

## Trabajo Fin de Grado

La terraza como habitación exterior:  
Dilatación del espacio doméstico en la vivienda colectiva  
ANEXO GRÁFICO 2/2

Autor/es

Jorge Olano Sevillano

Director/es

Sergio Sebastián Franco

Escuela de Ingeniería y Arquitectura (EINA)  
2015

# LA TERRAZA COMO HABITACIÓN EXTERIOR

DILATACIÓN DEL ESPACIO DOMÉSTICO EN LA VIVIENDA COLECTIVA

ANEXO

JORGE OLANO SEVILLANO

DIR. SERGIO SEBASTIÁN FRANCO  
TRABAJO FIN DE GRADO  
ZARAGOZA, SEPTIEMBRE 2015





# CARTOGRAFÍA TIPOLOGICA

Autor:

Jorge Olano Sevillano

Dirección:

Sergio Sebastián Franco

# ÍNDICE

01

## 06 01. ÍNDICE

## 08 02. EL INTERVALO HABITADO. 5 estrategias

### 12 02.1 La terraza indefinida. El espacio comodín en el límite doméstico

- 02.1.1 Edificio de viviendas en la c/ Johann Sebastian Bach 7
- 02.1.2 Edificio de viviendas en la c/ Prior 9
- 02.1.3 Bloque de viviendas en la c/ Gondomar
- 02.1.4 Edificio de viviendas en la c/ María Coronel
- 02.1.5 29 VPO en Ribadesella

### 20 02.2 La terraza como retracción de la vivienda

- 02.2.1 Edificio de viviendas en la c/ Cea Bermudez 65
- 02.2.2 Edificio de viviendas en el barrio de Hansaviertel
- 02.2.3 Edificio de viviendas en Gartherstrasse 8
- 02.2.4 Edificio de viviendas en Wilhelmsruher Damm, Berlín
- 02.2.5 Conjunto de viviendas experimentales Nexus World
- 02.2.6 Bloque de viviendas en la Rua do Teatro
- 02.2.7 Bloque de viviendas y oficinas en Schützenmattstrasse
- 02.2.8 Javakade-eiland housing
- 02.2.9 Viviendas De Vlaggen
- 02.2.10 40 viviendas sociales en Castellón
- 02.2.11 Inakasa housing building
- 02.2.12 Viviendas en Mieres
- 02.2.13 39 Viviendas de rehajojo en el Casco Antiguo de Pamplona

### 36 02.3 La terraza como extensión de la vivienda

- 02.3.1 Unité d'habitation
- 02.3.2 Domus Demain
- 02.3.3 Conjunto de viviendas experimentales Nemausus 1
- 02.3.4 Bloque de viviendas en el Carrer del Carme
- 02.3.5 Edificio de viviendas en la Rue des Suisses
- 02.3.6 34 apartamentos en Cambrils
- 02.3.7 80 VPO en Salou

### 36 02.4 La terraza como 'vivienda exterior'. Vivienda y algo +

- 02.4.1 Primer premio European 1, Burriana
- 02.4.2 Primer premio European 7, Lurca
- 02.4.3 Edificio de viviendas en Tours
- 02.4.4 Bloque de viviendas sociales en Clichy
- 02.4.5 Cité Manifeste, Îlot Schoettle
- 02.4.6 39 viviendas sociales, Immeuble Boréal
- 02.4.7 36 viviendas colectivas en Saint Nazaire
- 02.4.8 Rehabilitación de la Tour Bois-le-Prêtre

### 58 02.5 La terraza como 'habitación lateral'. La vivienda dispersa

- 02.5.1 Gifu-Kitagata apartment building
- 02.5.2 Hotakubo housing
- 02.5.3 Edificio de viviendas Silodam
- 02.5.4 Shinonome Canal Court
- 02.5.5 Bloque de viviendas sociales en Carabanchel 17



## 5 ESTRATEGIAS<sup>1</sup>

Proponemos esta cartografía tipológica no como un catálogo de espacios intermedios-exteriores que se reducen a los intereses particulares de nuestro análisis, sino como una ayuda para la comprensión nuestro texto. Nos permitirá entender cada uno de los espacios que hemos tratado, así aumentar nuestras herramientas proyectuales, con el fin de mejorar nuestras propuestas de vivienda colectiva en un futuro no muy lejano.

Entendido el límite como esa infinidad de actividades que ocurren ‘dentro’ de la dilatación de la envolvente. Establecemos una estrategia para abordar un tema tan amplio como este: cada vivienda es analizada según la disposición del espacio exterior respecto del espacio doméstico -su posición respecto de la estructura portante-, así como mediante las actividades que es capaz de albergar. De este modo, estableceremos 5 estrategias<sup>1</sup> proyectuales:

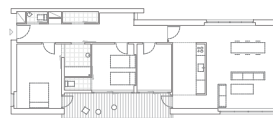
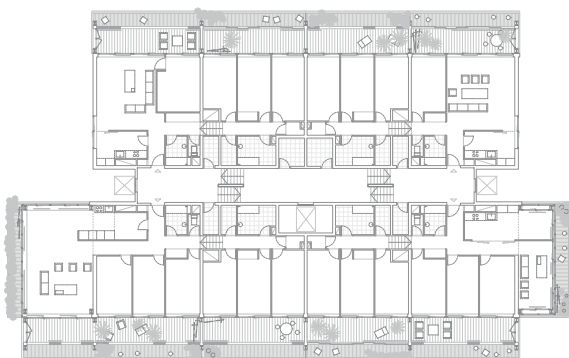
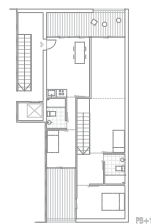
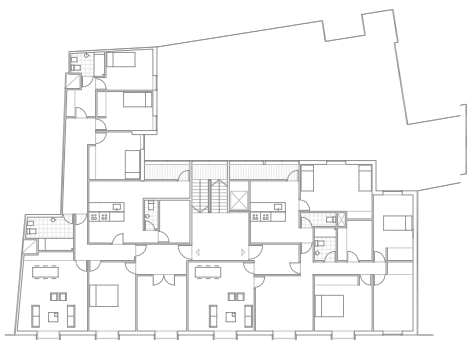
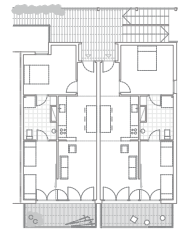
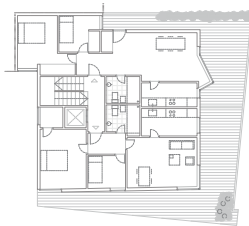
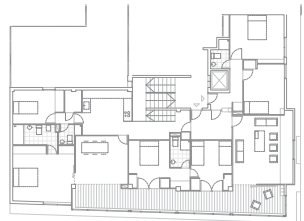
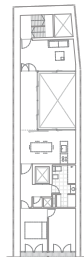
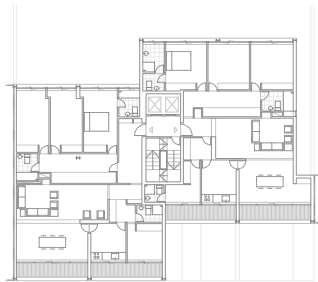
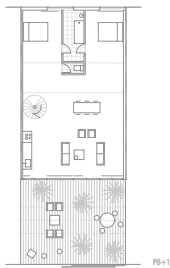
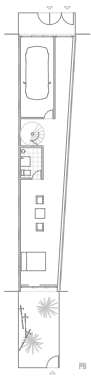
- *La terraza indefinida, el espacio comodín en el límite doméstico.* ●
- *La terraza como retracción de la vivienda.* ●
- *La terraza como extensión de la vivienda.* ●
- *La terraza como ‘vivienda exterior’, vivienda y algo +* ●
- *La terraza como ‘habitación lateral’, vivienda dispersa* ●

Siguiendo un análisis preestablecido<sup>2</sup> y con el objetivo de poder comparar y analizar todas las soluciones tipológicas que se han explicado, se han redibujado todos los espacios para armonizar grafismos, escalas y facilitar su comprensión. De cada uno de los espacios se ha analizado la dimensión en metros cuadrados y porcentaje del espacio exterior respecto de la vivienda; la relación entre espacio servidor y espacio servido; los ámbitos directos a los que afecta el espacio exterior; y otros puntos de interés que pudiera contener la planta según cada proyecto. Todos ellos se ha acompañado con una breve descripción del proyecto, una pequeña axonometría donde se muestra la relación del espacio exterior en relación con el conjunto del edificio así como las distintas actividades que son capaces de albergar cada una de estas estancias.

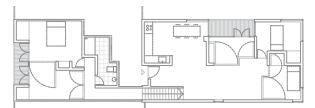
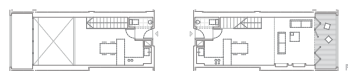
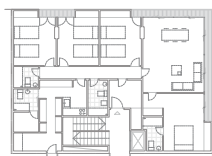
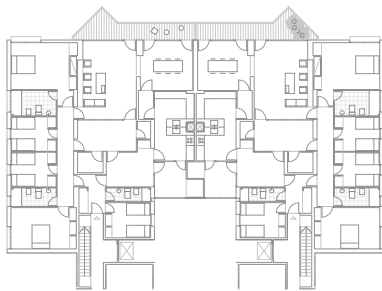
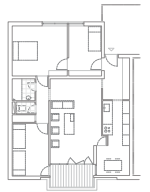
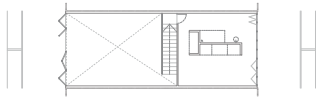
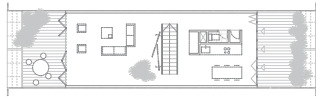
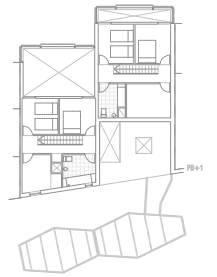
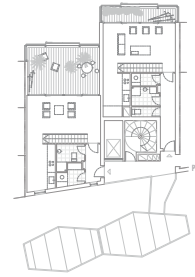
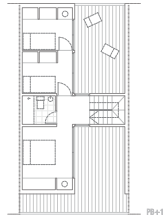
Todos ellos se tratan de proyectos completamente distintos y dispares, situados en lugares y tiempos inconexos pero conectados con el concepto del ‘intervalo habitado’. Nos interesan especialmente estas discontinuidades y diversidades para observar cómo influyen las cuestiones culturales y temporales, así como el ‘hábitat’ de cada sociedad en la apropiación de los mismos.

<sup>1</sup> | “Informe habitar” Lleó, Blanca y Sambricio, Carlos. EMVS, Madrid, 2006. Pág. 29

<sup>2</sup> | “Nuevas visiones sobre el espacio sirviente en la vivienda” Martín, Álvaro. Zaragoza, 2014



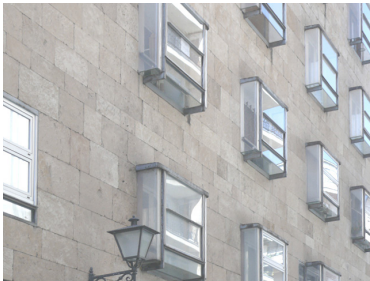
# 5 ESTRATEGIAS 40 INTERVALOS







## 02.1 LA TERRAZA INDEFINIDA ESPACIO COMODÍN EN EL LÍMITE DOMÉSTICO



De acuerdo con el método de análisis planteado, estos espacios hacen referencia en su mayor parte a todos aquellos proyectos aparecidos durante los años 70 y 80 donde aún existía interés por los espacios exteriores por parte de algunos arquitectos pero que la normativa y la sociedad rechazaban por representar una '*pérdida*' y un encarecimiento de espacio funcional dentro de la sociedad consumista en la que nos encontrábamos.

Este espacio comodín o '*terrazza indefinida*'<sup>1</sup> es un espacio ambiguo sin un emplazamiento concreto dentro de la vivienda, a veces situado dentro de la propia envolvente, otras fuera o simplemente reducido a un espacio vidriado en la fachada. Dentro de la superficie doméstica total, supone disponer de un grado de libertad y permeabilidad incalculable, el individuo es el protagonista del espacio, pues es él quien habitándolo define finalmente la vivienda. Las actividades que estos espacios pueden albergar son limitadas debido al pequeño margen espacial que existe, sin embargo, el espacio de la vivienda directamente relacionado con ellos será el que más se beneficie pudiendo albergar una mayor cantidad de usos. De este modo un salón, un estudio o una cocina concatenado con uno de estos espacios garantiza un mayor confort y una mejor atmósfera para la realización de cualquier actividad.

Dentro de nuestra preselección inicial de proyectos distinguimos algunos que se ajustan a esta definición de límite doméstico:

- 02.1.1 Edificio de viviendas en la c/ Johann Sebastian Bach 7
- 02.1.2 Edificio de viviendas en la c/ Prior 9
- 02.1.3 Bloque de viviendas en la c/ Gondomar
- 02.1.4 Edificio de viviendas en la c/ María Coronel
- 02.1.5 29 VPO en Ribadesella

Galería del Edificio Gondomar.

Rellano colonizado de la c/ María Coronel.

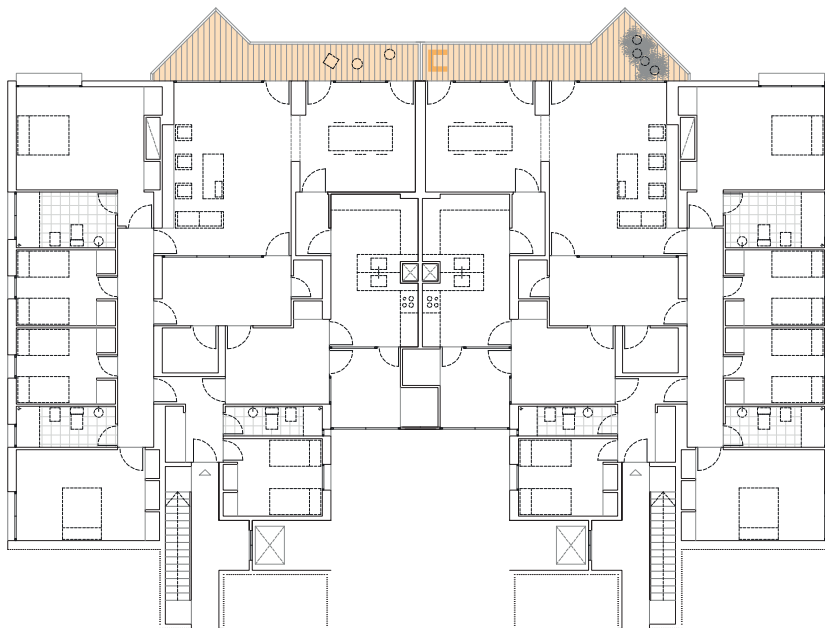
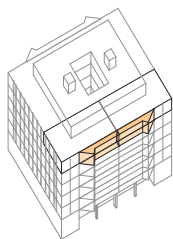
Ventanas de la c/ Prior, Salamanca.

Reinterpretación de la tribuna de Coderch en Ribadesella.

<sup>1</sup> | "Informe habitar" Lleó, Blanca y Sambricio, Carlos. EMVS, Madrid, 2006. Pág. 47

# JOHANN SEBASTIAN BACH

La terraza como habitación exterior. Dilatación del espacio doméstico en la vivienda colectiva. 02.1.1



- > Autor: José Antonio Coderch
- > Situación: Barcelona, España
- > Clima: Mediterráneo. 12-34°C
- > Proyecto: 1957
- > Construcción: 1957/1960
- > Espacio exterior: -
- > Materialidad: Ladrillo cerámico + madera

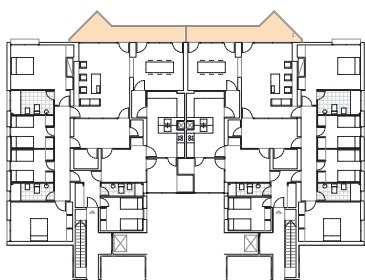
## Edificio de viviendas en la calle Johann Sebastian Bach 7

+ 0.00 m Espacio común en el límite doméstico

Perfección distributiva | Innovación en fachada mediante una galería semipermeable

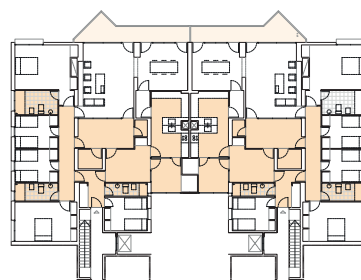
Jardín, macetas, mirador, lectura, relax, tomar algo...

La distribución es muy racional, tiene cuatro viviendas por planta, una en cada esquina, y un gran patio central. Las fachadas laterales son mucho más ciegas mientras que en la principal han adelantado los cantos de los forjados para alojar dos tipos de cerramientos correderos: las protecciones solares de los dormitorios y las cristalerías de las salas de estar, que vuelan por fuera de la terraza, por delante de las terrazas se ha incorporado una doble fachada de persianas de librillo que protegen la intimidad.



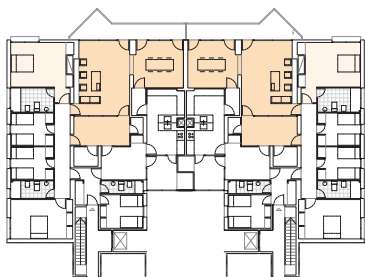
### Dimensión espacio común - vivienda

La dimensión del espacio para una de las viviendas de 131 m². Esta ocupa un 6,10% del espacio total de 215,10 m²



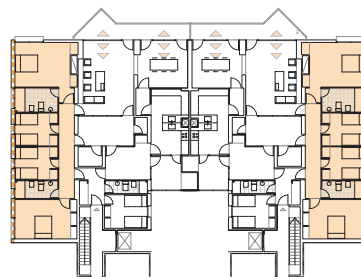
### Dimensión espacio servidor - servido

La superficie total de espacio sirviente es de 95,10 m²  
La superficie total de espacio servidos de 120,00 m²



### Ámbitos sobre los que afecta el espacio

Afecta a la zona de estar principalmente, este es un espacio de relación con el exterior que a su vez permite la entrada de luz hasta el interior de la vivienda concatenando diferentes estancias.

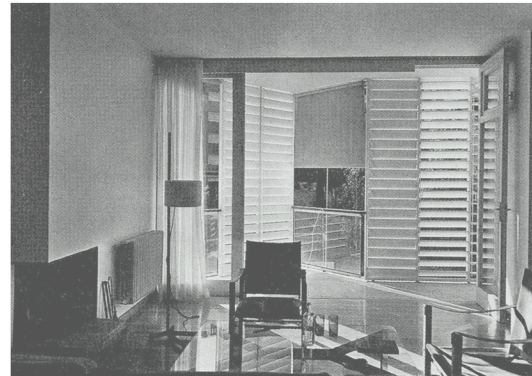


### Otras soluciones proyectuales

Aparte de la galería en fachada, destaca el empaquetamiento racional de la planta en los dormitorios que se ligan a la zona más íntima de la vivienda, abriéndose sobre las fachadas laterales.



*Vista de la fachada principal desde la c/ J.S. Bach*



*Vista de la galería desde el interior*



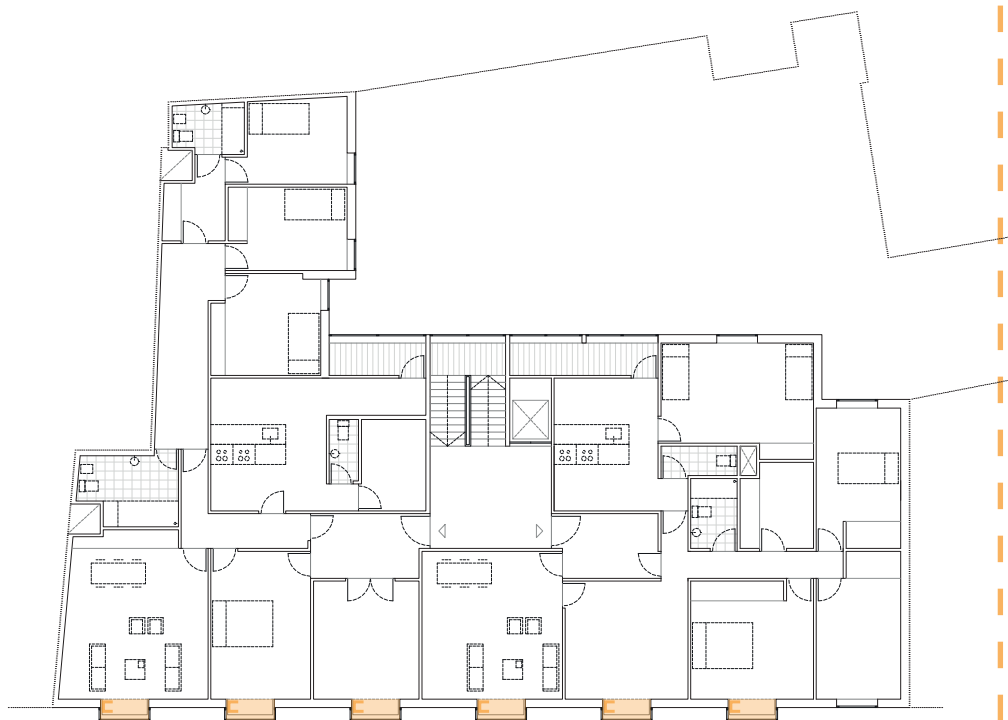
*Transición estar - tribuna, el exterior pasa a formar parte del interior*



# CALLE PRIOR 9

La terraza como habitación exterior  
Dilatación del espacio doméstico en la vivienda colectiva

02.1.2



- > Autor: Alejandro de la Sota
- > Situación: Salamanca, España
- > Clima: Semiárido. 6-29°C
- > Proyecto: 1965
- > Construcción: 1965/1967
- > Espacio exterior: -
- > Materialidad: Vidrio + metacrilato + aluminio

## Edificio de viviendas en la calle Prior 9

+ 0.00 m Espacio común en el límite doméstico

Innovación material-formal | Mimetización al entorno, adaptación a la normativa

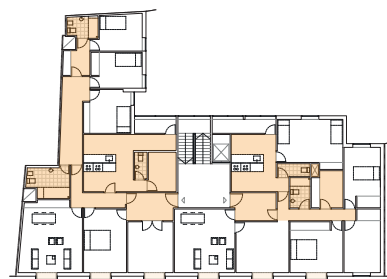
Mirador, macetas, asiento, reposa-objetos...

En las fachadas laterales se dibujan unos miradores que permiten una visión tangencial e inferior al eliminar los montantes de las esquinas resueltas con metacrilato curvado. La fachada a la calle del Prado, en la que se sitúa la entrada a las viviendas, presenta un paño acristalado que ocupa una doble planta y resuelve la ventilación con gran delicadeza al colocar bajo el remate de las vigas de canto dos delicadas lamas de vidrio oscilante.



