3 a 7 mm, en soportes de hormigón.

Preparación de la superficie: la superficie a recubrir debe estar estructuralmente sana, seca y exenta de polvo, grasa y otros elementos contaminantes que puedan impedir una óptima unión. Incluso podría ser necesario preparar previamente la superficie mediante chorro de arena. ISOCRON NIVELLO se suministra dividido en tres componentes (resina, endurecedor y carga).

## Construcción

El acabado vegetal se compone de pintura bituminosa, barrera de vapor, aislante térmico, lamina impermeable, capa de drenaje, geotextil, capa de arena, estabilizador de suelo, manto de tierra vegetal y plantas.

El pavimento adoquinado se realiza sobre una subbase , un lecho de arena y turba y posteriormente sobre la tierra se colocan los adoquines.

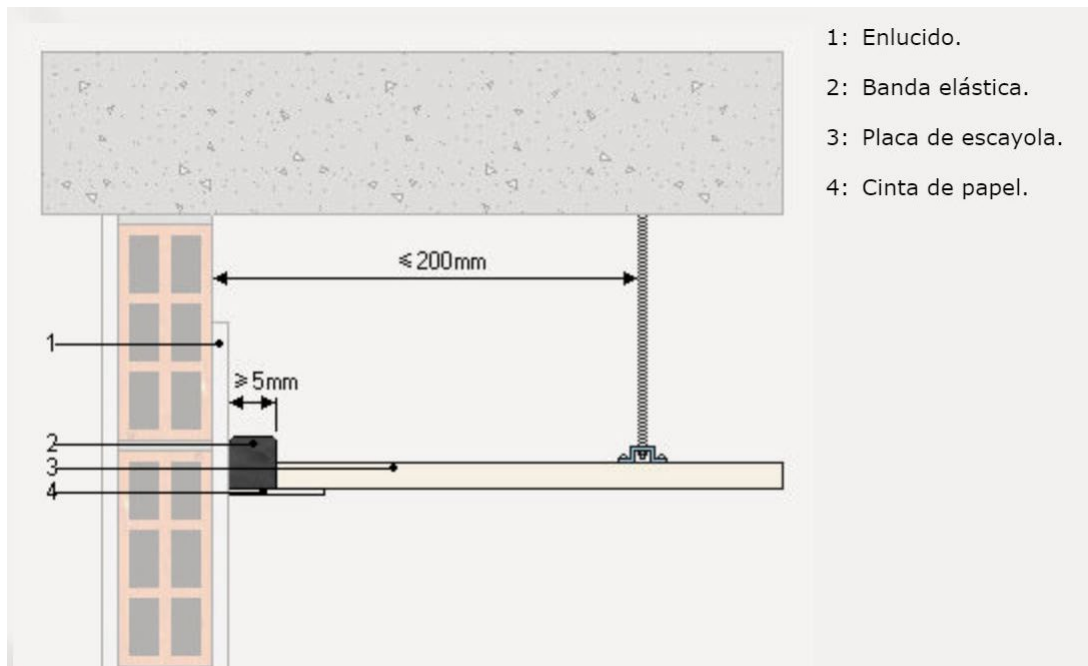


## Construcción

### FALSO TECHO

Se utiliza falso techo tanto en las unidades de madres como en los equipamientos aprovechándolo para el paso de instalaciones y la colocación de luminarias. Se escoge PLADUR TR. Son placas pladur vinílicas que llevan un recubrimiento vinílico de color blanco.

Están especialmente indicadas en falsos techos registrables y para aquellas zonas donde se requiera un mantenimiento continuado, una luminosidad exigente y un alto nivel de limpieza e higiene. El modelo utilizado TR vinílica de 595 x 595 x 13 mm.



Construcción

## **CERRAMIENTO Y ENVOLVENTES**

El cerramiento se resuelve con paños de vidrios con acceso al exterior, con cerramientos de hormigón y fachada monocapa con cámara de aire. Estos paños de vidrio están protegidos por lamas de aluminio. Se escogen estas lamas para dar color a la unidad de madres y hacer un degradado cromático, de esta manera cada unidad tiene un color y los equipamientos tienen todos los colores y así cada unidad tener un color característico.

Tanto en unidades como en equipamientos se usan muros de hormigón armado propios de la estructura.

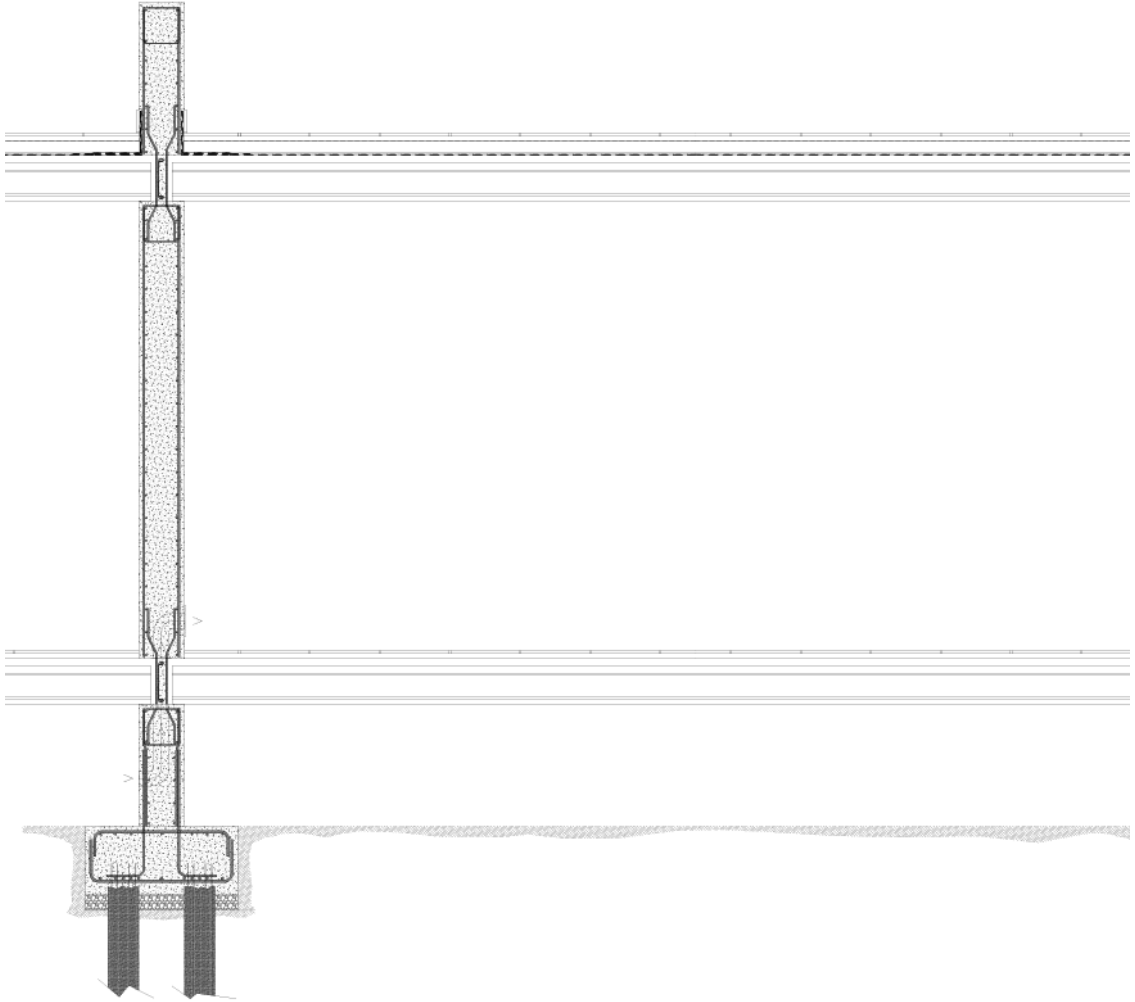


UNIDAD DE MADRES VALENCIA

Construcción

## DETALLES CONSTRUCTIVOS

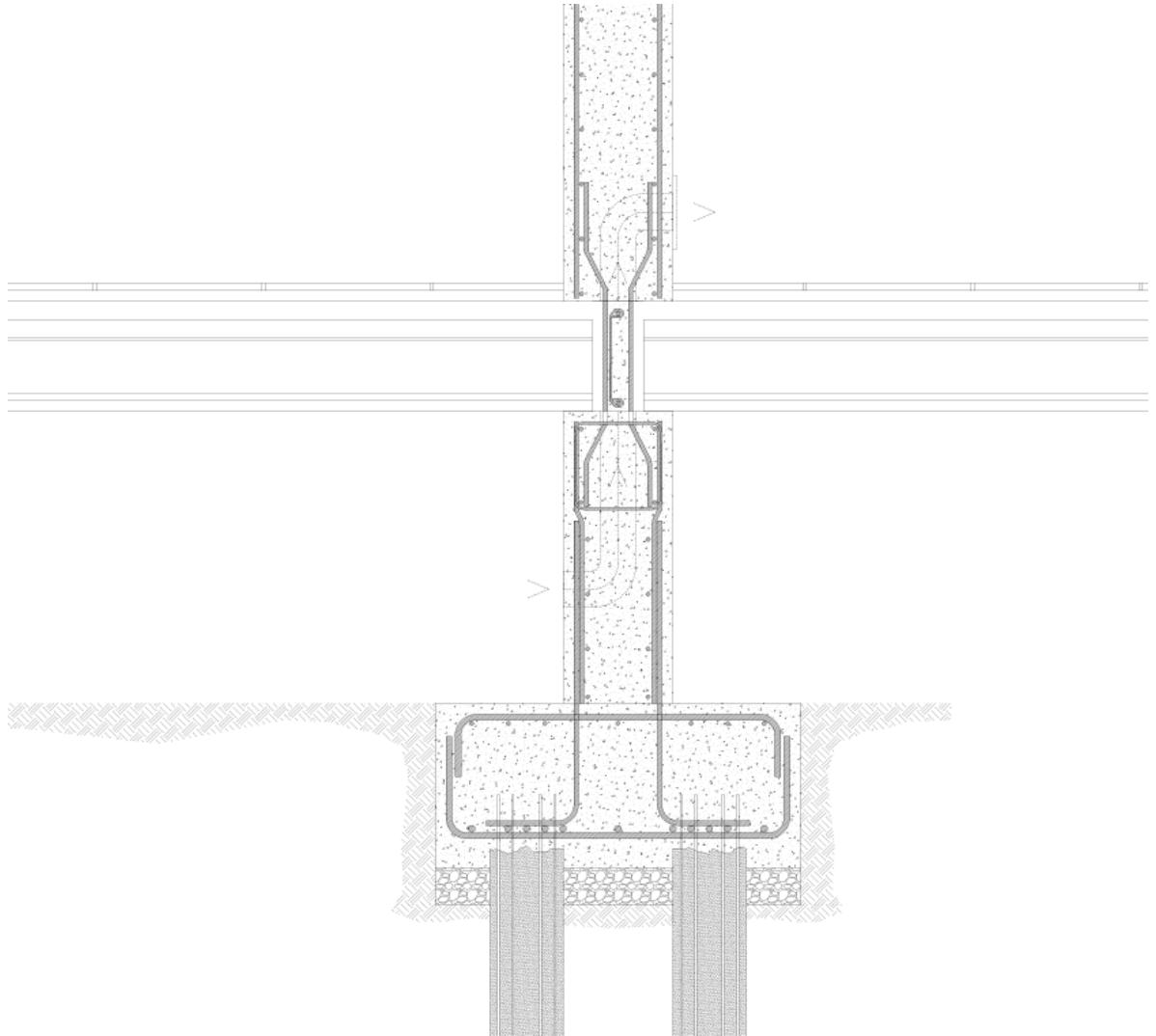
Detalle constructivo general



UNIDAD DE MADRES VALENCIA

Construcción

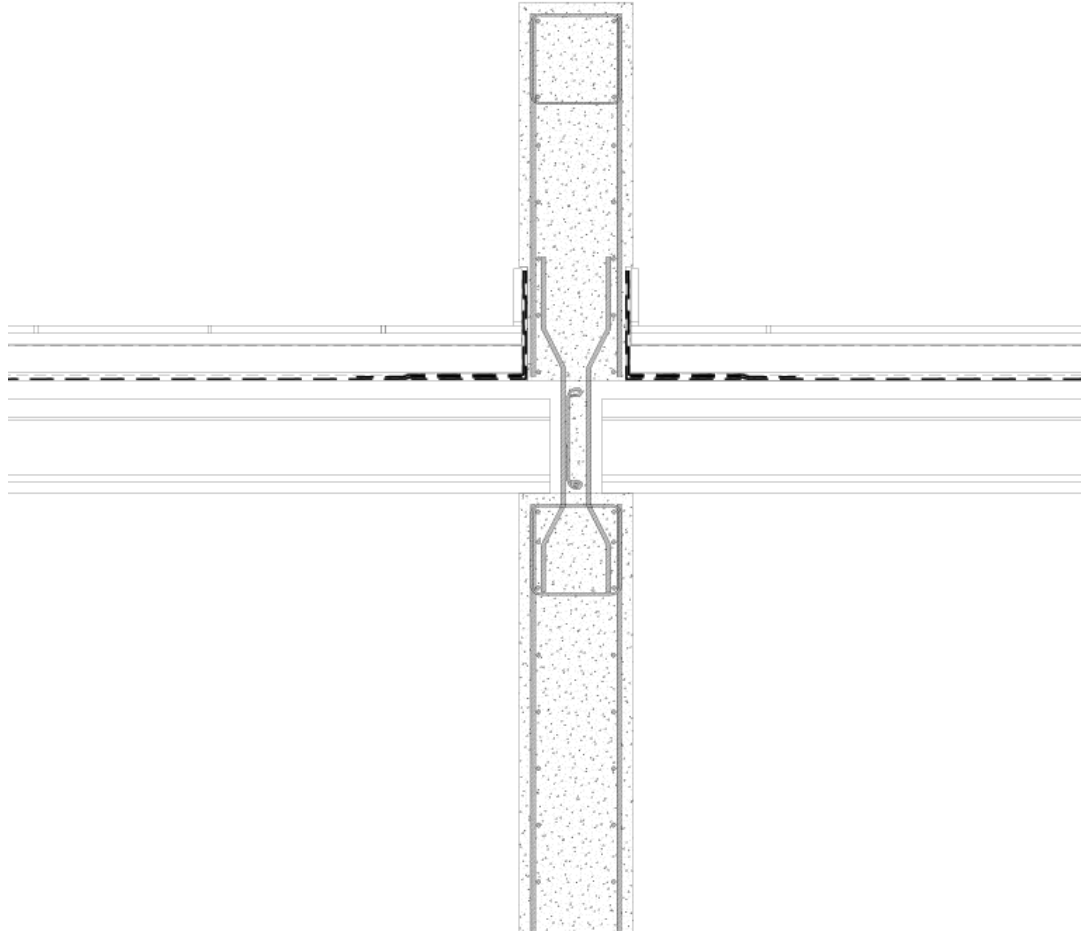
Detalle constructivo cimentación y arranque muro



