

Lecciones de edificación vernácula para un hábitat saludable

Pedro Pacheco

Profesor asociado

Escuela de Arquitectura, Arte y Diseño
ITESM, Campus Monterrey

Oaxaca, Oaxaca, mayo 12, 2014

Sesión ordinaria del CCPC 14-01 Edificación de viviendas sanas y sustentables en comunidades
aisladas: enfoque especial en comunidades indígenas de América del Norte



Contenido

1. La región, el medio ambiente, su gente y su cultura.
2. La región y la construcción vernácula como referente para una vivienda saludable.
3. Los retos para los hacedores del espacio construido.

English | Español | Français | Feedback

Atlas ambiental de América del Norte *Cartografía de un medio ambiente compartido*

Leyenda Compartir el mapa Descargar datos Map Viewer

▼ Explorar datos

- Mapas base
- Ecosistemas marinos
- Ecosistemas terrestres
- Contaminación y residuos
- Influencia humana

▼ Personalizar mapa

Plantillas + Añadir

Nivel | Ecorregiones terrestres X

Image Landsat
Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO
Image IBCAO

Google earth

nationalatlas.gov Where We Are

INEGI INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA atlas.gcrn

Canada atlas.gcrn

©2010, 2012 Comisión para la Cooperación Ambiental | Créditos | Términos de uso de la información

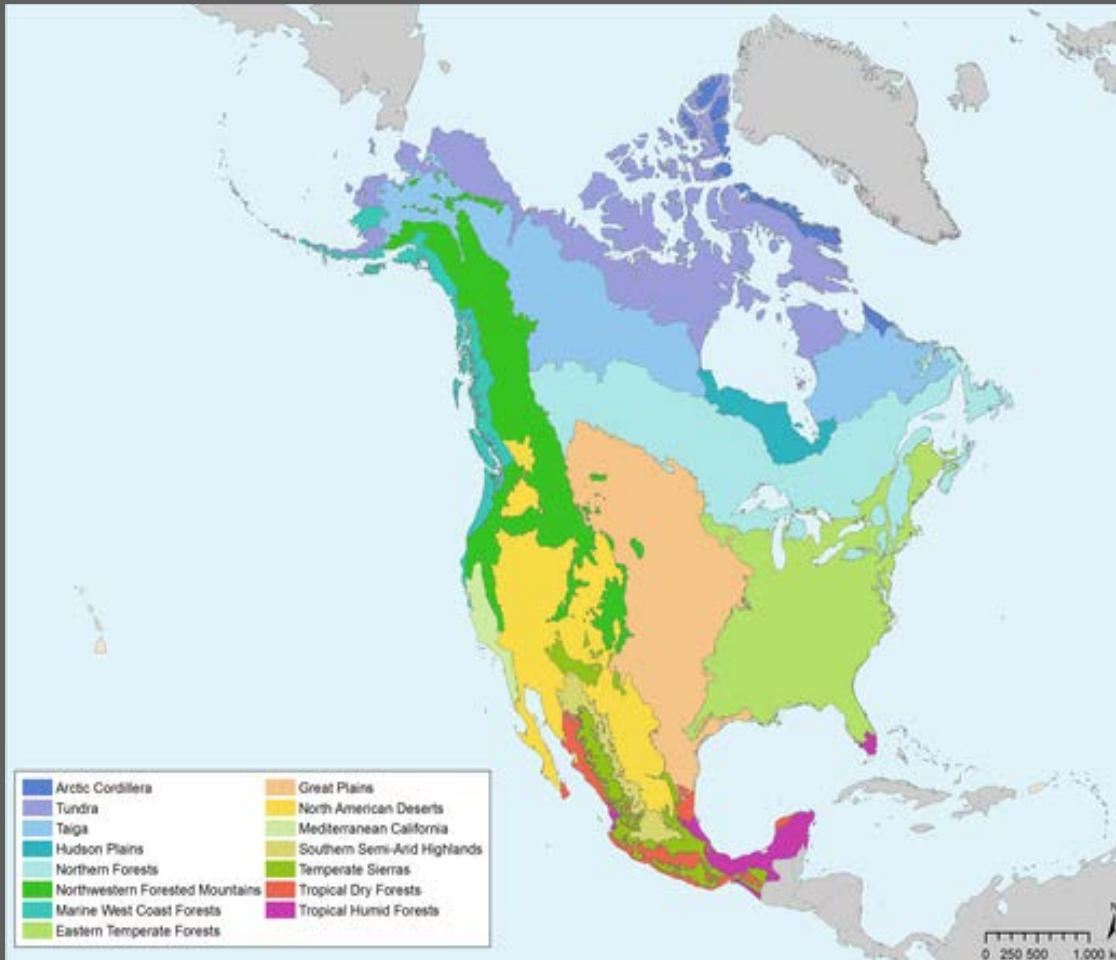
La región, el medio ambiente, su gente y su cultura.

