



PROYECTO FINAL DE CARRERA JUNIO 2014
SEMINARIO: HABITAR DEL ESPACIO CONTEMPORÁNEO

COHOUSING

COOPERATIVA DE VIVIENDAS
PREFABRICADAS EN LA GOLETA
ARUCAS

ALUMNA: SARA JENIFER RAVELO PEREZ
TUTOR: JOSÉ LUIS PADRÓN RIVAS

COTUTORES:
INSTALACIONES: JUAN FCO. HERNÁNDEZ DÉNIZ
CONSTRUCCIÓN: OCTAVIO REYES HERNÁNDEZ
ESTRUCTURAS: HUGO VENTURA RODRIGUEZ

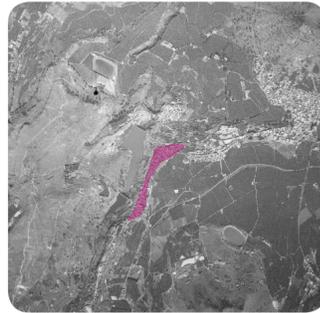
PORTADA

0

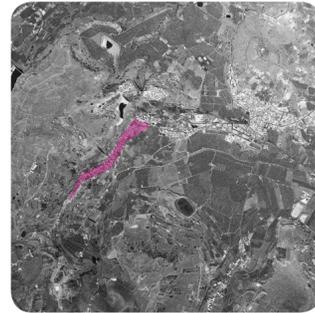
EMPLAZAMIENTO



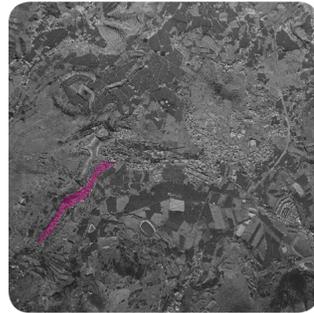
GRAN CANARIA



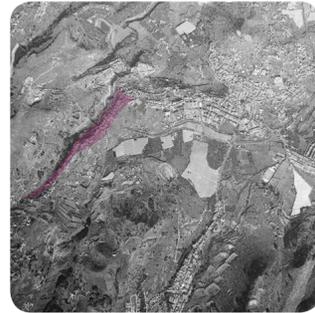
La Goleta, 1962



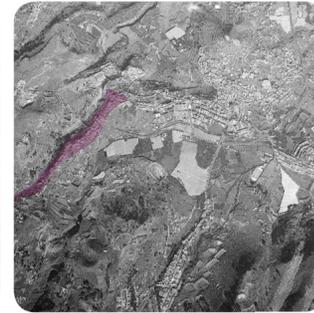
La Goleta, 1977



La Goleta, 1987



La Goleta, 1997



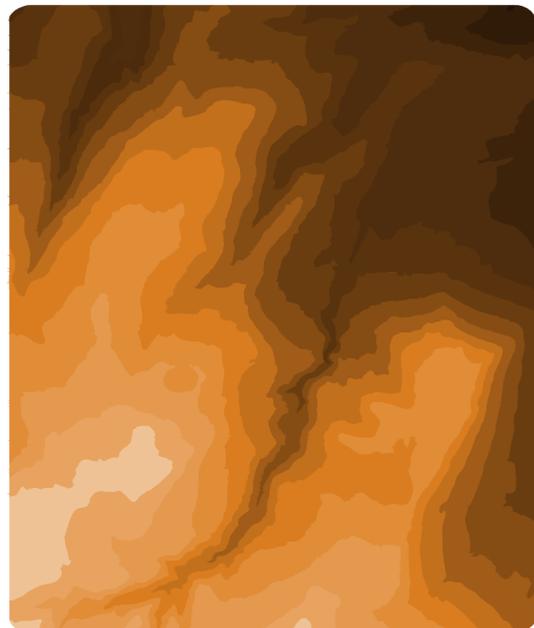
La Goleta, 2000



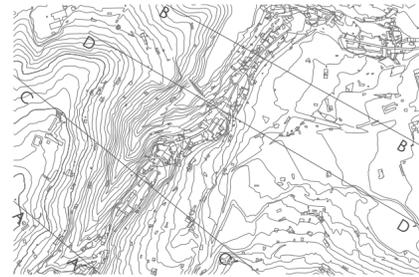
La Goleta, 2007



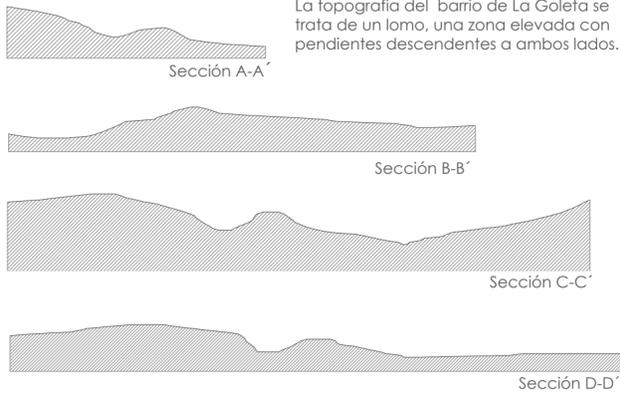
La Goleta, 2014



+520 +175



La topografía del barrio de La Goleta se trata de un lomo, una zona elevada con pendientes descendentes a ambos lados.