UNIDAD DE MADRES VALENCIA

Construcción

Detalle cosntructivo placas alveolares y cubierta



UNIDAD DE MADRES VALENCIA



UNIDAD DE MADRES VALENCIA

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

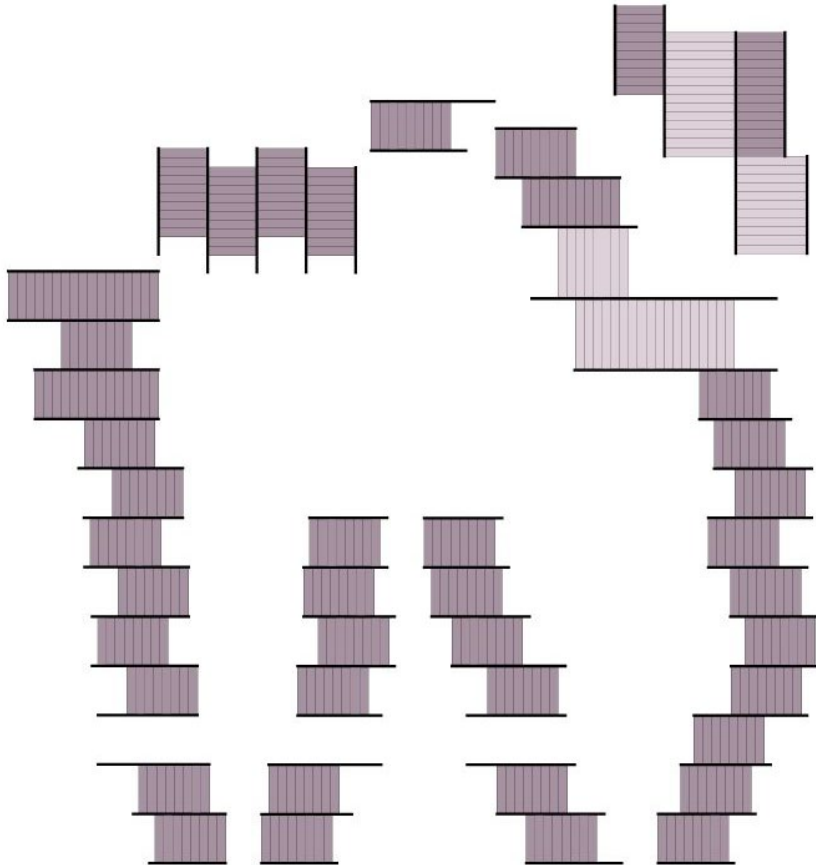
# Estructura

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

Estructura

## PLANOS ESTRUCTURALES

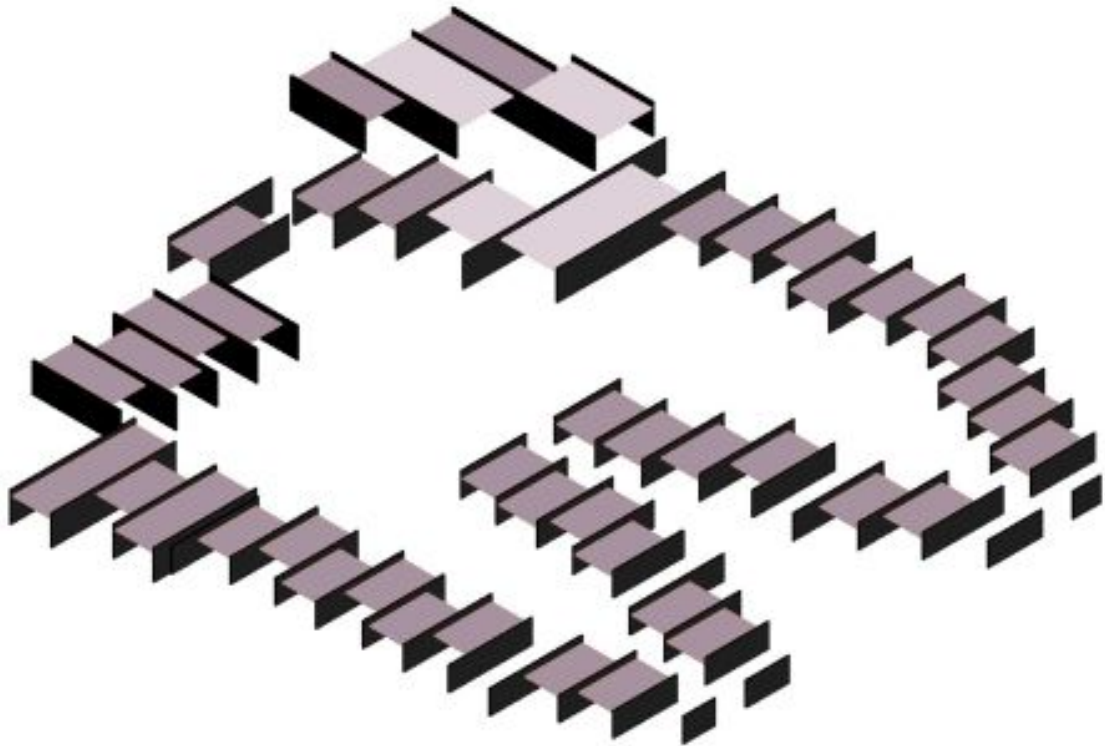
Planta



UNIDAD DE MADRES VALENCIA

Estructura

Volumetría



UNIDAD DE MADRES VALENCIA

Estructura

## CÁLCULO DE CUBIERTA

La cubierta está formada por un conjunto de placas alveolares, que se apoyan sobre muros estructurales de hormigón.

Las placas son de 1.20 metros de ancho y 7 o 10 metros de longitud, dependiendo de la estancia que estén cubriendo.

Debido a que solo tiene una planta y que los muros estructurales de hormigón in situ son de 30 centímetros de espesor se decide no dimensionarlos ya que cumplen sobradamente.

### CARGAS PERMANENTES

Peso propio de la cubierta:

Placa alveolar: 2.7 kN/m<sup>2</sup>

Capa de compresión: 25 kN/m<sup>3</sup> x 0.05 m = 1.25 kN/m<sup>2</sup>

Cubierta plana: 1.5 kN/m<sup>2</sup>

TOTAL: 5.45 kN/m<sup>2</sup>

### CARGAS VARIABLES

Viento

$$q_e = q_b \cdot C_e \cdot C_p$$

$q_b$ : la presión dinámica del viento. De forma simplificada, como valor en cualquier punto del territorio español, puede adoptarse 0,5 kN/m<sup>2</sup>.

## Estructura

$c_e$ : el coeficiente de exposición, variable con la altura del punto considerado, en función del grado de aspereza del entorno donde se encuentra ubicada la construcción. Se determina de acuerdo con lo establecido en 3.3.3. En edificios urbanos de hasta 8 plantas puede tomarse un valor constante, independiente de la altura, de 2,0.

$c_p$ : el coeficiente eólico o de presión, dependiente de la forma y orientación de la superficie respecto al viento, y en su caso, de la situación del punto respecto a los bordes de esa superficie; un valor negativo indica succión.

Tabla 3.5. Coeficiente eólico en edificios de pisos

Coeficiente eólico	Esbeltez en el plano paralelo a viento					
	< 0,25	0,50	0,75	1,00	1,25	≥ 5,00
Coeficiente eólico de presión, $c_p$	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8
Coeficiente eólico de succión, $c_s$	-0,3	-0,4	-0,4	-0,5	-0,6	-0,7

$$q_e = 0.5 \cdot 2.0 \cdot 0.7 = 0.7 \text{ kN/m}^2$$
$$q_e = 0.5 \cdot 2.0 \cdot (-0.3) = -0.3 \text{ kN/m}^2$$

## NIEVE

Al tratarse de una cubierta plana (inferior a 20º), en Valencia se establece un valor de 0.2 kN/m<sup>2</sup>.



## Estructura

### SOBRECARGA DE USO

De acuerdo con la table 3.1 del DB SE AE se considera una carga de mantenimiento de 1 kN/m<sup>2</sup> al tratarse de una cubierta accesible únicamente para conservación.

**Tabla 3.1. Valores característicos de las sobrecargas de uso**

Categoría de uso		Subcategorías de uso		Carga uniforme [kN/m <sup>2</sup> ]	Carga concentrada [kN]
A	Zonas residenciales	A1	Viviendas y zonas de habitaciones en, hospitales y hoteles	2	2
		A2	Trasteros	3	2
B	Zonas administrativas			2	2
C	Zonas de acceso al público (con la excepción de las superficies pertenecientes a las categorías A, B, y D)	C1	Zonas con mesas y sillas	3	4
		C2	Zonas con asientos fijos	4	4
		C3	Zonas sin obstáculos que impidan el libre movimiento de las personas como vestíbulos de edificios públicos, administrativos, hoteles; salas de exposición en museos; etc.	5	4
		C4	Zonas destinadas a gimnasio u actividades físicas	5	7
		C5	Zonas de aglomeración (salas de conciertos, estadios, etc)	5	4
D	Zonas comerciales	D1	Locales comerciales	5	4
		D2	Supermercados, hipermercados o grandes superficies	5	7
E	Zonas de tráfico y de aparcamiento para vehículos ligeros (peso total < 30 kN)			2	20 <sup>(1)</sup>
F	Cubiertas transitables accesibles sólo privadamente <sup>(2)</sup>			1	2
G	Cubiertas accesibles únicamente para conservación <sup>(3)</sup>	G1 <sup>(7)</sup>	Cubiertas con inclinación inferior a 20°	1 <sup>(4)(6)</sup>	2
		G2	Cubiertas ligeras sobre correas (sin forjado) <sup>(5)</sup>	0,4 <sup>(4)</sup>	1
		G2	Cubiertas con inclinación superior a 40°	0	2

Hipótesis:

H1: Peso propio= 5.45 kN/m<sup>2</sup>.

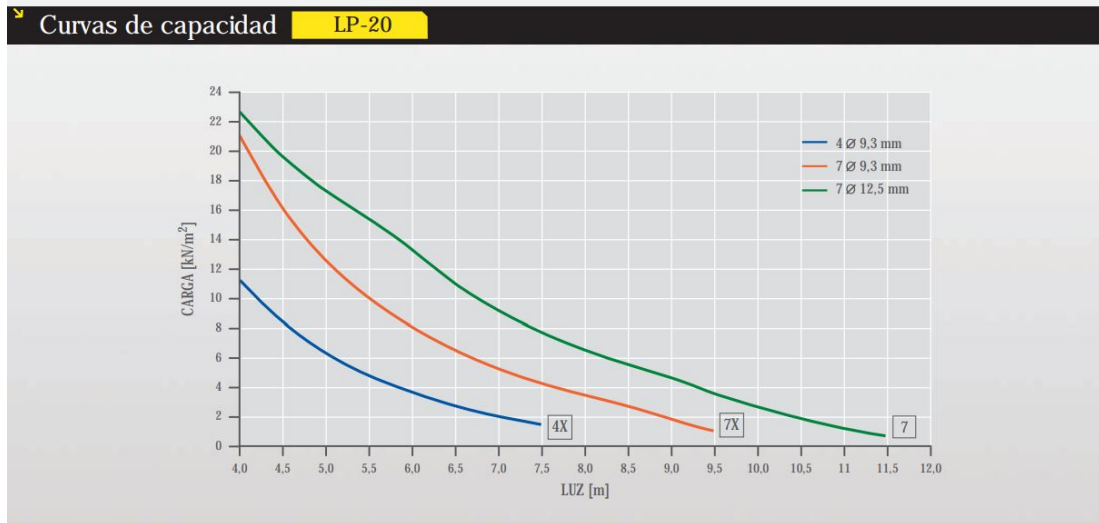
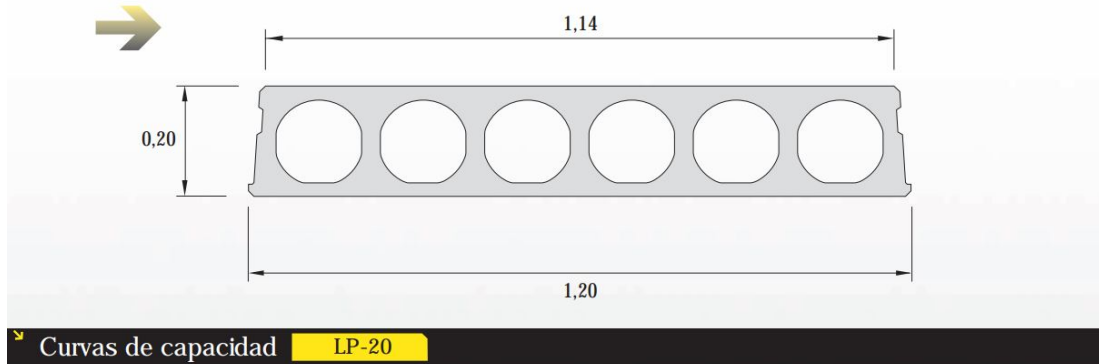
H2: Uso: 1 kN/m<sup>2</sup>.

H3: Nieve: 0.2 kN/m<sup>2</sup>.

H4: Viento: 0.7 kN/m<sup>2</sup>.

## Estructura

Para calcular las placas alveolares se tiene en cuenta la luz y la carga que soporta la placa. Tanto en el caso de luz de 7m como en la luz de 10m, el espesor de la placa será de 20cm + 5cm de la placa de compresión.



Para la luz de 7 metros la armadura de la placa será de 4 Ø 9,3 mm y para las placas con 10 metros de luz la armadura necesaria es de 7 Ø 12,5mm.

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

# Instalaciones

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

Instalaciones

## **ELECTROTÉCNIA**

Para analizar la instalación de electrotecnia se tendrá en cuenta:

- El reglamento electrotécnico para baja tensión e instrucciones complementarias (ICT-BT)
- CTE- DB-SI
- CTE-DB-SU

ICT-BT 10, previsión de cargas para suministros en Baja Tensión. Dado que la normativa no tiene en cuenta el uso específico de centro penitenciario, se considera un uso de viviendas ya que el uso mayoritario de la unidad de madres de Valencia son las 31 habitaciones.

La carga correspondiente a un conjunto de viviendas Se obtendrá multiplicando la media aritmética de las potencias máximas previstas en cada vivienda, por el coeficiente de simultaneidad indicado en la tabla 1, según el número de viviendas.

Como se cuenta con 31 viviendas, el coeficiente de simultaneidad será

$$15.3 + (31-21) \times 0.5 = 20.3$$

## Instalaciones

Tabla 1. Coeficiente de simultaneidad, según el número de viviendas

Nº Viviendas (n)	Coeficiente de Simultaneidad
1	1
2	2
3	3
4	3,8
5	4,6
6	5,4
7	6,2
8	7
9	7,8
10	8,5
11	9,2
12	9,9
13	10,6
14	11,3
15	11,9
16	12,5
17	13,1
18	13,7
19	14,3
20	14,8
21	15,3
n > 21	$15,3 + (n - 21) \cdot 0,5$

Al tratarse de viviendas pequeñas se considera que todas ellas contarán con un grado de electrificación básico, con una previsión de carga de 5750W por vivienda.

$$20.3 \times 5750 = 116,725 \text{ KW}$$

Será obligatorio un centro de transformación que estará dotado de una ventilación adecuada. Los muros se realizarán con materiales incombustibles e impermeables y conforme a la norma básica de protección contra incendio, será considerado como alto riesgo.



## Instalaciones

### COMPONENTES DE LA INSTALACION

- Red de distribución
- Acometida
- Caja general de protección
- Línea general de alimentación
- Interruptor general de maniobra
- Caja de derivación
- Emplazamiento de contadores
- Derivación individual
- Fusible de seguridad
- Contador
- Caja para interruptor de control de potencia
- Dispositivos generales y protección
- Instalación interior

### ACOMETIDA

Parte de la instalación comprendida entre el centro de transformación y la caja de protección.

Se dispondrá de una acometida que discurrirá por la acera que circunda la fachada norte, realizándose mediante cables unipolares (fase + neutro), en mortaje subterráneo, alimentándose desde el centro de transformación que dispondrá la compañía en el propio centro penitenciario resaltando que al corresponder de estas a la empresa suministrados la forma y modo de suministro y su realización, se llevara a cado según las indicaciones.

## Instalaciones

Con carácter general, las acometidas se realizarán siguiendo los trazados más cortos realizando conexiones cuando estas sean necesarios mediante sistemas o dispositivos apropiados. En todo caso se realizarán de forma que el aislamiento de los conductores se mantenga hasta los elementos de conexión de la caja general de protección (CGP).

Los conductores o cables serán aislados, de cobre o aluminio y los materiales utilizados y las condiciones de instalación cumplirán con las prescripciones establecidas en la ITC-BT-06 y la ITC-BT-07 para redes subterráneas de distribución de energía eléctrica.

Cuando se refiere a las secciones de los conductores y al número de los mismos se calcularán teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Máxima carga prevista de acuerdo con la ITC-BT-10
- Tensión de suministro
- Intensidades máximas admisibles para el tipo de conductor y las condiciones de su instalación.
- La caída de tensión máxima admisible.

## INSTLACION DE ENLACE

Se denominan instalaciones de enlace, aquellas que unen la caja general de protección o cajas generales de protección, incluidas estas, con las instalaciones interiores o receptoras del usuario.

Comenzarán, por tanto, en el final de la acometida y terminarán en los dispositivos generales de mando y protección.

## Instalaciones

Partes que constituyen las instalaciones de enlace:

- Caja general de protección (CGP)
- Línea general de alimentación (LGA)
- Elementos para la ubicación de contadores (CC)
- Derivación individual (DI)
- Caja para interruptor de control de potencia (ICP)
- Dispositivos generales de mando y protección (DGMP)

### Caja general de protección (CGP)

Son las cajas que alojan los elementos de protección de las líneas generales de alimentación. Estarán protegidas contra la corrosión, disponiendo de un candado o cerradura normalizado por la empresa suministradora, la parte inferior de la puerta se encontrará a un mínimo de 30 centímetros del suelo.

### Línea general de alimentación (LGA)

Es aquella que enlaza la caja general de protección con la centralización de contadores. Los conductores a utilizar, tres de fase y uno neutro, serán de cobre o aluminio, unipolares y aislados. Los cables y sistemas de conducción de cables deben instalarse de manera que no se reduzcan las características de la estructura del edificio en la seguridad contra incendios. Para el cálculo de la sección de los cables se tendrá en cuenta, tanto la máxima caída de tensión permitida, como la intensidad máxima admisible.