Una región, múltiples expresiones!



- Clima
- Biodiversidad
- Cultura
- Agua
- Energía
- Materiales
- Recursos
- Instituciones

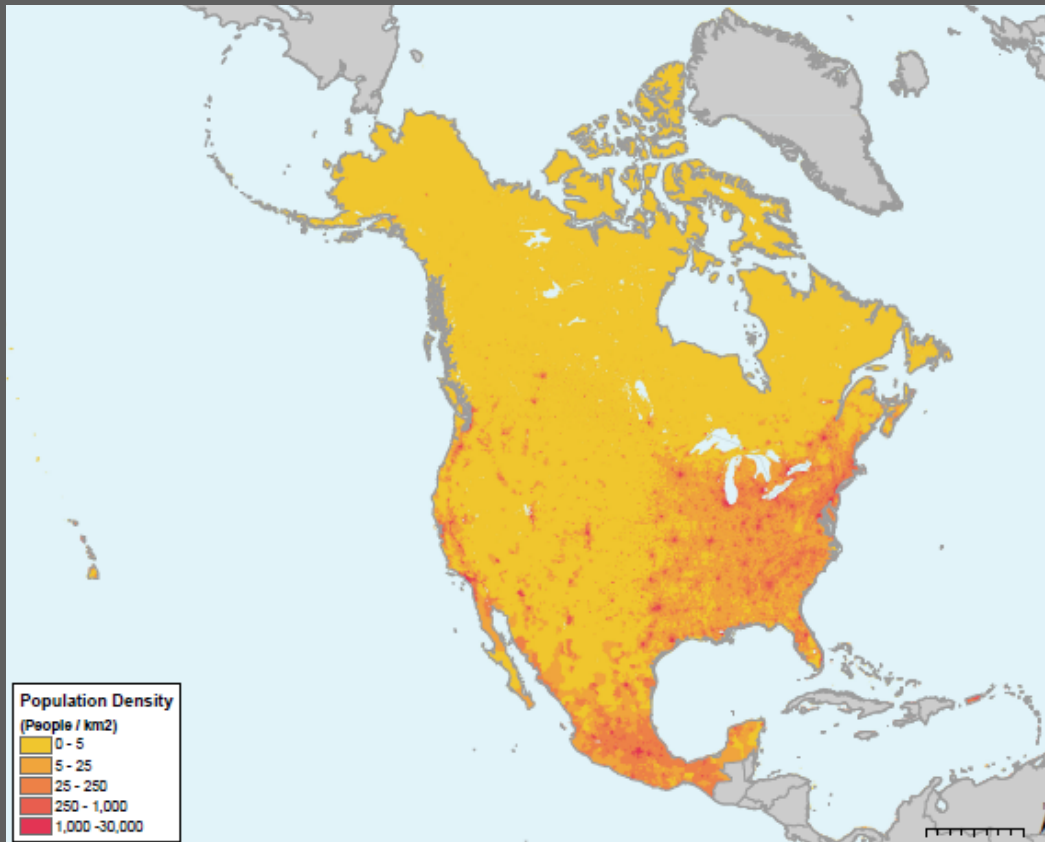
Bio-regiones como determinantes



- Ecosistemas
- Clima
- Hábitats
- Materiales
- Eficiencia

Sistemas de
construcción

La gente y sus condiciones actuales



- Las condiciones socio-económicas
 - Aislamiento y segregación.
 - Falta de oportunidades.
- La vulnerabilidad
 - El riesgo de catástrofes
 - La salud
 - La inseguridad
 - Insuficiencia de equipamiento.