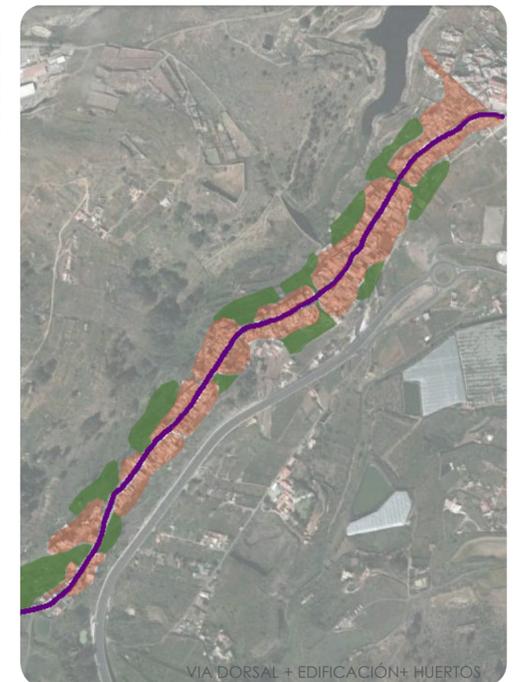
La isla de Gran Canaria se caracteriza por su carácter volcánico, lo que genera diversidad de secciones a lo largo del territorio. Tanto el municipio de Arucas como La Goleta presentan la sección básica de una orografía en pendiente, siendo una de las más comunes en las islas.



LA GOLETA



EJE DE LA GOLETA



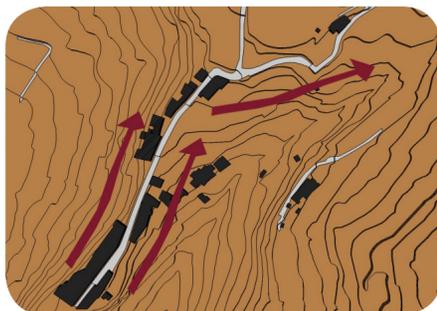
VIA DORSAL + EDIFICACIÓN + HUERTOS

El crecimiento del barrio de La Goleta se ha producido a lo largo de los años partiendo desde el municipio de Arucas hacia la Cruz de Fingas. Antiguamente esta era la vía principal de comunicación entre ambos municipios, y los habitantes fueron autoconstruyendo sus viviendas a ambos lados de dicha vía. Observando el comportamiento general y el patrón de crecimiento se prevé que La Goleta continúe conformándose como un eje a lo largo del territorio, colmatándose los vacíos urbanos que en estos momentos existen.

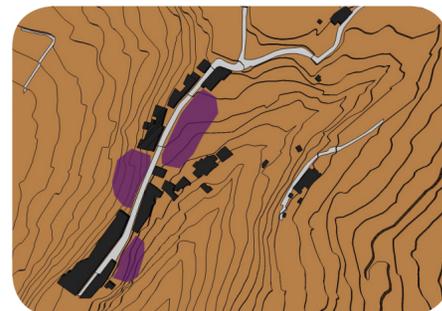


SISTEMA VERTEBRAL

- Aparcamientos
- Edificación
- Recorridos
- Estanques
- Parques
- Conexiones
- Vegetación
- Comercios
- Caminos
- Huertos



EVOLUCIÓN DEL CRECIMIENTO URBANO



El crecimiento comenzaría colmatando los vacíos intersticiales de la masa urbana y luego se continuaría siguiendo la vía dorsal existente a lo largo del territorio.

COLMATACIÓN DE LA TRAMA URBANA



PROYECTO FINAL DE CARRERA JUNIO 2014
SEMINARIO: HABITAR DEL ESPACIO CONTEMPORÁNEO

COHOUSING

COOPERATIVA DE VIVIENDAS PREFABRICADAS EN LA GOLETA ARUCAS

ALUMNA: SARA JENIFER RAVELO PEREZ
TUTOR: JOSÉ LUIS PADRÓN RIVAS

COTUTORES:
INSTALACIONES: JUAN FCO. HERNÁNDEZ DÉNIZ
CONSTRUCCIÓN: OCTAVIO REYES HERNÁNDEZ
ESTRUCTURAS: HUGO VENTURA RODRIGUEZ

ANÁLISIS EMPLAZAMIENTO

CO-HOUSING



Cohousing es el nombre de un tipo de vivienda colaborativa que intenta superar la alienación producida por la compartimentación de la vivienda actual. Existen módulos individuales con todas las características de las viviendas convencionales, pero los residentes también tienen acceso a amplias instalaciones comunitarias dentro del sistema.



Es un tipo de comunidad cohesionada por su forma de entender la relación entre vida privada y vida común. Está formada por viviendas privadas y una dotación importante de servicios comunes.

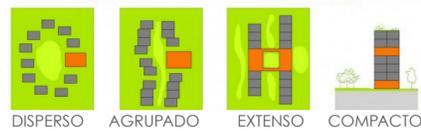


El cohousing facilita la convivencia y la cooperación entre los residentes, así como la centralización de equipamientos y servicios, lo que termina aportando beneficios sociales, económicos y medioambientales.

autoconsumo **autogestión** **cooperativistas**
terreno **servicios** **accesibilidad** **banco ético**
renovables **costes** **energía** **dependencia**
común **dotación** **cultura** **colaborativa**
cohousing **vivienda productiva**
salud **amortización** **cesión de uso**
vivienda colaborativa
uso **calificación** **cooperativa** **derecho de superficie**
financiación **urbanismo** **sostenibilidad**
consumo **bioclimática** **asistencia** **durabilidad** **ecología**

Cohousing no es perder superficie, es compartir espacios y ganar servicios.