## Instalaciones

### Elementos para la ubicación de contadores (CC)

Toda la unidad de madres tendrá un único contador e irá situado en un recinto independiente construido a tal fin junto a la caja general de protección. El local tendrá una altura mínima de 2.30 metros y una anchura mínima en paredes ocupadas por contadores de 1.50 metros. Sus dimensiones serán tales que la distancia desde la pared donde se instalará el contador hasta el primer obstáculo que tenga enfrente sea 1.10 metros. La distancia lateral de dicha concentración y sus paredes colindantes será de 20 centímetros. Dentro del local e inmediato a la entrada deberá instalarse un equipo autónomo de alumbrado de emergencia, de autonomía no inferior a 1 hora y proporcionando un nivel de iluminación de 5 lux.

### Derivación individual (DI)

Las derivaciones individuales discurren desde el contador hasta los diferentes cuadros de mando y protección. La derivación individual se inicia en el embarrado general y comprende los fusibles de seguridad, el conjunto de medida y los dispositivos generales de mando y protección.

Los conductores a utilizar serán de cobre o aluminio, aislados y normalmente unipolares, siendo su tensión asignada 450/750 V. La sección mínima será de 6 milímetros cuadrados para los cables polares, neutro y protección y de 1.5 milímetros cuadrados para el hilo de mando, que será de color rojo.

## Instalaciones

### Caja para interruptor de control de potencia (ICP)

En el interior del local de cada derivación individual deberá preverse una caja empotrada con su correspondiente tapa. Dicha caja se situará a una altura del suelo no superior a 2 metros. La tapa llevará una abertura necesaria para que pueda salir únicamente un elemento de maniobra del interruptor.

### Dispositivos generales de mando y protección (DGMP)

Se situarán lo más cerca posible del punto de entrada de la derivación individual. Los dispositivos generales e individuales de mando y protección serán como mínimo:

- Un interruptor general automático de corte omnipolar, que permita su accionamiento manual y que esté dotado de elementos de protección contra sobrecarga y cortocircuito. Este interruptor será independiente del interruptor de control de potencia.
- Un interruptor diferencial general, destinado a la protección contra contactos indirectos de otros los circuitos.
- Dispositivos de corte omnipolar, destinados a la protección contra sobrecargas y cortocircuitos de cada uno de los circuitos interiores.
- Dispositivo de protección contra sobretensiones, según ITC-BT-23, su fuese necesario.

El interruptor general automático de corte omnipolar tendrá poder de corte suficiente para la intensidad del cortocircuito que pueda producirse en el punto de la instalación, de 4.500 A como mínimo. Los circuitos de enchufe se distribuirán por el falso techo para que los espacios pueden tener un cambio de uso sin que la distribución de éstas quede restringida por la instalación eléctrica.

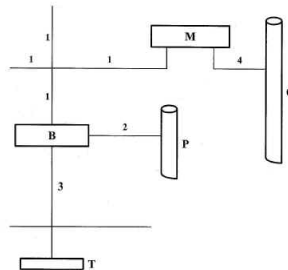
## Instalaciones

### PUESTA A TIERRA

La puesta o conexión a tierra es la unión eléctrica directa, sin fusibles ni protección alguna, de una parte, conductora no perteneciente al mismo mediante una toma de tierra con in electrodo o grupos de electrodos enterrados en el suelo. Mediante la instalación de puesta a tierra se deberá conseguir que en el conjunto de instalaciones del edificio y superficies próximas del terreno no aparezcan diferencias de potencial peligrosas y que, al mismo tiempo, permita el paso a tierra de las corrientes de defecto o las de descarga de origen atmosférico.

Representación esquemática de un circuito de puesta a tierra:

- 1 Conductor de protección
- 2 Conductor de unión equipotencial principal
- 3 Conductor de tierra o línea de enlace con el electrodo de puesta a tierra
- 4 Conductor de equipotencialidad suplementaria



## Instalaciones

- B Borne principal de tierra o punto de puesta a tierra
- M Masa
- C Elemento conductor
- P Canalización metálica principal de agua
- T Toma de tierra

La instalación de puesta a tierra está constituida por un anillo de conducción enterrado. A él se conectarán los puntos de puesta a tierra situados en dicho perímetro. Se conectará a puesta a tierra:

- La instalación de pararrayo
- La instalación de antena de TV y FM
- Las instalaciones de fontanería, calefacción...
- Los enchufes eléctricos y masas metálicas de aseos
- El centro de transformación
- Los sistemas informáticos

## INSTALACIONES PARTICULARES

Electrificación de cocina.

Las bases de enchufe donde se conectan las clavijas de los aparatos electrodomésticos deben ser de buena calidad y como mínimo, para 10 amperios, dimensionadas según la potencia de los electrodomésticos que se vayan a conectar.

Los electrodomésticos de gran potencia deben disponer de tomas de corriente de 16 o 25 amperios, con toma de tierra, conectándose en cada toma de corriente un solo electrodoméstico. Todos los aparatos, según la norma tienen un alojamiento en la

## Instalaciones

parte posterior para poder conectarlos y arriostrarlos a la pared. Para conseguir una buena organización se han tenido en cuenta los siguientes aspectos:

- Cada electrodoméstico tiene su propia toma de corriente.
- Cada línea debe dimensionarse con arreglo a la potencia que transporta.
- Sobre la bancada debemos instalas, al menos, dos tomas de corriente para aparatos auxiliares, y otras dos en la parte inferior de los paramentos de apoyo a la limpieza. En este caso no se dispone de encimera, ni de aparatos auxiliares debido a que la cocina está compuesta por un microondas y un fregadero ya que las mujeres y los niños comen en el comedor común.

## Instalaciones en baños.

El reglamento electrotécnico para baja tensión, determina para los cuartos de baño los volúmenes de protección y de prohibición. Estos se definen de la siguiente forma:

- Volumen de prohibición. Es el volumen limitado por planos verticales tangentes a los bordes extremos de la bañera o ducha y los horizontales constituidos por el suelo y por el plano situado a 2.25 metros por encima del donde de aquellos, o por encima del suelo en caso de que estos aparatos estuviesen empotrados en el mismo. En el volumen de prohibición no se instalarán interruptores, tomas de corriente ni aparatos de iluminación. Se admite por encima de este volumen el mando de elementos acondicionados por cordón o cadena de material aislante no higroscópico.
- Volumen de protección es el comprendido entro los mismos planos horizontales señalados para el volumen de prohibición y otros verticales situados a 1 metro de los del citado volumen. En el volumen de protección



## Instalaciones

no se instalarán interruptores, pero podrán instalarse tomas de corriente de seguridad, y aparatos de iluminación de instalación fija (preferiblemente de clase II de aislamiento), así como radiadores eléctricos de calefacción, con elementos de caldeo protegidos, siempre que si instalación sea fija, estén conectados a tierra y se haya establecido una protección exclusiva para estos radiadores a partir de interruptores diferenciales de alta sensibilidad. El interruptor de maniobra tiene que estar fuera del alcance de protección.

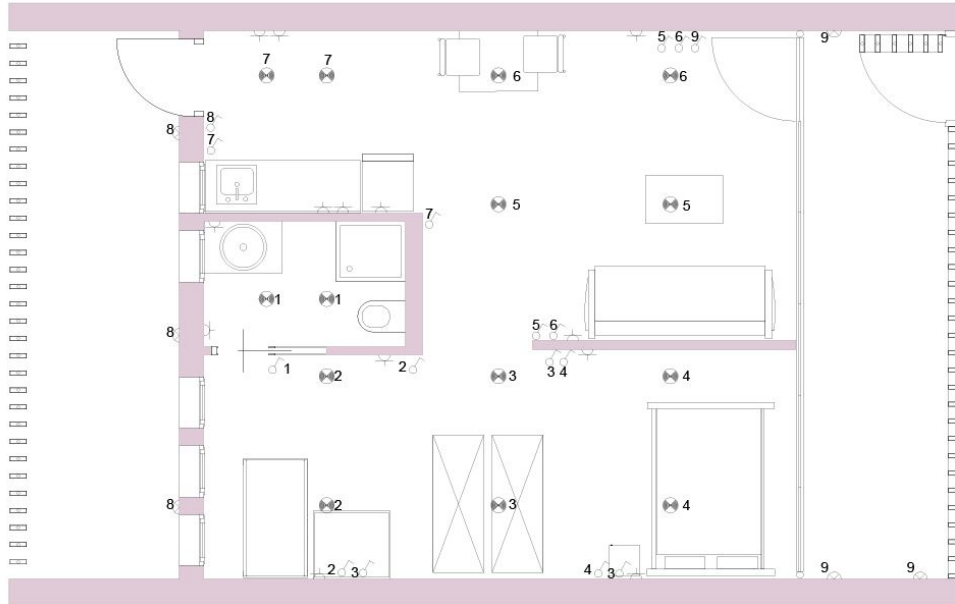
### ALUMBRADO DE EMERGENCIA

Se pondrá en funcionamiento cuando falte la tensión en la red de la compañía suministradora o disminuya un 30%. Cada luminaria llevará incorporada en su interior una batería que deberá suministrar la energía suficiente para mantener encendida la luminaria en caso necesario y cuando no lo sea permitirá la carga de la batería.

El circuito que alimente estas luminarias está independiente del resto de alumbrado debiendo ir protegido. Estará formado por dos conductores de igual sección, bajo tubo de PVC aislante flexible empotrado con una tensión nominal de aislamiento de 750v. Se dispondrá de luminarios de emergencia de 150 lúmenes con señalización de salida.

Instalaciones

## ESQUEMA ELECTRIFICACIÓN



UNIDAD DE MADRES VALENCIA

## LUMINOTÉCNIA

### ESPACIO PUBLICO

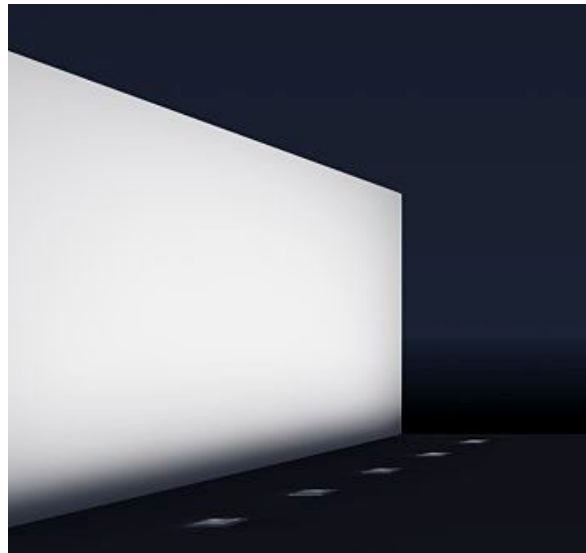
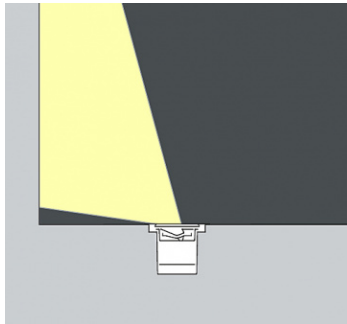
La iluminación artificial se compondrá de 3 tipos de luminarias. Las primeras de ellas, serán una iluminación empotrada que se dispondrá a lo largo de la parcela en las zonas que se quieran enfatizar. Las segundas serán luminarias de 50 centímetros de altura con luz indirecta para la zona de juegos, zona de jardinería y recorridos ajardinados. La última, variación de la segunda será una luz de mayor altura, farolas que servían como luz general, de relleno de ambientes. Se usarán lámparas LED para mayor economía de consumo.

#### ERCO: Tesis redondo, luminarias empotradas en el suelo.

- Luminaria de pavimento, destinada al uso de fuentes led blancas Warm White (3100K)
- Consta de óptica Flood, orientable 10º respecto al eje vertical y 180º sobre el plano horizontal.
- Constituida por cuerpo circular y marco de acero inoxidable AISI 304, con tratamiento superficial para aumentar la resistencia a la corrosión y anillo de conexión en aluminio fundido a presión.
- El producto incluye un cristal de cierre sódico cálcico templado, de 8 mm de espesor, resistente a una carga estática de 1000 kilos y una guarnición de EPDM negra para el soporte.
- El producto consta también de pantalla antideslumbrante de material termoplástico y lentes de material plástico con cono de 30º.
- En la parte inferior el producto incluye prensacables PG16, de acero inoxidable, completo con cable de alimentación de 1 metro y dispositivo antitranspiración.

## Instalaciones

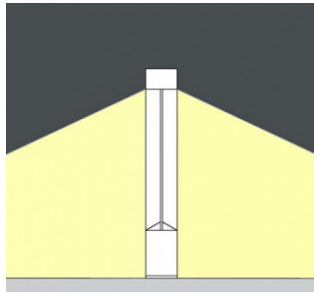
- El grupo marca, cristal y cuerpo óptico garantiza la resistencia a una carga estática de 2500 kilos.
- Todos los tornillos externos utilizados son de acero inoxidable A2.
- Luminarias equipadas con lampara y alimentador electrónico de 220/240V 50/60 Hz.



## Instalaciones

### ERCO: Midipoll Balizas.

- Instalación en poste
- Compuesto por cuerpo óptico y poste
- Cuerpo óptico y marco postacristal de aluminio
- El flujo luminoso emitido hacia el hemisferio superior del sistema es inferior al 5%
- Todos los tornillos utilizados son de acero inoxidable A2
- Brazo y bridas de aleación de aluminio EN1706AC 46100LF
- Poste de acero EN10025-S235JR galvanizado en caliente 70 micras de espesor, cilíndrico o estrechado, tratado con pintura acrílica en polvo texturizada, diámetro del poste de 120 milímetros



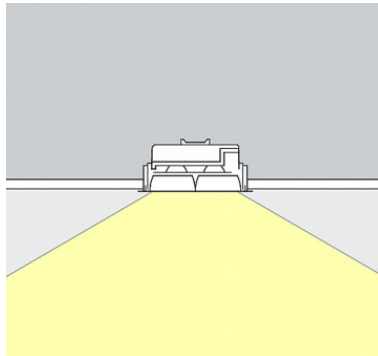
## Instalaciones

### ESPACIO INTERIOR

Dependiendo del tipo de luz e intensidad que quiera mostrarse en cada espacio, se empleará una de los 2 tipos de luminarias propuestas. Al igual que en el espacio exterior, en el interior se promueve el uso de lámparas LED, de muy bajo consumo.

#### ERCO: Compact LED. Luminarias empotradas en el techo

- Instalación en poste
- Compuesto por cuerpo óptico y poste
- Cuerpo óptico y marco portacristal de aluminio
- El flujo luminoso emitido hacia el hemisferio superior del sistema es inferior al 5%
- Todos los tornillos utilizados son de acero inoxidable A2
- Brazo y bridas de aleación de aluminio EN1706ac 46100lf
- Poste de acero EN10025-S235JR galvanizado en caliente, 70 micras de espesor, cilíndrico o estrechado, tratado con pintura acrílica en polvo texturizada, diámetro del poste 120 milímetros

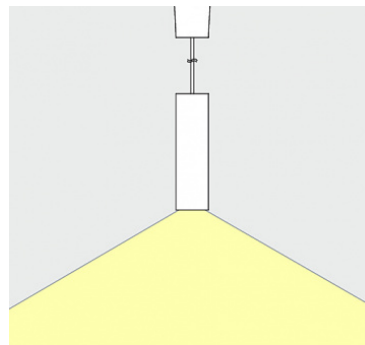


## Instalaciones

### ERCO: Starpoint. Luminarias pendulares

Para las zonas donde se necesita mayor iluminación, para enfatizar acciones o elementos (zona de cocina, escritorio, talleres...) se utilizan una serie de luminarios downlight.