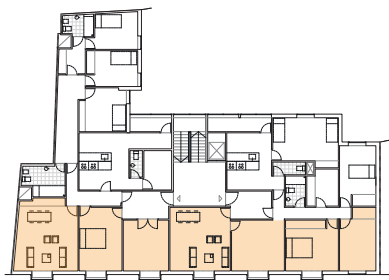
### Dimensión espacio común - vivienda

La dimensión de los miradores principales es de 6,16 m<sup>2</sup>. Estos ocupan un 3,97% del espacio total de 205,75 m<sup>2</sup>



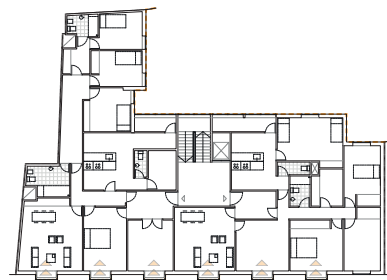
### Dimensión espacio servidor - servido

La superficie total de espacio sirviente es de 86,69 m<sup>2</sup>  
La superficie total de espacio servidos de 119,06 m<sup>2</sup>



### Ámbitos sobre los que afecta el espacio

Los miradores de la fachada principal afectan a todas las estancias de carácter público de las viviendas. Salas de estar, dormitorios y estudios se aprovechan de estos 'especiales' miradores.



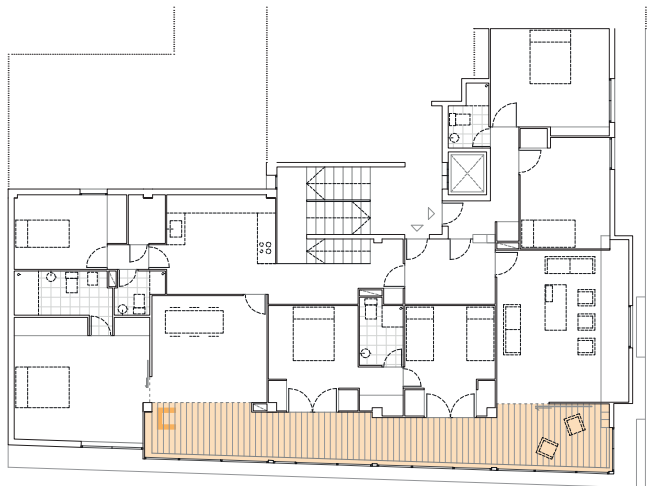
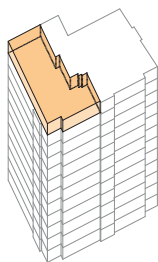
### Otras soluciones proyectuales

Además de estos artefactos, las viviendas se adaptan a los condicionantes urbano y crean un patio interior que permite introducir luz a las estancias más privadas.



# EDIFICIO GONDOMAR

La terraza como habitación exterior  
Dilatación del espacio doméstico en la vivienda colectiva. 02.1.3



- > Autor: Alejandro de la Sota
- > Situación: Pontevedra, España
- > Clima: Oceánico, 9-21°C
- > Proyecto: 1972
- > Construcción: 1972
- > Espacio exterior: -
- > Materialidad: Hormigón + aluminio

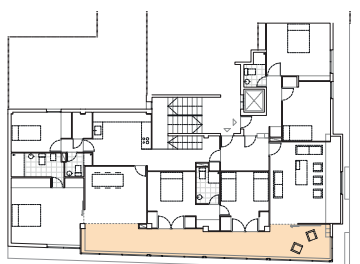
## Bloque de viviendas en calle Gondomar

+ 0.00 m Espacio común en el límite doméstico

Galería de ancho variable que se va adhiriendo a todas las estancias | Espacio de uso versátil

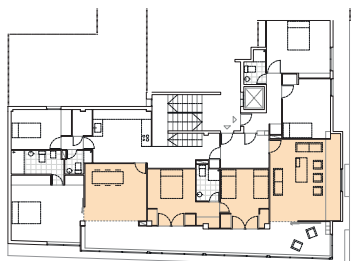
Estar, tránsito, mirador, lectura, relax, tomar algo...

Resuelve un espacio común en la fachada de uso y recorrido alternativo. El espacio galería es un habitación de proporción extremadamente alargada capaz de concatenar perspectivas, lo que proporciona una gran riqueza espacial a la vivienda. Como solución tradicional, el espacio galería es además un mecanismo de control térmico y ahorro energético contrastado.



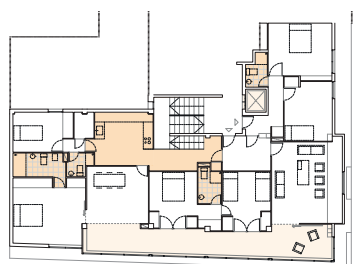
### Dimensión espacio común - vivienda

La dimensión del corredor interior es de 24,95 m². Ocupa un 12,81% del espacio total de 194,76 m²



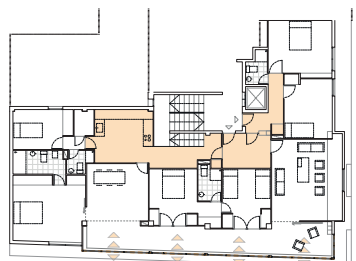
### Ámbitos sobre los que afecta el espacio

El corredor interior actúa a modo de enlace entre las distintas estancias interiores que carecen de ventanas y el exterior, convirtiéndose así en un espacio puramente de tránsito.



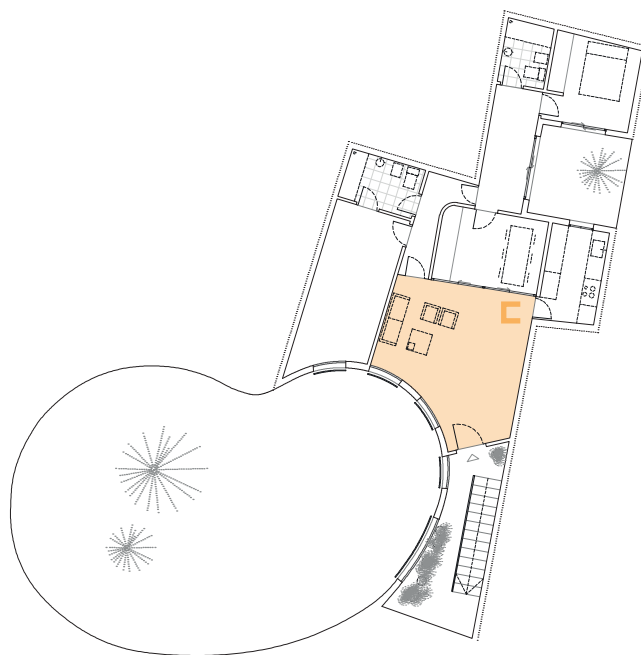
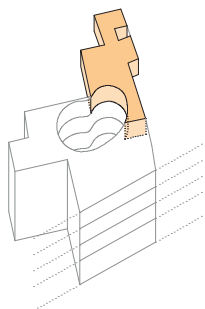
### Dimensión espacio servidor - servido

La superficie total de espacio sirviendo es de 37,10 m²  
La superficie total de espacio servido es de 157,66 m²



### Otras soluciones proyectuales

Además del corredor interior el resto de espacios servidores se agrupan formando un paquete en la parte superior de la planta, así se diseñan dos entradas una pública y otra de servicio.



- > Autor: Cruz y Ortiz
- > Situación: Sevilla, España
- > Clima: Mediterráneo. 5-37°C
- > Proyecto: 1974
- > Construcción: 1974/1976
- > Espacio exterior: -
- > Materialidad: Ladrillo cerámico + forja

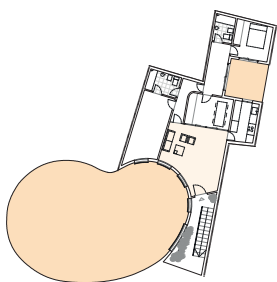
## Edificio de viviendas en la calle Doña María Coronel

+ 0.00 m Espacio común en el límite doméstico

Estancias en torno a un patio | Amplio distribuidor de uso indeterminado abierto a la terraza

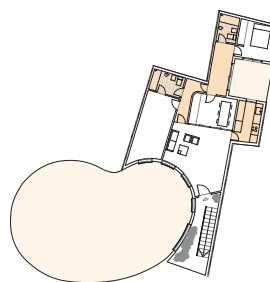
Jardín, macetas, ventilación, vida completa...

Los espacios de habitación discurren con una serie enlazada de estancias en torno al patio principal, de modo que las amplias ventanas correderas abren el espacio al exterior. El pasillo -de ancho variable y uso cambiante- es un común que proporciona a la vivienda una interesante espacialidad y profundidad. El distribuidor de generosas dimensiones en la zona de dormitorios, iluminado por un amplio patio-terraza, proporciona a la vivienda un lugar alternativo de uso flexible e indeterminado.



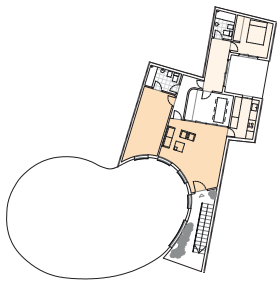
### Dimensión espacio común - vivienda

La dimensión del patio principal es de 109,87 m², mientras que el secundario ocupa 8,88 m².



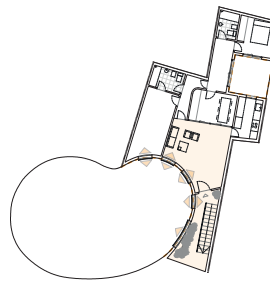
### Dimensión espacio servidor - servido

La superficie total de espacio sirviendo es de 23,97 m²  
La superficie total de espacio servidos de 54,22 m²



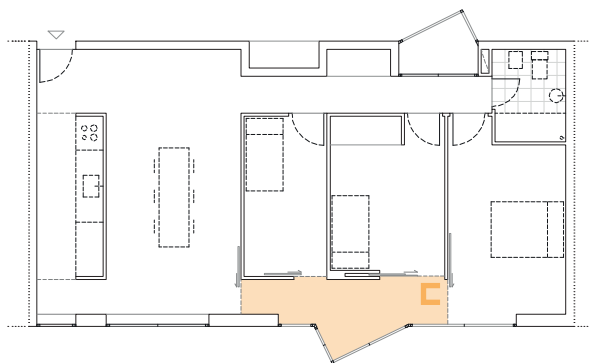
### Ámbitos sobre los que afecta el espacio

La apertura de las ventanas del patio afecta a la zona de estar y a uno de los dormitorios. Algo similar ocurre con el patio trasero.



### Otras soluciones proyectuales

En épocas calurosas al abrir la puerta de la vivienda y las ventanas al patio, el rellano se convierte en parte del espacio doméstico. Un espacio común ha sido apropiado por los vecinos y sus plantas.



- > Autor: Diaz Rojo arquitectos
- > Situación: Ribadesella, España
- > Clima: Atlántico, 7~27°C
- > Proyecto: 2003
- > Construcción: 2005/2006
- > Espacio exterior: -
- > Materialidad: Hormigón + aluminio

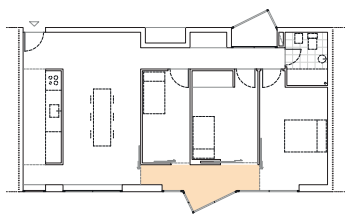
29 VPP en Ribadesella, Asturias

+ 0.00 m Espacio común en el límite doméstico

Recuperación de la galería | Nuevas perspectivas y circulaciones

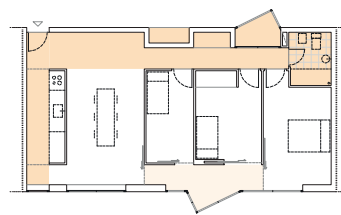
Pasillo, macetas, mirador, lectura...

*Se considera la vivienda no como una suma de compartimentos de habitación estancos, sino como un todo fluido en el que los espacios relacionales vuelven a reclamar su importancia. Se conjuga con la integración del edificio en su entorno, con la recuperación de un elemento característico de la arquitectura tradicional asturiana: la galería. Se convierte en el centro de la vivienda, como parte de sus estancias, como distribuidor de unión de estancias o como simple espacio de estancia.*



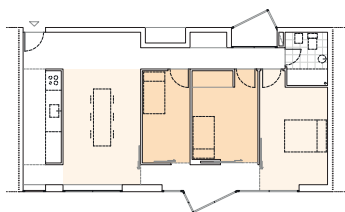
#### Dimensión espacio común - vivienda

La dimensión del espacio interior es de 6,70 m². Este ocupa un 7,98% del espacio total de 84,00 m²



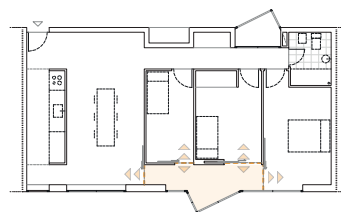
#### Dimensión espacio servidor - servido

La superficie total de espacio sirviente es de 36,70 m²  
La superficie total de espacio servido es de 47,30 m²



#### Ámbitos sobre los que afecta el espacio

La zona de estar y los tres dormitorios se vuelven sobre el mecanismo de fachada.



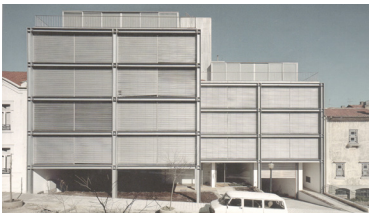
#### Otras soluciones proyectuales

La movilidad de los cerramientos permite hacer partícipe del exterior al interior de las estancias según necesidades de uso y privacidad de los habitantes.





## 02.2 LA TERRAZA COMO RETRACCIÓN DE LA VIVIENDA



Galería-tribuna en Hansaviertel.

Mirador en la Rua do Teatro

Cuarto de la colada en Pamplona

La retracción de la envolvente respecto de la estructura portante es la solución más habitual para la construir una terraza en la vivienda contemporánea debido a su facilidad constructiva y normativa, así como a su ahorro económico y energético. Desgraciadamente, la mayoría de VPOs realizadas en los últimos años han reinterpretado este sistema como una concatenación de espacios inconexos que van desde las habitaciones interiores hasta la piel exterior móvil pasando por una galería perimetral mínima que en la mayoría de los casos tiene un carácter residual<sup>1</sup>. Personalmente rechazamos este tipo de interpretación y optamos por una serie de proyectos en los que la retracción espacial que va desde los pocos centímetros hasta varios metros persigue algo más que obtener un espacio exterior secundario. Perseguimos que el espacio exterior sea el protagonista de la vivienda creando una espacialidad sugerente en el interior que mejore las prestaciones del espacio doméstico, tanto espacial como programáticamente.

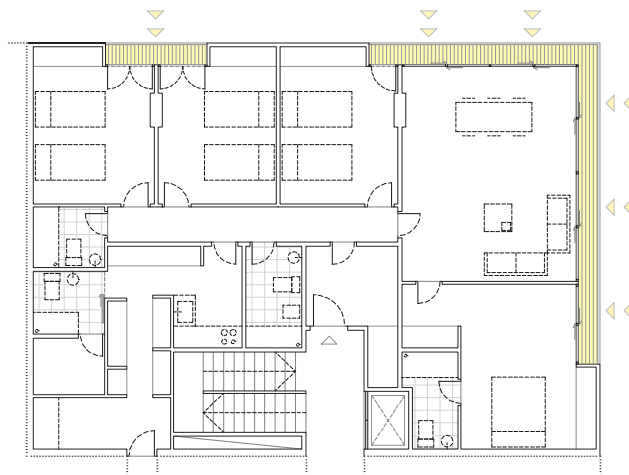
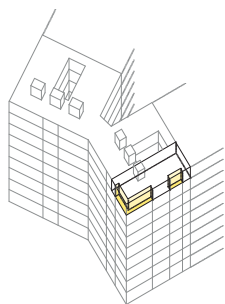
Según R. Venturi, *“el logro más atrevido de la arquitectura moderna ortodoxa fue conseguir la continuidad entre interior y exterior”*<sup>2</sup>. En las últimas décadas, con los nuevos sistemas de control ambiental la idea de límite y continuidad ha seguido evolucionando y diluyéndose, apareciendo estos espacios intermedios entre la envolvente y el interior.

Dentro de nuestra preselección inicial de proyectos distinguimos algunos que se ajustan a esta definición de límite doméstico:

- 02.1.1 Edificio de viviendas en la c/ Johann Sebastian Bach 7
- 02.2.1 Edificio de viviendas en la c/ Cea Bermudez 65
- 02.2.2 Edificio de viviendas en el barrio de Hansaviertel
- 02.2.3 Edificio de viviendas en Gartherstrasse 8
- 02.2.4 Edificio de viviendas en Wilhelmsruher Damm, Berlín
- 02.2.5 Conjunto de viviendas experimentales Nexus World
- 02.2.6 Bloque de viviendas en la Rua do Teatro
- 02.2.7 Bloque de viviendas y oficinas en Schützenmattstrasse
- 02.2.8 Javakade-eiland housing
- 02.2.9 Viviendas De Vlaggen
- 02.2.10 40 viviendas sociales en Castellón
- 02.2.11 Inakasa housing building
- 02.2.12 Viviendas en Mieres
- 02.2.13 39 Viviendas de rehajo en el Casco Antiguo de Pamplona

<sup>1</sup> | *“Vivienda colectiva. Amáñ, Cánovas y Maruri” TC Cuadernos 18.* Madrid, 2015. Pág. 66-71

<sup>2</sup> | *“Informe habitar” Lleó, Blanca y Sambricio, Carlos.* EMVS, Madrid, 2006. Pág. 87



- > Autor: Juan de Haro Piñar
- > Situación: c/Cea Bermudez 68, Madrid
- > Clima: Mediterráneo continental. 6-26°C
- > Proyecto: 1964
- > Construcción: 1965/1969
- > Espacio exterior: 7,80 m<sup>2</sup>
- > Materialidad: Hormigón +chapa + vidrio

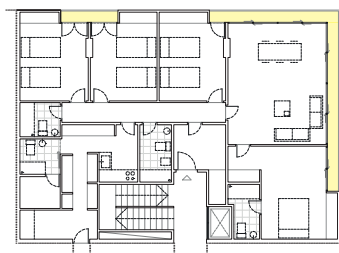
Edificio de viviendas en Cea Bermúdez 68 / San Gabriel

- 0.40 m Negociando límites. La terraza como retracción de la vivienda

Apertura del interior al exterior por mecanismos | Sala de estar transformable

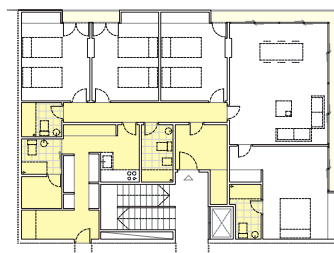
Jardín, mirador, reducido almacén, echar un cigarro...

Conjunto de bloques simétricos destinados a viviendas de lujo, que presenta tres fachadas exteriores, dos medianeras, dos patios de luces rectangulares y un gran patio de manzana. La distribución y la composición de fachadas se rigen por un doble y coexistente carácter, uno de directriz centrífuga (vivienda extrovertida, provista de grandes cristalerías en salones y puertas correderas que transforman el estar en una terraza al modo tradicional madrileño de los años sesenta) y otro de directriz centripeta.



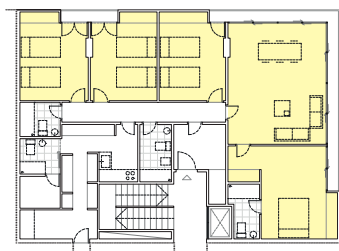
#### Dimensión espacio exterior - vivienda

La galería corrida tiene un ancho de 0,40 m, con un área de 7,80 m<sup>2</sup>.  
Ocupa un 5,95% del espacio total de la vivienda de 130,75 m<sup>2</sup>



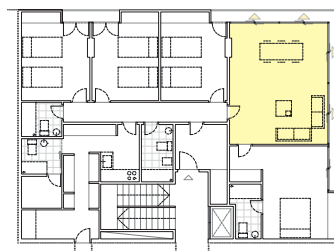
#### Dimensión espacio servidor - servido

La superficie total de espacio sirviente es de 53,10 m<sup>2</sup>.  
La superficie total de espacio servido es de 77,65 m<sup>2</sup>



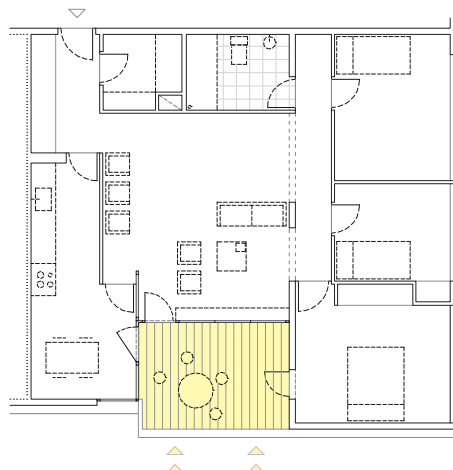
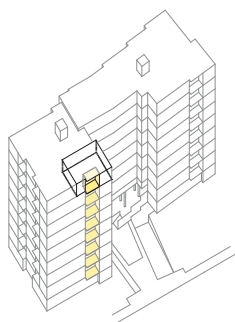
#### Ámbitos sobre los que afecta la terraza

La galería se coloca de forma perimetral a lo largo de toda la fachada, ésta permite la entrada de luz sobre las zonas más públicas como son el estar y los dormitorios.



#### Otras soluciones proyectuales

La zona de estar se coloca en la esquina de la composición y se dota a la estancia de de vidrios practicables que permiten hacer de esta estancia una verdadera habitación exterior.



- > Autor: Alvar Aalto
- > Situación: Berlín, Alemania
- > Clima: Continental. 0-19°C
- > Proyecto: 1955
- > Construcción: 1955/1956
- > Espacio exterior: 9,08 m<sup>2</sup>
- > Materialidad: Cerámica blanca + madera

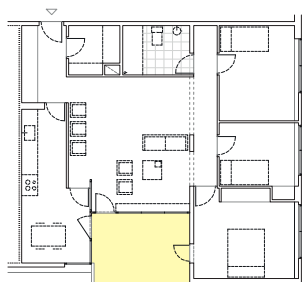
Edificio de viviendas en el barrio de Hansaviertel, Berlín

- 2,55 m Negociando límites. La terraza como retracción de la vivienda

La terraza como habitación exterior | Complejidad tipológica en la concepción general de la planta

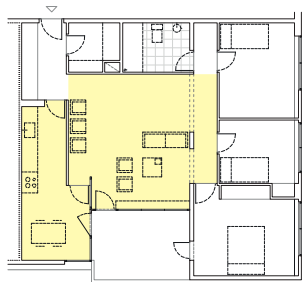
Mirador, ventilación, lectura, salida temporal.

Constituye una auténtica casa patio en altura, la sala de estar es la pieza central de la vivienda, ésta se prolonga a través de una profunda galería; lo mismo sucede en la cocina, se prolonga en una zona de comer y ésta a su vez en la galería, que sirve también a la habitación principal. El pasillo es una zona que da privacidad a las habitaciones, pero puede incorporarse a la sala de estar. La vivienda permite dobles circulaciones por toda la zona pública.