Modelos cohousing:
 Según tipo de vivienda con espacios comunes centralizados



Tipos de cohousing: urbanos y rurales; en edificios nuevos o en rehabilitados; las casas pueden ser de tipo unifamiliar, adosado o en bloque y los espacios comunes estar agrupados o repartidos. Cohousing es una alternativa al anodino y derrochador urbanismo actual.

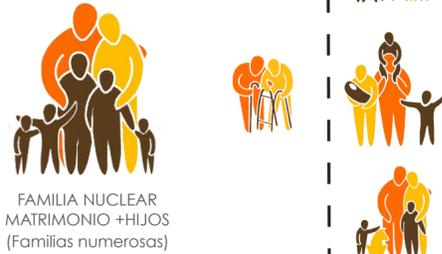
LA FAMILIA

En el transcurso del tiempo la estructura familiar se ha ido modificando generándose nuevos lazos y vínculos entre las personas a la hora de habitar. Estas transformaciones se han realizado a tal velocidad, que la vivienda no ha sido capaz de resolver las nuevas necesidades que han ido surgiendo a raíz de estos cambios. Es por esto, por lo que surge la incógnita de por qué la vivienda no ha sido capaz de asumir estas modificaciones y adaptarse a la forma de habitar de las nuevas generaciones.

Por lo tanto, se plantea un análisis de los cambios que se han producido en las familias en las últimas décadas, para poder así observar las transformaciones y poder suponer como se conformarán las familias futuras.

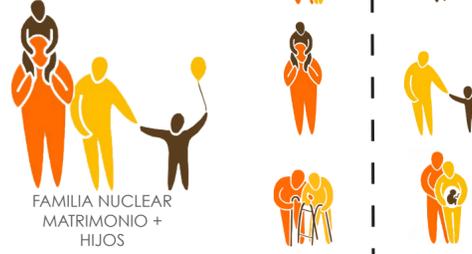
EVOLUCIÓN FAMILIA AÑOS 60-70'

Nuevos núcleos familiares similares a la familia matriz. Se reduce el número de miembros por hogar.



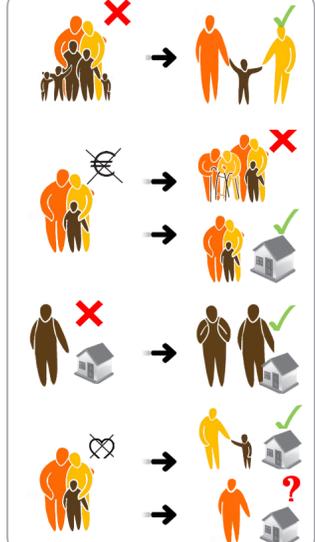
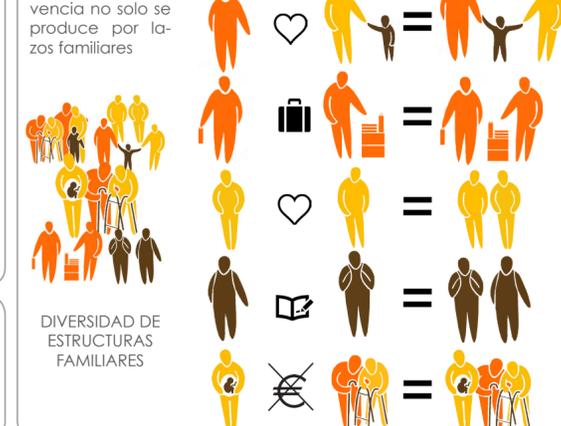
EVOLUCIÓN FAMILIA AÑOS 80-90'

Ruptura de la estructura familiar. Se reduce el número de miembros por hogar.