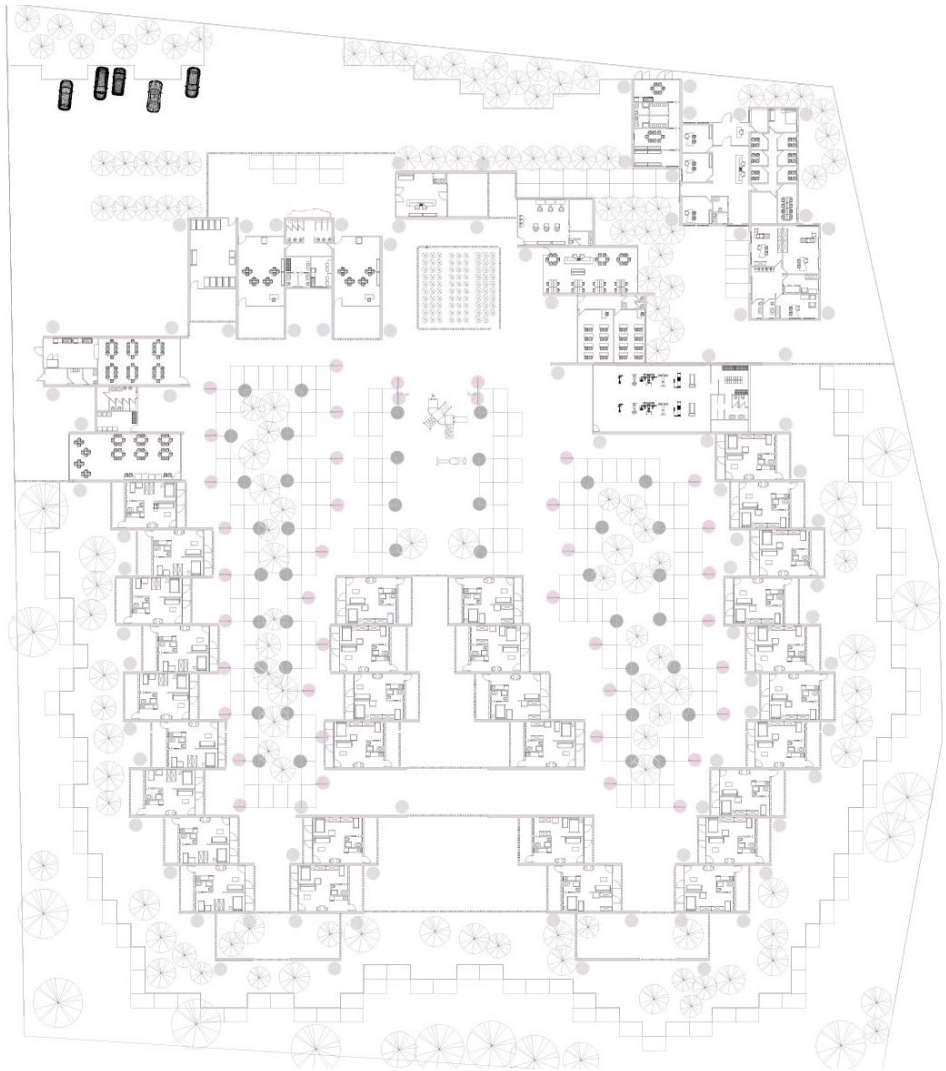
- Luminarias suspendidas destinadas al uso de lámparas LED con emisión down light.
- Cuerpo óptico y florón de alimentación de techo realizado en fundición de aluminio, con tratamiento de fosfocromatización y acabado en pintura acrílica líquida de elevada resistencia a las radiaciones UV.
- Difusión realizada por el reflector simétrico en aluminio puro provisto de pantalla que garantiza un ángulo de deslumbramientos de 40º.
- Vidrio inferior transparente sódico-cálcico templado integrado en el cuerpo sin tornillos visibles.
- El sistema de suspensión suministrado con el producto se compone de tres cables de acero L=4200 milímetros, con dispositivos de regulación milimétrica incluidos en los soportes del florón de techo



Instalaciones

## ESQUEMA LUMINOTÉCNIA ESPACIOS PÚBLICOS

- Empotrada
- Farola
- Baliza



UNIDAD DE MADRES VALENCIA



Instalaciones

## **FONTANERÍA**

La instalación de fontanería del proyecto abastece los equipamientos, a las unidades y al edificio principal. En este caso se hará uno del CTE, puesto que es la normativa con los máximos criterios y con la máxima seguridad.

### **CONTRIBUCION SOLAR MINIMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA (ACS)**

Para desarrollar el cálculo y dimensionado se tiene que tener en cuenta la demanda de ACS diaria a 60°C.

En el edificios pretende albergar 31 habitaciones con una madre y un hijo en la mayoría de los casos, serían 62 personas pero se realizan los cálculos para 70 personas debido a la posibilidad de haber una madre con 2 hijos menores de 3 años y al número de funcionarios.

Como se muestra en la imagen la demanda de referencia a 60° C en un centro penitenciario es de 28 litros/persona.

$$28 \text{ litros/persona} \times 70 \text{ personas} = 1960 \text{ litros/día}$$

Teniendo en cuenta un criterio elevado, considerando Valencia en zona V se asume que la contribución solar mínima en % es un 70% con la instalación térmica solar. Esto supone:

$$1960 \times 0.7 = 1372 \text{ litros/ día}$$

- Consumo diario ACS en L/día: 1372 litros
- Volumen de acumulación en litros: 2000 litros
- Número de colectores: 16

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

## Instalaciones

**Tabla 4.1. Demanda de referencia a 60 °C<sup>(1)</sup>**

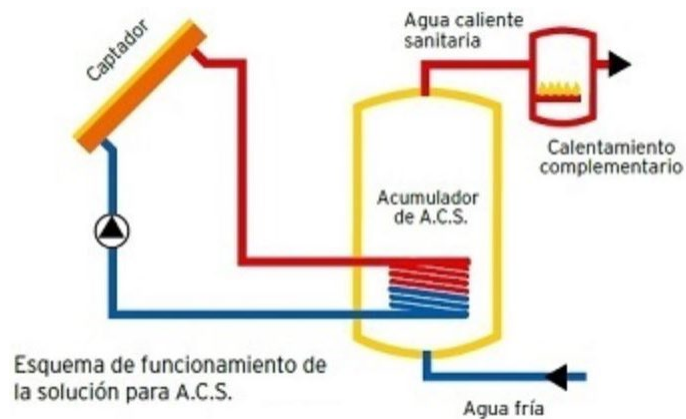
<b>Criterio de demanda</b>	<b>Litros/día·unidad</b>	<b>unidad</b>
Vivienda	28	Por persona
Hospitales y clínicas	55	Por persona
Ambulatorio y centro de salud	41	Por persona
Hotel *****	69	Por persona
Hotel ****	55	Por persona
Hotel ***	41	Por persona
Hotel/hostal **	34	Por persona
Camping	21	Por persona
Hostal/pensión *	28	Por persona
Residencia	41	Por persona
Centro penitenciario	28	Por persona
Albergue	24	Por persona
Vestuarios/Duchas colectivas	21	Por persona
Escuela sin ducha	4	Por persona
Escuela con ducha	21	Por persona
Cuarteles	28	Por persona
Fábricas y talleres	21	Por persona
Oficinas	2	Por persona
Gimnasios	21	Por persona
Restaurantes	8	Por persona
Cafeterías	1	Por persona

Se decide instalar colectores de placa plana que son en la actualidad los más extendidos comercialmente. Su temperatura de trabajo se sitúa en un rango de 50°C a 70°C, por lo que están indicados para producir agua caliente para muy diversas aplicaciones: ACS, calefacción por suelo radiante, precalentamiento del flujo de entrada de una caldera...

## Instalaciones

La instalación será de circuito cerrado donde existen dos circuitos diferenciados e incomunicados: el primario y el secundario. El circuito primario estaría compuesto por los colectores y la bomba de impulsión por los que circulará el fluido caloportador. El calor ganado por dicho fluido a través de los colectores se cederá por medio de un intercambiador de calor al circuito secundario, que estará formado por el depósito de acumulación y la correspondiente bomba.

Acumulador serie MV de Lapesa: se opta por un depósito de gran capacidad (2000 litros), fabricado en acero al carbono. Aislado térmicamente con espuma rígida de poliuretano inyectado en molde libre de CFC de 80 milímetros de espesor. Las dimensiones del acumulador son: diámetro 1.36m x altura 2.297 m. las placas solares quedaran instaladas en la cubierta del edificio orientadas a sur.



## Instalaciones

### AGUA FRIA / AGUA CALIENTE SANITARIA

Los cálculos referentes al suministro de agua se realizan según la normativa vigente del CTE DB HS.

La instalación de agua abastece tanto a los equipamientos como a las unidades y al edificio principal. La instalación de AF se ubicará en la planta baja, al igual que el ACS. Las instalaciones deben suministrar a los aparatos y equipos higiénicos caudales que figuran en la siguiente tabla.

**Tabla 2.1 Caudal instantáneo mínimo para cada tipo de aparato**

<b>Tipo de aparato</b>	<b>Caudal instantáneo mínimo de agua fría [dm<sup>3</sup>/s]</b>	<b>Caudal instantáneo mínimo de ACS [dm<sup>3</sup>/s]</b>
Lavamanos	0,05	0,03
Lavabo	0,10	0,065
Ducha	0,20	0,10
Bañera de 1,40 m o más	0,30	0,20
Bañera de menos de 1,40 m	0,20	0,15
Bidé	0,10	0,065
Inodoro con cisterna	0,10	-
Inodoro con fluxor	1,25	-
Urinarios con grifo temporizado	0,15	-
Urinarios con cisterna (c/u)	0,04	-
Fregadero doméstico	0,20	0,10
Fregadero no doméstico	0,30	0,20
Lavavajillas doméstico	0,15	0,10
Lavavajillas industrial (20 servicios)	0,25	0,20
Lavadero	0,20	0,10
Lavadora doméstica	0,20	0,15
Lavadora industrial (8 kg)	0,60	0,40
Grifo aislado	0,15	0,10
Grifo garaje	0,20	-
Vertedero	0,20	-

## Instalaciones

### Elementos de cálculo:

Lavabo:	59 unidades x 0.1 dm <sup>3</sup> /s= 5.9 dm <sup>3</sup> AF 59 unidades x 0.065 dm <sup>3</sup> /s= 3.835 dm <sup>3</sup> ACS
Ducha:	37 unidades x 0.2 dm <sup>3</sup> /s= 7.4 dm <sup>3</sup> AF 37 unidades x 0.1 dm <sup>3</sup> /s= 3.7 dm <sup>3</sup> ACS
Inodoro cisterna:	56 unidades x 0.1 dm <sup>3</sup> /s= 5.6 dm <sup>3</sup> AF
Fregadero no domestico:	4 unidades x 0.3 dm <sup>3</sup> /s= 1.2 dm <sup>3</sup> AF 4 unidades x 0.2 dm <sup>3</sup> /s= 0.8 dm <sup>3</sup> ACS
Fregadero domestico:	31 unidades x 0.2 dm <sup>3</sup> /s= 6.2 dm <sup>3</sup> AF 31 unidades x 0.1 dm <sup>3</sup> /s= 3.1 dm <sup>3</sup> ACS
Lavavajillas industrial:	2 unidades x 0.25 dm <sup>3</sup> /s= 0.5 dm <sup>3</sup> AF 2 unidades x 0.20 dm <sup>3</sup> /s= 0.4 dm <sup>3</sup> ACS
Lavadora industrial:	4 unidades x 0.6 dm <sup>3</sup> /s= 2.4 dm <sup>3</sup> AF 4 unidades x 0.4 dm <sup>3</sup> /s= 1.6 dm <sup>3</sup> ACS
Grifo aislado:	10 unidades x 0.15 dm <sup>3</sup> /s= 1.5 dm <sup>3</sup> AF 10 unidades x 0.10 dm <sup>3</sup> /s= 1.0 dm <sup>3</sup> ACS

## PARTES DE LA INSTALACIÓN

- Acometida: es la tubería que enlaza la red publica con la red particular.  
Consta de:
  - Llave de toma: en el exterior, dentro de la arqueta.
  - Llave de registro: antes de la entrada al edificio y en una arqueta de fábrica.
  - Llave de paso: situada en el interior del edificio.

En los tramos donde se traspase muros, la acometida llevará un pasamanos para permitir el libre movimiento que ésta pudiera tener.

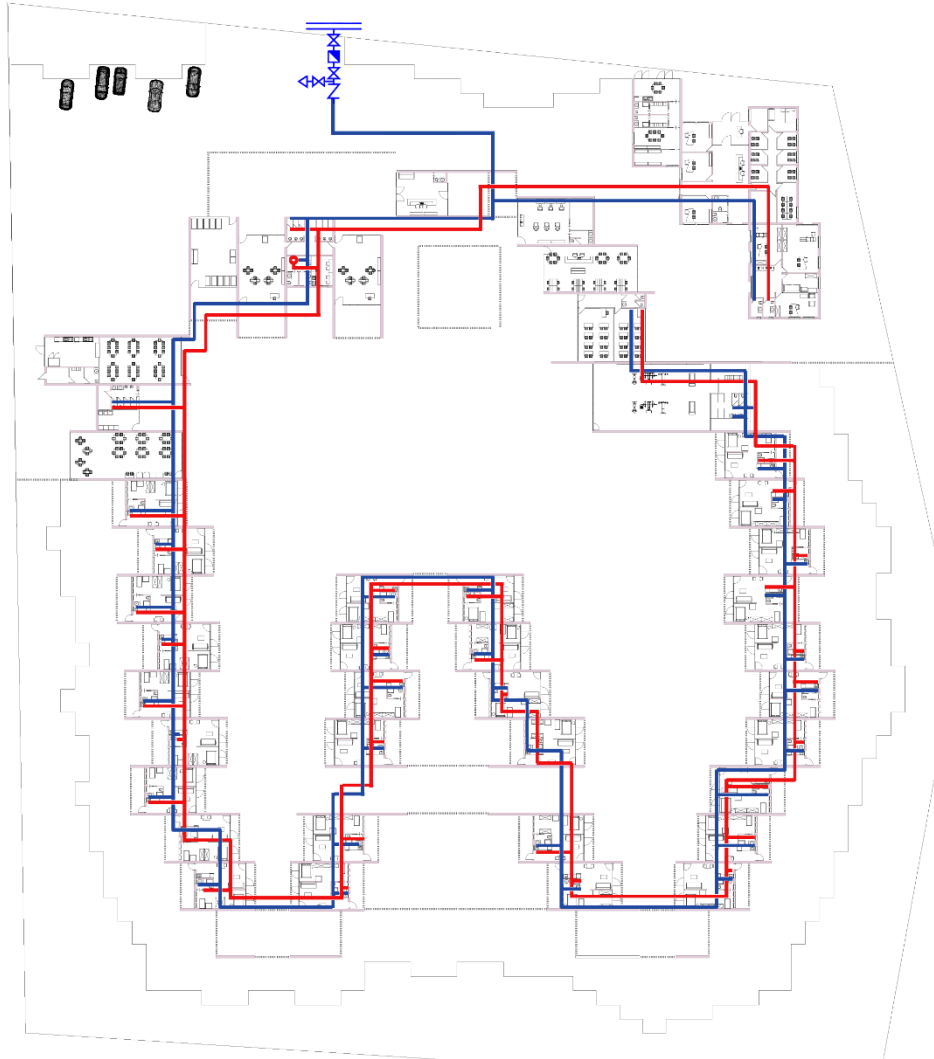
- Instalación general interior, está formada por:
  - Tubo de alimentación: desde la llave de paso hasta la válvula de retención. Debe ser registrable en todo su recorrido y en las zonas en las que se discurra enterrada, lo hará en obra de fabrica rellena de arena.
  - Válvula de retención: se coloca antes del contador general
  - Contador general: llevará dos llaves de corte, una a la entrada del contador y otra a la salida. Serán válvulas de aislamiento en contadores homologados según normativa vigente.
  - Válvula antirretorno: ubicada a la salida del contador.
  - Red horizontal: parte de la válvula general de corte. Al inicio de cada zona de consumo de AF y ACS se colocará una llave de paso.
  - Derivaciones horizontales: son las conducciones que van de la red horizontal hasta las zonas húmedas. A la entrada de cada zona húmeda se colocará una válvula de aislamiento de tipo válvula de cierre rápido de cola de  $\frac{1}{4}$  de vuelta de paso total o una válvula de discos cerámicos de  $\frac{1}{2}$  de vuelta.

## Instalaciones

- Derivaciones individuales: es el tramo que enlaza las derivaciones horizontales con el aparato sanitario en cuestión. Llevaran una llave de corte individual.
  
- Materiales: para la instalación general de AF se emplearán tuberías y accesorios de acero inoxidable. Las uniones serán roscadas. Para el enlace de la instalación con la red pública, se utiliza polietileno por su resistencia a la corrosión pérdidas por rozamiento mínimas, buen aislamiento térmico, insensibilidad a los agentes químicos y menor peso que otros materiales. En la red interior, tanto los materiales de las tuberías como los de las juntas, soportarán presiones mayores a 25 kg/cm<sup>2</sup>. Las tuberías deberán ser resistentes a la corrosión.

Instalaciones

## ESQUEMA FONTANERÍA



UNIDAD DE MADRES VALENCIA





## **SANEAMIENTO**

En el siguiente apartado se definirán las características técnicas necesarias para la instalación del sistema de evacuación de aguas (pluviales y residuales). La normativa a tener en cuenta en la instalación de saneamiento aplicada en este caso es el CTE DB HS.

Se proyecta un sistema separativo de aguas pluviales y residuales. Se dimensiona por un lado las bajantes pluviales y por otro las residuales. Se recogerán a través de dos redes de colectores. Los colectores se dispondrán colgados del forjado que después se conectará a la red urbana de saneamiento.