“La explotación e industrialización de la tierra y el agua han alterado las relaciones que han sostenido a los pueblos indígenas y a sus comunidades. Esos cambios se han acelerado en los años recientes con cuestiones de salud relacionadas con los productos químicos tóxicos y la contaminación, así como el aumento de dificultades relacionadas con la caza y la pesca, que están sufriendo cambios en las modalidades migratorias, muerte de peces, cambios climáticos y extinción de especies.”

Foro Permanente de las Naciones Unidas sobre Cuestiones Indígenas; noveno período de sesiones, 22 de abril de 2010, Sala de Conferencias 1, Naciones Unidas, Nueva York.

La región y la cultura



- Diversidad

- Concentración

- Dispersión VS hacinamiento
rural urbano

United States, Census Bureau, 2006, http://www.census.gov/geo/www/maps/aian_wall_map/aian_wall_map.htm

Milenio, 2008, MUNDO INDIGENA, <http://www.redindigena.net/mundoindigena/n2/pag1.html>

Problemas sociales de grupos indígenas

- Falta de empleo,
- acceso a agua potable,
- aislamiento físico y social,
- vivienda de calidad inferior,
- ataques a su identidad cultural
- altas tasas de delito y encarcelamiento
 - la tasa de arresto es casi el doble y la tasa de encarcelamiento casi cuatro veces mayor entre los indígenas que el promedio nacional.

Todos esos factores inciden en los trastornos sociales y la alienación de la población indígena tanto de las tierras ancestrales como de la sociedad en general.

Situación actual

Residuos

Vivienda

La vivienda es tratada como un tema aislado.

Existe gran diversidad de iniciativas de vivienda sustentable con definiciones distintas.

Las iniciativas por lo general responden a los grupos que las fomentan.