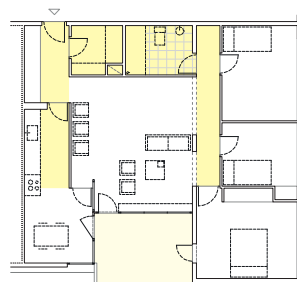
## Dimensión espacio exterior - vivienda

La dimensión de la galería es de 3,50x2,60 m para un total de 9,08 m<sup>2</sup>. Ocupan un 9,86% del espacio total de la vivienda de 92,00 m<sup>2</sup>



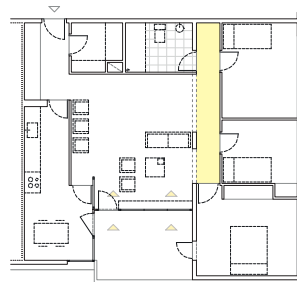
## Ámbitos sobre los que afecta la terraza

La galería se prolonga al salón, la cocina-comedor y hace del pasillo un lugar intermedio entre la pieza de distribución y la sala de estar.



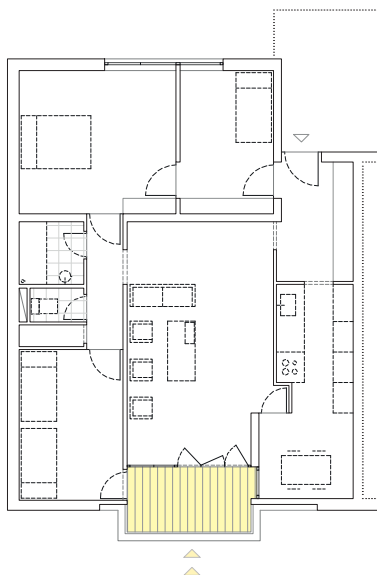
## Dimensión espacio servidor - servido

La superficie total de espacio sirviendo es de 33,90 m<sup>2</sup>  
La superficie total de espacio servido es de 58,10 m<sup>2</sup>



## Otras soluciones proyectuales

El pasillo, privatiza las habitaciones, sobre todo la habitación más expuesta y al servicio, y libera otras dos con un acceso más oculto.



- > Autor: Oswald M. Ungers
- > Situación: Colonia-Riehl, Alemania
- > Clima: Continental. 2-20°C
- > Proyecto: 1956
- > Construcción: 1957
- > Espacio exterior: 6,60 m<sup>2</sup>
- > Materialidad: Hormigón + aluminio + vidrio

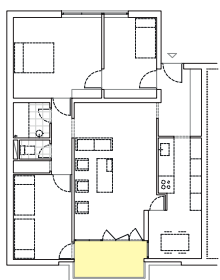
## Edificio de viviendas en Garthestrasse 8, Colonia

- 1,65 m Negociando límites. La terraza como retracción de la vivienda

Dobles circunciones y usos | La terraza como vía de escape de lo compacto

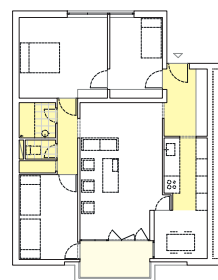
Mirador, iluminación, ventilación, salida temporal.

De un modo similar al de Alvar Aalto, Ungers plantea una sala de estar como zona central de la vivienda, donde el pasillo tiene una menor dimensión. La cocina, comedor y sala de estar, se prolongan hacia el exterior de la vivienda a través de la galería. El baño se divide en dos piezas al existir únicamente uno. También se coloca una habitación próxima al acceso, que puede hacer las funciones de despacho.



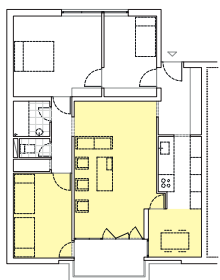
### Dimensión espacio exterior - vivienda

La dimensión de la galería es de 3,15x1,60 m para un total de 5,10 m<sup>2</sup>.  
Ocupan un 5,62% del espacio total de la vivienda de 90,60 m<sup>2</sup>



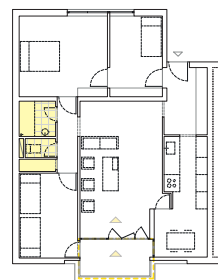
### Dimensión espacio servidor - servido

La superficie total de espacio sirviendo es de 25,16 m<sup>2</sup>  
La superficie total de espacio servido es de 65,46 m<sup>2</sup>



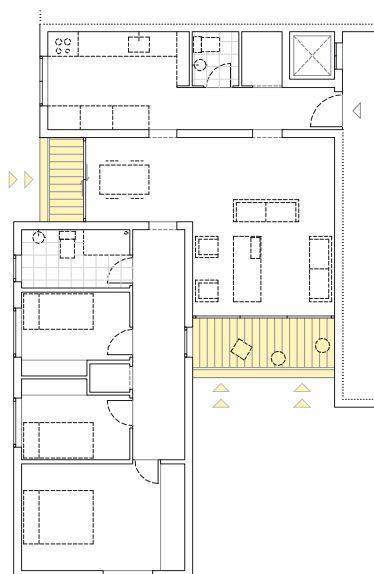
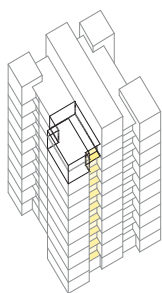
### Ámbitos sobre los que afecta la terraza

Se permiten dos caminos de circulación a través de la cocina, galería y sala de estar. Todos ellos se vuelcan hacia la galería, al igual que la habitación.



### Otras soluciones proyectuales

La pieza de aseo queda dividida en dos piezas, lo que permite un mayor número de usos simultáneos en el espacio doméstico.



- > Autor: Oswald M. Ungers
- > Situación: Berlín, Alemania
- > Clima: Continental. 0-19°C
- > Proyecto: 1967
- > Construcción: 1967/1969
- > Espacio exterior: 6,60 m<sup>2</sup>
- > Materialidad: Hormigón prefabricado + enfoscado

Edificio de viviendas en Wilhelmsruher Damm, Berlín

- 1.30 -0.90 m Negociando límites. La terraza como retracción de la vivienda

Fragmentación del programa | Estar como articulador del espacio doméstico

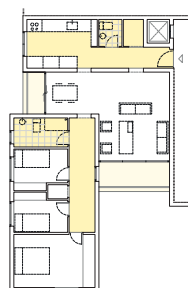
Mirador, iluminación, relax, salida temporal.

La pieza de estar aparece en el centro de la composición como si del eje vertebrador se tratara prolongándose hacia el exterior a través de las dos pequeñas galerías. Frente a la construcción masiva de los otros paquetes, las galerías permiten la entrada de luz y ligereza dentro de la planta y el espacio. La cocina y habitaciones se colocan en paquetes rectangulares autónomos que permiten dobles circulaciones y una mayor independencia.



#### Dimensión espacio exterior - vivienda

Las dimensiones de las galerías son de 1,30x3,60 y 0,90x2,10 m para un total de 6,60 m<sup>2</sup>. Ocupan un 10,45% del espacio total de 82,31 m<sup>2</sup>



#### Dimensión espacio servidor - servido

La superficie total de espacio sirviente es de 33,36 m<sup>2</sup>  
La superficie total de espacio servido es de 48,95 m<sup>2</sup>



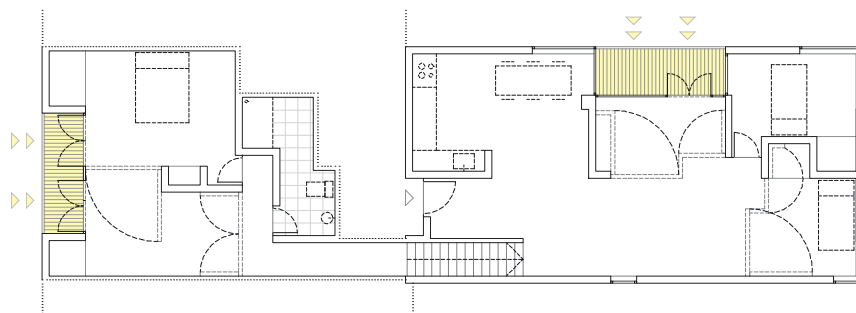
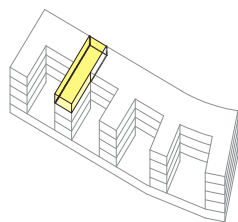
#### Ámbitos sobre los que afecta la terraza

Afecta sobre el pasillo, convirtiéndolo en un elemento vivo; las dos galerías permiten a la zona pública de la vivienda tener una vía de escape al exterior.



#### Otras soluciones proyectuales

El paquete de servicios se propone como un elemento dinámico, con dobles circulaciones, el acceso controlado mira hacia el exterior a través de la cocina y recibe luz de una de las galerías.



- > Autor: Steven Holl
- > Situación: Fukuoka, Japón
- > Clima: Oceánico. 8-29°C
- > Proyecto: 1989
- > Construcción: 1989/1991
- > Espacio exterior: 7,20 m<sup>2</sup>
- > Materialidad: Hormigón armado

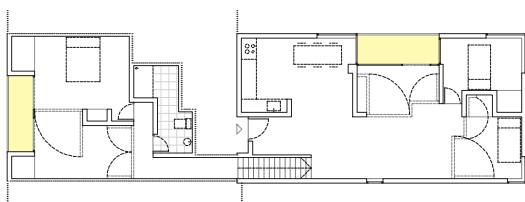
## Viviendas experimentales Nexus World

- 1.20 m Negociando límites. La terraza como retracción de la vivienda

Redistribución variable para potenciar los reducidos espacios de la vivienda | Tabiques pivotantes

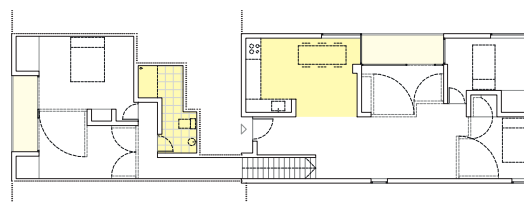
Mirador, ventilación, soleamiento, ...

*Retorna los paradigmas de la vivienda de espacio cambiante para potenciar la utilización de los reducidos espacios de la vivienda; particiones móviles replegables, pivotantes y correderas transforman la casa según las necesidades de cada momento. Los elementos dinámicos de organización del límite permiten incorporaciones y extensiones variables de las habitaciones y terrazas.*



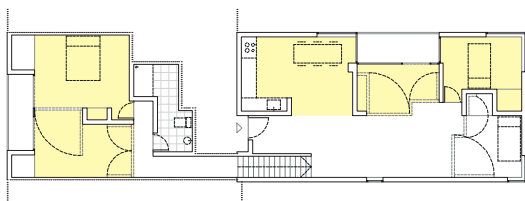
### Dimensión espacio exterior - vivienda

Las dimensiones de las terrazas son de 7,20 m<sup>2</sup>. Ocupan un 7,29% del espacio total de 98,70 m<sup>2</sup>



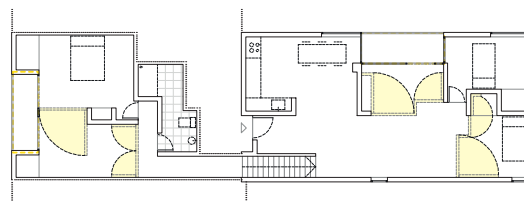
### Dimensión espacio servidor - servido

La superficie total de espacio sirviendo es de 16,10 m<sup>2</sup>  
La superficie total de espacio servido es de 82,60 m<sup>2</sup>



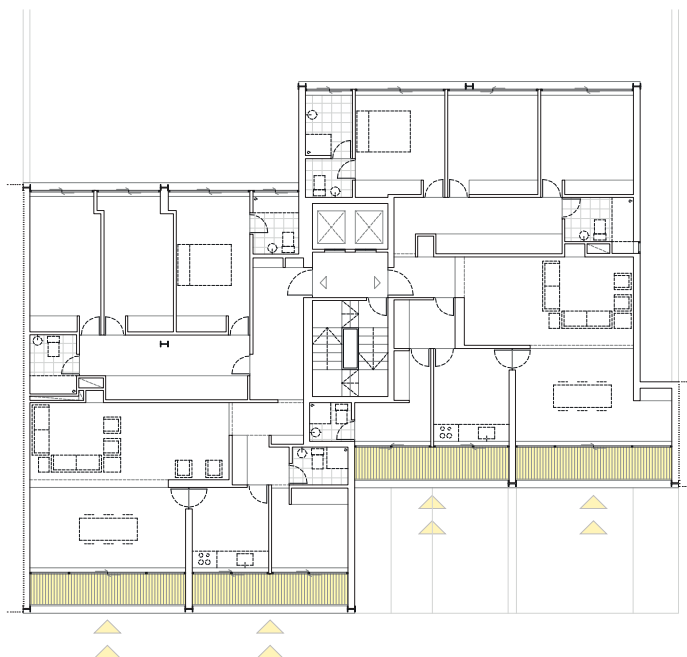
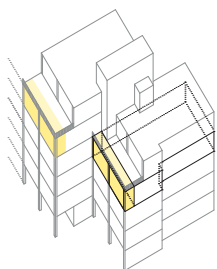
### Ámbitos sobre los que afecta la terraza

Una de las terrazas afecta sobre el dormitorio principal y el estar; mientras que la otra se presenta como una galería acristalada que afecta a cocina, comedor y una de las habitaciones.



### Otras soluciones proyectuales

La vivienda destaca por el uso de elementos móviles y transformables que permiten modificar las espacialidades interiores, facilitando distintas opciones para una misma estancia.



- > Autor: Eduardo Souto de Moura
- > Situación: Porto, Portugal
- > Clima: Atlántico. 11-27°C
- > Proyecto: 1991
- > Construcción: 1992-1995
- > Espacio exterior: 11,19 m<sup>2</sup>
- > Materialidad: Hormigón + Acero + Trámex

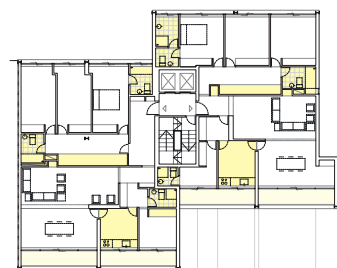
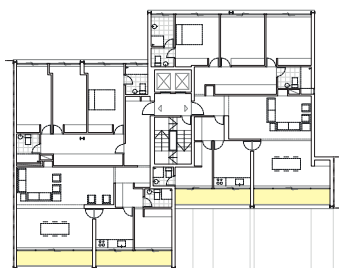
## Edificio de viviendas en Rua do Teatro

- 1.00 m Negociando límites: la terraza como expansión de la vivienda

Uso de prefabricados | Diluir el límite mediante la técnica

Lectura, mirador, tomar una copa...

Mediante un esqueleto metálico y el uso de prefabricados las viviendas se mimetizan con el entorno. Las estancias se retranquean respecto de la fachada generando unas pequeñas terrazas que hacen de colchón entre el interior y el exterior. El dominio de la técnica le permite generar un sistema de sucesivos filtros que permiten regular la privacidad, las visuales, el clima, etc. En el último piso la vivienda se retranquea de forma definitiva generando unos espacios exteriores más amplios.

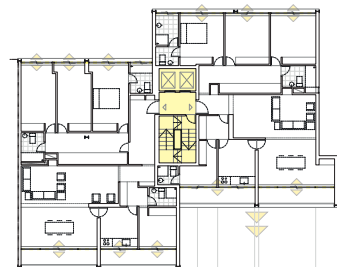
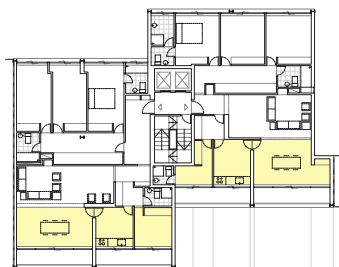


### Dimensión espacio exterior - vivienda

La dimensión de las galerías es de 1,00x10,55 m para un total de 11,19 m<sup>2</sup>. Ocupan un 8,57% del espacio total de 130,50 m<sup>2</sup>

### Dimensión espacio servidor - servido

La superficie total de espacio sirviendo es de 56,56 m<sup>2</sup>  
La superficie total de espacio servido es de 73,94 m<sup>2</sup>



### Ámbitos sobre los que afecta la terraza

Las galerías exteriores actúan a modo de expansión de las estancias interiores, tanto cocina como sala de estar se proyectan hacia el exterior a través de estos espacios.

### Otras soluciones proyectuales

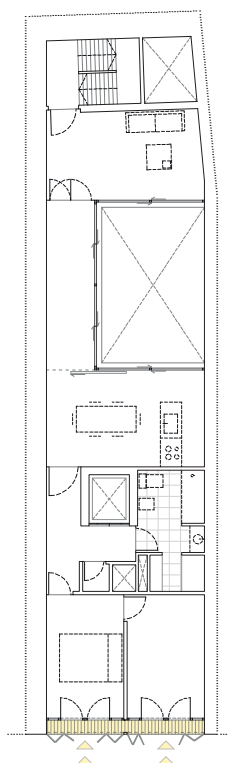
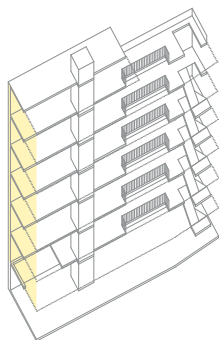
Aparte de las galerías, destaca el núcleo de comunicaciones principal que articula la planta y da acceso a ambas viviendas. Desde el exterior igualmente este núcleo se impone sobre el resto.





# VIVIENDAS EN SCHÜTZENMATTRASSE

La terraza como habitación exterior  
Dilatación del espacio doméstico en la vivienda colectiva. 02.2.7



- > Autor: Herzog and De Meuron
- > Situación: Basilea, Suiza
- > Clima: Continental. 2-19°C
- > Proyecto: 1984
- > Construcción: 1984/1993
- > Espacio exterior: 3,60 m<sup>2</sup>
- > Materialidad: Hormigón + madera + forja

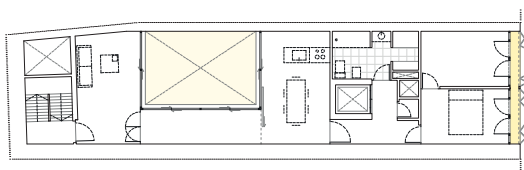
Edificio de apartamentos en Schützenmattstrasse

- 0,60 m Negociando límites. La terraza como retracción de la vivienda

Proyección del espacio doméstico sobre la fachada | Amplio patio | Espacios autónomos y dispersión de usos posibles

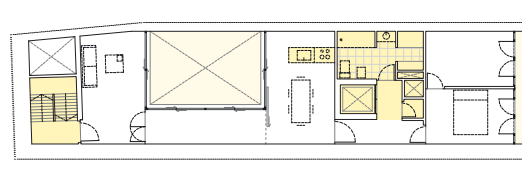
Ventilación, mirador, celosía...

*De manera inusual, el ascensor y la escalera general, se sitúan separados en los dos extremos opuestos de la planta. El retranqueo de la fachada crenado un intervalo mínimo, así como un amplio patio de luces en la mitad de la planta solventan los problemas derivados de un solar mínimo. La posición estratégica de los accesos y los frentes de luz hace que cada planta resulte apta para una atomización o dispersión de usos y repartos con mayor o menos grado de autonomía.*



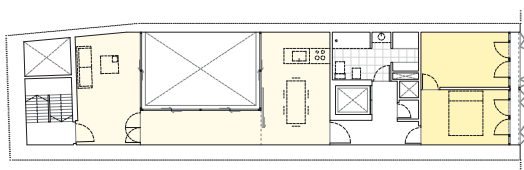
## Dimensión espacio exterior - vivienda

La dimensión de la galería es de 4,50x0,80 m para un total de 3,60 m<sup>2</sup>. Ocupan un 5,57% del espacio total de 64,57 m<sup>2</sup>



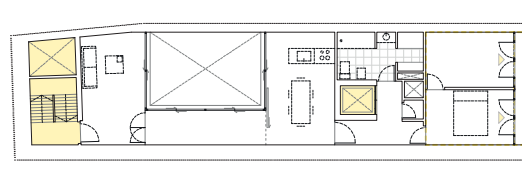
## Dimensión espacio servidor - servido

La superficie total de espacio sirviendo es de 23,40 m<sup>2</sup>  
La superficie total de espacio servido es de 41,17 m<sup>2</sup>



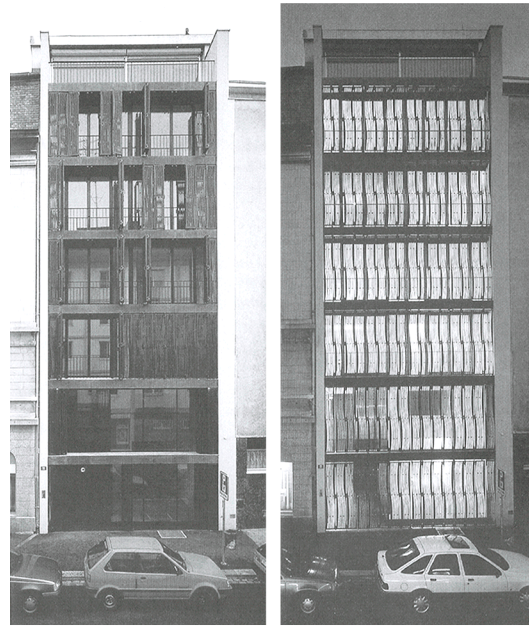
## Ámbitos sobre los que afecta la terraza

La terraza delantera actúa a modo de filtro entre el interior y el exterior, donde la celosía abatible juega un papel fundamental para dotar de privacidad a las habitaciones según las necesidades.

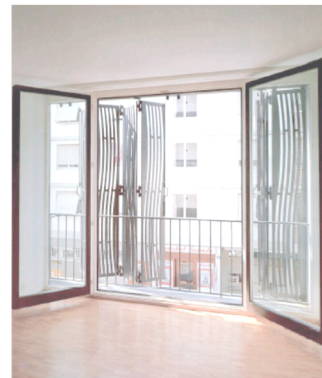


## Otras soluciones proyectuales

En planta destaca la disgregación entre escaleras y ascensor de modo que la vivienda tiene dos accesos, uno más público como es la escalera mientras que el ascensor es de uso privado.