### **AGUAS RESIDUALES**

El estudio de aguas residuales se centra en las unidades, los equipamientos y el edificio principal. La adjudicación de UD a cada tipo de apartado y los diámetros mínimos de los sifones y derivaciones individuales correspondientes, se establecen en la tabla 4.1 CTE DB HS es función de uso. En la tabla 4.3 se obtiene el diámetro de los ramales colectores entre aparatos sanitarios y bajantes según el número máximo de unidades de desagüe y la pendiente del ramal colector. En la tabla 4.4 del mismo documento podemos obtener el diámetro de las bajantes según el número de alturas del edificio y el número de UD.

## Instalaciones

**Tabla 4.1 UD's correspondientes a los distintos aparatos sanitarios**

Tipo de aparato sanitario	Unidades de desagüe UD		Diámetro mínimo sifón y derivación individual (mm)	
	Uso privado	Uso público	Uso privado	Uso público
Lavabo	1	2	32	40
Bidé	2	3	32	40
Ducha	2	3	40	50
Bañera (con o sin ducha)	3	4	40	50
Inodoro	Con cisterna	4	5	100
	Con fluxómetro	8	10	100
Urinario	Pedestal	-	4	-
	Suspendido	-	2	-
	En batería	-	3.5	-
Fregadero	De cocina	3	6	40
	De laboratorio, restaurante, etc.	-	2	-
Lavadero	3	-	40	-
Vertedero	-	8	-	100
Fuente para beber	-	0.5	-	25
Sumidero sifónico	1	3	40	50
Lavavajillas	3	6	40	50
Lavadora	3	6	40	50
Cuarto de baño (lavabo, inodoro, bañera y bidé)	Inodoro con cisterna	7	-	100
	Inodoro con fluxómetro	8	-	100
Cuarto de aseo (lavabo, inodoro y ducha)	Inodoro con cisterna	6	-	100
	Inodoro con fluxómetro	8	-	100

- Los diámetros indicados en la tabla 4.1 se consideran válidos para ramales individuales cuya longitud sea igual a 1,5 m. Para ramales mayores debe efectuarse un cálculo pormenorizado, en función de la longitud, la pendiente y el caudal a evacuar.
- El diámetro de las conducciones no debe ser menor que el de los tramos situados aguas arriba.
- Para el cálculo de las UD's de aparatos sanitarios o equipos que no estén incluidos en la tabla 4.1, pueden utilizarse los valores que se indican en la tabla 4.2 en función del diámetro del tubo de desagüe:

**Tabla 4.3 Diámetros de ramales colectores entre aparatos sanitarios y bajante**

Máximo número de UD			Diámetro (mm)
Pendiente			
1 %	2 %	4 %	
-	1	1	32
-	2	3	40
-	6	8	50
-	11	14	63
-	21	28	75
47	60	75	90
123	151	181	110
180	234	280	125
438	582	800	160
870	1.150	1.680	200

## Instalaciones

**Tabla 4.4 Diámetro de las bajantes según el número de alturas del edificio y el número de UD**

Máximo número de UD, para una altura de bajante de:		Máximo número de UD, en cada ramal para una altura de bajante de:		Diámetro (mm)
Hasta 3 plantas	Más de 3 plantas	Hasta 3 plantas	Más de 3 plantas	
10	25	6	6	50
19	38	11	9	63
27	53	21	13	75
135	280	70	53	90
360	740	181	134	110
540	1.100	280	200	125
1.208	2.240	1.120	400	160
2.200	3.600	1.680	600	200
3.800	5.600	2.500	1.000	250
6.000	9.240	4.320	1.650	315

Las bajantes residuales del área de sanitarios se establece en función de la ubicación de los inodoros puestos que no es recomendable que éstos queden situados a mas de 1 metro de distancia de la bajante.

Cada unidad dispone de una bajante que evacuará baño y fregadero. Se considera que cada unidad o habitación es de uso privado.

En el baño y fregadero:

- Fregadero: 6 UD
- Lavabo: 1 UD
- Inodoro: 4 UD
- Ducha: 2 UD
- 

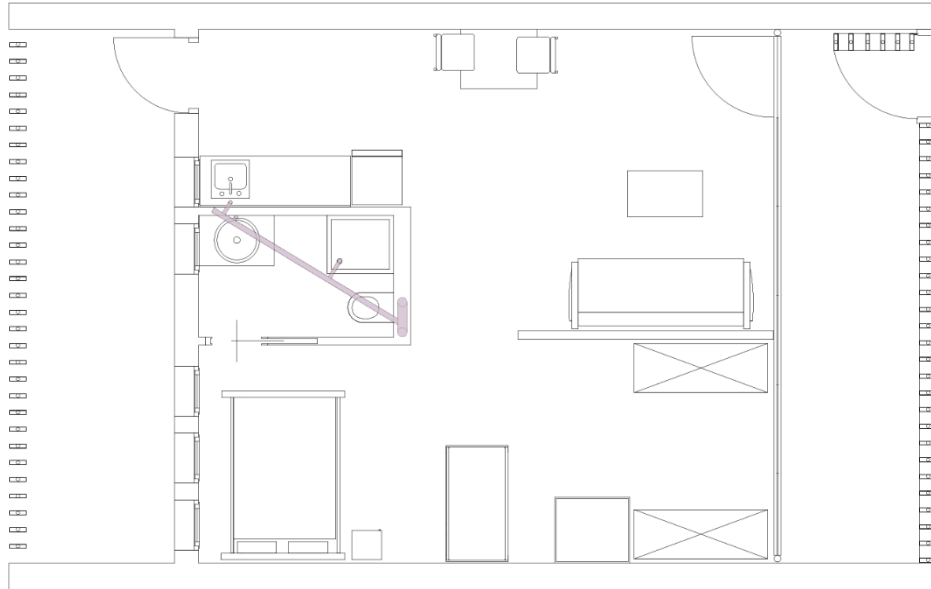
Total: 13 UD

Diámetro baño: 63 mm

El diámetro de los colectores queda definido por el numero de unidades y por la pendiente, estableciendo un 2% en todos los casos.

Instalaciones

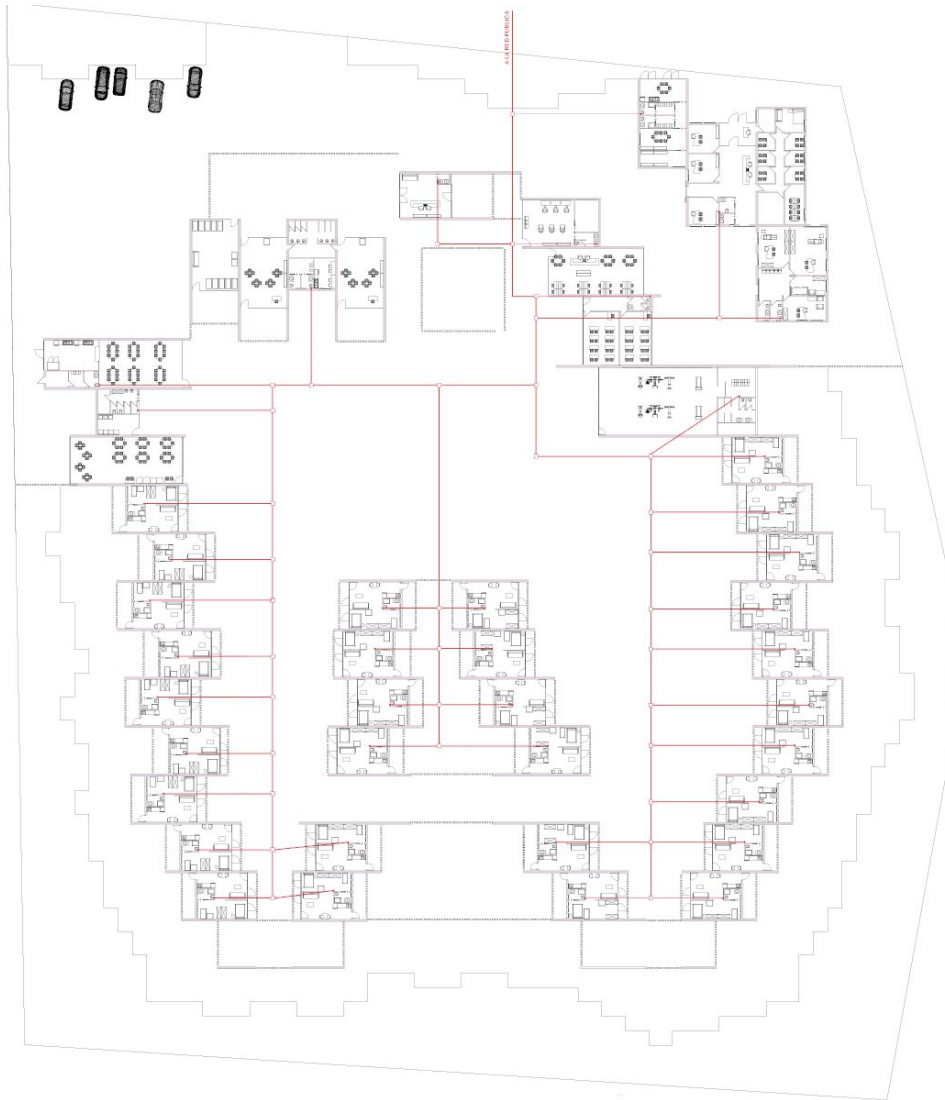
## ESQUEMA AGUA RESIDUAL VIVIENDA



UNIDAD DE MADRES VALENCIA

Instalaciones

## ESQUEMA SANEAMIENTO AGUA RESIDUAL



UNIDAD DE MADRES VALENCIA

Instalaciones

## AGUAS PLUVIALES

La intervención se ubica en Malilla. Se toma el supuesto mas desfavorable aplicando el CTE. según la figura B.1 se toma como intensidad pluviométrica:

- Zona B. Isoyeta 60. Im= 135 mm/h

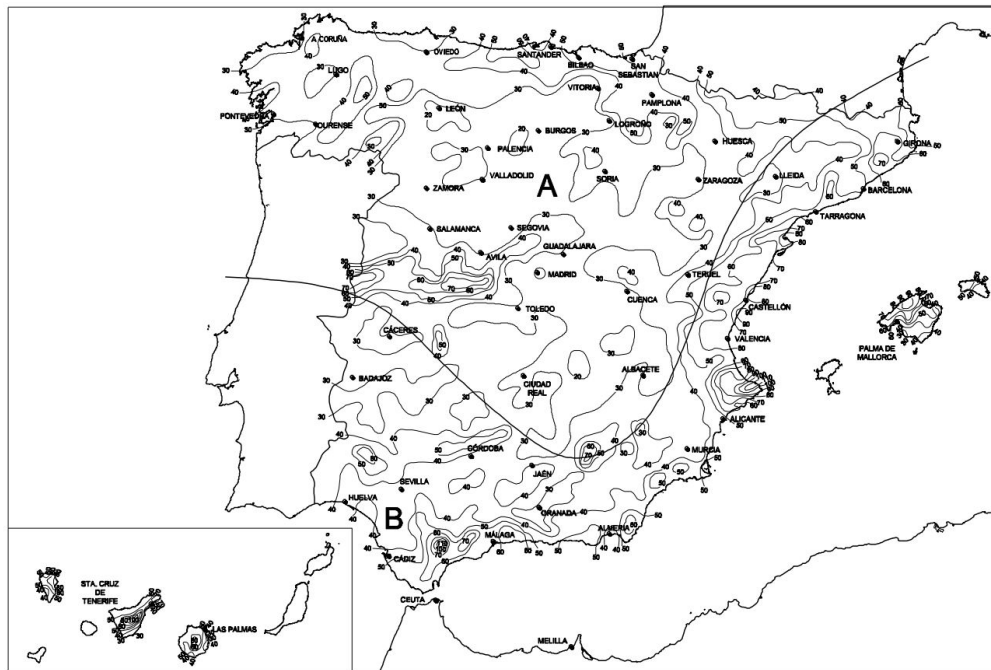


Figura B.1 Mapa de isoyetas y zonas pluviométricas

Tabla B.1  
Intensidad Pluviométrica  $i$  (mm/h)

Isoyeta	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
Zona A	30	65	90	125	155	180	210	240	275	300	330	365
Zona B	30	50	70	90	110	135	150	170	195	220	240	265

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

## Instalaciones

Para la recogida de las aguas pluviales se la cubierta del edificio se colocan sumideros situados sobre el cerramiento técnico. Cada sumidero estará conectado a una bajante y a un colector que dirigirá el agua a la red urbana. Una vez en cota 0, los colectores enterrados en el pavimento conducirán el agua de lluvia hasta el colector general.

El diámetro de los canalones de evacuación, se obtiene a partir de la table 4.7. en función de su pendiente y de la superficie a la que sirve.

**Tabla 4.7 Diámetro del canalón para un régimen pluviométrico de 100 mm/h**

Máxima superficie de cubierta en proyección horizontal (m <sup>2</sup> )				Diámetro nominal del canalón (mm)
0.5 %	Pendiente del canalón			
	1 %	2 %	4 %	
35	45	65	95	100
60	80	115	165	125
90	125	175	255	150
185	260	370	520	200
335	475	670	930	250

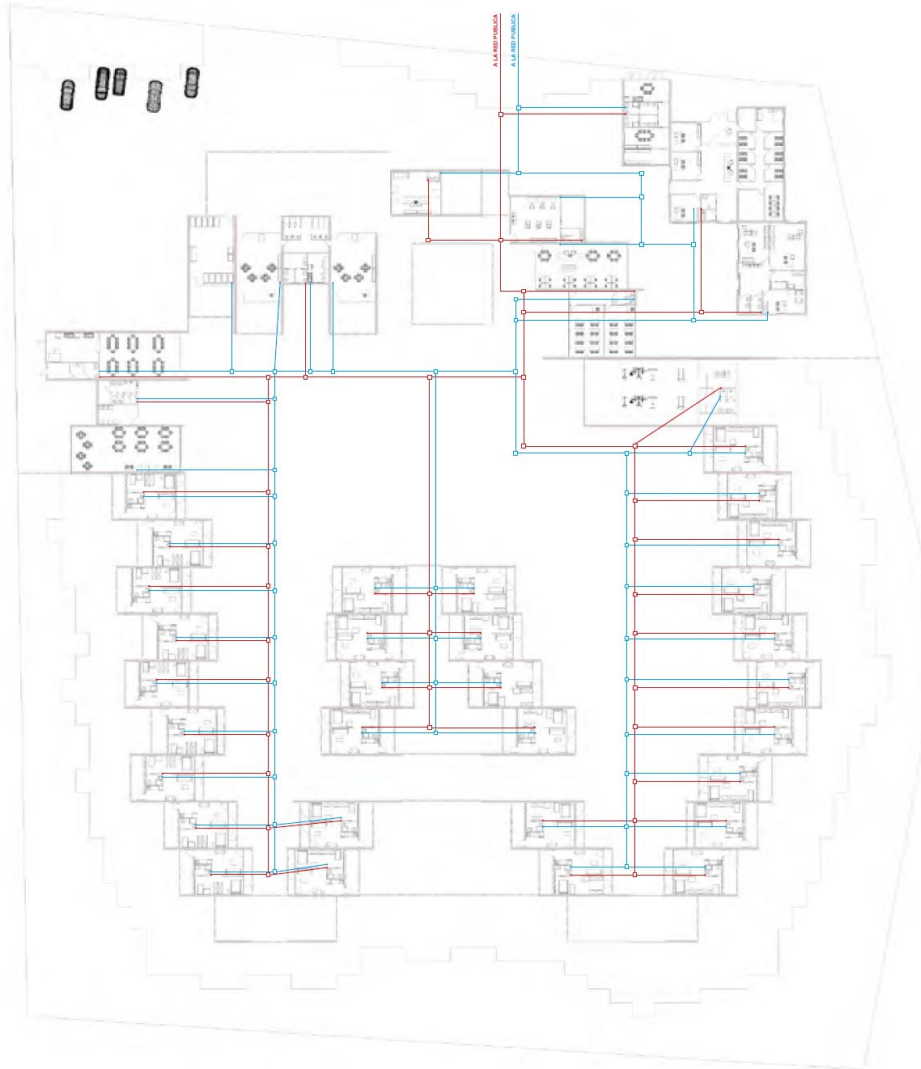
**Tabla 4.8 Diámetro de las bajantes de aguas pluviales para un régimen pluviométrico de 100 mm/h**

Superficie en proyección horizontal servida (m <sup>2</sup> )	Diámetro nominal de la bajante (mm)
65	50
113	63
177	75
318	90
580	110
805	125
1.544	160
2.700	200



Instalaciones

## ESQUEMA AGUAS PLUVIALES Y RESIDUALES



UNIDAD DE MADRES VALENCIA

## **CLIMATIZACIÓN**

La finalidad del acondicionamiento del aire es establecer un clima artificial de modo que se logre el equilibrio térmico, sin necesidad de que el organismo tenga que recurrir a sus mecanismos naturales de comprensión, por lo tanto, se controlarán las variables que intervienen en el balance térmico.