\$

Agua

Energía

Recursos naturales

Materiales

Comunidad

Densidad

Empleo

Equipamiento

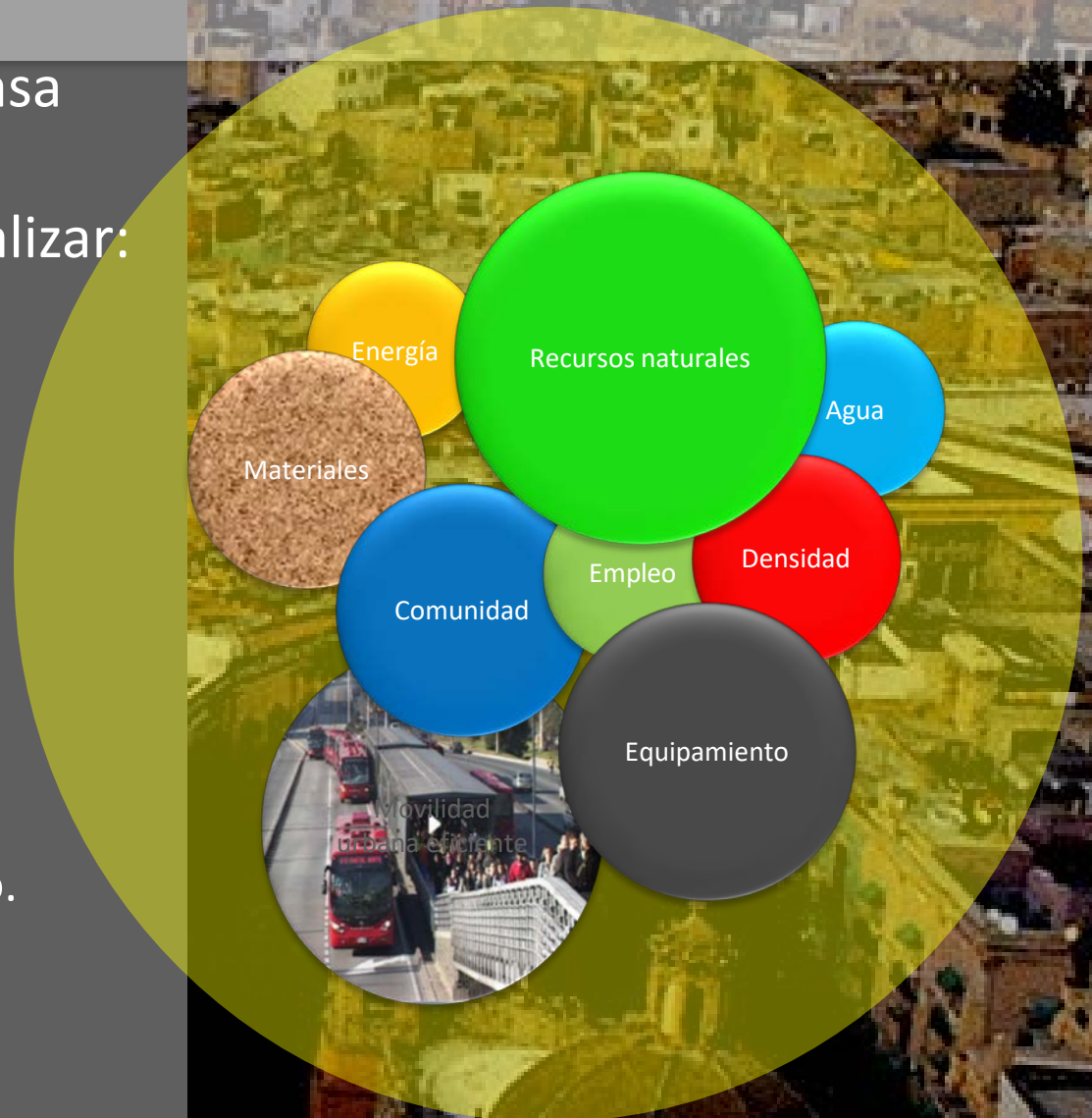


Situación deseable

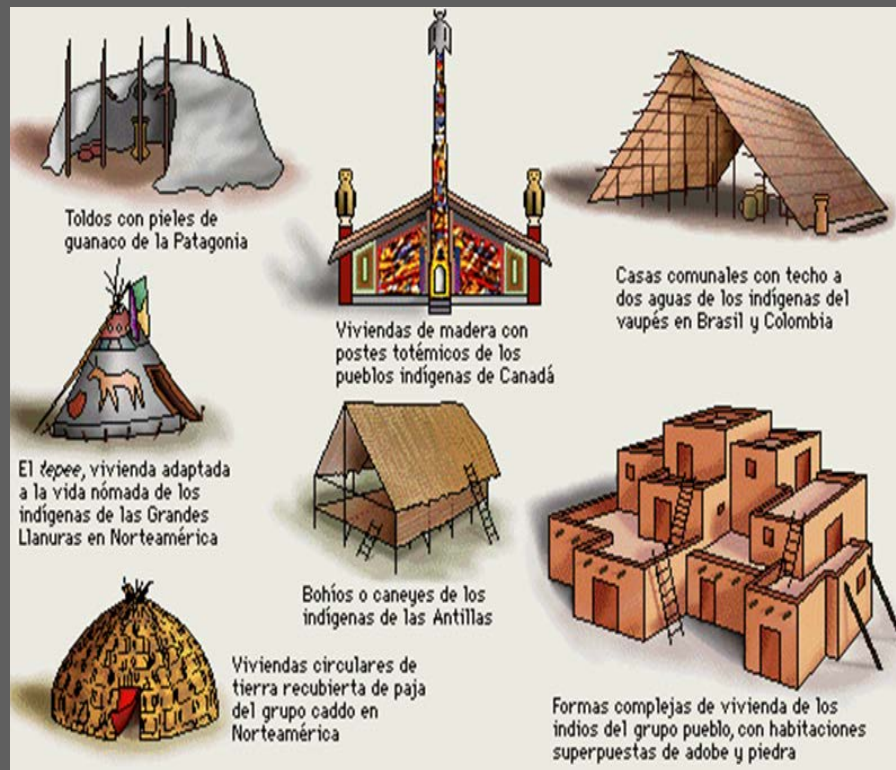
La vivienda es mas que la casa

Concepto que permita visualizar:

- Vivienda como un sistema,
- Pasar de la vivienda a la comunidad,
- Homologar criterios,
- Integrar intereses,
- Satisfacer necesidades, fundamentales del desarrollo humano,
- Responder a nuestro contexto.