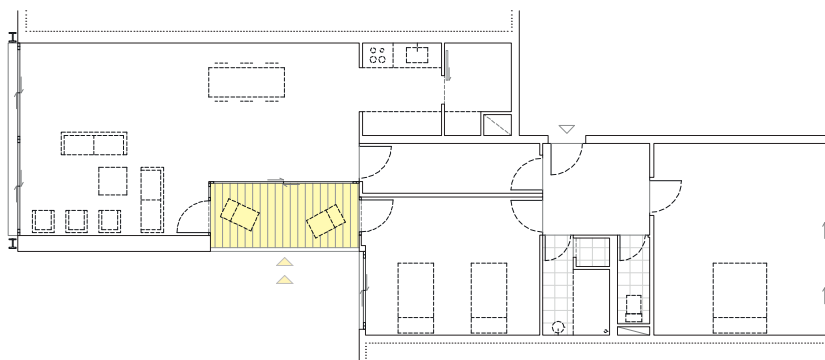
*Vista de la flexibilidad de la fachada desde la calle de acceso*



*Celosía de hierro fundido de la fachada*



*Relación interior-externo a través de los cerramientos transparentes practicables*



- > Autor: Cruz y Ortiz
- > Situación: Amsterdam, Holanda
- > Clima: Atlántico. 3-18°C
- > Proyecto: 1995
- > Construcción: 1995/1996
- > Espacio exterior: 6,10 m<sup>2</sup>
- > Materialidad: Ladrillo cerámico + vidrio

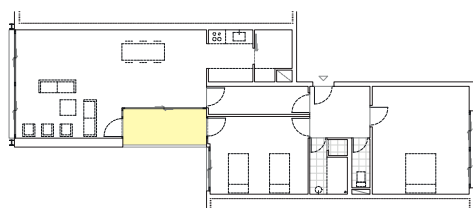
## Javakade housing en Ámsterdam

- 1.60 m Negociando límites. La terraza como retracción de la vivienda

Apertura del interior al exterior por mecanismos | Sala de estar transformable

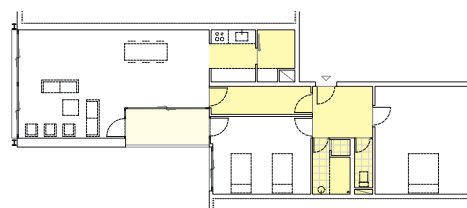
Iluminación, mirador, relax, jardín, ...

Cruz y Ortiz abordaron la construcción de hasta 9 bloques de viviendas en el desarrollo urbano de la isla de Java de Ámsterdam. Debido a las restricciones urbanas y las estrictas alineaciones la planta se adapta a las medianeras de los edificios contiguos. Construidos en ladrillo cerámico donde las aberturas se tallan en la fachada, destaca una galería excavada en el volumen principal que permite la entrada de luz al estar y un punto de escape al exterior de éste de una habitación.



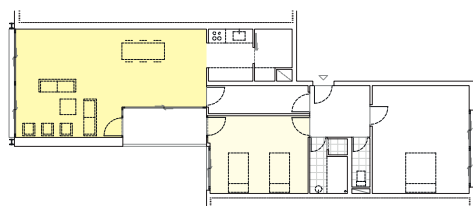
### Dimensión espacio exterior - vivienda

La dimensión de la galería es de 3,80x1,60 m para un total de 6,10 m<sup>2</sup>.  
Ocupan un 5,60% del espacio total de la vivienda de 109,40 m<sup>2</sup>



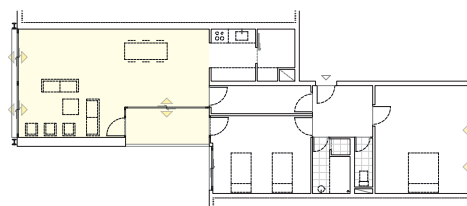
### Dimensión espacio servidor - servido

La superficie total de espacio sirviendo es de 35,20 m<sup>2</sup>  
La superficie total de espacio servido es de 74,20 m<sup>2</sup>



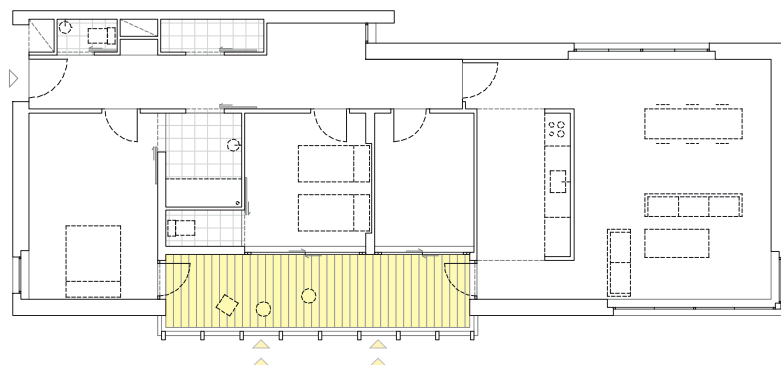
### Ámbitos sobre los que afecta la terraza

La galería se excava sobre el volumen de aire del salón al que dota de un espacio exterior así como ofrece una salida hacia el paisaje al dormitorio secundario.



### Otras soluciones proyectuales

Se crea una vivienda muy permeable donde predomina el vidrio sobre lo masivo, sobretudo en el estar, la zona más iluminada. Esto también consigue diluir los límites entre interior y exterior.



- > Autor: Meyer y Van Schooten
- > Situación: Amsterdam, Holanda
- > Clima: Atlántico. 3-18°C
- > Proyecto: 1993
- > Construcción: 1995/19996
- > Espacio exterior: 13,70 m<sup>2</sup>
- > Materialidad: Plaquetas cerámicas + aluminio

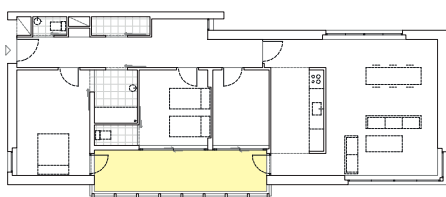
## Viviendas "De Vlaggen"

- 1,80 m Negociando límites. La terraza como retracción de la vivienda

Apertura del interior al exterior por mecanismos | Sala de estar transformable

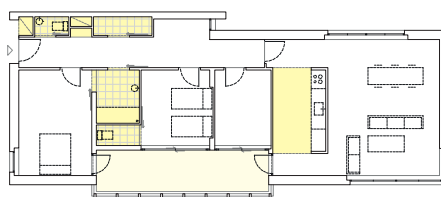
Iluminación, ventilación, mirador, tomar algo.

*El bloque se organiza de forma racional, Meyer y Van Schooten introducen la galería en el resto de las estancias igual que A. Aalto en Berlín. A la propia galería se le dota de una celosía metálica que a la vez protege la privacidad de la vivienda; esta galería actúa de zona de reunión en las mejores épocas del año, igual que de pasillo alternativo ya que comunica las distintas habitaciones con la cocina y zona de estar.*



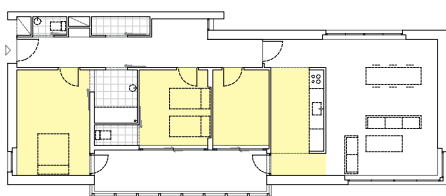
### Dimensión espacio exterior - vivienda

La dimensión de la galería es de 1,80x7,60 m para un total de 13,70 m<sup>2</sup>. Ocupan un 11,30% del espacio total de la vivienda de 121,60 m<sup>2</sup>



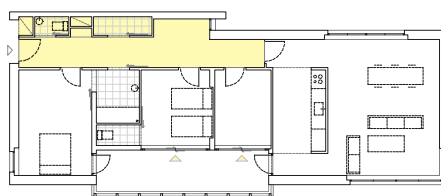
### Dimensión espacio servidor - servido

La superficie total de espacio sirviendo es de 34,80 m<sup>2</sup>  
La superficie total de espacio servido es de 86,80 m<sup>2</sup>



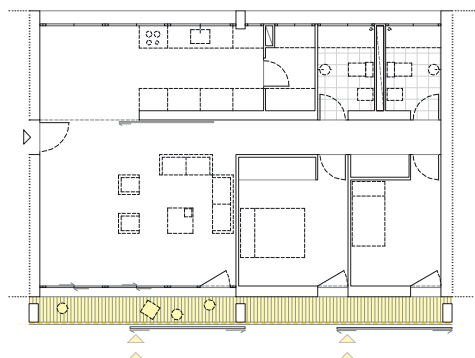
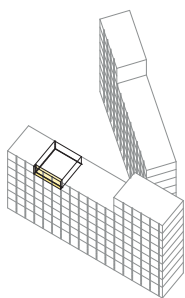
### Ámbitos sobre los que afecta la terraza

*Igual que la galería de A. Aalto, esta facilita la iluminación de los dormitorios así como de la cocina.*



### Otras soluciones proyectuales

*La zona más técnica con los núcleos húmedos se empaqueta en la parte superior de la planta agrupando el servicio junto con una pequeña despensa, todo ello ligado mediante el pasillo.*



- > Autor: Enrique Fernández-Vivancos
- > Situación: Castellón, España
- > Clima: Mediterráneo. 11~27°C
- > Proyecto: 1999
- > Construcción: 2005/2006
- > Espacio exterior: 8,0 m<sup>2</sup>
- > Materialidad: Aluminio + hormigón

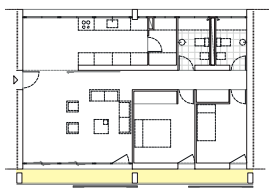
## 40 viviendas sociales en Castellón

-0,70 m Negociando límites. La terraza como extensión variable de la vivienda

Reticula estructural | Planta libre | Galería como diafragma

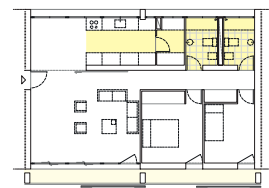
Iluminación, mirador, pqueñas plantas, mirador...

La ubicación de un sistema estructural en fachada a modo de pórticos con vigas planas y pilares apuntallados de hormigón permite el desarrollo con total libertad de la organización interior. La vivienda se ordena con una banda de servicios con un ancho estricto de 2,35 metros y una relación con el exterior controlada por un espacio longitudinal continuo en toda la fachada a modo de galería, cerrado por persianas correderas, que permitirán regular tanto el grado de privacidad como la orientación.



### Dimensión espacio exterior - vivienda

El ancho constante de la galería es de 0,70 m con una superficie de 8,0 m<sup>2</sup>. Esta ocupa un 8,85% del espacio total de 90,65 m<sup>2</sup>



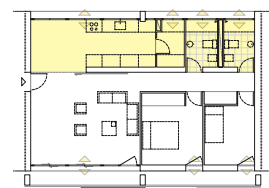
### Dimensión espacio servidor - servido

La superficie total de espacio sirviendo es de 20,1 m<sup>2</sup>  
La superficie total de espacio servido es de 70,55 m<sup>2</sup>



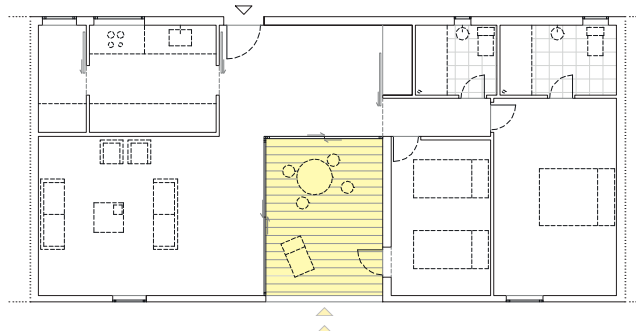
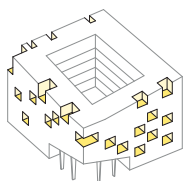
### Ámbitos sobre los que afecta la terraza

La galería afecta a la sala de estar y a los dormitorios prolongando la dimensión de los mismos hacia el exterior a través de una fachada permeable.



### Otras soluciones proyectuales

Dentro de la organización de la planta, se agrupan los espacios servidores y los núcleos húmedos en una banda superior que permite que los espacios servidos se iluminen de forma directa.



- > Autor: López Acosta y Díaz Martín
- > Situación: Las Palmas, España
- > Clima: Tropical. 18-32°C
- > Proyecto: 2005
- > Construcción: 2005/2006
- > Espacio exterior: 10,30 m<sup>2</sup>
- > Materialidad: Hormigón armado+ vidrio + madera

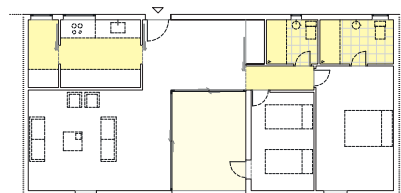
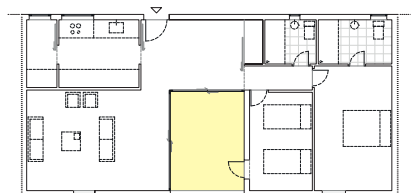
Inakasa housing building en Las Palmas de Gran Canaria

-3.75 m Negociando límites. La terraza como retracción de la vivienda

Vivienda pasillo | Espacios neutros adaptables y transformables

Comedor, sala de juegos, sala de estar, jardín interior.

Los condicionantes del entorno permiten crear un sistema estructural que permite segregar, estratificar y modular circulaciones, instalaciones y habitaciones dando lugar a un tipología mutable. Se crea una masa residencial que desarrolla la combinatoria tipológica y manifiesta en la fachada la unidad residencial a través de un espacio que ilumina y articula funcionalmente cada vivienda. Se trata de un lugar ambiguo, una habitación exterior. El interior es exterior. Lo privado es público.

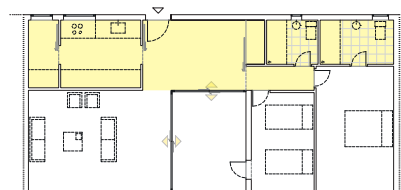


## Dimensión espacio exterior - vivienda

La dimensión de la 'habitación' es de 3,75x2,75 m para un total de 10,30 m<sup>2</sup>. Ocupa un 11,80% del total de 87,30 m<sup>2</sup>

## Dimensión espacio servidor - servido

La superficie total de espacio sirviente es de 42,95 m<sup>2</sup>  
La superficie total de espacio servido es de 44,35 m<sup>2</sup>

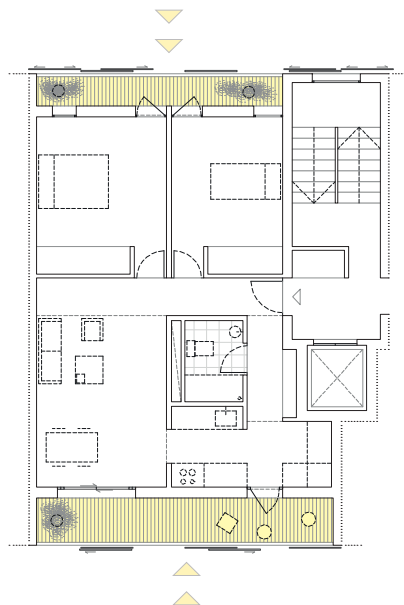
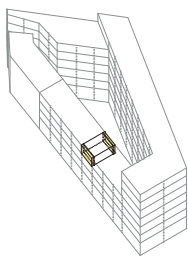


## Ámbitos sobre los que afecta la terraza

Realmente esta habitación tampoco permite en exceso la entrada de luz debido a que su ancho no es mucho, pero permite iluminar la zona de estar y el recibidor.

## Otras soluciones proyectuales

Como otros proyectos, la zona más técnica se empaqueta en una franja alejada de la fachada en la zona interior de la vivienda.



- > Autor: Amann, Cánova y Maruri
- > Situación: Mieres, España
- > Clima: Atlántico. 11-27°C
- > Proyecto: 2008
- > Construcción: 2011/2012
- > Espacio exterior: 16,60 m<sup>2</sup>
- > Materialidad: Acero galvanizado + policarbonato traslúcido

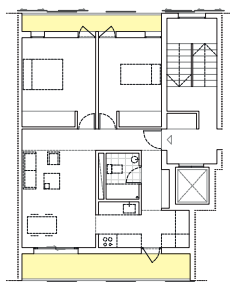
## Viviendas en Mieres, Asturias

+ 0,75 +1,15 m Negociando límites. La terraza como retracción de la vivienda

Acupuntura urbana | Austeridad e incertidumbre en la construcción y concepción

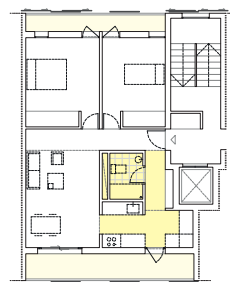
Mirador, iluminación, ventilación, salida temporal.

*El proyecto tiene que ver con el diseño y composición de huecos en la materia, con los vaciados en esquina y el artificio de la gravedad. El uso de una crujía clara determina la proporción de baños y unas 'habitaciones exteriores' que funcionan a modo de tendedero o de espacios exteriores dependiendo de la época del año. El dominio de la técnica juega un papel clave, el del uso del color y la textura de su acabado pretendiendo convivir con lo viejo, con la pátina del tiempo hecho materia ya desgastada.*



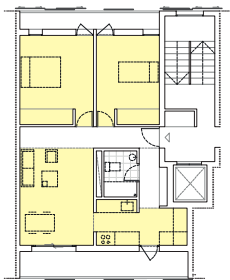
### Dimensión espacio exterior - vivienda

Las galerías ocupan un total de 4,60 y 8,40 m<sup>2</sup>. Ocupan un 16,62% del espacio total de la vivienda de 78,20 m<sup>2</sup>



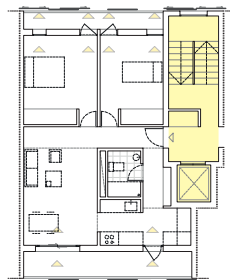
### Dimensión espacio servidor - servido

La superficie total de espacio sirviente es de 27,80 m<sup>2</sup>  
La superficie total de espacio servido es de 50,40 m<sup>2</sup>



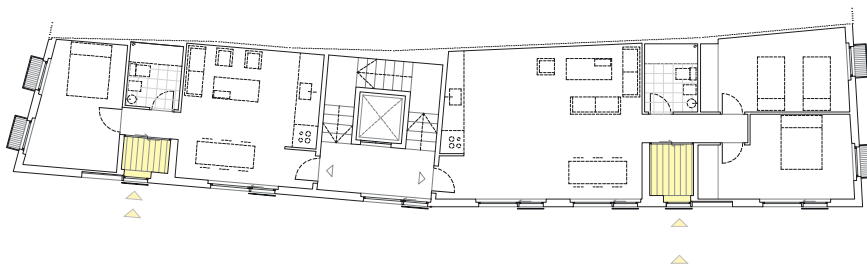
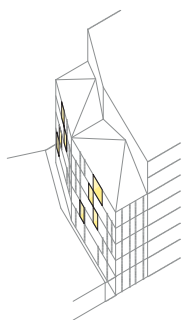
### Ámbitos sobre los que afecta la terraza

Las galerías afectan a prácticamente la totalidad de la vivienda, la delantera que da a la calle ilumina sala de estar y cocina; mientras que la trasera que da al patio interior protege a los dormitorios.



### Otras soluciones proyectuales

Como muchas VPO en España, la vivienda funciona mediante una pequeña galería que se 'decora' mediante cualquier tipo de piel móvil que proteja



- > Autor: Pereda Pérez arquitectos
- > Situación: Pamplona, España
- > Clima: Atlántico. 5-23°C
- > Proyecto: 2011
- > Construcción: 2012/2013
- > Espacio exterior: 3,40 m<sup>2</sup>
- > Materialidad: Madera + enlucido rústico

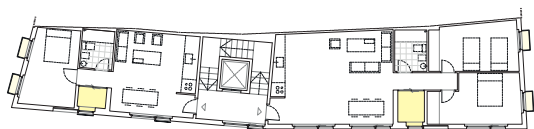
## Viviendas de realojo en el casco histórico de Pamplona

-1.10 -1.70 m Negociando límites. La terraza como retracción de la vivienda

Acupuntura urbana | Austeridad e incertidumbre en la construcción y concepción

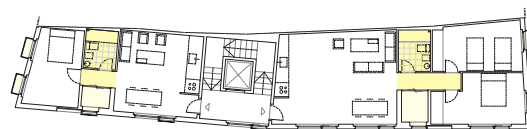
Tomar el aire, mirador, tendedero, fumar, almacén...

*El proyecto tiene que ver con el diseño y composición de huecos en la materia, con los vaciados en esquina y el artificio de la gravedad. El uso de una crujía clara determina la proporción de baños y unas 'habitaciones exteriores' que funcionan a modo de tendedero o de espacios exteriores dependiendo de la época del año. El dominio de la técnica juega un papel clave, el del uso del color y la textura de su acabado pretendiendo convivir con lo viejo, con la pátina del tiempo hecho materia ya desgastada.*



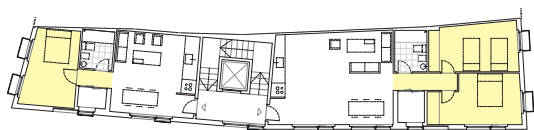
### Dimensión espacio exterior - vivienda

La dimensión de las galerías es de 1,50x1,10 m para un total de 3,40 m<sup>2</sup>. Ocupan un 4,25% del espacio total de la vivienda de 40,00 m<sup>2</sup>



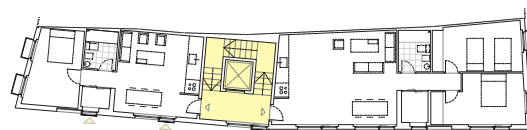
### Dimensión espacio servidor - servido

La superficie total de espacio sirviente es de 9,85 m<sup>2</sup>  
La superficie total de espacio servido es de 30,15 m<sup>2</sup>



### Ámbitos sobre los que afecta la terraza

*Ambas galerías tienen un carácter bastante cerrado y sólo afectan al pasillo. Mientras que los pequeños balcones en voladizo facilitan el acceso de luz a los dormitorios y una salida al exterior.*



### Otras soluciones proyectuales

*Destacan las distintas ventanas y mecanismos que aparecen en fachada que permiten un contacto con el paisaje. Al correr las ventanas todo el salón queda en contacto con el exterior a través de una cuidada barandilla metálica.*



# LA TERRAZA COMO EXTENSIÓN DE LA VIVIENDA

## 02.3

LA TERRAZA COMO EXTENSIÓN DE LA VIVIENDA

LA TERRAZA COMO EXTENSIÓN DE LA VIVIENDA

LA TERRAZA COMO EXTENSIÓN DE LA VIVIENDA

LA TERRAZA COMO EXTENSIÓN DE LA VIVIENDA

LA TERRAZA COMO EXTENSIÓN DE LA VIVIENDA

LA TERRAZA COMO EXTENSIÓN DE LA VIVIENDA

LA TERRAZA COMO EXTENSIÓN DE LA VIVIENDA

LA TERRAZA COMO EXTENSIÓN DE LA VIVIENDA

LA TERRAZA COMO EXTENSIÓN DE LA VIVIENDA

LA TERRAZA COMO EXTENSIÓN DE LA VIVIENDA

LA TERRAZA COMO EXTENSIÓN DE LA VIVIENDA

LA TERRAZA COMO EXTENSIÓN DE LA VIVIENDA

LA TERRAZA COMO EXTENSIÓN DE LA VIVIENDA

LA TERRAZA COMO EXTENSIÓN DE LA VIVIENDA

LA TERRAZA COMO EXTENSIÓN DE LA VIVIENDA

LA TERRAZA COMO EXTENSIÓN DE LA VIVIENDA

## 02.3 LA TERRAZA COMO EXTENSIÓN DE LA VIVIENDA



Loggia de la Unité d'habitation  
Terrazas en Salou

El espacio fluido entre el interior y el exterior es reflejo de la forma de vida contemporánea: dinámica, sin centro permanente, con movimiento continuo y posibilidades cambio constante. Las propuestas de espacios continuos que planteamos son interactivas, permitiendo que el habitante intervenga y modifique la condición de límite para así enfatizar uno u otro ambiente según las necesidades de cada individuo en particular.