- La temperatura seca que influye en las pérdidas por convección.
- La velocidad del aire que regula las pérdidas por convección y las de evaporación.
- La humedad relativa que controla parcialmente las pérdidas de evaporación

Se acondicionan tanto para el verano como para el invierno con el mismo sistema de climatización, considerando que se empleara a pleno rendimiento en estas dos estaciones del año. Se opta por un sistema de acondicionamiento autónomo, bombas de calor tipo aire-aire.

Tipo de combustible o fuente de energía: este sistema se abastece de energía eléctrica exclusivamente, además de que la energía calorífica que se transforma del aire exterior, e interior que retorna.

## **DESCRIPCION DE LA INSTALACION**

Se ha previsto el uso de un sistema de climatización por conductos. Las unidades externas de condensación por aire estarán situadas en la zona habilitada para instalaciones, mientras que los evaporadores se encuentran en falsos techos del interior de cada espacio. El sistema de distribución será por conductos rectangulares de fibra de vidrio y la impulsión exterior se hará a través de rejillas longitudinales que

## Instalaciones

irán recorriendo los perímetros de dicha caja, con una sección de 10 cm<sup>2</sup> el retorno se ejecutará de la misma manera.

Los conductos estarán aislados con lana de roca a fin de evitar pérdidas térmicas y de establece interfonía acústica nula entre los espacios acondicionados. Para evitar que la humedad del aire que rodea al conducto por su parte exterior pueda alcanzar la superficie del mismo, éste se recubre de una lámina impermeable al paso del vapor de agua.

Las curvas codos tendrán un radio mínimo de curvatura igual a vez y media la dimensión del conducto en la dirección del reacio. Se no es posible se colocarán alambres directores. Las rejillas de impulsión serán de lamas fijas previstas de un dispositivo de control de volumen, las rejillas exteriores para la toma o expulsión de aire, dispondrán de laminas que se abrirán por efecto de la sobrepresión interior, manteniéndose cerradas en cualquier otro caso.

Se controlarán difusiones de forma cuadrada, previstos de control de volumen del caudal y de un dispositivo para distribuir uniformemente el flujo de aire en las caras internas del difusor. Todas las rejillas serán de aluminio anodizado. El sistema de cierre y sellado debe garantizar la estanqueidad del conducto. Debido a las deformaciones producidas por la sobrepresión del aire circulante es preciso reforzar la rigidez del conducto mediante refuerzos, que consisten en chapas de acero en forma de T o de U que circulan la totalidad del conducto a rigidizar.

## TRATAMIENTO DEL AIRE

El aire de cada estancia es tomado por las unizonas siendo filtrado, enfriado y deshumidificado durante el ciclo de refrigeración y calentado durante el ciclo de calefacción. Los ventiladores centrífugos envían el aire tratado al local a acondicionar

## Instalaciones

por medio de la red de conductos que lo descargarán a través de las rejillas de impulsión, todos ellos adecuadamente dispuestos para obtener un reparto proporcional y adecuado de aire.

Durante el proceso, existirá siempre un volumen de aire exterior que entrará al recinto a través del aparato autónomo, e infiltraciones por medio de puertas, que contribuirán a la renovación del aire local. Realizando esto, el aire retorna a la máquina para ser tratado de nuevo como una mezcla de aire tratado y aire exterior sin tratar, a través de unas rejillas de retorno.

### CARACTERISTICAS DE LOS APARATOS AUTÓNOMOS

Los equipos autónomos constarán de las siguientes características:

- Los motores de los ventiladores serán centrífugos, así como los ventiladores exteriores serán de accionamiento directo y múltiples velocidades.
- Los compresores serán resistentes como mecanizado de gran precisión y protección automática contra el sobrecalentamiento y las altas presiones.
- Constarán de baterías de grandes dimensiones con tubos de cobre para alta presión y aletas de aluminio aleado.
- Mueble de gran robustez, resistente a la intemperie, fabricado en chapa de acero extrafuerte, fosfatada, cincada y prepintada.

Instalaciones

## **INCENDIOS**

Se tiene en cuenta el CTE DB SI y se adapta al uso penitenciario del edificio.

### PROPAGACION INTERIOR

Según la tabla 1.1 “Condiciones de compartimentación en sectores de incendio” cada sector de incendio no debe superar los 2500 m<sup>2</sup>. el edificio debe cumplir con la normativa exigida por el DB-SI.

### PROPAGACION EXTERIOR

El proyecto ha sido diseñado teniendo en cuenta la resistencia necesaria de los materiales para evitar en la medida de lo posible la propagación del fuego en los edificios colindantes.

### EVACUACION DE OCUPANTES

Según el CTE DB SI para calcular la ocupación deben tomarse los valores de densidad de ocupación que se indican en la tabla 2.1 en función de la superficie útil de cada zona, salvo cuando sea previsible una ocupación mayor o bien cuando sea exigible una ocupación menor en aplicación de alguna disposición legal de obligado cumplimiento, como puede ser en el caso de establecimientos hoteleros, docentes, hospitales, etc. En aquellos recintos o zonas no incluidos en la tabla se deben aplicar los valores correspondientes a los que sean más asimilables.

En este caso al tratarse de un centro penitenciario no aparece en la table 2.1 dicha ocupación. Por lo tanto, es previsible que la ocupación será de unas 70-90 personas aproximadamente. Debido a que habrá como máximo 32 madres, entre 32 y 36 niños,

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

## Instalaciones

unos 10 funcionarios y otras 5 personas serán funcionarios especializados (medico, psiquiatra, profesores...), también se tiene en cuenta las visitas y familiares.

### NUMERO DE SALIDAS Y LONGITUDES DE LOS RECORRIDOS DE EVACUACION

“La salida de los recorridos de evacuación hasta alguna salida de planta no excede de 50 metros”

### SEÑALIZACION DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN

Se utilizarán las señales de evacuación definidas en la norma UNE 23034:1988. Además, las señales deben ser visibles incluso en caso de fallo del suministro del alumbrado normal.

### INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

- Extintores portátiles uno de eficacia 21 A – 113B: A 15 metros de recorrido en planta, como máximo, desde todo origen de evacuación.
- Hidrante exterior: Establecimientos de densidad de ocupación mayor que 1 persona cada 5 m<sup>2</sup> y cuya superficie construida está comprendida entre 2000 y 10000 m<sup>2</sup>.
- Bocas de incendio: la superficie construida excede de 1000 m<sup>2</sup> y el establecimiento está previsto para dar alojamiento a más de 50 personas.
- Sistema de detección y de alarma de incendio: la superficie construida excede de 500 m<sup>2</sup>.
- Instalación automática de extintor: la superficie construida del establecimiento excede de 5000 m<sup>2</sup>.

Los medios de protección contra incendios de utilización manual (extintores, bocas de incendio, hidrantes exteriores, pulsadores manuales de alarma y dispositivos de disparo de sistemas de extinción) se señalarán mediante señales definidas en la

Instalaciones

norma cuyo tamaño cumplirá con lo exigido en el DB-SI. Además, las señales deben ser visibles incluso en caso de fallo del suministro de alumbrado normal.

#### INTERVENCION DE LOS BOMBEROS

el proyecto queda totalmente adaptado para el acceso y el desarrollo de las funciones necesarias de los bomberos en caso de emergencia.

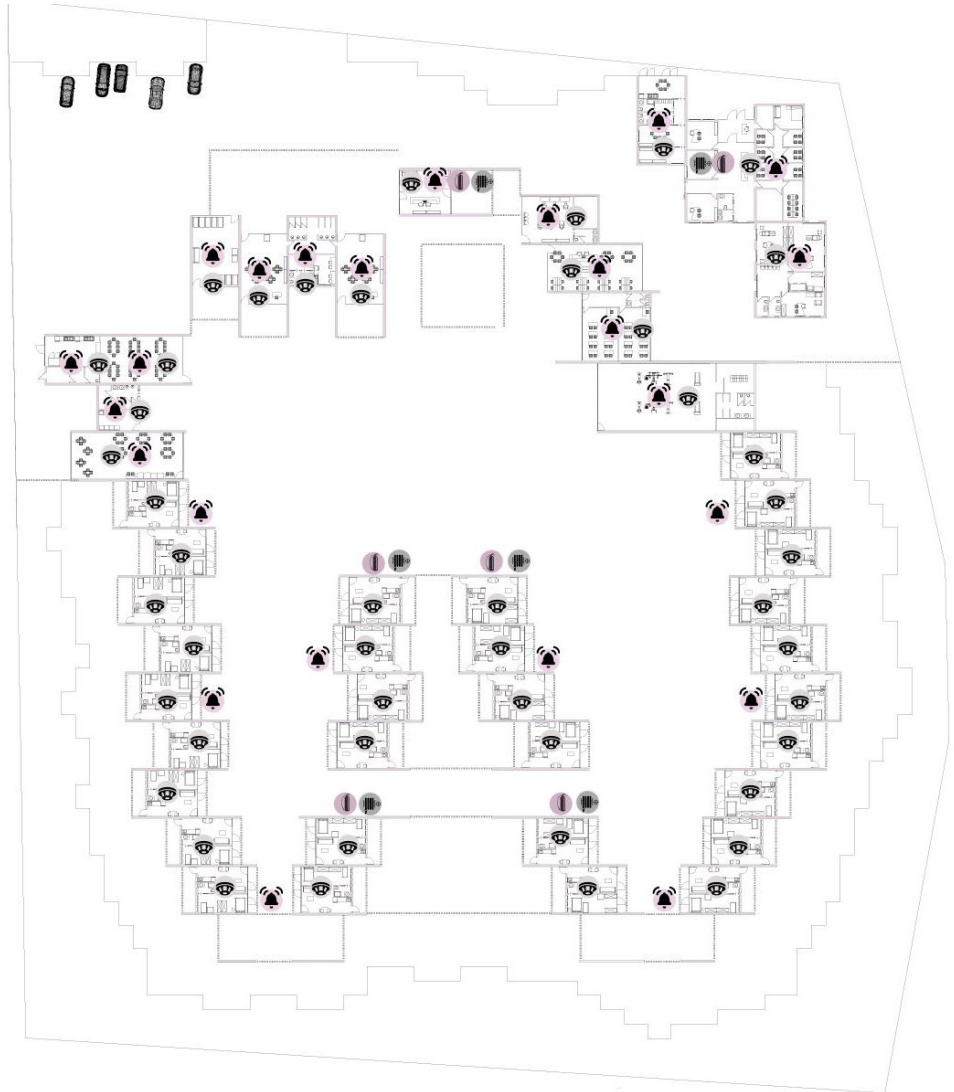
#### RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA

La resistencia al fuego de los elementos estructurales debe cumplir R 120 o R 180, dependiendo del uso de la estancia, debido a que puede ser de riesgo medio o riesgo especial (cocinas, almacenes, lavandería).

Instalaciones

## ESQUEMA DE INCENDIOS

-  Alarma
-  Detector
-  Extintor
-  Manguera



UNIDAD DE MADRES VALENCIA



Instalaciones

## **SEGURIDAD DEL EDIFICIO**

El proyecto tiene en cuenta las exigencias básicas, que el CTE determina en cuanto a seguridad estructural, seguridad en caso de incendio y de utilización.

La seguridad en caso de incendio garantiza unas adecuadas condiciones de evacuación de los ocupantes. Para ello la estructura presenta la necesaria resistencia al fuego y el edificio las sectorizaciones necesarias para evitar la extensión del fuego en su interior.

Como criterio general, el centro cuenta con un espacio exterior seguro situado en el interior del recinto al que evacuarán todas las áreas ocupadas por las internas, de manera que puedan ser compatibles los requisitos de seguridad de las personas ante incendios y el propio uso del edificio con régimen de privación de libertad. Las áreas no ocupables por internas podrán evacuar al interior o al exterior indistintamente.

Las condiciones urbanísticas permiten el acceso e intervención de los bomberos al edificio. Además, no se emplea ningún tipo de material que por su baja resistencia al fuego, combustibilidad o toxicidad pueda perjudicar la seguridad del edificio o la de sus ocupantes.

## **ARQUITECTURA SOSTENIBLE**

El plan de vigilancia ambiental implementado por SIEP (sociedad de infraestructuras y equipamientos penitenciarios) permite el control y seguimiento de las diversas actividades de la obra, susceptibles de producir afecciones sobre el entorno natural. Dicho plan se basa en los siguientes procedimientos:

- Control de la emisión de polvo y partículas.
- Control de emisiones de ruidos y vibraciones.

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

## Instalaciones

- Control de vertido de aguas residuales.
- Control de la generación de residuos.
- Consumo de recursos naturales (agua, combustibles).

Todas las dependencias de la unidad de madres reúnen los requisitos de habitabilidad, salubridad, ahorro energético y funcionalidad exigidos para su uso, teniendo presentes las características propias del uso penitenciario.

El edificio dispone de espacios y medios para extraer los residuos ordinarios generados de forma acorde con el sistema público de recogida.

Igualmente, y para minorizar la depuración de aguas, se han desarrollado dos redes separativas para evacuar las aguas residuales generadas por el uso de la edificación, y por otra parte y de forma independiente, las aguas pluviales de las precipitaciones atmosféricas.

En cuanto a la protección contra el ruido, todos los elementos constructivos cuentan con el aislamiento acústico requerido para los usos previstos.

En relación al ahorro de energía y aislamiento térmico, esta Unidad de Madres dispone de una envolvente adecuada a la limitación de la demanda energética necesaria para alcanzar el bienestar térmico en función del clima de Valencia, del uso previsto y del régimen de verano y de invierno.

Las instalaciones de iluminación están adecuadas a las necesidades de los usuarios, a la vez que son eficaces energéticamente, disponiendo de un sistema de control que permite ajustar el encendido, a la ocupación real de la zona, así como un sistema de regulación que optimiza el aprovechamiento de la luz natural, en las zonas que reúnan unas determinadas condiciones.

## Instalaciones

La demanda de agua caliente sanitaria se cubrirá en parte mediante la incorporación de un sistema de captación, almacenamiento y utilización de energía solar de baja temperatura, adecuada a la radiación solar global de su emplazamiento y a la demanda de agua caliente del edificio. Producción de agua caliente para climatización y ACS mediante calderas y paneles solares.

### **INSTALACIONES DE SEGURIDAD**

La Unidad de Madres de Valencia debe garantizar la estancia, manutención, seguridad y asistencia socio-cultural-sanitaria de las internas, menores, funcionarios y trabajadores. Estas prestaciones de carácter directo se complementan con otras de carácter indirecto, como son áreas de oficinas-administración y servicios afines.

Así mismo, debe garantizar la movilidad de las internas, funcionarios y visitas, entre el recinto interior y el exterior, en las adecuadas condiciones de seguridad, existiendo la posibilidad de realizar reuniones, con diversos grados de intimidad, entre las internas y visitas o diferentes profesionales. Todo esto supone la definición de diversos recintos de seguridad con diversos niveles de eficacia, así como la comunicación entre ellos.

Se establecen los siguientes recintos de seguridad:

- Área de internas. Zonas del edificio donde las internas tienen libertad de movimiento, con la limitación del acceso horario que cada actividad tenga, como son las habitaciones, la zona asistencial, la zona ocupacional y la zona de estancia.
- Área mixta interior. Zonas del edificio donde las internas pueden acceder mediante controles de paso establecidos para mantener contactos con visitas del exterior, como es el área de Comunicaciones. Dichos controles

## Instalaciones

están definidos tanto en el acceso desde el interior (paso de internas) como en el acceso desde el exterior (paso de visitas). Realmente la visita entra en el recinto de seguridad del edificio, en vez de que la interna salga a un área menos controlada.

- Área mixta exterior. Zonas donde las internas no deben acceder, como son oficinas, área de funcionarios, almacenes, instalaciones y aparcamiento. El acceso a estas áreas está controlado.

La parcela dispone de un cierre de seguridad perimetral.

### **INSTALACIONES ESPECIALES**

**Megafonía:** Se han instalado una serie de proyectores sonoros en las zonas comunes y de reunión, así como en el patio central, además de un equipo de amplificación para avisos en la sala de control de accesos.

**Detección automática de incendios:** Se ha dotado de una instalación de detección analógica de incendios, pulsadores manuales, sirenas de alarma y módulos de mando sobre otras instalaciones, para todas las dependencias.

**Circuito cerrado de televisión:** Se ha previsto una instalación de circuito cerrado de televisión a fin de disponer de una serie de cámaras de vigilancia para el control perimetral del edificio. Las cámaras son de intemperie y adecuadas a las necesidades del edificio, tanto nocturnas como diurnas. Cuando la instalación de seguridad contra intrusión reciba una señal de alarma, se enviará automáticamente la señal correspondiente al sistema de control de circuito cerrado de televisión para efectuar el control desde las cámaras más próximas a la zona afectada por la alerta.