La región y la construcción vernácula como referente para una vivienda saludable.



- Re-emergencia de tecnologías vernáculas como alternativa para atender el calentamiento global.
 - Ahorran energía en transporte y transformación,
 - responden a su entorno climático,
 - definen una cultura regional,
 - minimizan desperdicios
- La prueba y el error han permitido la creación de sistemas y procesos de construcción replicables.



Los Inuit respondiendo a un estilo de vida nómada.



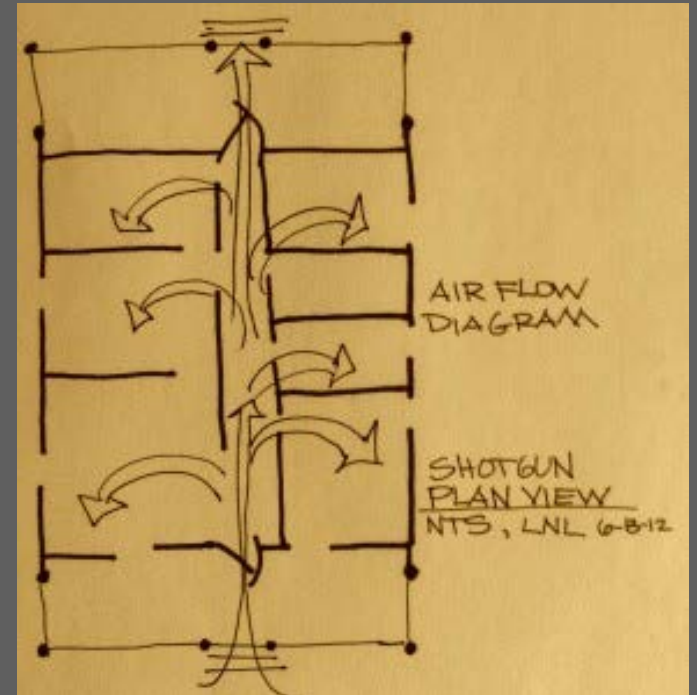
Vivienda producida con materiales de la pradera Canadiense



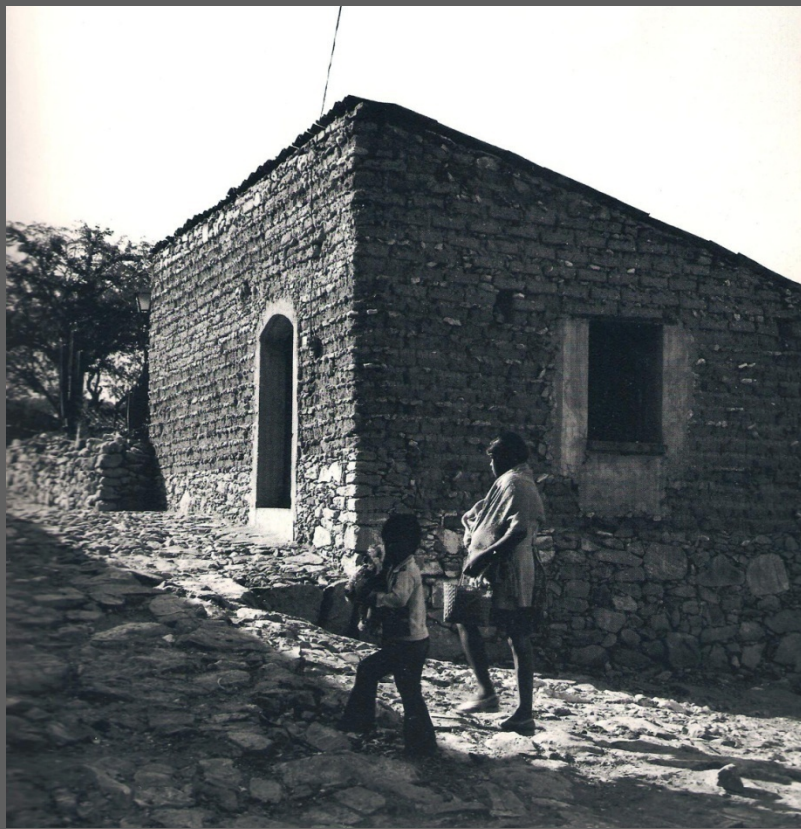
Vivienda de pioneros, pequeña y hecha con troncos de madera y lodo.