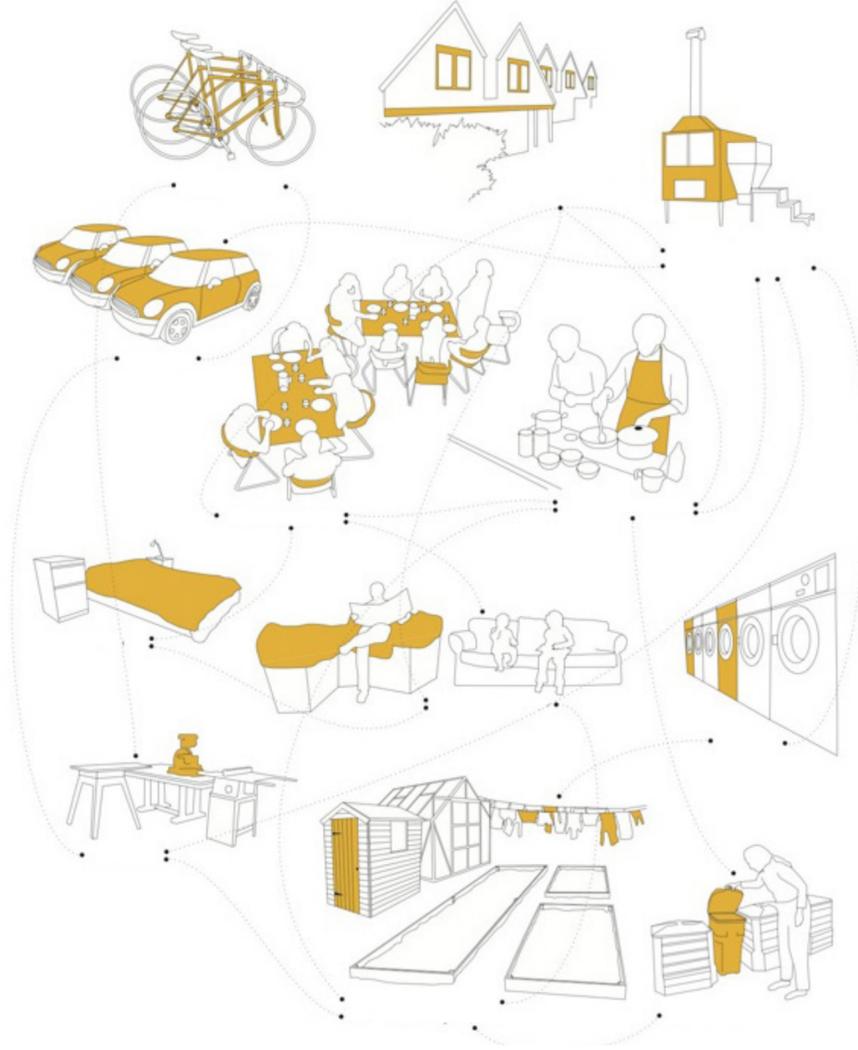


EVOLUCIÓN FAMILIA AÑOS 2000-14'

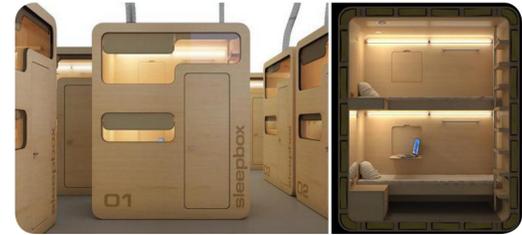
Se generan nuevos vínculos de unión y la convivencia no solo se produce por lazos familiares.



MODELO COHOUSING



Existe un modo de vida donde el individuo va con su vivienda de un lado para otro allá donde va. Es lo que conoce como "llevar la casa a cuestas". Se mueve por el mundo y la casa lo recorre con él. Esta manera de vida da la posibilidad de adaptar su vida a los cambios y transformaciones que vayan apareciendo y a los diferentes lugares por los que se mueve.



Otro concepto de vida temporal, son los hoteles o edificios residenciales mínimos, que van destinados a una estancia temporal reducida, para aquellas personas que no necesitan un espacio de vida y están trasladándose continuamente de un lado a otro.

El **COWORKING** es una nueva forma de trabajar que reúne a diferentes profesionales en un espacio de trabajo compartido que fomenta la colaboración entre ellos.



COWORKING is.....



CULTIVOS HIDROPÓNICOS

Cada día es más común que los individuos incluyan en sus viviendas (azoteas o terrazas) elementos vinculados a la agricultura.



Las grandes extensiones de cultivos en las ciudades no son posibles, por ello se introducen pequeños huertos urbanos, aunque esto no siempre es posible debido a la escasez de suelo. Por este motivo se han ido introduciendo un nuevo tipo de cultivos

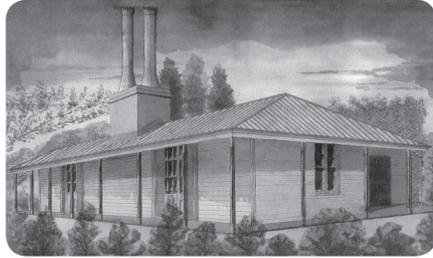


El **cultivo hidropónico** es un método utilizado para cultivar plantas usando soluciones minerales en vez de suelo agrícola. Las raíces reciben una solución nutritiva equilibrada disuelta en agua con todos los elementos químicos esenciales para el desarrollo de la planta.



LA PREFABRICACIÓN

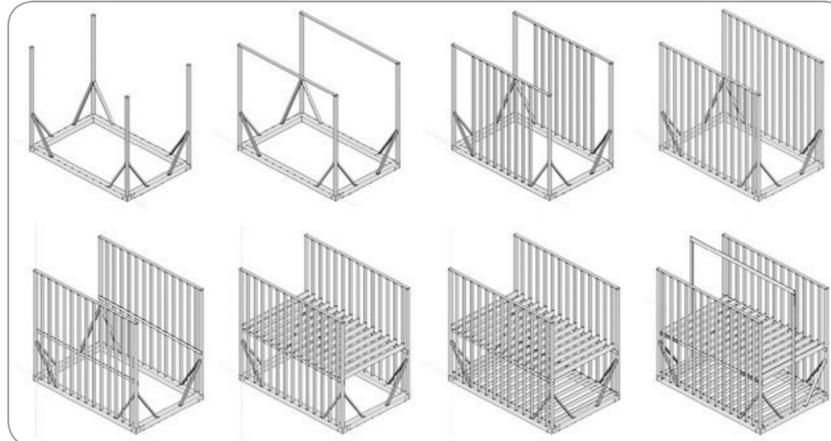
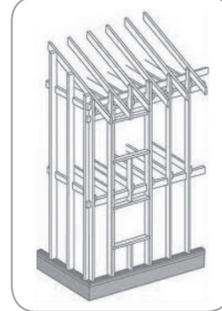
Una **casa prefabricada**, en el sentido más estricto de la palabra, o bien se elabora en una fábrica y se monta entera a pie de obra, o consta en su totalidad de componentes prefabricados industrialmente que se transportan a la obra, donde se efectúa el montaje final.