## Instalaciones

Sistema contra intrusión: Consiste en una consola de seguridad y un contacto magnético conectado por cada puerta que dé acceso a las zonas controladas, cualquier apertura de dichos contactos, es avisado por el sistema.

Interfonía: Formado por un sistema de intercomunicación situada la central en el puesto de control de accesos y con un panel empotrado en cada una de las 31 habitaciones.

## **EQUIPAMIENTO**

El equipamiento que requiere una unidad de madres está determinado por la diversidad de tipologías de las personas que la habitan y la frecuentan: internas, niños y niñas menores de tres años, funcionarios, personal laboral, abogados, jueces, visitas, etc. El mobiliario está diseñado para cumplir una funcionalidad a la vez que recoge los protocolos de seguridad necesarios en espacios habitados por internas y por niños pequeños de corta edad. Un mobiliario sencillo pero funcional, compuesto de cama para la madre y cuna para el niño, sofá, armario cerrado con perchero, mesa con silla, fregadero y microondas conforman el equipamiento de cada una de las habitaciones. En el patio exterior se ha instalado un parque de juegos con mobiliario infantil y protegido con goma para evitar golpes. También complementan el patio, una pequeña zona de jardinería, mesas con sus asientos, papeleras y bancos para estar cerca de la actividad infanti

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

# **NORMATIVA**

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

UNIDAD DE MADRES VALENCIA



# Normativa reglamento penitenciario

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

## Normativa reglamento penitenciario

El desarrollo de las unidades de madres son de carácter excepcional, extiende el principio constitucional de protección a la familia al ámbito penitenciario, para paliar la desestructuración de los grupos familiar que tengan varios miembros en prisión y para proporcionar la asistencia especializada necesaria a los niños menores de tres años que convivan en prisión con su madre.

### **Artículo 14: Habitabilidad**

Las celdas y dormitorios deben contar con el espacio, luz, ventilación natural y mobiliario suficiente para hacerlos habitables, así como de servicios higiénicos. Todo interno dispondrá de la ropa necesaria para su cama y uso personal y de un lugar adecuado para guardar sus pertenencias.

### **Artículo 17: Internas con hijos menores.**

La Dirección del establecimiento admitirá a los hijos menores de tres años que acompañen a sus madres en el momento del ingreso. Cuando éstas soliciten mantenerlos en su compañía dentro de la prisión, deberá acreditarse debidamente la filiación y que dicha situación no entraña riesgo para los menores, poniendo en conocimiento del ministerio fiscal la decisión adoptada a los efectos oportunos.

Las internas que tuviesen en el exterior hijos menores de tres años bajo su patria potestad podrán solicitar del consejo de dirección autorización para que éstos permanezcan en su compañía en el interior del centro penitenciario, que se concederá siempre que se acredite debidamente la filiación y que tal situación no entraña riesgo para los menores.

## Normativa reglamento penitenciario

Admitido el ingreso de los niños en prisión, deberán ser reconocidos por el Médico del establecimiento y, si éste no dispusiese otra cosa, pasarán a ocupar con sus madres la habitación que se les asigne dentro de la unidad de madres.

En los posibles conflictos que surjan entre los derechos del niño y los de la madre originados por el internamiento en un establecimiento Penitenciario, deben primar los derechos de aquél, que, en todo caso, deben quedar debidamente preservados en el modelo individualizado de intervención penitenciaria que se diseñe para la madre.

La Administración Penitenciaria dispondrá para los menores y sus madres de unidades de madres, que contarán con local habilitado para guardería infantil y estarán separadas arquitectónicamente del resto de los departamentos, a fin de facilitar las especificidades regimentales, médico-sanitarias y de salidas que la presencia de los menores en el centro hiciesen necesarias.

La Administración Penitenciaria fomentará la colaboración y participación de las instituciones públicas y privadas de asistencia al menor en las unidades de madres o en las unidades dependientes creadas al efecto para internas clasificadas en tercer grado que tengan en su compañía hijos menores de tres años. A tal fin, celebrará los convenios precisos para potenciar al máximo el desarrollo de la relación materno-filial y de la formación de la personalidad de los niños.

### **Artículo 37. Supuestos especiales**

Los penados clasificados en tercer grado y los clasificados en segundo grado que disfruten de permisos ordinarios, podrán realizar, previa autorización del centro directivo, los desplazamientos por sus propios medios sin vigilancia. Cuando se trate de comparencias ante órganos judiciales la administración podrá facilitar a los internos los billetes en el medio de transporte adecuado.

Los niños serán entregados a los familiares que estén en el exterior para que se encarguen de su traslado y, de no ser posible, viajarán junto con sus madres en vehículos idóneos y estarán acompañados por personal o colaboradores de instituciones penitenciarias. En cualquier caso, se procurará no herir la sensibilidad de los menores.

### **Artículo 41: Reglas generales**

Las comunicaciones ordinarias y extraordinarias que se efectúen durante las visitas que reciba el interno, se anotarán en un libro de registro, en el que se hará constar el día y hora de la comunicación, el nombre del interno, y el nombre, domicilio y reseña del documento oficial de identidad de los visitantes, así como la relación de éstos con el interno.

### **Artículo 42: Comunicaciones orales**

El horario destinado a este servicio será suficiente para permitir una comunicación de veinte minutos de duración como mínimo, no pudiendo comunicar más de cuatro personas simultáneamente con el mismo interno.

Normativa reglamento penitenciario

**Artículo 45: Comunicaciones intimas, familiares y de convivencia.**

Todos los establecimientos penitenciarios dispondrán de locales especialmente adecuados para las visitas familiares o de allegados de aquellos internos que no disfruten de permisos ordinarios de salida.

**Artículo 48: Comunicaciones con abogados y procuradores.**

Estas comunicaciones se registrarán por orden cronológico en el libro correspondiente, consignándose el nombre y apellidos de los comunicantes del interno, el número de la causa y el tiempo de duración de la visita y se celebrarán en locutorios especiales, en los que quede asegurado que el control del funcionario encargado del servicio sea solamente visual.

**Artículo 50: Paquetes y encargos**

En todos los establecimientos existirá una dependencia para la recogida, control y registro de los paquetes destinados a los internos o que éstos envíen al exterior.

**Artículo 52: Información**

En el departamento de ingresos y en la biblioteca de cada establecimiento habrá, a disposición de los internos, varios ejemplares de la ley orgánica general penitenciaria, del reglamento penitenciario y de las normas de régimen interior del centro.

**Artículo 55: Áreas de participación.**

Los internos participarán en la organización del horario y de las actividades de orden educativo, recreativo, religioso, laboral, cultural o deportivo.

Normativa reglamento penitenciario

**Artículo 72: Medios coercitivos.**

No podrán ser aplicados a las internas embarazadas o lactantes ni a los enfermos convalecientes.

**Artículo 74: Tipos de régimen.**

El régimen ordinario se aplicará a los penados clasificados en segundo grado, a los penados sin clasificar y a los detenidos y presos.

El régimen abierto se aplicará a los penados clasificados en tercer grado que puedan continuar su tratamiento en régimen de semilibertad.

**Artículo 86: Salidas del establecimiento.**

Los internos podrán salir del establecimiento para desarrollar las actividades laborales, formativas, familiares, de tratamiento o de otro tipo, que faciliten su integración social.

Estas salidas deberán ser planificadas y reguladas.

El horario y la periodicidad de las salidas autorizadas serán los necesarios para realizar la actividad y para los desplazamientos.

El tiempo mínimo de permanencia en el centro será de ocho horas diarias, debiendo pernoctarse en el establecimiento, salvo cuando, de modo voluntario, el interno acepte el control de su presencia fuera del centro mediante dispositivos telemáticos, en cuyo caso sólo tendrán que permanecer en el establecimiento durante el tiempo

Normativa reglamento penitenciario

fijado en su programa de tratamiento para la realización de actividades de tratamiento, entrevistas y controles presenciales.

**Artículo 87: Salidas de fin de semana.**

Salidas de fin de semana, desde las dieciséis horas del viernes hasta las ocho horas del lunes. También podrán disfrutar de los días festivo

**Artículo 100: Calificación penitenciaria y principios de flexibilidad.**

Primero un régimen en el que las medidas de control y seguridad serán más estrictas, el segundo con el régimen ordinario y el tercero con el régimen abierto.

**Artículo 102: Variables y criterios de clasificación.**

Segundo grado los penados en quienes concurren unas circunstancias personales y penitenciarias de normal convivencia, pero sin capacidad para vivir, por el momento, en semilibertad

Tercer grado se aplicará a los internos que, por sus circunstancias personales y penitenciarias, estén capacitados para llevar a cabo un régimen de vida en semilibertad.

**Artículo 117: Medidas reglamentarias para la ejecución de programas especializados para penados calificados en segundo grado.**

Segundo grado podrán acudir regularmente a una institución exterior para la realización de un programa concreto de atención especializada, siempre que éste sea necesario para su tratamiento y reinserción social.



Normativa reglamento penitenciario

### **Artículo 125: Educación infantil para menores**

En las unidades de madres, la unidad educativa programará cada año una serie de actividades de carácter educativo para los menores.

### **Artículo 126: Unidades educativas.**

En cada centro penitenciario existirá una o varias unidades educativas para el desarrollo de los cursos obligatorios de formación básica. En cada centro existirán maestros responsables de las actividades educativas.

### **Artículo 129: Disposición de ordenadores personales.**

Cuando razones de carácter educativo o cultural se podrá autorizar que el interno disponga de un ordenador personal.

### **Artículo 133: El deber de trabajar.**

Quedarán exceptuados: Las mujeres embarazadas, durante dieciséis semanas ininterrumpidas ampliables por parto múltiple hasta dieciocho semanas, distribuidas antes y después del alumbramiento a opción de la interesada, siempre que seis semanas sean inmediatamente posteriores al parto.

### **Artículo 154: Permisos ordinarios**

Permisos de salida ordinarios de hasta siete días de duración como preparación para la vida en libertad, hasta un total de treinta y seis o cuarenta y ocho días por año a

Normativa reglamento penitenciario

los condenados clasificados en segundo o tercer grado, siempre que hayan extinguido la cuarta parte de la condena y no observen mala conducta.

**Artículo 178: Normas de funcionamiento de internamiento en unidad de madres.**

Se programará las actividades formativas y lúdicas, así como las salidas programadas al exterior de los menores.

En estas Unidades existirá un especialista de educación infantil.

Los menores tendrán cubierta la asistencia médica en el establecimiento por un especialista en pediatría.

Se dedicará un espacio suficiente de acción formativa con elementos de juego y de entretenimiento.

El régimen de visitas del menor sólo podrá restringirse de forma transitoria por razones de orden y de seguridad del Establecimiento.

En el caso de madres que carezcan de medios económicos suficientes, la administración proveerá lo necesario para el cuidado infantil de los hijos con los que compartan su internamiento.

**Artículo 209: Módulo de atención sanitaria.**

Los Establecimientos penitenciarios contarán con un equipo sanitario de atención primaria que estará integrado, al menos, por un médico general, un diplomado en enfermería y un auxiliar de enfermería. Se contará igualmente, de forma periódica, con un psiquiatra y un médico estomatólogo u odontólogo.

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

Normativa reglamento penitenciario

La dispensación farmacéutica y las prestaciones complementarias básicas se harán efectivas por la Administración Penitenciaria.

**Artículo 213: Enfermerías y otras dependencias sanitarias.**

En los Establecimientos existirá un local destinado a enfermería, en los departamentos de mujeres habrá una dependencia con instrumental de obstetricia para atender, excepcionalmente, a las mujeres en los supuestos de parto. Igualmente, dispondrán de habitaciones destinadas al aislamiento sanitario de los pacientes que lo precisen. La custodia de medicamentos cuya ingestión sin control médico represente un riesgo para la salud será responsabilidad de los servicios sanitarios penitenciarios.

**Artículo 224: Lavandería**

En todos los Establecimientos penitenciarios se contará con un servicio de lavandería al que accederán todos los internos.

**Artículo 225: Desinfección de instalaciones penitenciarias**

Por razones higiénicas no se autorizará la presencia de animales en los Establecimientos penitenciarios y, en ningún caso, en las celdas.

**Artículo 226: Alimentación**

En todos los centros se proporcionará a los internos una alimentación convenientemente preparada. En los Centros donde se encuentren niños acompañando a sus madres se proveerán los medios necesarios para la alimentación

Normativa reglamento penitenciario

de cada menor conforme a sus necesidades, de acuerdo con las indicaciones del servicio médico.

**Artículo 230: Libertad religiosa.**

En los centros podrá habitarse un espacio para la practica de los ritos religiosos.

**Artículo 301: Sistemas de pago.**

Queda prohibido a los internos el uso de dinero de curso legal, salvo en los Establecimientos de régimen abierto

**Artículo 310: Recepcionado de mercancías para la preparación del racionado.**

En el supuesto de que la gestión de cocina se realice directamente por la administración penitenciaria, diariamente, el funcionario del servicio de alimentación recepcionará las mercancías para la preparación de las comidas según los racionados, comprobando calidad y peso de los artículos.

El Médico del Establecimiento comprobará el estado sanitario de los artículos suministrados y dictaminará los que por la citada razón deban ser desechados.

**Artículo 313: Dotación.**

El centro directivo de la Administración penitenciaria correspondiente proveerá, dentro de sus disponibilidades presupuestarias, a todos los centros penitenciarios que dependan de la misma, del vestuario, equipo y utensilios que necesiten los reclusos de uno y otro sexo.

Normativa reglamento penitenciario

Los internos trabajadores dispondrán de la ropa apropiada para desarrollar las actividades laborales.

Los niños internados con sus madres también dispondrán del vestuario adecuado. El equipo para las camas, aseo personal e higiene íntima y los utensilios para las comidas se determinarán por resolución de la Secretaría de Estado de Asuntos Penitenciarios u órgano autonómico equivalente.

**Artículo 318: Traslado de material.**

Todo interno que sea trasladado a otro establecimiento tendrá derecho al traslado de sus pertenencias personales por un peso que nunca podrá ser superior a los 25 kilogramos.

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

# Normativa general penitenciaria y medidas alternativas

UNIDAD DE MADRES VALENCIA



Normativa general penitenciaria y medidas alternativas

**Artículo 13:**

Lugar, horario y modo de cumplimiento.

El penado cumplirá la pena de localización permanente en la celda que se le asigne. Se procurará que disfrute de un mínimo de 4 horas diarias fuera de la misma.

**Artículo 37:**

Todos los establecimientos estarán dotados de:

- Una enfermería
- Una dependencia destinada a la observación psiquiátrica
- Una unidad para enfermos contagiosos

**Artículo 38:**

En los establecimientos o departamentos para mujeres existirá una dependencia dotada del material de obstetricia necesario para el tratamiento de las internas embarazadas y de las que acaben de dar a luz y se encuentren convalecientes, así como para atender aquellos partos cuya urgencia no permita que se realicen en hospitales civiles.

Las internas podrán tener en su compañía a los hijos que no hayan alcanzado los tres años de edad, siempre que acrediten debidamente su filiación. En aquellos centros donde se encuentren ingresadas internas con hijos existirá un local habilitado para guardería infantil.

## Normativa general penitenciaria y medidas alternativas

Se establecerá un régimen específico de visitas para los menores que no superen los diez años y no convivan con la madre en el centro penitenciario. Estas visitas se realizarán sin restricciones de ningún tipo en cuanto a frecuencia e intimidad y su duración y horario se ajustará a la organización regimental de los establecimientos.

### **Artículo 43:**

La sanción de aislamiento no se aplicará esta sanción a las mujeres gestantes y las mujeres hasta seis meses después de la terminación del embarazo, a las madres lactantes y a las que tuvieran hijos consigo.

### **Artículo 47: Permisos de salida**

En caso de fallecimiento o enfermedad grave de los padres, cónyuge, hijos, hermanos y otras personas íntimamente vinculadas con los internos, alumbramiento de la esposa, así como por importantes y comprobados motivos, con las medidas de seguridad adecuadas, se concederán permisos de salida, salvo que concurren circunstancias excepcionales.

Igualmente se podrán conceder permisos de salida hasta de siete días como preparación para la vida en libertad, previo informe del equipo técnico, hasta un total de treinta y seis o cuarenta y ocho días por año a los condenados de segundo y tercer grado, respectivamente, siempre que hayan extinguido la cuarta parte de la condena y no observen mala conducta.

### **Artículo 53:**

Los establecimientos dispondrán de locales anejos espacialmente adecuados para las visitas familiares.

Normativa general penitenciaria y medidas alternativas

**Artículo 55:**

En cada establecimiento existirá una escuela, dará las máximas facilidades para que aquellos que no pueden seguir los cursos en el exterior lo hagan por correspondencia, radio o televisión.

**Artículo 57:**

En cada establecimiento existirá una biblioteca.