Vivienda producida por la comunidad en el Noreste de Estados Unidos



El estilo Shotgun (Florida) toma ventaja del corredor central para ventilar.



Vivienda del centro de México, construida con piedra y adobe



La técnica del tapial emanado de la propia comunidad.



Vivienda de doble techo en el sur de México para dar confort en el verano.

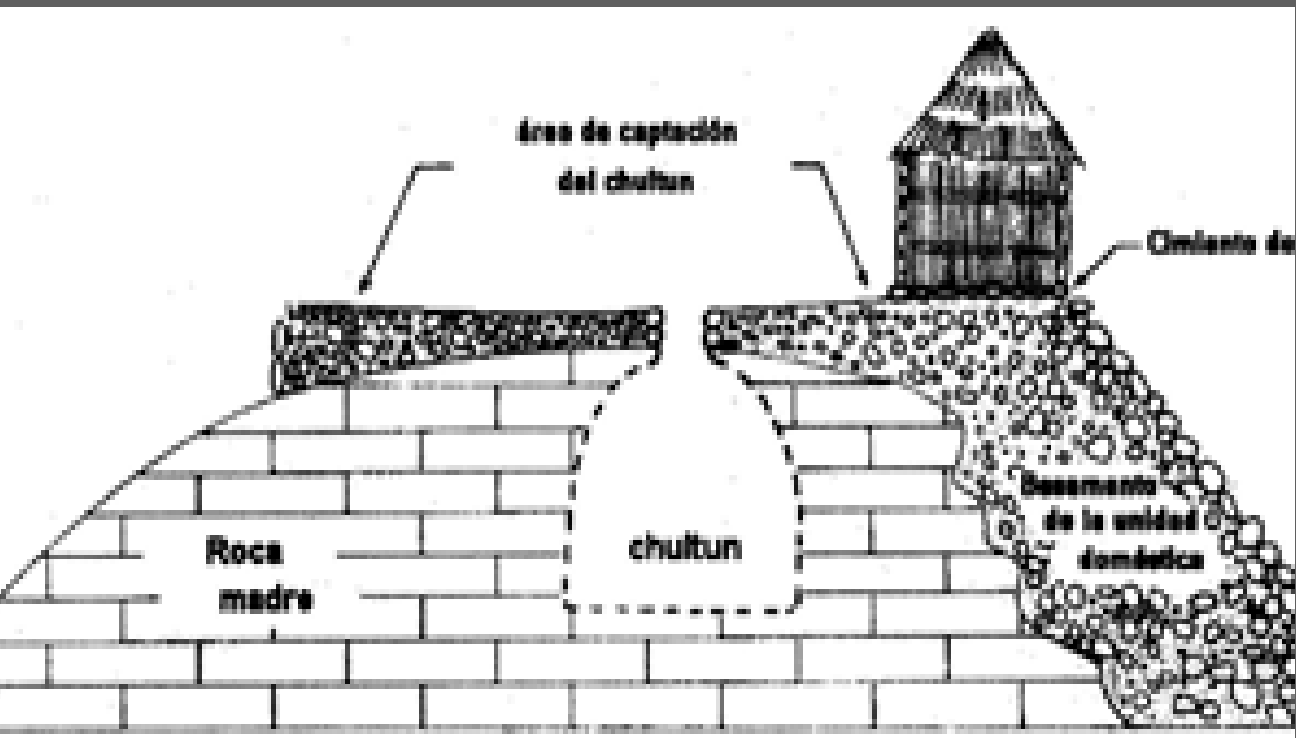
Vivienda que a la vez da vida al espacio publico.