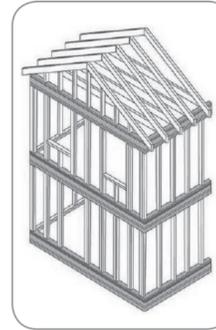
La primera casa prefabricada documentada fue la "**Manning Portable Colonial Cottage**", H. John Manning.

TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS

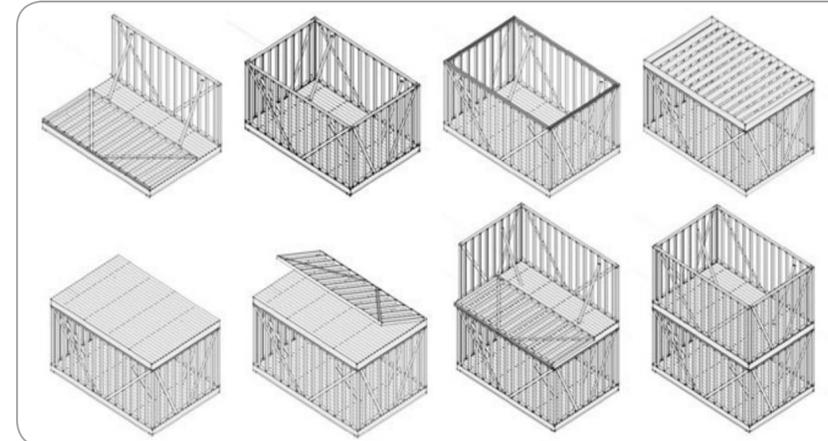
Se denomina **FRAME** a conformar un esqueleto estructural compuesto por elementos ligeros, para dar forma y soportar a un edificio. **FRAMING** es el proceso por el cual se unen y vinculan estos elementos.



BALLOON FRAME
Técnica de construcción de madera que aparece en 1830. Genera una estructura compuesta de listones delgados, que están separados por una distancia modulada y clavados entre sí. Esta tipología permite edificios más ligeros y fáciles de construir.



PLATFORM FRAME
Este tipo de construcción en madera sustituye al BALLOON FRAME. Aparece en 1920, y se construye planta por planta, interrumpiendo el forjado la continuidad de los pilares. Se genera un sistema más rápido y seguro.



STEEL FRAME
Sistema constructivo formado por un entramado de perfiles metálicos, montantes y travesaños, atornillados entre sí. Presenta una mayor flexibilidad y permite mayores luces que los sistemas de madera.



DYMAXION HOUSE, Buckminster Fuller
La construcción prefabricada es producto de la industrialización del siglo XIX. Su nacimiento está ligado a la colonización de amplias regiones de los colonos europeos, que necesitaban **crear viviendas de una forma rápida, que se transportaran fácilmente y pudieran ser montadas por mano de obra no especializada.**



EAMES HOUSE
Charles Eames y Eero Saarinen, 1949
Dos edificios estandarizados y auto construibles que simplifican el concepto de vivienda, logrando así la adaptación a los cambios en el tiempo.



METASTADT
R.J. Dietrich y Bernd Steigerward, 1965
Sistema de prefabricación ligera que se plantea como solución a la forma de residir en las ciudades, permitiendo la flexibilidad y el crecimiento futuro.



HABITAT 67
Moshe Safdie, 1967
Proyecto de viviendas modulares que plantea una nueva vía para construir el futuro. Este sistema prefabricado crea una solución eficiente para construir viviendas.



BULLE SIX COQUES
Jean Maneval, 1964
Prototipo de vivienda modular, móvil y ultra-funcional realizada de materiales sintéticos y producida industrialmente y comercializada en serie de 1968 a 1970.



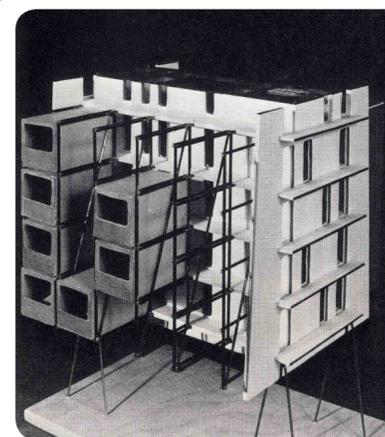
NAGAKIN TOWER
Kisho Kurokawa, 1969-1972
Edificio metabolista con un sistema estructural flexible y ampliable mediante cápsulas prefabricadas y diseñadas para ser desmontables y reemplazables.