Frente a los espacios exteriores que suponen una retracción del espacio doméstico -aunque restando m<sup>2</sup> al espacio doméstico- los que suponen una extensión, sólo permiten su uso temporal durante ciertos periodos de tiempo al año. Es por ello que la mayoría de los proyectos que optan por este tipo de soluciones se sitúan en climas cálidos como pueden ser: *Marsella, Nimes, Salou, Barcelona* o *Cambrils*. Sorprendentemente encontramos proyectos recientes como las *Viviendas VM* de *BIG* y *PLOT* en *Copenhague* donde las terrazas son el elemento en torno al que gira el proyecto, sin embargo, en esta ciudad la nieve durante más de 5 meses al año. ¿Realmente estos espacios están perdiendo su condición natural y se están convirtiendo en meras soluciones plásticas de fachada? Todo espacio exterior ha de responder a las necesidades del lugar y no debe responder a caprichos del arquitecto, siempre existe una solución ideal para resolver cada problema.

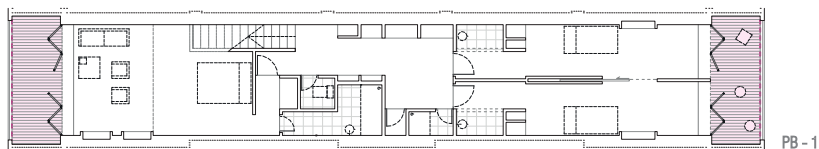
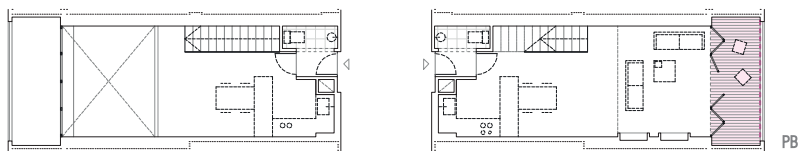
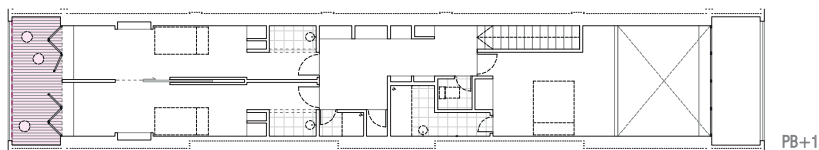
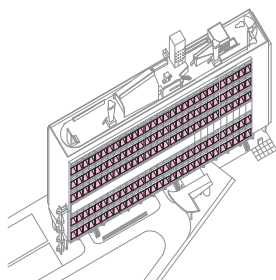
Desde el punto de vista de la vida del ocupante, las percepciones sensoriales son mejores en estos espacios que en los que suponen una retracción de la fachada al tener un mayor contacto con la naturaleza, al igual que permiten una mayor intensidad en las actividades que se llevan a cabo; sin embargo, su condición de elemento volado así como su mayor coste económico están haciendo que esta respuesta se limite cada vez más a unos proyectos muy concretos.

Dentro de nuestra preselección inicial de proyectos distinguimos algunos que se ajustan a esta definición de límite doméstico:

- 02.1.1 Edificio de viviendas en la c/ Johann Sebastian Bach 7
- 02.3.1 Unité d'habitation
- 02.3.2 Domus Demain
- 02.3.3 Conjunto de viviendas experimentales Nemausus 1
- 02.3.4 Bloque de viviendas en el Carrer del Carme
- 02.3.5 Edificio de viviendas en la Rue des Suisses
- 02.3.6 34 apartamentos en Cambrils
- 02.3.7 80 VPOs en Salou

# UNITÉ D'HABITATION

La terraza como habitación exterior 02.3.1  
Dilatación del espacio doméstico en la vivienda colectiva



- > Autor: Le Corbusier
- > Situación: Marseille, France
- > Clima: Mediterráneo. 8-26°C
- > Proyecto: 1945
- > Construcción: 1947/1952
- > Espacio exterior: 21,28 m<sup>2</sup>
- > Materialidad: Hormigón armado + enfoscados

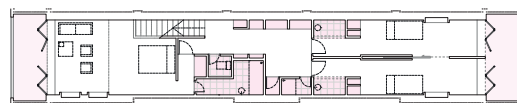
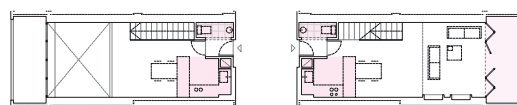
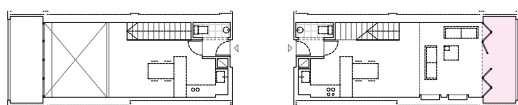
## Unité d'habitation de Marsella

+ 1.65 m Negociando límites. La terraza como extensión variable de la vivienda

Adaptabilidad del espacio | Unidad mínima | Disolución del límite material

Mirador, relax, lectura, tomar algo, tendedero, almacén...

En cada extremo de la unidad hay un balcón protegido por un brise-soleil que permite la ventilación cruzada en toda la unidad, el aire fluye a través de los estrechos dormitorios al espacio de doble altura; enfatizando un volumen abierto en lugar de una planta libre. El interior de la vivienda se abre al exterior mediante una puertas correderas que permiten una vía de escape así como un verdadero marco que enmarca el paisaje.

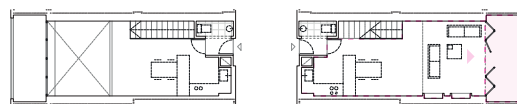
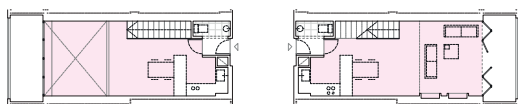


### Dimensión espacio exterior - vivienda

La dimensión de las galerías es de 1,65 x 4,30 m para un total de 21,28 m<sup>2</sup>. Esta ocupa un 14,90% del espacio total de 142,70 m<sup>2</sup>

### Dimensión espacio servidor - servido

La superficie total de espacio sirviente es de 46,70 m<sup>2</sup>  
La superficie total de espacio servidos de 96,00 m<sup>2</sup>



### Ámbitos sobre los que afecta la terraza

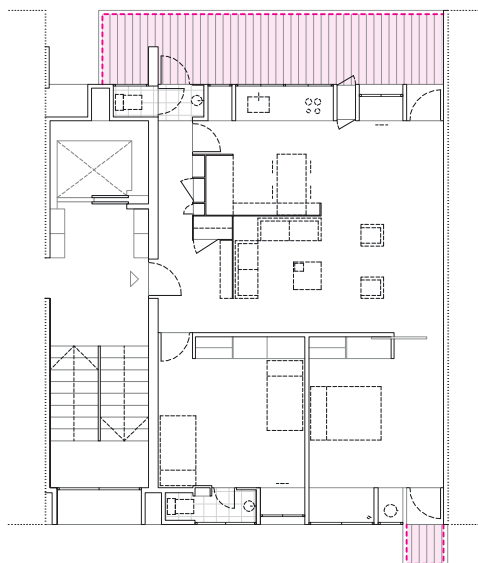
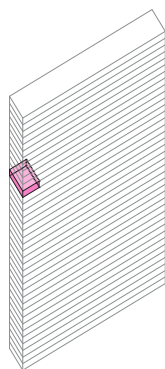
Las galerías exteriores afectan a los ámbitos más públicos de la vivienda, sala de estar en doble altura y dormitorios. Mientras que las zonas más privadas quedan protegidas en el interior.

### Otras soluciones proyectuales

Las puertas abatibles de las galerías convierten la vivienda en una verdadera loggia, en la que la sala de estar y dormitorios se proyectan sobre el paisaje exterior.

# DOMUS DEMAIN

La terraza como habitación exterior 02.3.2  
Dilatación del espacio doméstico en la vivienda colectiva



- > Autor: Yves Lion
- > Situación: Francia
- > Clima: -
- > Proyecto: 1987
- > Construcción: -
- > Espacio exterior: -
- > Materialidad: -

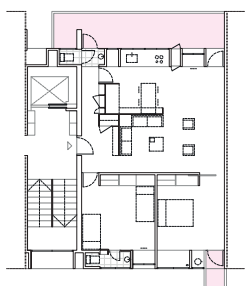
## Proyecto Domus Demain

+ 1,75 m Negociando límites. La terraza como extensión variable de la vivienda

Núcleos húmedos en fachada como filtros interior-exterior | Libera el total de superficie de la vivienda

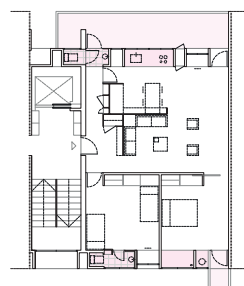
Mirador, todo tipo de actividades...

*La vivienda del futuro, en su aportación más radical sitúa los núcleos húmedos en la fachada. Se libera el total de la superficie para una organización más flexible y versátil, al tiempo que la fachada adquiere el máximo grado de la expresión técnica. Los núcleos son filtros, espacios intermedios entre interior y exterior, donde la terraza juega un papel fundamental; la dotación en el borde contribuye a un disfrute del soleamiento y las vistas en las acciones más habituales y cotidianas del aseo y la cocina.*



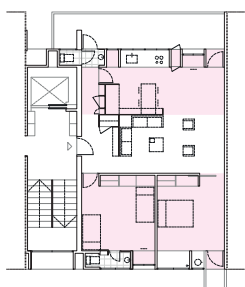
### Dimensión espacio exterior - vivienda

La dimensión de las galerías sería de un total de 16,15 m². Ocuparían un 16,54% del espacio total de 97,60 m²



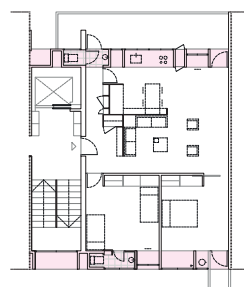
### Dimensión espacio servidor - servido

La superficie total de espacio sirviente es de 29,15 m²  
La superficie total de espacio servido es de 68,45 m²



### Ámbitos sobre los que afecta la terraza

Una de las galerías principales afecta sobre el estar, sin embargo, la verdadera vida ocurre en el exterior de estas galerías, donde se dan todo tipo de actividades.

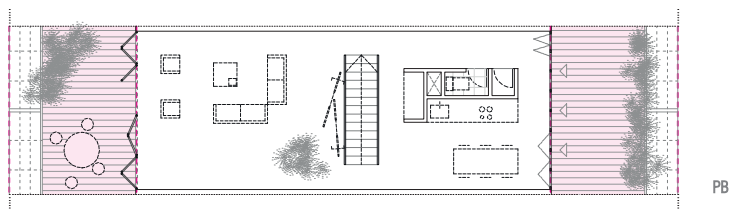
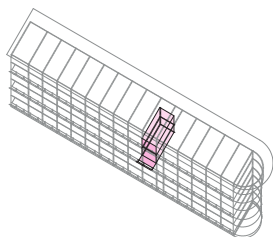


### Otras soluciones proyectuales

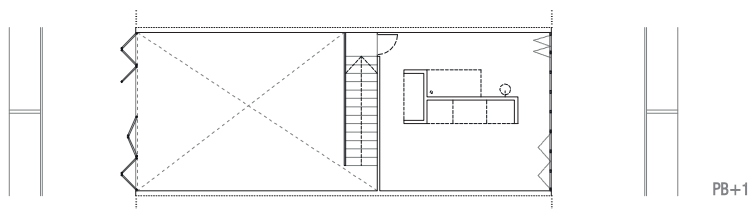
Los límites de la vivienda se conforman de los núcleos húmedos de la misma, liberando el resto de la planta. Estos usos actúan a modo de colchón entre el interior y el exterior.

# LOGEMENTS NEMAUSUS 1

La terraza como habitación exterior  
Dilatación del espacio doméstico en la vivienda colectiva. 02.3.3



PB



PB+1

- > Autor: Jean Nouvel
- > Situación: Nîmes, Francia
- > Clima: Continental. 3-22°C
- > Proyecto: 1985
- > Construcción: 1985/1987
- > Espacio exterior: 27,50 m<sup>2</sup>
- > Materialidad: Aluminio corrugado + hormigón + vidrio

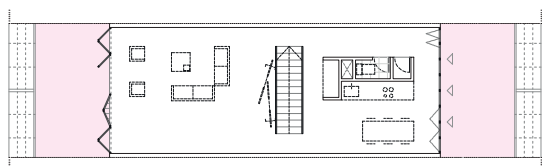
## Viviendas experimentales en Nemausus, Nîmes

+ 2,75 (1.00) m Negociando límites. La terraza como extensión variable de la

Identificación personal con el espacio habitado | Adquisición de los m<sup>2</sup> deseados

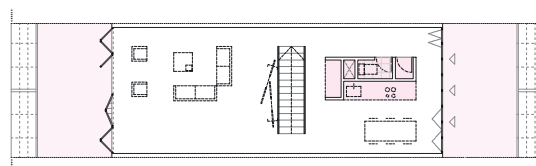
Vida completa, acceso, sala de estar, tendedero, almacén.

*Se prima la cantidad de espacio ofertado por encima del grado de acabado interior. De este modo se da cierta capacidad de acción al usuario en la definición de sus vivienda para que alcance una mayor identificación y adecuación personal con el espacio habitable. Esta adaptabilidad y versatilidad se ve incentivada además por la generosa dimensión de los corredores de acceso y las terrazas como extensión de cada una de las viviendas.*



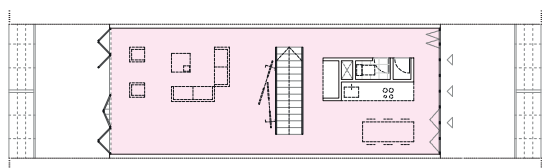
### Dimensión espacio exterior - vivienda

La dimensión de las galerías laterales es de 5,00 x 2,75 m para un total de 27,50 m<sup>2</sup>. Esta ocupa un 20,28% del espacio total de 135,60 m<sup>2</sup>



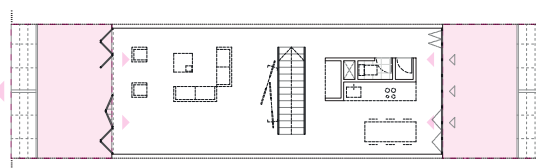
### Dimensión espacio servidor - servido

La superficie total de espacio sirviente es de 36,50 m<sup>2</sup>  
La superficie total de espacio servidos de 99,10 m<sup>2</sup>



### Ámbitos sobre los que afecta la terraza

Al tratarse de una vivienda pasante las galerías afectan a la totalidad de la vivienda, sala de estar y comedor, tanto en la planta inferior como en la superior.



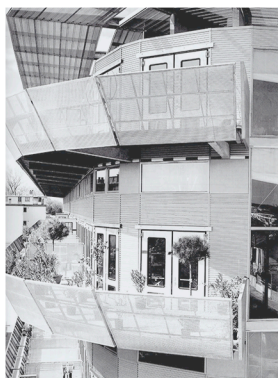
### Otras soluciones proyectuales

Al igual que ocurría en la Unité d'habitation, al abrir las puertas correderas, en este caso metálicas se exterioriza el interior convirtiendo toda la vivienda en un espacio al aire libre.





Vista de una de las galerías de tránsito desde las escaleras



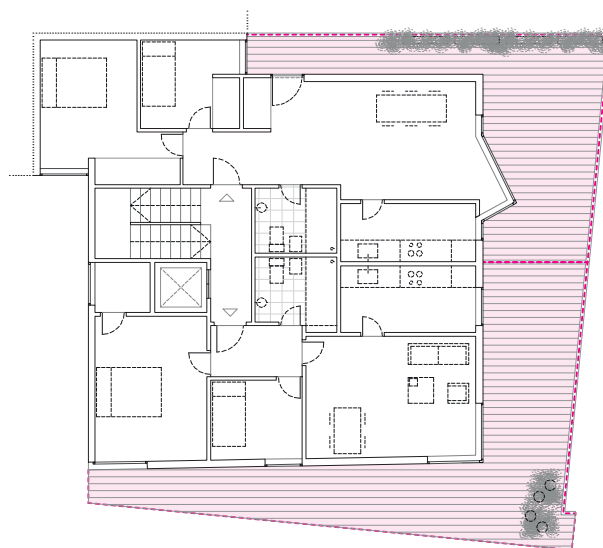
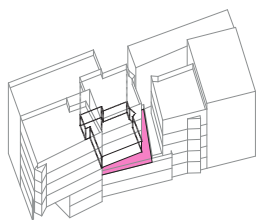
Vista de las puertas plegables que abren la vivienda sobre la terraza y viceversa



Ejemplos de apropiación del espacio doméstico por parte de los inquilinos  
La naturaleza exterior coloniza el espacio interior

# CARRER DEL CARME

La terraza como habitación exterior 02.3.4  
Dilatación del espacio doméstico en la vivienda colectiva



- > Autor: Josep Lluís Llinas
- > Situación: Barcelona, España
- > Clima: Mediterráneo. 11~27°C
- > Proyecto: 1992
- > Construcción: 1994/1995
- > Espacio exterior: 37,25 m<sup>2</sup>
- > Materialidad: Aplacado de piedra + madera

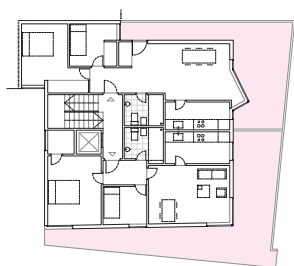
Edificio de viviendas en el carrer del Carme

+ 0,90 ~ 2,90 m Negociando límites. La terraza como extensión variable de la

Fragmentación del volumen | Extensión del estar a través de las ventanas y terrazas

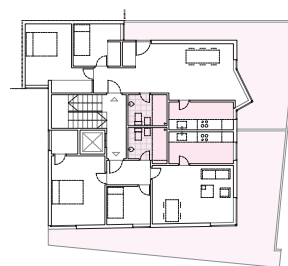
Uso temporal, jardín, iluminación, mirador, tomart algo...

Los tres bloques se articulan entre sí y con las calles mediante espacios cubiertos de diferentes alturas y grados de cerramiento. Se construyen y se diseñan así para dejar que la luz y el sol pasen entre ellos y mejoren las condiciones ambientales de la hasta ahora sombría calle Roig. La disposición de las zonas de estar de las viviendas en los ángulos exteriores insiste en el criterio de favorecer las relaciones entre la nueva edificación y las calles, estableciendo perspectivas longitudinales con el exterior.



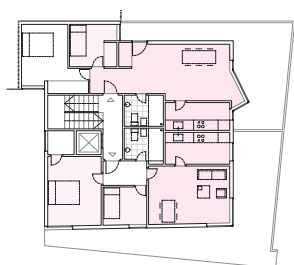
## Dimensión espacio exterior - vivienda

La dimensión de la terraza es de 37,25 m<sup>2</sup>. Esta ocupa un 39,60% del espacio total de 94,10 m<sup>2</sup>



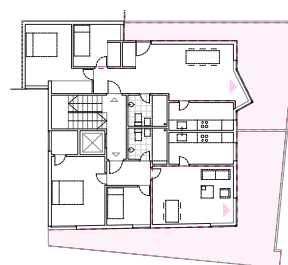
## Dimensión espacio servidor - servido

La superficie total de espacio sirviente es de 50,1 m<sup>2</sup>  
La superficie total de espacio servido es de 44,0 m<sup>2</sup>



## Ámbitos sobre los que afecta la terraza

La terraza afecta sobre todo el perímetro de la vivienda, especialmente sobre la cocina y sobre la sala de estar.

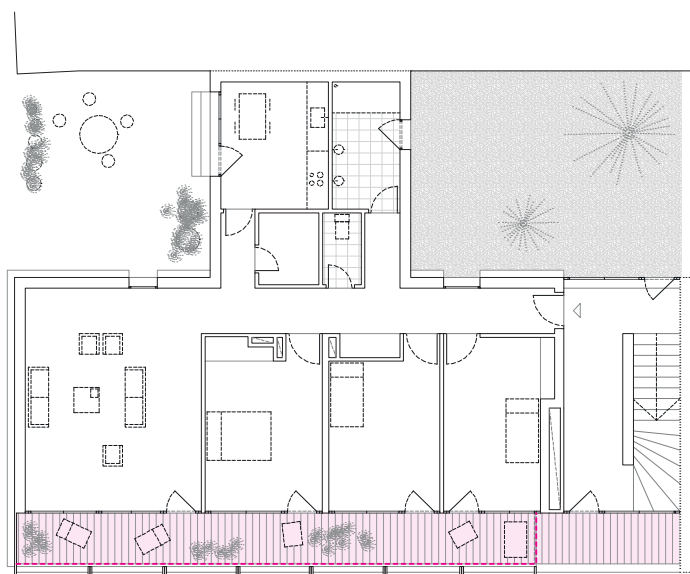
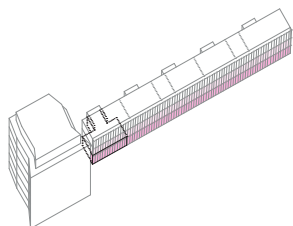


## Otras soluciones proyectuales

La terraza supone una extensión del espacio y las actividades que se dan en la sala de estar, así la cristalización de la esquina diluye los límites y extiende el espacio interior hacia el exterior.

# RUE DE SUISSES

La terraza como habitación exterior 02.3.5  
Dilatación del espacio doméstico en la vivienda colectiva



- > Autor: Herzog y De Meuron
- > Situación: París, Francia
- > Clima: Continental. 1-32°C
- > Proyecto: 1996
- > Construcción: 1996/2000
- > Espacio exterior: 18,0 m<sup>2</sup>
- > Materialidad: Madera + hormigón + vidrio

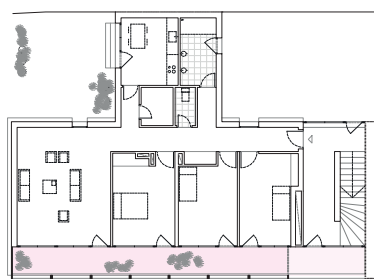
## Edificio de viviendas en la Rue de Suisses

+ 1.40 m Negociando límites. La terraza como extensión variable de la vivienda

Libertad de uso y apropiación de la vivienda contemporánea | Galería colectiva a modo de celosía

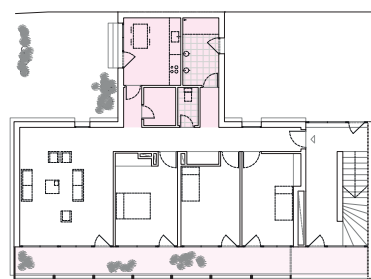
Jardín, acceso, tendedero, lectura, relax, ...

Proponen tres edificios de apartamentos separados: dos en la fachada de la calle para asegurar la continuidad del límite tradicional del bloque y otro en el interior del patio posterior. Los apartamentos se presentan como una serie de espacios indeterminados y con la máxima libertad de uso y apropiación. La celosía del bloque bajo juega un papel fundamental en garantizar la privacidad y las visuales de los habitantes.