Vivienda en el centro de México, donde la lluvia determina el techo.



Arquitectura precolombina de escala urbana que integra la vivienda y otras actividades comunitarias.



Colección de agua de lluvia practicado por los Mayas con el Chultun (algabe).



Vivienda en el desierto del altiplano Mexicano



12 cm tierra arcillosa

10 cm gobernadora

3 cm garrocha



Viga de cedro de 6"







Vivienda vernácula en las ciudades, donde la cantidad se suma al problema de la calidad



Comunidades existentes



Comunidades nuevas



Área de donación – 17%

REBARS OF HOPE

INCREMENTAL CONSTRUCTION

PERSONALIZATION

IDENTITY

- La salud y la seguridad son los dos problemas mas agudos que deben ser abordados por la sociedad.

ONU

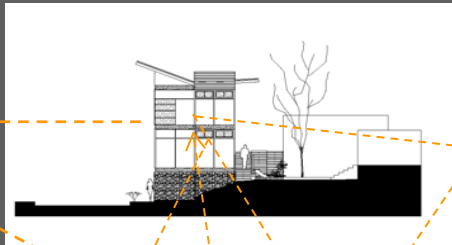
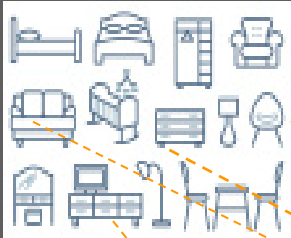
En México 2 de cada 5 ciudades carecen del equipamiento suficiente para satisfacer las necesidades personales y familiares.