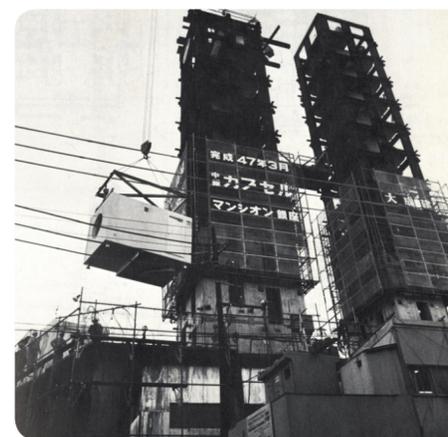
A principios del siglo XX se empezaron a comercializar en los EEUU casas prefabricadas a través de **venta por catálogo**. El primer producto que se vendió por esta vía fue la **READI-CUT HOUSE** de la empresa **ALADDIN**.



La fabricación en serie de principios del siglo XX, está ligada al descubrimiento del **automóvil** y de la **cadena de montaje**. Este procedimiento se hizo famoso a través de la producción del **modelo T de Henry Ford**. Después de la segunda guerra mundial se produjo en EEUU un **BOOM** de **casas prefabricadas**. Poco a poco se irían alejando de la fama de productos de masas, barato y con aspecto de barracón.



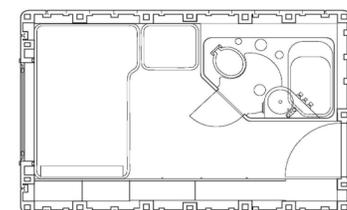
Residencia de estudiantes en Nancy. Maqueta de Concurso. **JEAN PROUVÉ**.



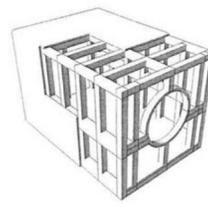
Nagakin Tower. Tokio. 1969-1972 **KISHO KUROKAWA**.



La **NAGAKIN TOWER**, se compone de dos torres con un núcleo de hormigón al que se conectan 140 cápsulas, todas ellas prefabricadas y diseñadas para ser desmontables y reemplazables. Cada una de las cápsulas, de 8.8 m², resuelve los servicios básicos y necesidades de cada individuo. Las cápsulas son ligeras cajas de acero revestidas con paneles de acero galvanizado, y están conectadas independientemente al núcleo de hormigón.



DISEÑO CÁPSULA HABITATIVA

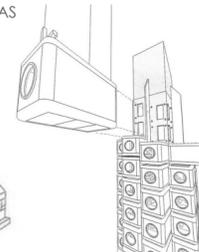


CONSTRUCCION CÁPSULAS



TRANSPORTE CÁPSULAS

COLOCACIÓN CAPSULAS EN LA ESTRUCTURA



LA VIVIENDA MÓVIL - LA CARAVANA
El mundo de la prefabricación e industrialización también aparece en el campo de la "vivienda móvil". Estas cápsulas habitativas mínimas, que ofertaban libertad, movimiento e independencia, representan una nueva forma de habitar que se convierte en una actividad ocio-turística a comienzos del s. XX.



It is a new way of life - a new way of life which will eventually change our architecture, our morals, our laws, our industrial system, and our system of taxation. **Harper's 1937**



PROYECTO FINAL DE CARRERA JUNIO 2014
SEMINARIO: HABITAR DEL ESPACIO CONTEMPORÁNEO

COHOUSING

COOPERATIVA DE VIVIENDAS PREFABRICADAS EN LA GOLETA ARUCAS

ALUMNA: SARA JENIFER RAVELO PEREZ
TUTOR: JOSÉ LUIS PADRÓN RIVAS

COTUTORES:
INSTALACIONES: JUAN FCO. HERNÁNDEZ DÉNIZ
CONSTRUCCIÓN: OCTAVIO REYES HERNÁNDEZ
ESTRUCTURAS: HUGO VENTURA RODRIGUEZ

ANÁLISIS
LA PREFABRICACIÓN

SISTEMA PREFABRICACIÓN LIGERA

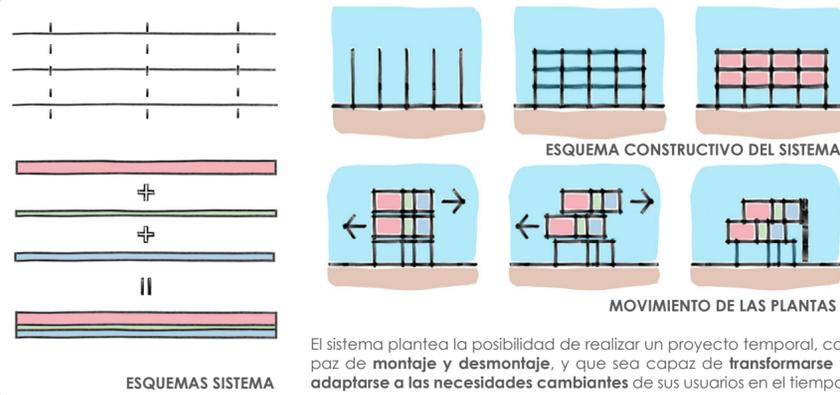


La construcción convencional no puede afrontar la creciente demanda de calidad y la adecuación técnica y productiva que se requiere en la actualidad. Es por esto por lo que es necesario crear una mayor industrialización de los procesos constructivos por el camino de la racionalización, mecanización y automatización de los sistemas y técnicas constructivas.