**Artículo 72:**

Los grados segundo y tercero se cumplirán respectivamente en establecimientos de régimen ordinario y de régimen abierto. Los clasificados en primer grado serán destinados a los establecimientos de régimen cerrado.

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

# Normativa unidad de madres

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

## **INTRODUCCIÓN**

La permanencia de los niños menores en el interior de los centros penitenciarios, es la consecuencia de la normativa legal que permite que las mujeres que han de hacer frente a una responsabilidad penal puedan mantener en su compañía a sus hijos de corta edad. Así lo establece el Art. 38 de la Ley Orgánica General Penitenciaria

La búsqueda del bienestar de los menores en este sistema ha llevado los responsables de la institución penitenciaria a procurar soluciones de toda índole para adecuar los espacios y la organización de la vida en los módulos maternos buscando la mejora de las condiciones estímulares donde estos niños se desenvuelven. Por ello, desde los últimos años de la década de los 80 se habilitaron una serie de estructuras buscando las mejores oportunidades de desarrollo.

A pesar de los grandes avances que todo esto supuso era fácil constatar que la mayoría de los niños que acompañan a sus madres durante el internamiento residían en los módulos en el interior de las prisiones. Estos módulos aunque adaptados a su uso, carecen de espacios suficientes al aire libre, las habitaciones (antiguas celdas adaptadas) impiden una correcta libertad de movimientos, y la normativa, asimilada en gran parte a los demás módulos es marcadamente restrictiva. Teniendo en cuenta que nos referimos al segmento de población más vulnerable es preciso renovar los esfuerzos para mejorar su situación.

En 2004, la Secretaria General de IIPP, Mercedes Gallizo Llamas asume el compromiso de sacar a los niños de los recintos carcelarios y de mejorar estas condiciones de vida. Con este motivo se crea una comisión de trabajo compuesta por varios representantes de la entonces Dirección General de IIPP y técnicos del Centro Penitenciario de Alcalá de Guadaíra. De este grupo nacen las Unidades de Madres, esto es, un modelo arquitectónico alejado de los centros penitenciarios, con vocación de integrarse en la comunidad.

## Normativa unidad de madres

Su característica más notable es que están pensadas para cubrir las necesidades específicas de la población a la que van a ir dirigidas. Algo absolutamente excepcional en nuestro sistema penitenciario donde las mujeres se han encontrado relegadas a un segundo plano. En la historia de la arquitectura penitenciaria, las mujeres siempre fueron alojadas en estructuras conventuales, edificios en desuso o en espacios subsidiarios en los centros destinados a los hombres. Tan solo la excepción de la flamante prisión femenina de Ventas de Madrid, construida por Victoria Kent en 1934, que disponía de unas aceptables condiciones de luminosidad, y dotaciones, y contaba con amplias terrazas para el esparcimiento de los menores alojados. Desgraciadamente duró apenas dos años, truncado por los acontecimientos de la Guerra Civil.

Para definir el diseño del nuevo modelo se estudió la situación de estos menores y sus madres, analizando las características sociales y criminológicas de la totalidad de las mujeres que en aquel momento permanecían con sus hijos. Era importante también conocer el parecer de las posibles usuarias por lo que se les solicitaron sugerencias mediante una encuesta a todas ellas.

Se definieron las posibles ubicaciones geográficas, la dotación de las zonas residenciales, la distribución de las áreas destinadas a la formación, y de esparcimiento infantiles, esto es, todos aquellos espacios que se precisan para atender a los cuidados de los menores y las necesidades de formación integral de las madres.



Normativa unidad de madres

## **LINEAS MAESTRAS DE ACTUACION**

Las UNIDADES DE MADRES son un valioso recurso socioeducativo puesto al servicio de las mujeres que deben hacer frente a una responsabilidad penal, y tienen hijos menores de tres años a su cargo.

Con la creación de estas nuevas estructuras se pretende segregar definitivamente las Unidades de Madres de los centros penitenciarios, independizarlas de los mismos y dotarlas de completa autonomía penitenciaria para establecer un régimen de convivencia específico.

La finalidad primordial de estas unidades es la mejoría de las condiciones de desarrollo físico, madurativo y psicológico de los hijos de mujeres sujetas a sanción penal. Se trata de obtener la máxima normalización en la vida de los menores allí ingresados. Por ello se potenciarán, de forma gradual, las salidas de las madres acompañando a sus hijos en las actividades ordinarias que sean precisas para su plena integración en la comunidad. También se facilitará la asistencia de las madres a los recursos sociales externos de inserción laboral, cursos formativos y actividades culturales.

Las mujeres que no puedan acceder al exterior por sus condiciones penales o penitenciarias participarán en los programas educativos y terapéuticos que se impartan en la propia Unidad.

Es un recurso complementario a los existentes en la actualidad, con un fuerte contenido pedagógico y un alto nivel de exigencia para las madres que ingresen en él. Por este motivo tanto el ingreso como la permanencia en ella son voluntarios y está sujeto al cumplimiento de las condiciones de un contrato terapéutico

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

Normativa unidad de madres

previamente establecido. La convivencia con los menores será siempre solicitada por las madres y sometida a autorización administrativa y se condiciona a la ausencia de “riesgo para los menores”.

Por sus especiales características como centro socioeducativo, dispone de un personal especializado y que desarrollará su actividad en exclusividad y que recibirá una formación particularizada.

## **PERFIL DE LAS INTERNAS**

La población penitenciaria femenina presenta, un perfil de menor peligrosidad delictiva, siendo raros los casos en que los hechos delictivos cometidos por mujeres alcanzan un nivel alto de peligrosidad. Esto hace que tanto el medio abierto como las medidas alternativas sean instrumentos de reinserción adecuados y con garantías para la gran mayoría de las mujeres penadas.

La maternidad, en muchos casos, supone un elemento motivador del cambio, y presupone un momento adecuado para trabajar políticas de reinserción.

Esta novedosa estructura va dirigida a atender a una población femenina capaz de permanecer en las mismas junto a sus hijos sin que este hecho suponga la creación de problemas de seguridad y, sobre todo, internas decididas a aprovechar el alto contenido educativo del programa establecido en estas Unidades.

Por tanto, podrán ser destinadas a una UNIDAD DE MADRES las siguientes internas:

- Mujeres penadas que tengan a su cargo hijos menores de 3 años, y estén clasificadas en segundo grado.
- También podrán ser destinadas a estas Unidades mujeres en situación de preventivas, que tengan a su cargo hijos menores de 3 años, en determinadas circunstancias que se valorarán individualmente.
- Las mujeres penadas que tengan a su cargo hijos menores de 3 años y estén clasificadas en alguna de las modalidades del tercer grado.
- Las mujeres en las que concurren las circunstancias anteriores que estén esperando un hijo a partir del sexto mes de embarazo.
- Excepcionalmente, se permitirá la permanencia con sus madres hasta los 6 años de edad de los niños y niñas que, una vez cumplidos los 3 años de

## Normativa unidad de madres

edad, se estime que su permanencia en la misma es mejor alternativa para su desarrollo que la separación de la madre.

No podrán destinarse, en principio, a las UNIDADES DE MADRES a las internas en las que concurra alguna de las características siguientes:

- Internas preventivas.
- Internas penadas condenadas por delitos de extrema gravedad.
- Internas en periodos iniciales de cumplimiento de una condena de alta cuantía; que hayan realizado intentos de evasión; sean multireincidentes.

El acceso definitivo de la interna a la Unidad de Madres conlleva el conocimiento y la aceptación previa por parte de la interesada de los siguientes compromisos:

- Adquisición de hábitos laborales y seguimiento de un itinerario de inserción laboral o formativa.
- Participación voluntaria y activa en los programas terapéuticos propuestos.
- Mantenimiento de un estilo de vida saludable y una conducta acorde con las normas de convivencia vigentes en la Unidad.
- Participación en un Programa Libre de Drogas, en caso de que sea o haya sido consumidora de drogas.

Normativa unidad de madres

## **ELEMENTOS DE SEGURIDAD**

La UNIDAD dispone de sistemas de seguridad basados en sistemas de control de vigilancia electrónica que se sustentan mediante cámaras, alarmas y detectores de presencia a lo largo del perímetro, de forma que constituyen una vigilancia “no agresiva”.

El bajo perfil de peligrosidad permite contar los elementos estrictamente necesarios con arreglo a su función integrados en la estructura arquitectónica, tratando de causar el menor impacto visual posible tanto desde el interior como desde el exterior, para preservar una imagen del edificio acorde a su finalidad educativa además de penitenciaria.

Normativa unidad de madres

## **OBJETIVOS DE LA INTERVENCION CON LOS NIÑOS EN LA UNIDAD**

Las UNIDADES DE MADRES estarán fundamentalmente ORIENTADAS a la Comunidad, por lo que se habrá de contar con medio de transporte público y flexible para que, en la mayor medida posible, puedan acceder a los siguientes servicios necesarios para los niños: centro sanitario, ambulatorio u hospital comarcal; escuelas infantiles y colegios públicos; zonas de recreo, etc..

Los niños y niñas, no se encuentran sujetos a ninguna medida de sujeción legal. Se trata de organizar la vida cotidiana de los menores de manera que tengan las máximas oportunidades de salir al exterior y compartir todas aquellas actividades propias de la infancia con otros niños, familiares, lugares, etc..

### **ESCOLARIZACIÓN INFANTIL**

La escolarización de los menores debe estar integrada en los recursos educativos de la Comunidad de referencia, o en su defecto podrá solicitarse ayudas económicas a organizaciones públicas o privadas con proyección hacia la infancia. La escolarización se llevaría a cabo desde los primeros meses de vida, en el momento en que se haya abandonado la lactancia materna regular. Es importante, si así lo permite su situación legal, las propias madres puedan acompañar a los niños a la escuela infantil, como parte integrante de la potenciación de su rol maternal.

Los niños de pocos meses, debido a la fuerte dependencia de la madre por la necesidad de cuidados, aseo y alimentación, permanecerán en su compañía, incluso, en el desarrollo de sus tareas formativas, si bien, las madres podrán abandonar estas actividades siempre que su bebé lo precise.

Los niños mayores de tres años que excepcionalmente permanezcan en la UNIDAD, habrán de estar escolarizados en los colegios públicos del entorno

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

Normativa unidad de madres

## COMUNICACIONES Y VISITAS

En el caso de las unidades de madres, todas las visitas se llevarán a cabo de forma que permitan el contacto directo de los niños con visitantes: padres, abuelos hermanos o allegados.

Cuando la madre solicite visita con yugal, ésta se realizará cuando el menor está ausente, por escolarización, o quedando a cargo de alguna compañera.

## POTENCIACIÓN DE LOS CONTACTOS CON LA FAMILIAR

La cotidiana integración del menor con el entorno social de procedencia permite una adecuada inserción en el entorno familiar y que el niño no pierda el referente afectivo cotidiano del padre, los hermanos, abuelos, primos, etc...

Estos contactos se comenzarán ordinariamente cumplidos los primeros seis meses de vida, y se procurará que aumenten paulatinamente en su frecuencia.

Las salidas se autorizan por el equipo técnico circunscribiéndose fundamentalmente a los fines de semana y los periodos de vacaciones escolares, para no interferir en las rutinas y la escolarización de los niños.

El Progenitor del menor que mantenga vigentes los derechos de patria potestad tiene que encontrar los cauces para ejercer los derechos y deberes inherentes a su ejercicio. Desde el ingreso del menor, si es el deseo de la madre, se localizará su paradero y se establecerán los cauces para poder contactar con él siempre que sea preciso comunicarle las cuestiones más relevantes que se refieran al menor. Las decisiones sobre su escolarización, sometimiento a tratamientos médicos, autorizaciones de salidas con otros familiares o asociaciones, son decisiones en las

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

Normativa unidad de madres

que debería participar el padre, tras obtener una puntual información sobre cada una de estas circunstancias.

A su vez, se le podrá exigir una corresponsabilidad en el mantenimiento económico del menor en relación a sus posibilidades.

La familia extensa (abuelos maternos, paternos, tíos o hermanos), suelen ser el vínculo más efectivo con el mundo exterior cuando la figura paterna no existe, está ausente o su responsabilidad hacia el menor está diluida. Los servicios sociales del centro serán los encargados de facilitar estos contactos y de la tramitación administrativa para las salidas de los menores a cargo de cualquier persona del exterior.



Normativa unidad de madres

## **OBJETIVOS DE LA INTERVENCIÓN CON LAS MADRES EN LA UNIDAD**

La organización de la vida del módulo supone esfuerzo organizativo para adaptar todos los horarios a las necesidades e intereses de los menores residentes y sus constantes entradas y salidas y poderlos compaginar con las pautas formativas de las madres.

Contamos con valiosos recursos comunitarios y de organizaciones públicas y privadas con voluntad de apoyar cualquier iniciativa que favorezca esta tarea.

Desde el mismo momento de su apertura, La UNIDAD deberá estar conectada a los siguientes servicios necesarios para las madres: centro de atención a drogodependientes, centro de salud, centros educativos (institutos o academias) y centros cívicos municipales.

Llamamos *escuela de madres* a una serie de iniciativas que deben cubrir todas y cada una de las necesidades de formación integral de estas internas, atendiendo no sólo a su específica condición de madres, sino encaminadas a culminar un itinerario formativo enfocado a la inserción laboral.

Estas acciones responden a un doble objetivo:

- Por un lado, ayudar a las mujeres a superar aquellos déficits formativos y culturales y personales que de alguna manera puedan haber incidido en su actividad delictiva, a la vez que preparar su salida futura ante un mercado laboral competitivo. Las mujeres deben disponer de clases regladas desde alfabetización hasta niveles medios de graduado escolar y universitario. Complementariamente deben acceder a cursos formativos en actividades de mayor demanda para su futura inserción laboral.

Normativa unidad de madres

- Por otro, pretendemos mejorar su aptitud y capacidad como madres responsables con una formación integral compuesta por cursos, talleres y conferencias de temas tales como: educación sexual, sanitaria: atención y cuidados del bebé, formación jurídica: derecho de familia, psicomotricidad, estimulación precoz, etc.

Las mujeres embarazadas podrán acudir a los cursos de preparación al parto que se programen en su ámbito local.

#### LA INTERVENCIÓN PENITENCIARIA

Desde el momento del ingreso de una mujer en la Unidad le será asignada una fase, dentro de un sistema progresivo de clasificación interna. Cada fase conlleva un régimen de actividades y salidas diferentes, desde el periodo inicial o de observación más restrictivo, hacia tercera fase de plena integración sociolaboral.

Normativa unidad de madres

## **NORMAS DE CONVIVENCIA**

### **UNIFORMIDAD**

Tal como es habitual ya en las Unidades Dependientes, el pequeño contingente de internas que residen en la unidad, y la estabilidad del personal funcionario, hacen innecesarios para su reconocimiento el uso del Uniforme. No precisarán su uso todos aquellos trabajadores que prestan servicio ordinariamente en la Unidad.

### **LA VIDA COTIDIANA EN LA UNIDAD RESIDENCIAL**

Estas Unidades disponen de unos pequeños apartamentos donde se desarrollará la vida cotidiana propiciando una mayor intimidad de las madres y los menores.

Con este modelo se potencia el sentido de responsabilidad de la madre y aumenta su autonomía en la alimentación, el aseo y el cuidado de su/sus hijos; labores que tienen una vital importancia en el establecimiento del vínculo maternal y el apego en los menores, sobre todo en los primeros meses de vida. Deben ser espacios seguros, protegidos y libres de humos.

La Administración debe de ejercer una labor de supervisión. Dispondrá que la alimentación y las prestaciones que reciben sean acordes con la edad y las características de los niños y las madres. Ejercerá una discreta dirección para garantizar que los niños disfruten de unas pautas adecuadas de descanso, dependiendo de la edad, un tiempo para pasear, jugar y estar con los otros niños.

La prioridad será conjugar el régimen del Centro con la estancia de los niños en éste, por lo que mientras los niños estén en la Unidad, las habitaciones permanecerán accesibles para poder atender las necesidades que puedan tener.

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

# **BIBLIOGRAFÍA**

UNIDAD DE MADRES VALENCIA

## Bibliografía

### **PAGINAS WEB**

[www.institucionpenitenciaria.es](http://www.institucionpenitenciaria.es)

[www.boe.es](http://www.boe.es)

[www.esco.com](http://www.esco.com)

[www.porcelanosa.com](http://www.porcelanosa.com)

[www.pladur.com](http://www.pladur.com)

[www.precat.com](http://www.precat.com)

<http://www.ibstt.org>

[www.codigotecnico.org](http://www.codigotecnico.org)

### **REVISTAS**

Detail

El croquis

Paisea

### **LIBROS**

Penas y personas

Los días iguales de cuando fuimos malas

Prisonalización en una cárcel de mujeres

Mujeres en prisión