Cámara de Diputados, 2005

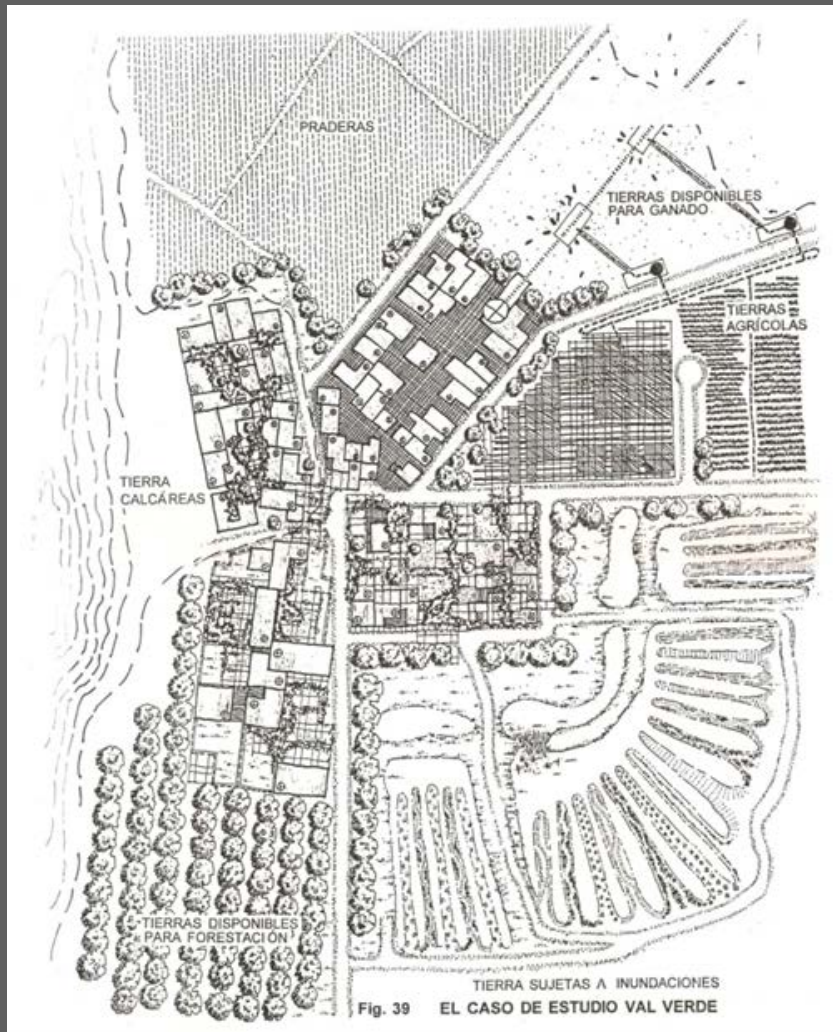


Retos para los hacedores del ambiente
construido.

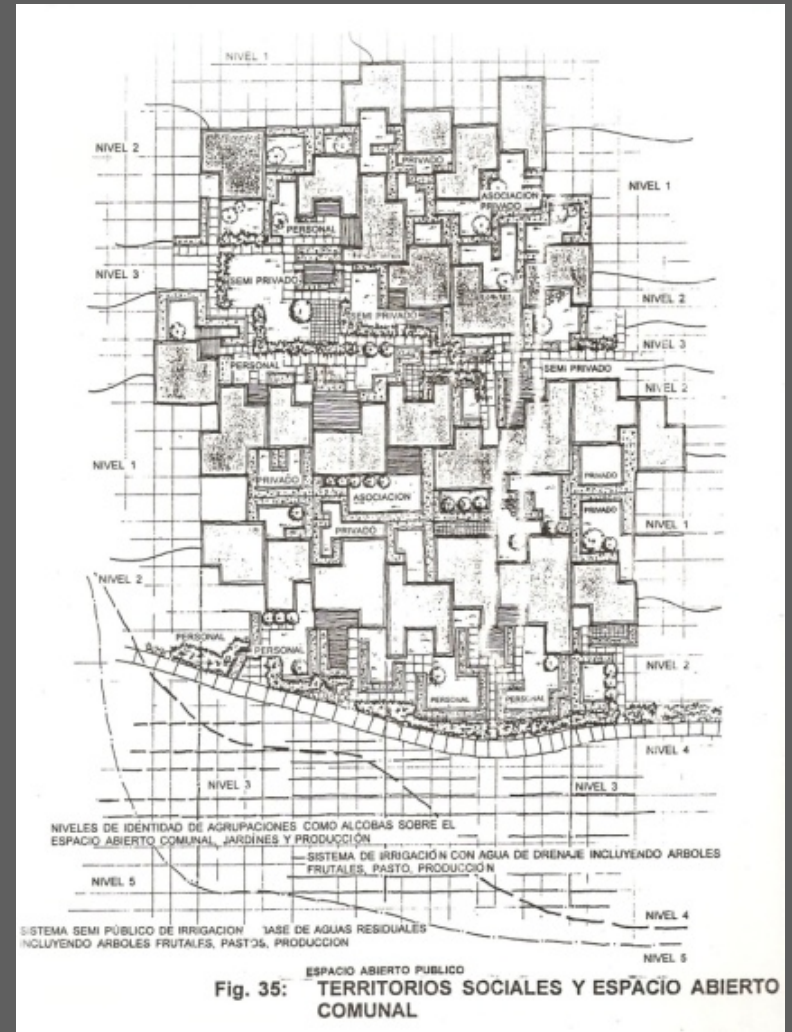
Pensamiento sistémico



DESIGNO INTEGRAL



Comunidad rural integral



comunidad urbana integral



Sistemas de colección de agua de lluvia en el CMPBS



Aprovechamiento de la energía solar



Aprovechamiento de materiales residuales

Moviéndonos de escala





Donde podemos pasar del trabajo individual al comunitario



A la innovación de tecnologías tomando como referencia la construcción vernácula.

Fomentando la construcción comunitaria



Creando identidad y pertenencia de la comunidad hacia su proyecto



Creando sistemas de construcción modulares y cuyos componentes sean masificados





Calidad espacial rural





Calidad espacial urbana

























Merci,
Thank you
Gracias

Esquema de desarrollo rural integral