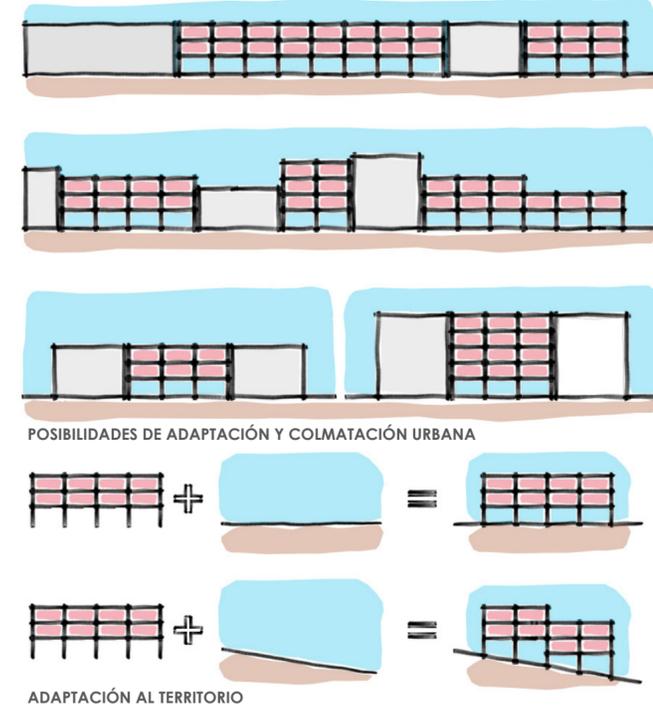
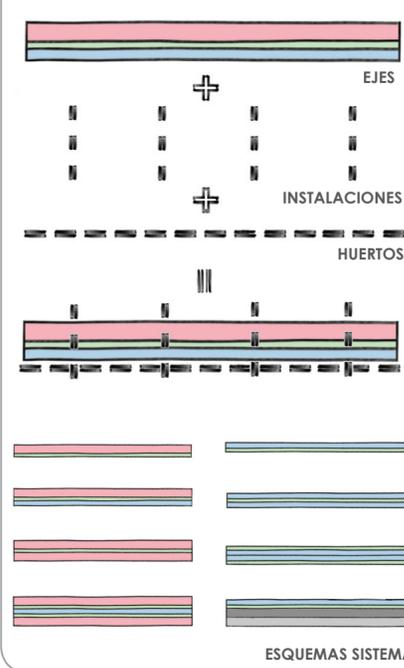
- Por **ECONOMÍA**
- Por **RÁPIDEZ**
- Por **EFICIENCIA ENERGÉTICA**
- Por **ESPECIALIZACIÓN**
- Por **VERSATILIDAD Y DISEÑO**
- Por **DURABILIDAD**
- Por **SOSTENIBILIDAD**
- Por **CALIDAD**
- Por **SEGURIDAD**
- Por **ser REUTILIZABLE**



TRANSPORTE FERROVIARIAS **ADN HUMANO** **LÍNEAS EN LA NATURALEZA**
 Nuestro sistema se plantea a partir de elementos lineales, una estructura de ejes que posibilitan libertad de movimiento, adaptación y de flexibilidad. Cada uno de estos elementos-ejes tendrán una función, una forma y una estructura determinada.



ESQUEMAS DEL SISTEMA

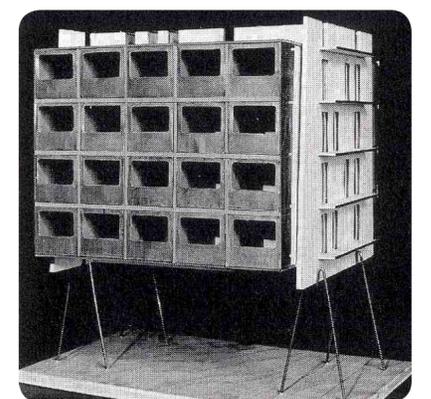
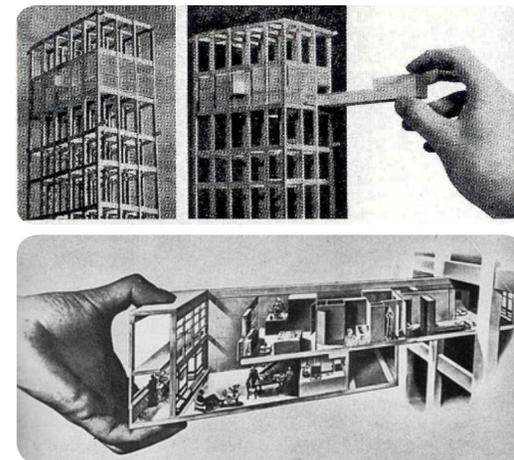
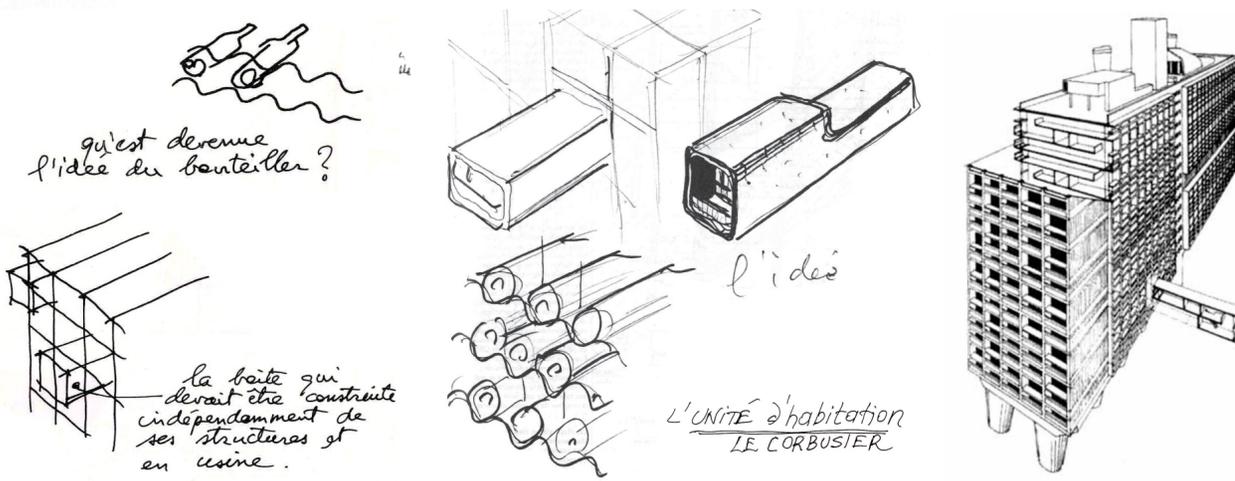