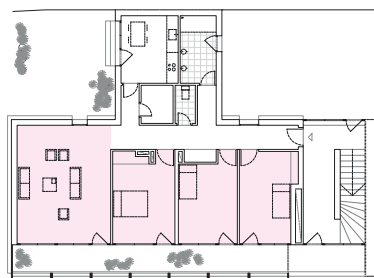
### Dimensión espacio exterior - vivienda

La dimensión de la galería es de 125 x 14,40 m para un total de 180 m<sup>2</sup>. Esta ocupa un 12,56% del espacio total de 14310 m<sup>2</sup>



### Dimensión espacio servidor - servido

La superficie total de espacio sirviente es de 28,35 m<sup>2</sup>  
La superficie total de espacio servidos de 114,75 m<sup>2</sup>



### Ámbitos sobre los que afecta la terraza

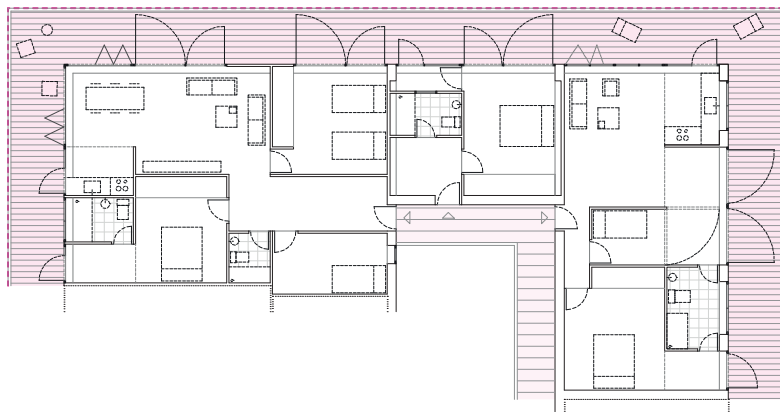
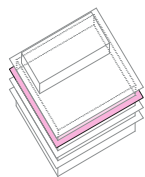
La galería pública reivindica el carácter europeo de lo público y lo privado. Este espacio da acceso a las habitaciones y al estar convirtiéndose en una extensión de los mismos.



### Otras soluciones proyectuales

Además de de la galería delantera con sus peculiares persianas, destacan las escaleras de acceso a los niveles superiores, que a su vez dan acceso al patio común trasero.





- > Autor: Guallart architects
- > Situación: Cambrils, España
- > Clima: Mediterráneo. 11-27°C
- > Proyecto: 2002
- > Construcción: 2004/2006
- > Espacio exterior: 36,40 m<sup>2</sup>
- > Materialidad: Hormigón + policarbonato de color

## 34 apartamentos en Cambrils

+ 1,75 m Negociando límites. La terraza como extensión variable de la vivienda

Extensión completa de la vivienda | Colocación de los núcleos húmedos en fachada

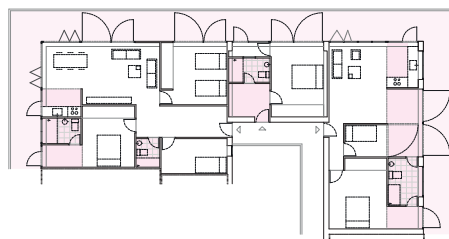
Vida completa, tendedero, comida, almacén...

La estrategia clave fue la creación de una nueva interacción entre el interior y el exterior del edificio que implica la disolución de la frontera del interior con la terraza, que se extiende, literalmente, los espacios interiores hacia el exterior y adjuntando así más valor a la vivienda. La fachada del edificio es construida como una secuencia de pieles ligeras de vidrios y policarbonatos dinámicas, de modo que es transformada por la luz solar y el color del entorno natural



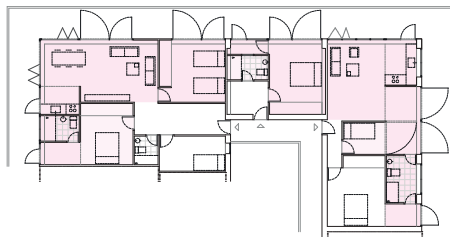
### Dimensión espacio exterior - vivienda

La galería perimetral tiene un ancho constante de 1,75m. En la mayor de las viviendas ocupa 36,40 m<sup>2</sup>, un 31,30% de 116,21 m<sup>2</sup>



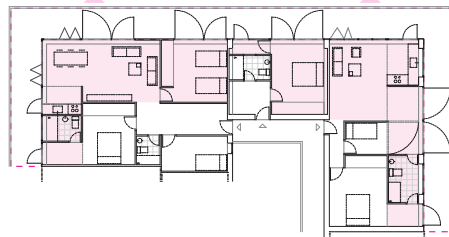
### Dimensión espacio servidor - servido

La superficie total de espacio sirviendo es de 49,16 m<sup>2</sup>  
La superficie total de espacio servido es de 67,05 m<sup>2</sup>



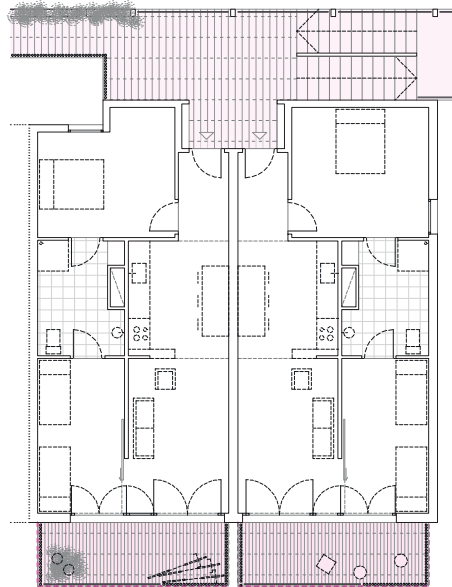
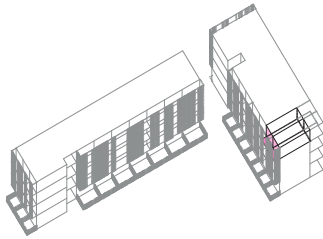
### Ámbitos sobre los que afecta la terraza

La galería perimetral afecta a todas las estancias públicas de la vivienda. Se desplazan las piezas de vida hacia el exterior, mientras que las privadas quedan empaquetadas en el interior.



### Otras soluciones proyectuales

Todos los cerramientos son transparentes y practicables, lo que permite abrir toda la vivienda al exterior y dotar una actividad completa a la galería durante la mayor parte del año.



- > Autor: Toni Gironés
- > Situación: Salou, España
- > Clima: Mediterráneo. 9-30°C
- > Proyecto: 2005
- > Construcción: 2007/2009
- > Espacio exterior: 10,10 m<sup>2</sup>
- > Materialidad: Hormigón + Acero corrugado

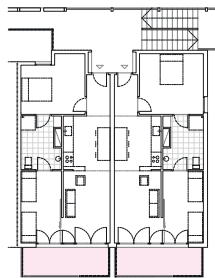
80 viviendas de protección oficial en Salou

+ 1,75 m Negociando límites. La terraza como extensión variable de la vivienda

Apartamento mínimo + terraza | Intervalos de transición | Uso de materiales característicos

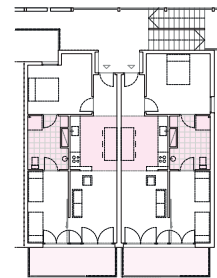
Mirador, almacén, echar la siesta, comer...

Cada una vivienda que disfruta de dos orientaciones opuestas y que plantea una secuencia transversal de espacios: pasarela, vivienda y terraza que la dotan de versatilidad y adaptación vinculadas al uso y a las circunstancias climáticas. La transición entre cada uno de los espacios se plantea desde su condición atendiendo a los parámetros de espacio, luz y temperatura. La terraza amplía el programa doméstico y dispone sombras y transparencias sugiriendo sistemas pasivos de control climático.



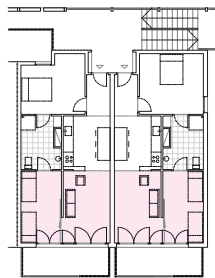
#### Dimensión espacio exterior - vivienda

La dimensión de la galería es de 5,75 x 1,75 m para un total de 10,1 m<sup>2</sup>.  
Esta ocupa un 14,50% del espacio total de 70,0 m<sup>2</sup>



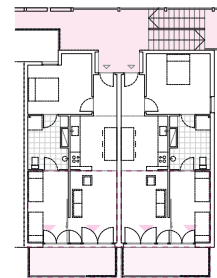
#### Dimensión espacio servidor - servido

La superficie total de espacio sirviendo es de 26,60 m<sup>2</sup>  
La superficie total de espacio servido es de 43,40 m<sup>2</sup>



#### Ámbitos sobre los que afecta la terraza

Al tratarse de una vivienda bastante diáfana y al gran tamaño de los vidrios, la terraza afecta prácticamente a toda la vivienda, sobretudo a las zona del estar y dormitorio.

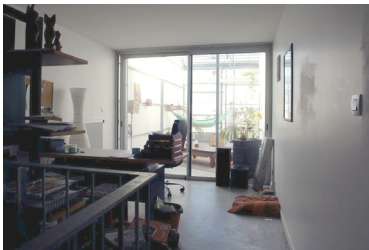
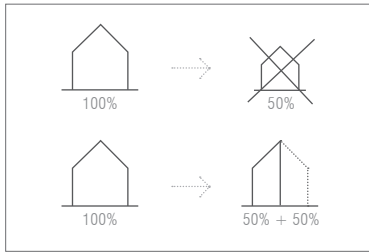


#### Otras soluciones proyectuales

Destaca en todo el proyecto la galería de acceso debido a su materialidad y atmósfera que genera. Por su parte la terraza funciona de un modo similar al que hemos comentado en la Unité



## 06.1.4 LA TERRAZA COMO 'VIVIENDA EXTERIOR'



Teoría de A. Aravena  
Invernadero en Nantes  
'Vivienda exterior' en Mulhouse

El ideal occidental está asociado a la dimensión y al tamaño, la cultura del *'¡y yo más!'*: cuanto más grande es una vivienda, más espaciosa es y por tanto más flexible. Sin embargo, al final es el dinero el que manda y si se quieren construir grandes viviendas flexibles manteniendo el precio actual, será necesario recortar el coste de producción en otros puntos. Mientras que hasta este momento la visión del arquitecto si un cliente no tenía el dinero suficiente para construir una vivienda de amplias dimensiones, se le ofrecía una vivienda igual que la inicial, pero de menor tamaño. Sin embargo, en la actualidad hay una serie de arquitectos -como A. Aravena- que no reducen el tamaño de la misma, sino que ofrecen exactamente la misma vivienda inicial reduciendo costes en elementos superfluos e invirtiendo en los fundamentales, como son nuestros espacios exteriores de nueva ocupación.<sup>1</sup>

En este punto coinciden muchos arquitectos contemporáneos, como J. Nouvel en varias propuestas o Lacaton y Vassal que plantean su teoría de *'más por menos'*, incluso también el caso del español A. Campo Baeza que opina que, *"es preferible renunciar a unos mejores acabados o a una mayor expresividad ornamental, en detrimento de una mayor amplitud [...] La gente con el tiempo va haciendo mejoras en sus casas, todo es mejorable, cambiante, menos la dimensión"*<sup>2</sup> Como consecuencia de todo esto, en la última década, estos nuevos espacios han ido añadiendo a la vivienda nuevas capacidades para propiciar modos de vida contemporáneos que satisfagan las necesidades del individuo.

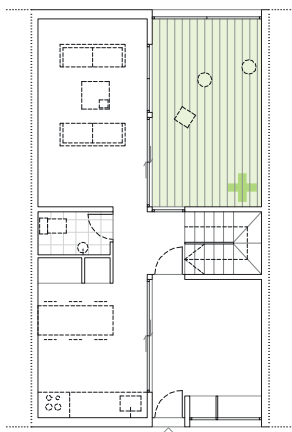
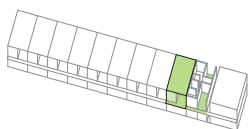
Estos elementos se diferencian de todos los demás al ser capaces de albergar un mayor número de actividades y posibilidades, ya no se tratan de habitaciones, sino de auténticas *'viviendas exteriores'*; es esta flexibilidad y polivalencia las que las hace probablemente para mí la respuesta más completa en lo que al tratamiento del límite se refiere -matizando ciertos aspectos en lo referente a su posible adaptación a otros climas que veremos más adelante-.

Dentro de nuestra preselección inicial de proyectos distinguimos algunos que se ajustan a esta definición de límite doméstico:

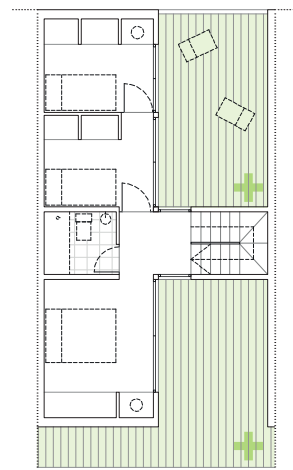
- 02.4.1 Primer premio European 1, Burriana
- 02.4.2 Primer premio European 7, Lurca
- 02.4.3 Edificio de viviendas en Tours
- 02.4.4 Bloque de viviendas sociales en Clichy
- 02.4.5 Cité Manifeste, Îlot Schoettle
- 02.4.6 39 viviendas sociales, Immeuble Boréal
- 02.4.7 36 viviendas colectivas en Saint Nazaire
- 02.4.8 Rehabilitación de la Tour Bois-le-Prêtre

<sup>1</sup> | "ELEMENTAL. Manual de vivienda incremental y diseño participativo" Aravena, Alejandro. Hatje Cantz, Santiago de Chile, 2012.

<sup>2</sup> | "Tu casa, tu mausoleo" Campo, Alberto. Nuevos modelos de habitar, COACV, Valencia 1995



PB



PB+1

- > Autor: Javier García Solera
- > Situación: Burriana, España
- > Clima: Mediterráneo. 11-27°C
- > Proyecto: European 1, 1989
- > Construcción: -
- > Espacio exterior: 43,05 m<sup>2</sup>
- > Materialidad: -

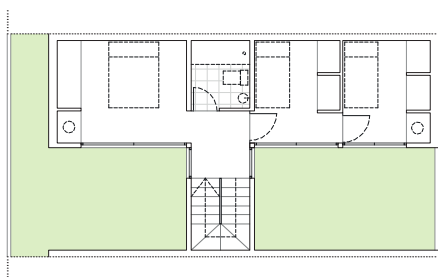
## Primer Premio European 1, Burriana

+ 3,80 + 4,90 m La terraza como vivienda exterior

Reserva espacial para adición futura | Vivienda como expresión de la vida cambiante

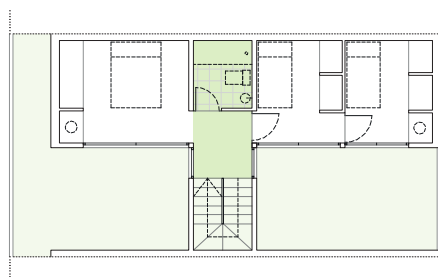
Vida completa, habitación exterior, mirador, relax...

La propuesta proporciona a la vivienda dúplex la posibilidad de una adición futura, al situar en cada planta superior y a ambos lados de la escalera -entre los dormitorios y la medianera-, una eficaz reserva espacial fácilmente incorporable. El espacio exterior gana importancia frente al interior, una vez más el clima es clave en la concepción de estos espacios.



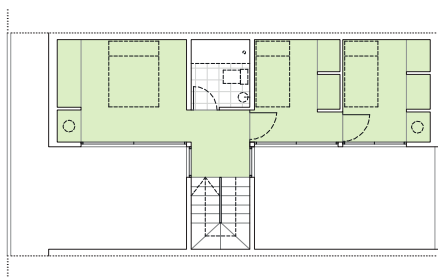
### Dimensión espacio exterior - vivienda

La dimensión de las galerías exteriores es de 43,05 m<sup>2</sup>. Estas ocupan un 33,81% del espacio total de 127,30 m<sup>2</sup>



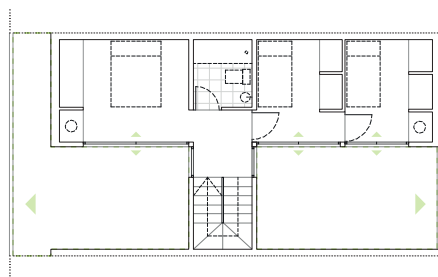
### Dimensión espacio servidor - servido

La superficie total de espacio sirviente es de 74,30 m<sup>2</sup>  
La superficie total de espacio servido es de 53,00 m<sup>2</sup>



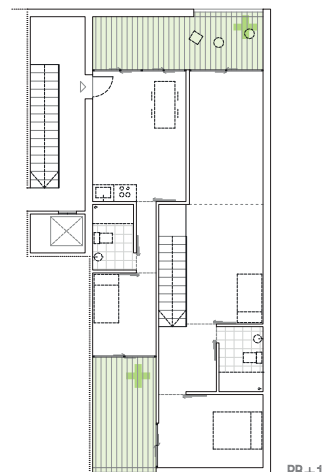
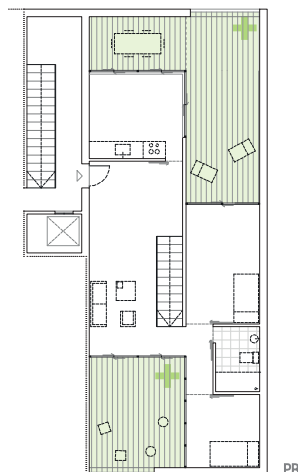
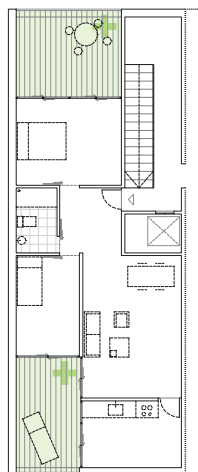
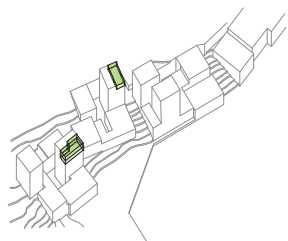
### Ámbitos sobre los que afecta la terraza

Las galerías exteriores afectan sobre la mayor parte de la vivienda, esto es: cocina, sala de estar, escaleras, habitaciones y distribuidor.



### Otras soluciones proyectuales

Los espacios exteriores se convierten en auténticas reservas de espacio para el futuro. Además, permiten introducir iluminación en el interior de la vivienda de 16 m de crujía.



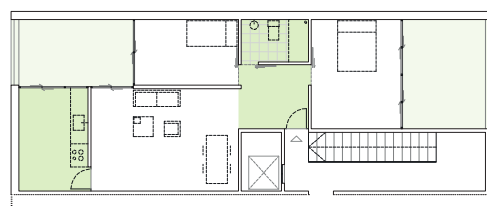
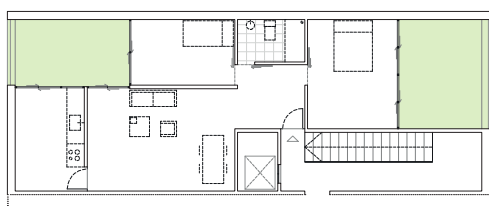
- > Autor: José Morales Sanchez
- > Situación: Ceuta, España
- > Clima: Subtropical. 13-26°C
- > Proyecto: Europán 5, 1999
- > Construcción: -
- > Espacio exterior: 21,28 m<sup>2</sup>
- > Materialidad: -

## Primer Premio Europán 7, Viviendas en Luarda

+ 1,90 - 6,80 m La terraza como extensión autónoma de la

Habitaciones exteriores en ambos frentes de la fachada | Alternancia y posición diagonal de estos espacios adicionales Vida completa, mirador, iluminación.

Resuelven un fondo edificado de 16 m por medio de la incorporación de habitaciones exteriores en ambos frentes de la fachada. La alternancia y posición diagonal de estos espacios adicionales, dota a la vivienda de una interesante secuencia en profundidad y de una mayor capacidad de soleamiento. Así, por ejemplo la vivienda en dúplex disfruta de las cuatro orientaciones: norte, sur, este y oeste.

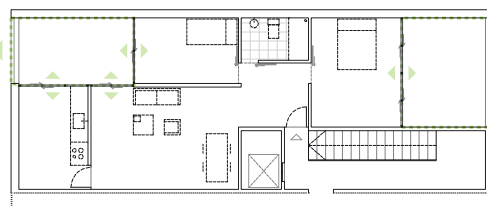
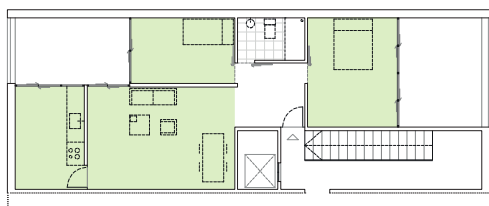


### Dimensión espacio exterior - vivienda

Las dimensiones de las galerías son de 2,35 x 4,30 y 3,20 x 3,85 para un total de 22,40 m<sup>2</sup>. Ocupan un 26,75% del espacio total de 84,00 m<sup>2</sup>

### Dimensión espacio servidor - servido

La superficie total de espacio sirviente es de 40,0 m<sup>2</sup>  
La superficie total de espacio servido es de 44,0 m<sup>2</sup>



### Ámbitos sobre los que afecta la terraza

La galerías afectan a la mayor parte de los espacios, una de ellas a una habitación, cocina y sala de estar, mientras que la otra afecta únicamente al dormitorio principal.

### Otras soluciones proyectuales

Al tratarse de viviendas de estrecha crujía con un fondo muy amplio, las galerías permiten la entrada de luz a las estancias interiores a la vez que configuran el alzado del conjunto.



- > Autor: J. Nouvel y E. Cattani
- > Situación: Tours, Francia
- > Clima: Continental. 3-22°C
- > Proyecto: 1989
- > Construcción: 1989/1993
- > Espacio exterior: 14,90 m<sup>2</sup>
- > Materialidad: Hormigón + acero + vidrio

## Edificio de viviendas en Tours

+ 1,70 m La terraza como vivienda exterior

Extensión frágil | Invernadero tecnológico | Acondicionador y captador de energía

Mirador, relax, lectura, mirador, jardín interior.