Las funciones principales del sistema se dividen en: un primer eje de **VIVIENDA**, que responderá a las actividades particulares de cada individuo; un segundo eje que será el **COMUNITARIO Y EL HUERTO VERTICAL**, y que servirá de interacción social y ampliación a las necesidades que no puedan ser resueltas en la célula de vivienda; y un tercer filamento, la **PASARELA**, que funcionará como nexo entre el resto de filamentos. Y en un segundo plano se encontrarían los filamentos **TÉCNICOS** y de **INSTALACIONES**. El sistema planteado posee un alto grado de adaptabilidad y flexibilidad gracias a las posibilidades de combinación estructural. Así mismo podrá ocupar los vacíos e intersticios urbanos, y colmatar tramas urbanas ya existentes.



SISTEMA MECCANO

El sistema "Meccano", es un producto compuesto de numerosas piezas, y que se articulan entre sí para dar lugar a una estructura de mayor complejidad, de gran flexibilidad de creación y montaje, y con posibilidad de desmontaje.

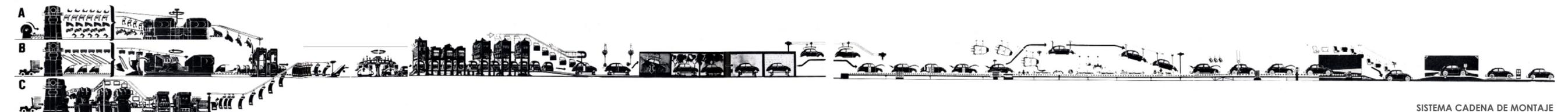
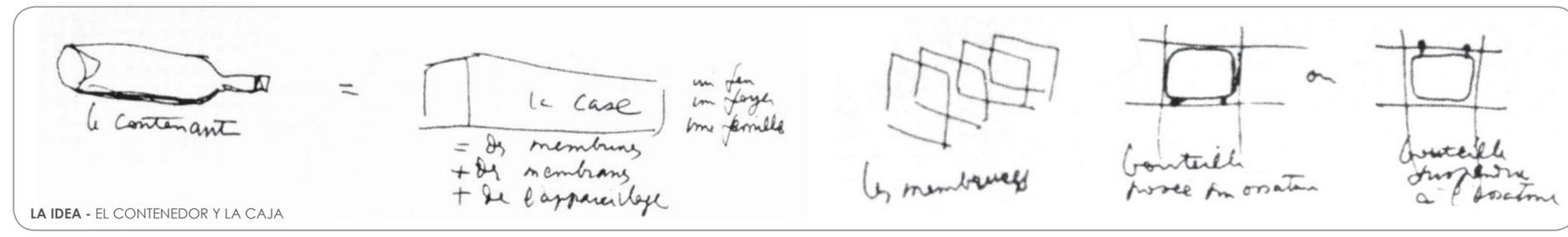


Residencia de estudiantes en Nancy, Maqueta de Concurso. **JEAN PROUVÉ**.



INDUSTRIA DEL AUTOMÓVIL

Uno de los principales ejemplos de prefabricación e industrialización es la industria del automóvil. Estas imágenes de producción instantánea y en serie sirve de ejemplo utópico para la producción de viviendas.



PROYECTO FINAL DE CARRERA JUNIO 2014
 SEMINARIO: HABITAR DEL ESPACIO CONTEMPORÁNEO

COHOUSING

COOPERATIVA DE VIVIENDAS PREFABRICADAS EN LA GOLETA ARUCAS

ALUMNA: SARA JENIFER RAVEL PEREZ
 TUTOR: JOSÉ LUIS PADRÓN RIVAS

COTUTORES:
 INSTALACIONES: JUAN FCO. HERNÁNDEZ DÉNIZ
 CONSTRUCCIÓN: OCTAVIO REYES HERNÁNDEZ
 ESTRUCTURAS: HUGO VENTURA RODRIGUEZ

ANÁLISIS EL SISTEMA