La extensión frágil es una fórmula, para proporcionar 'un algo más' sustantivo a la vivienda, basada en los nuevos materiales ligeros de construcción seca y a las capacidades técnicas contemporáneas de control ambiental. Se trata de extender la vivienda base con otra arquitectura contrapuesta por su condición liviana, mueble y desmontable. Esta adición a modo de invernadero, es además de un acondicionador y captador de energía para la vivienda, una solución sostenible y ecológica



### Dimensión espacio exterior - vivienda

Las dimensiones de la galería es de 1,70x8,75 m para un total de 14,90m<sup>2</sup>. Ocupan un 18,10% del espacio total de 82,30 m<sup>2</sup>



### Dimensión espacio servidor - servido

La superficie total de espacio sirviendo es de 29,70m<sup>2</sup>  
La superficie total de espacio servido es de 52,60 m<sup>2</sup>

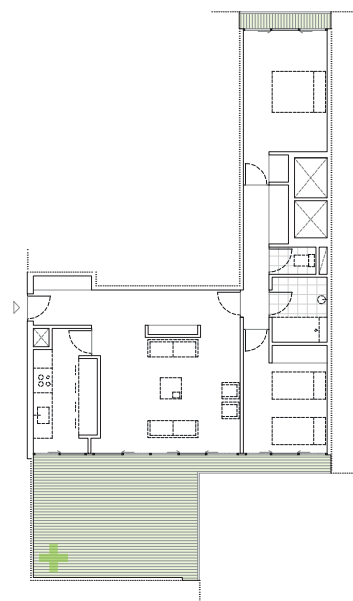
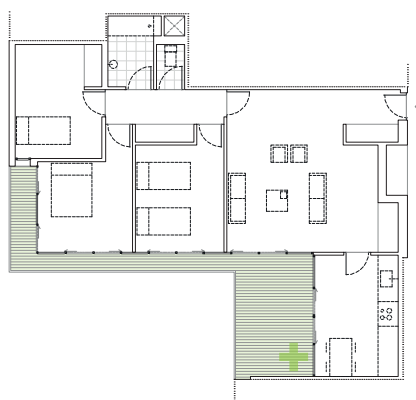
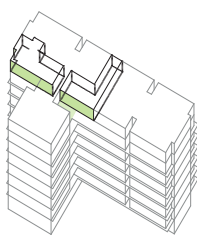


### Ámbitos sobre los que afecta la terraza

La galería cubierta se presenta como una extensión flexible del estar y los dormitorios. Mientras que el resto de estancias se abren sobre el corredor del patio interior.

### Otras soluciones proyectuales

La galería es un espacio flexible y transformable gracias a la interacción del inquilino con los cerramientos de vidrio móviles, de ese modo las estancias ganan y pierden espacio según el momento.



- > Autor: Francis Soler
- > Situación: Clichy, Francia
- > Clima: Continental. 3-22°C
- > Proyecto: 1997
- > Construcción: 2000/2001
- > Espacio exterior: 17,06 m<sup>2</sup>
- > Materialidad: Madera + aluminio + hormigón

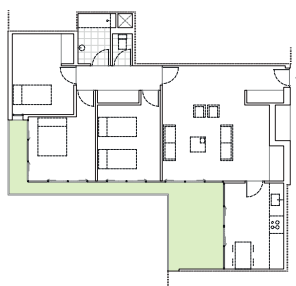
## Viviendas sociales en Clichy

+ 4.00 + 0.60 m La terraza como vivienda exterior

Espacio exterior adicional | Lectura diagonal | Multiplicador de experiencia espacial

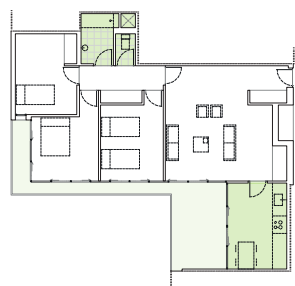
Vida completa, ventilación, relax, comedor...

Resuelve el perímetro total de la vivienda con una fachada acristalada sobre una estrecha galería. Este espacio lineal se remansa puntualmente en el cambio de dirección del bloque dotando a dos viviendas por planta de un espacio adicional. Se duplica espectacularmente el salón y la cocina, además que proporciona una sugerente perspectiva de la propia vivienda vista desde fuera, así se extiende en todas direcciones multiplicando real y virtualmente la experiencia espacial.



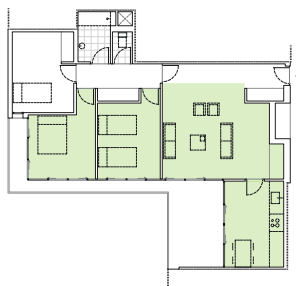
### Dimensión espacio exterior - vivienda

Las dimensiones de la galerías es de 17,06 m<sup>2</sup>. Ocupa un 16,89% del espacio total de 100,99 m<sup>2</sup>



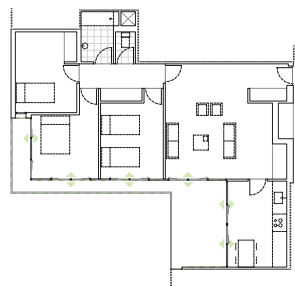
### Dimensión espacio servidor - servido

La superficie total de espacio sirviendo es de 16,09 m<sup>2</sup>  
La superficie total de espacio servido es de 54,90 m<sup>2</sup>



### Ámbitos sobre los que afecta la terraza

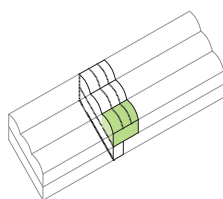
La galería perimetral afecta a todas las estancias públicas de la vivienda, dormitorios, salón y cocina. Mientras que los espacios privados quedan en la zona interior.



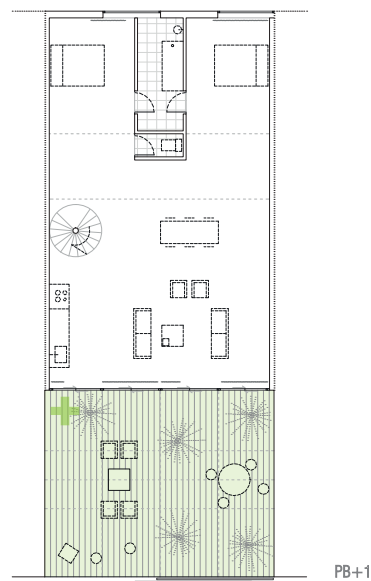
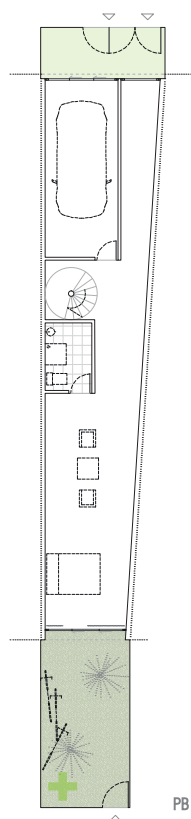
### Otras soluciones proyectuales

Las ventanas correderas se pueden abrir para hacer de ellas espacios exteriores, facilitando el soleamiento y ventilación de las mismas.





- > Autor: A. Lacaton y J.P. Vassal
- > Situación: Mulhouse, Francia
- > Clima: Continental. 1-21°C
- > Proyecto: 2000
- > Construcción: 2001/2003
- > Espacio exterior: 59,7 m<sup>2</sup>
- > Materialidad: Hormigón + policarbonato + aluminio



PB+1

PB

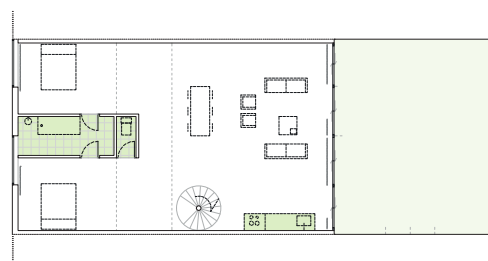
## Cité Manifeste, Ilôt Schoettler

+ 6.20 m La terraza como vivienda exterior

Extensión frágil | Invernadero tecnológico | Acondicionador y captador de energía

Vida completa, invernadero, ventilación, relax, comedor...

La extensión frágil es una fórmula, para proporcionar 'un algo más' sustantivo a la vivienda, basada en los nuevos materiales ligeros de construcción seca y a las capacidades técnicas contemporáneas de control ambiental. Se trata de extender la vivienda base con otra arquitectura contrapuesta por su condición liviana, mueble y desmontable. Esta adición a modo de invernadero, es además de un acondicionador y captador de energía para la vivienda, una solución sostenible y ecológica

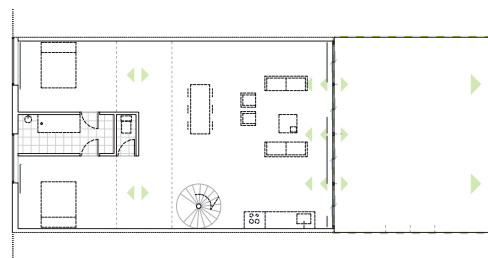
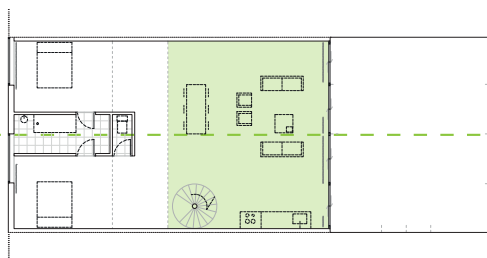


### Dimensión espacio exterior - vivienda

La dimensión del invernadero es de 46,8 m<sup>2</sup>. Ocupa un 21,20% del espacio total de 222,0 m<sup>2</sup>

### Dimensión espacio servidor - servido

La superficie total de espacio sirviente es de 55,6 m<sup>2</sup>  
La superficie total de espacio servido es de 166,4 m<sup>2</sup>



### Ámbitos sobre los que afecta la terraza

Afecta sobre la totalidad de la vivienda convirtiéndola en un espacio diáfano y transparente. Sólo las habitaciones poseen cierta privacidad.

### Otras soluciones proyectuales

El invernadero actúa como colchón bioclimático garantizando el confort interior de la vivienda. Se convierte en una extensión del espacio doméstico durante las épocas calurosas.



- > Autor: TETRAC architectes
- > Situación: Nantes, Francia
- > Clima: Atlántico. 3-24°C
- > Proyecto: 2010
- > Construcción: 2011/2012
- > Espacio exterior: 21 m<sup>2</sup>
- > Materialidad: Hormigón + aluminio + vidrio

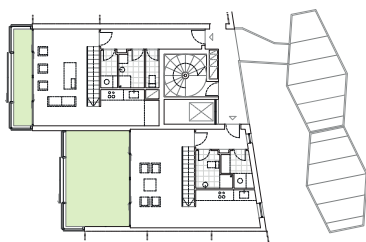
## 39 viviendas sociales en Nantes

+3.75 +1.50 m La terraza como vivienda exterior

Invernadero tecnológico | Composición entorno a un núcleo húmedo

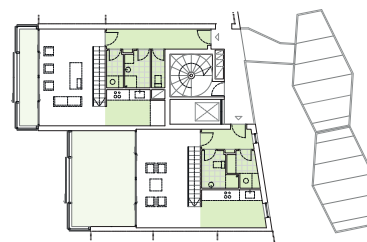
Vida completa, zona de estar, comedor, invernadero, iluminación, ventilación, ...

Cada vivienda se organiza en torno a un núcleo húmedo formado por una cocina, un cuarto de baño, aseos y una escalera para los apartamentos en dúplex; sin embargo, se caracterizan por un invernadero en el frente de la fachada. Estos favorecen la continuidad de los espacios interiores hacia el exterior, proporcionando más superficie, e incluso son un gran volumen habitable en los dúplex. Por su parte los accesos se encuentran en el exterior mediante un elemento emblemático inesperado y sorprendente.



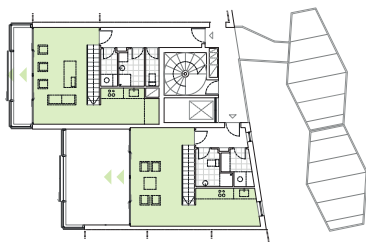
### Dimensión espacio exterior - vivienda

La dimensión de la galería es de 3,75x5,60 m para un total de 21,0m<sup>2</sup>.  
Ocupa un 20,30% del espacio total de la vivienda de 103,50 m<sup>2</sup>



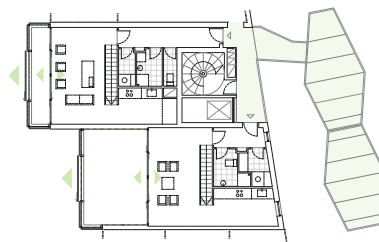
### Dimensión espacio servidor - servido

La superficie total de espacio sirviente es de 44,80 m<sup>2</sup>  
La superficie total de espacio servido es de 58,70 m<sup>2</sup>



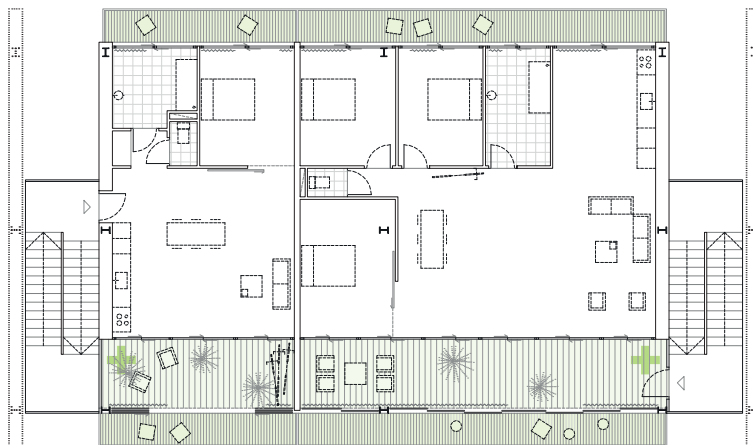
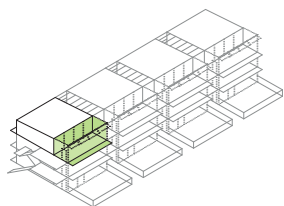
### Ámbitos sobre los que afecta la terraza

La galería interior afecta en planta baja a toda la estancia, principalmente a la zona de estar. Mientras que en la zona de estar afecta a los dormitorios.



### Otras soluciones proyectuales

La galería actúa como un dilatador del espacio doméstico, en función de abrirse o cerrarse al exterior permite desplazar un tipo de actividades u otras a este ámbito.



- > Autor: A. Lacaton y J.P. Vassal
- > Situación: Saint Nazaire, Francia
- > Clima: Atlántico. 3~24°C
- > Proyecto: 2010
- > Construcción: 2012/2014
- > Espacio exterior: 14,28 m<sup>2</sup>
- > Materialidad: Hormigón armado + policarbonato + chapa

96 viviendas colectivas en Saint Nazaire

+ 2.30 (+1.00) m La terraza como vivienda exterior

Exensión fágil | Invernadero tecnológico | Acondicionador y captador de energía

Vida completa, jardín, tendedero, relax, almacén...

La extensión del espacio doméstico mediante un espacio indeterminado, perfectible y ligero crea una liberación para el ocupante que le permite seguir en contacto con la naturaleza. Bajo la premisa de 'maximaliser l'espace' aparece un espacio diáfano y transparente que juega con la disolución y modificación del límite. Las viviendas responden a las nuevas necesidades de las personas: espacios más amplios, baratos y apropiables; siempre manteniendo unas condiciones de confort inmejorables.



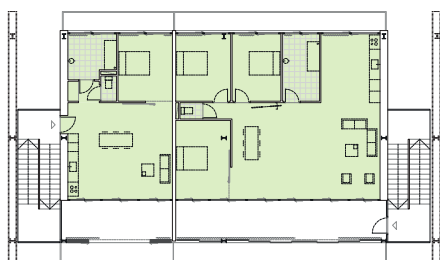
#### Dimensión espacio exterior - vivienda

La dimensión del jardín de invierno es de 28,60m<sup>2</sup> y los balcones de 26,30m<sup>2</sup>. Ocupan un 31,00% del espacio total de 176,89m<sup>2</sup>



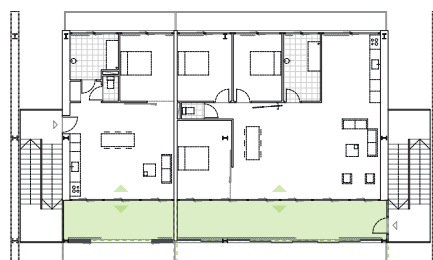
#### Dimensión espacio servidor - servido

La superficie total de espacio sirviente es de 42,30 m<sup>2</sup>  
La superficie total de espacio servidos es de 134,59 m<sup>2</sup>



#### Ámbitos sobre los que afecta la terraza

Debido a la orientación este-oeste, todas las estancias se abren hacia los espacios exteriores. Los dormitorios, servicio y cocina hacia el balcón, mientras que el resto a través del jardín de invierno.

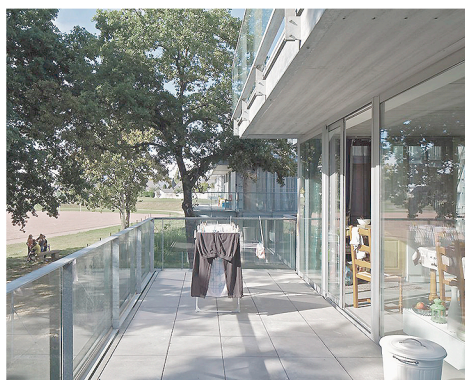
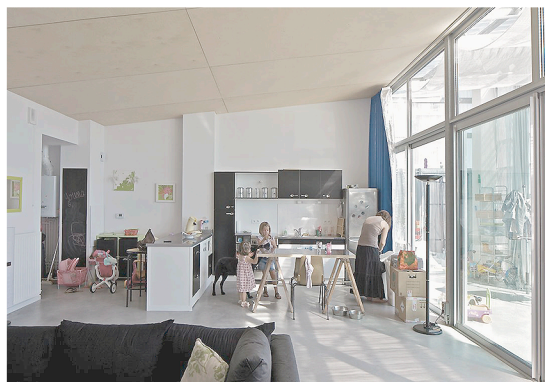
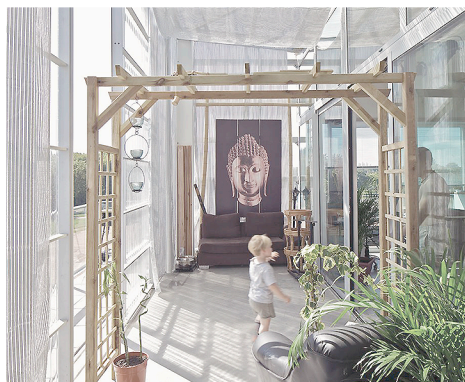


#### Otras soluciones proyectuales

El jardín de invierno actúa de colchón térmico y funcional entre el interior y el exterior. Facilita la transición y permite ampliar la superficie de uso de la vivienda.



*Vista de las viviendas entre ambas bandas*



*Espacios intermedios exteriores a ambos lados de la vivienda*

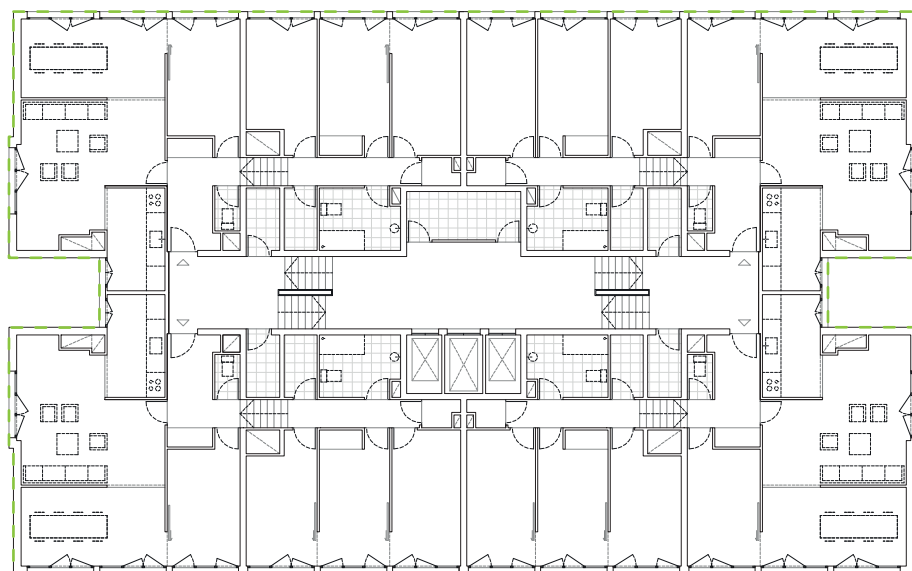
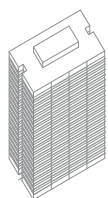


*Espacialidad creada por el jardín de invierno sobre el interior del espacio doméstico*

# BOIS - LE - PRÊTRE

La terraza como habitación exterior  
Dilatación del espacio doméstico en la vivienda colectiva. 02.4.8

- > Autor: A. Lacaton y J.P. Vassal
- > Situación: París, Francia
- > Clima: Continental. 1~32°C
- > Proyecto: 2009
- > Construcción: 2011/2013
- > Espacio exterior: 210,0 m<sup>2</sup>
- > Materialidad: Hormigón + policarbonato + vidrio + aluminio



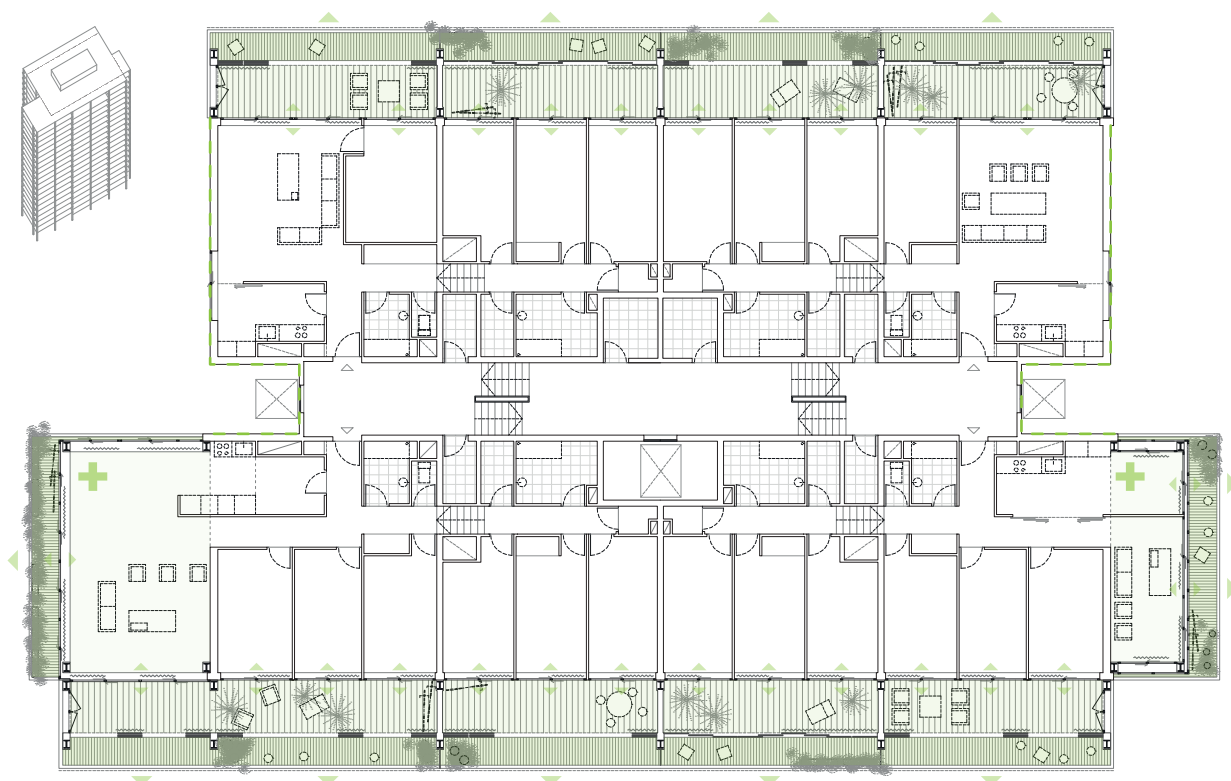
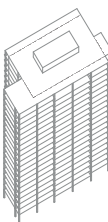
## Rehabilitación Tour Bois-le-Prêtre

+ 1.0 ~ 3.0(1.0) m La terraza como vivienda exterior

Exensión fágil | Invernadero tecnológico | Acondicionador y captador de energía

Vida completa, invernadero, ventilación, relax, comedor...

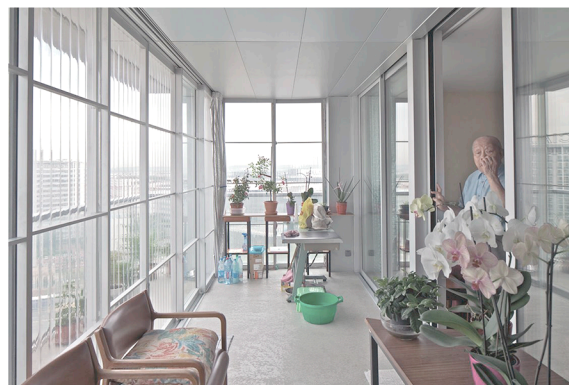
Como vemos, la planta original se extiende sobre todo en su fachada Sur; se trata de una extensión fundamentalmente programática mediante la cual se crean nuevos espacios flexibles e indeterminados que el inquilino adapta a sus necesidades como hemos visto en las fotos. Los arquitectos consiguen que la vida se desplace hacia estos nuevos estancias mejorando las viviendas y las vidas de los inquilinos, y todo ello sin haber invertido dinero ni modificado ninguno de los espacios domésticos originales.







*Vista de las viviendas rehabilitadas desde el exterior*



*Adición de espacios exteriores a la fachada original*



*Espacialidad creada por el jardín de invierno sobre el interior del espacio doméstico*



## 02.5 LA TERRAZA COMO 'HABITACIÓN LATERAL'



Pasarela exterior en Hotakubo

Terraza lateral en Carabanchel

La vivienda dispersa representa el mejor ejemplo de vivienda de este nuevo tiempo, nace de la suma de piezas multifuncionales y no del fraccionamiento de una superficie dada. Compuesta de piezas satélite, se define una idea de casa difusa que se adapta mejor a las nuevas formas de convivencia actuales (familias dispersas, agrupaciones no familiares...), a los sistemas laborales emergentes (trabajo en casa, temporalidad, movilidad...) y en suma a los nuevos modos de vida<sup>1</sup>. Se trata de lo opuesto a lo que ofrecía la vivienda unitaria moderna, la '*máquina de vivir*', que implicaba un alto grado de estabilidad e inmovilismo, una vivienda para toda la vida.

La vivienda dispersa nace del aumento de las prestaciones que debe contener cualquier espacio habitable contemporáneo. Los espacios exteriores constituyen una habitación independiente, diversa y discontinua, dentro de la organización espacial de la vivienda, que en algunos casos se conecta con el resto de la misma o no. El habitante no sólo renuncia a la pretensión de aglutinar todas sus actividades en un espacio unitario, sino que estas terrazas sustituyen a otras estancias interiores en función de sus dimensión y de sí se encuentran cubiertas o no; a veces incluso pierden su condición de '*habitación exterior*' y se consideran espacios interiores.

Dentro de nuestra preselección inicial de proyectos distinguimos algunos que se ajustan a esta definición de límite doméstico:

02.5.1 Gifu-Kitagata apartment building

02.5.2 Hotakubo housing

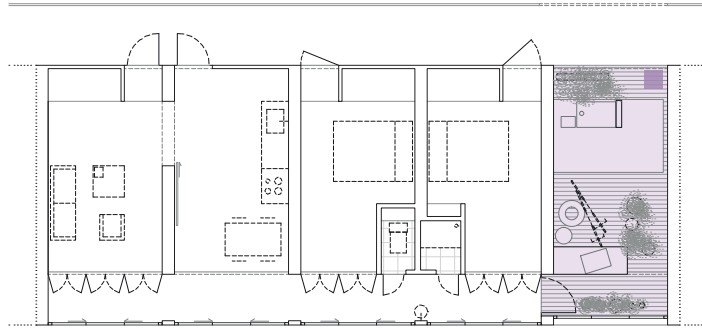
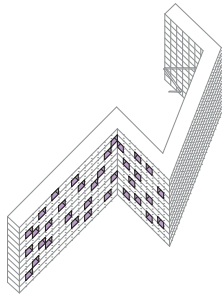
02.5.3 Edificio de viviendas Silodam

02.5.4 Shinonome Canal Court

02.5.5 Bloque de viviendas sociales en Carabanchel 17

<sup>1</sup> | "Informe habitar" Lleó, Blanca y Sambricio, Carlos. EMVS, Madrid, 2006. Pág. 76-81





- > Autor: K. Sejima y Y. Sekkei
- > Situación: Gifu, Japón
- > Clima: Continental. 6-28°C
- > Proyecto: 1994
- > Construcción: 1994-1998
- > Espacio exterior: 14,28 m<sup>2</sup>
- > Materialidad: Hormigón armado + vidrio

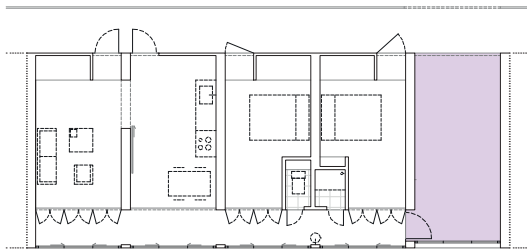
## Gifu-Kitagata apartment building. K. Sejima wing

+ 5,60 m Vivienda dispersa. La habitación lateral

Habitación lateral de uso indeterminado | Modulación de plantas y fachadas debido a la estrecha crujía

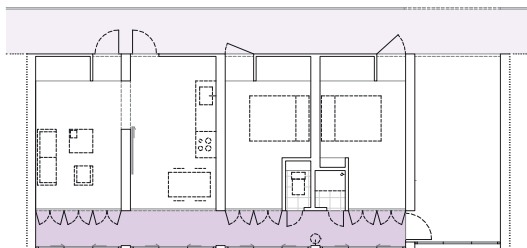
Extensión de vida, jardín, uso alternativo, almacén...

Todas las unidades espaciales, tengan la función que tengan, tienen la misma forma geométrica, dimensional y constructiva. Constituye un ejemplo de vivienda dispersa como suma de pequeños espacios de igual forma y dimensión en la que no hay espacios grandes, ni principales, ni secundarios; ningún espacio, ningún uso, prevalece sobre los demás. La habitación exterior se convierte en un espacio apropiable cómodo, que complementa las funciones de la vivienda base.



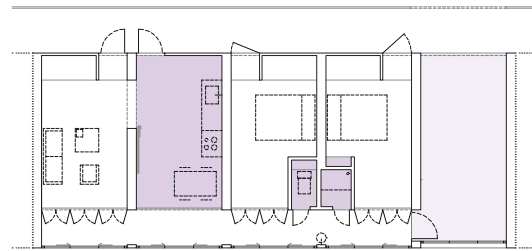
### Dimensión espacio exterior - vivienda

La dimensión de la habitación lateral es de 2,55 x 5,60 m para un total de 14,28 m<sup>2</sup>. Esta ocupa un 18,00% del espacio total de 79,29m<sup>2</sup>



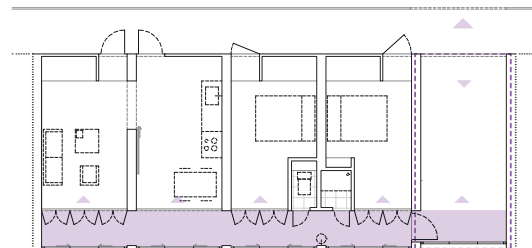
### Ámbitos sobre los que afecta la terraza

El corredor exterior es una galería continua que permite el acceso, mientras que la galería interior actúa de pasillo o corredor permitiendo el acceso a todas las estancias como a la hab. lateral



### Dimensión espacio servidor - servido

La superficie total de espacio sirviendo es de 29,08 m<sup>2</sup>  
La superficie total de espacio servidos es de 50,21 m<sup>2</sup>

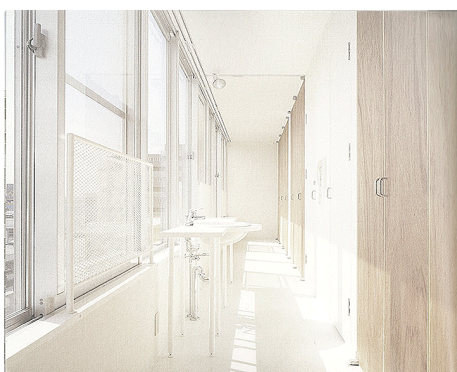


### Otras soluciones proyectuales

La habitación lateral funciona como una estancia más de la vivienda sólo que exterior y de carácter público. Los vecinos se apropian de ella de todo tipo de formas, al tiempo que facilita las relaciones sociales.



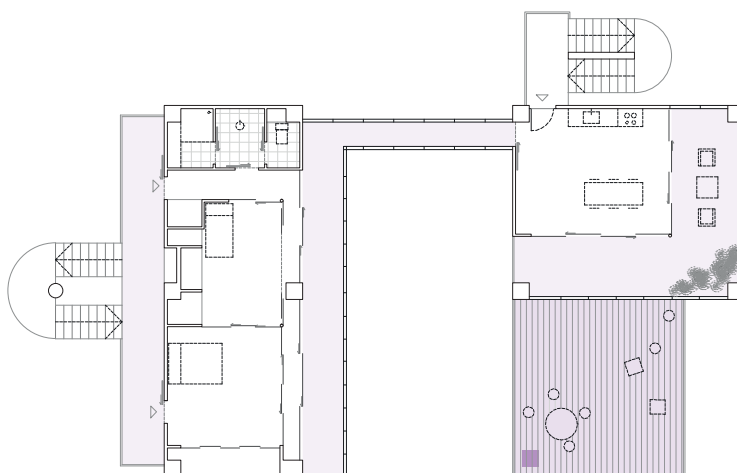
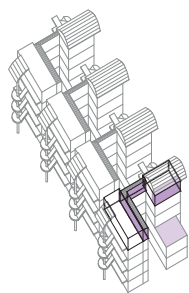
Vista de las viviendas desde uno de los laterales



Habitaciones interiores de las viviendas



Habitaciones exteriores de las viviendas



- > Autor: Riken Yamamoto
- > Situación: Tokyo, Japón
- > Clima: Continental. 8-29°C
- > Proyecto: 1990
- > Construcción: 1992/1994
- > Espacio exterior: 24,30 m<sup>2</sup>
- > Materialidad: Hormigón armado + aluminio

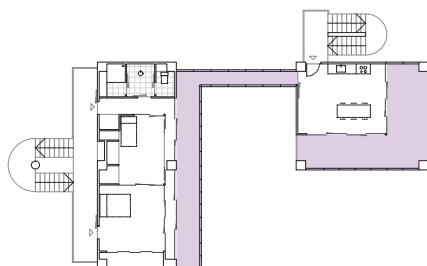
## Hotakubo housing project

+ 1.80 ~ 5.80 m Espacio disperso. La terraza como habitación lateral

Estancias conectadas por un puente privado | Patios y terrazas exteriores como espacios satélites

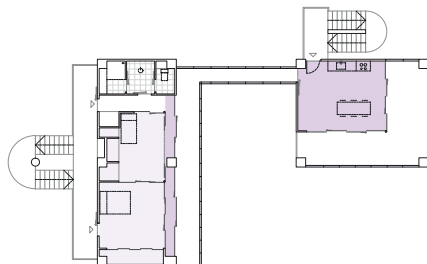
Pasillo, macetas, zona de estar...

Las unidades ofrecen distintos grados de escisión, al situar sus estancias a ambos lados del puente y un patio privado. Las terrazas como estancias satélites, varían de tamaño y posición en cada planta. A través de ellas se da acceso directo a las habitaciones, lo que refuerza su flexibilidad de uso. Toda esta suerte de dispersión entre las partes que componen la casa, hacen de ella una interesante ejemplo de vivienda atomizada.



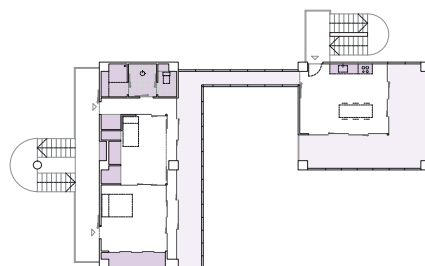
### Dimensión espacio exterior - vivienda

La dimensión de los espacios exteriores es de 24,30 m<sup>2</sup>. Ocupan un 34,28% del espacio total de la vivienda de 128,40 m<sup>2</sup>



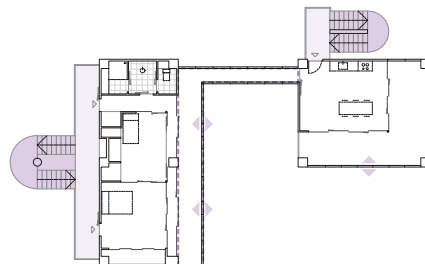
### Ámbitos sobre los que afecta la terraza

Los espacios exteriores se abren sobre la totalidad de la vivienda. Mediante un sistema de puertas correderas, la cocina y los dormitorios se abren sobre el paisaje.



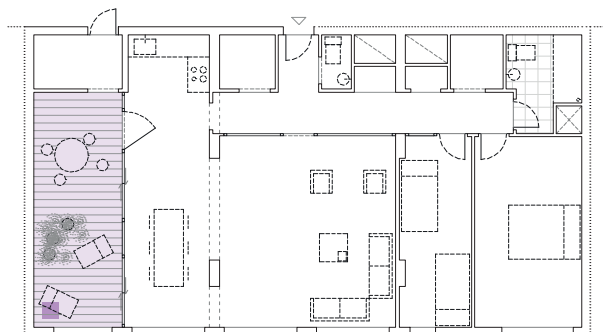
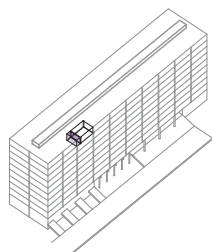
### Dimensión espacio servidor - servido

La superficie total de espacio sirviendo es de 57,15 m<sup>2</sup>  
La superficie total de espacio servidos es de 71,25 m<sup>2</sup>



### Otras soluciones proyectuales

Destaca tanto en planta como en sección una pasarela que comunica ambos volúmenes, este espacio a su vez se puede abrir para favorecer el soleamiento y ventilación de la vivienda.



- > Autor: MVRDV
- > Situación: Ámsterdam, Países Bajos
- > Clima: Atlántico. 3~18°C
- > Proyecto: 1995
- > Construcción: 1995/2002
- > Espacio exterior: 12,45 m<sup>2</sup>
- > Materialidad: Hormigón + vidrio + todo tipo metal

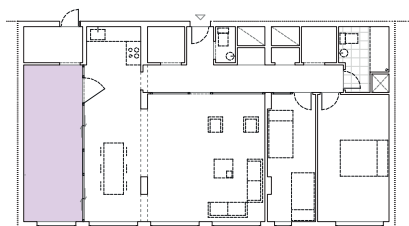
#### Edificio Silodam en Ámsterdam

+ 5,50 m Espacio disperso. La habitación lateral

De cada vivienda se escinde una 'habitación exterior' subsidiaria adyacente o superpuesta

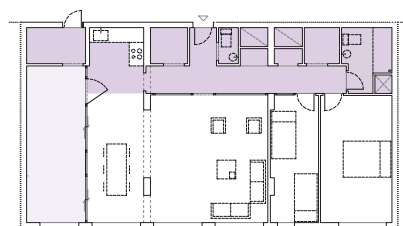
Habitación, comedor, sala de estar, jardín interior.

La vivienda vive de una gran zona común que comienza en la sala de estar y se va expandiendo gradualmente hacia el comedor, quedará separada mediante unos pilares, finalmente aparece la enorme galería detrás de un vidrio. La galería actúa como un espacio interior a la vez que exterior, al no percibirse desde el exterior. Toda la vivienda tiene dimensiones muy holgadas, de modo que podría insertarse una tercera habitación y la vivienda seguiría manteniendo su interés.



#### Dimensión espacio exterior - vivienda

La dimensión de la galería es de 2,25x5,50m para un total de 12,45 m<sup>2</sup>. Ocupan un 12,50% del espacio total de la vivienda de 99,78 m<sup>2</sup>



#### Dimensión espacio servidor - servido

La superficie total de espacio sirviente es de 44,29 m<sup>2</sup>  
La superficie total de espacio servidos de 55,49 m<sup>2</sup>



#### Ámbitos sobre los que afecta la terraza

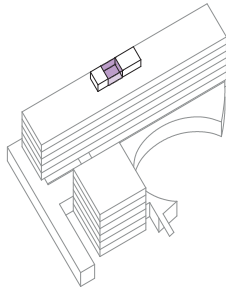
La galería afecta a la zona de estar y al comedor, aparece como telón de fondo en ambos, y del pasillo que también se vea iluminado por este 'patio'.

#### Otras soluciones proyectuales

El espacio sirviente se acumula en una franja de servicios liberando a la vivienda, esta contiene varios espacios de almacenaje que convierten el pasillo en un pasillo-almacén.

# SHINONOME CANAL COURT

La terraza como habitación exterior  
Dilatación del espacio doméstico en la vivienda colectiva. 02.5.4



- > Autor: Toyo Ito
- > Situación: Koto-ku (Tokyo), Japón
- > Clima: Continental. 6~28°C
- > Proyecto: 1999
- > Construcción: 2003-2004
- > Espacio exterior: 33,10 m<sup>2</sup>
- > Materialidad: Hormigón + vidrio + aluminio

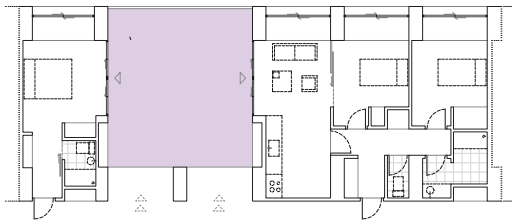
## Shinonome Canal Court

+ 5,75 m Espacio disperso. La habitación lateral

De cada vivienda se escinde una 'habitación exterior' subsidiaria adyacente o superpuesta

Habitación exterior, extensión, mirador, comedor...

Dentro de la idea de la vivienda difusa Toyo Ito resuelve una tipología muy interesante en la que una parte de la vivienda, más allá de su patio privado, se desgaja en un espacio exterior subsidiario de apropiación indeterminada. En otra variante, esa misma estancia con servicio y acceso independiente, se sitúa en un nivel superior y mantiene su conexión con la vivienda a través de la escalera de caracol situada en el patio familiar.



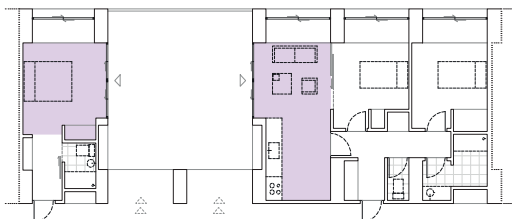
### Dimensión espacio exterior - vivienda

La dimensión de la galería es de 5,75 x 5,75 m para un total de 33,1 m<sup>2</sup>. Esta ocupa un 34,24% del espacio total de 96,66 m<sup>2</sup>



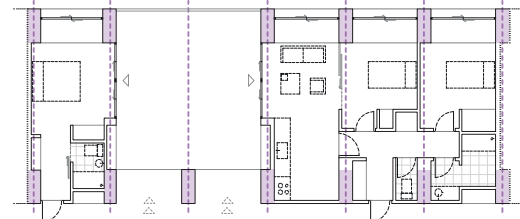
### Dimensión espacio servidor - servicio

La superficie total de espacio sirviente es de 60,3 m<sup>2</sup>  
La superficie total de espacio servido es de 36,36 m<sup>2</sup>



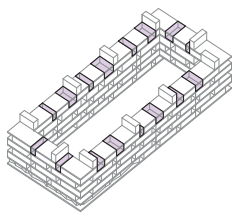
### Ámbitos sobre los que afecta la terraza

La galería afecta a la sala de estar y a la vivienda secundaria, prolongando su superficie al exterior y separando las dos estancias.



### Otras soluciones proyectuales

La estrecha crujía determina un módulo de 5,75 x 2,8 m que rige todo el proyecto y al que se adaptan todas las estancias sin concesiones.



- > Autor: Amann, Cánovas y Maruri
- > Situación: Madrid, España
- > Clima: Mediterráneo continental. 6-26°C
- > Proyecto: 2007
- > Construcción: 2008-2009
- > Espacio exterior: 19,26 m<sup>2</sup>
- > Materialidad: Hormigón + chapa ondulada

## Edificio de viviendas en Carabanchel 17

+ 6.75 m Espacio disperso. La habitación lateral

Incorporación de nuevos materiales en fachada | Articulación del espacio mediante núcleo de comunicaciones

Vida completa, acceso, mirador...

*Los módulos de vivienda se organizan en franjas longitudinales, una superior de servicios y una inferior de habitaciones, sin embargo, la organización de cada una de estas franjas es compleja y muy acertada. Las salas de estar y el comedor se prolongan hacia unas grandes galerías que permiten todo tipo de usos debido a la privacidad que ofrecen a cada vivienda, les permite desarrollar una vida individual en un entorno colectivo.*



### Dimensión espacio exterior - vivienda

La dimensión de la galería es de 2,85 x 6,75 m para un total de 19,26 m<sup>2</sup>. Esta ocupa un 21,65% del espacio total de 88,94 m<sup>2</sup>



### Dimensión espacio servidor - servido

La superficie total de espacio sirviente es de 39,37 m<sup>2</sup>  
La superficie total de espacio servido es de 49,59 m<sup>2</sup>



### Ámbitos sobre los que afecta la terraza

La galería afecta principalmente al pasillo que tiene un final abierto, la cocina, comedor y estar se desahogan en este espacio.



### Otras soluciones proyectuales

La franja superior es muy completa, reúne dos piezas de baños, almacenaje para el pasillo y el espacio necesario para una cocina.

## ANEXO

La terraza como habitación exterior:  
Dilatación del espacio doméstico en la vivienda colectiva

*Autor:* Jorge Olano Sevillano  
*Dirección:* Sergio Sebastián Franco

Trabajo Fin de Grado en Arquitectura  
Universidad de Zaragoza, Septiembre 2015



**Universidad**  
**Zaragoza**