

**ARQUITECTURA SOSTENIBLE**



**SIDERPERU**

El acero del Perú

# Historias que enseñan

1



Ambientes con baja iluminación de día

2



Home office en época de pandemia

3



Aumento de consumo de energía eléctrica

# Mapa de aprendizaje

1. Entorno sostenible
2. Malas prácticas en el diseño
3. Parámetros urbanísticos
4. Selección de materiales
5. Proyección de espacios



# SOSTENIBILIDAD ES...

“ Resolver las **necesidades del presente** sin perjudicar la capacidad de resolver las **necesidades** de las **generaciones futuras** ”



# 01

El acero del Perú

Entorno Sostenible

# Planificación Urbana



Hospitales



Instituciones Educativas



Parques



Comercio local



Residencias

# Calles Grisas

- Falta de sombra en calles y veredas
- Mayor contaminación



# Calles Verdes

- Calles frescas para los transeúntes
- Filtro natural del aire
- Protección solar de las viviendas



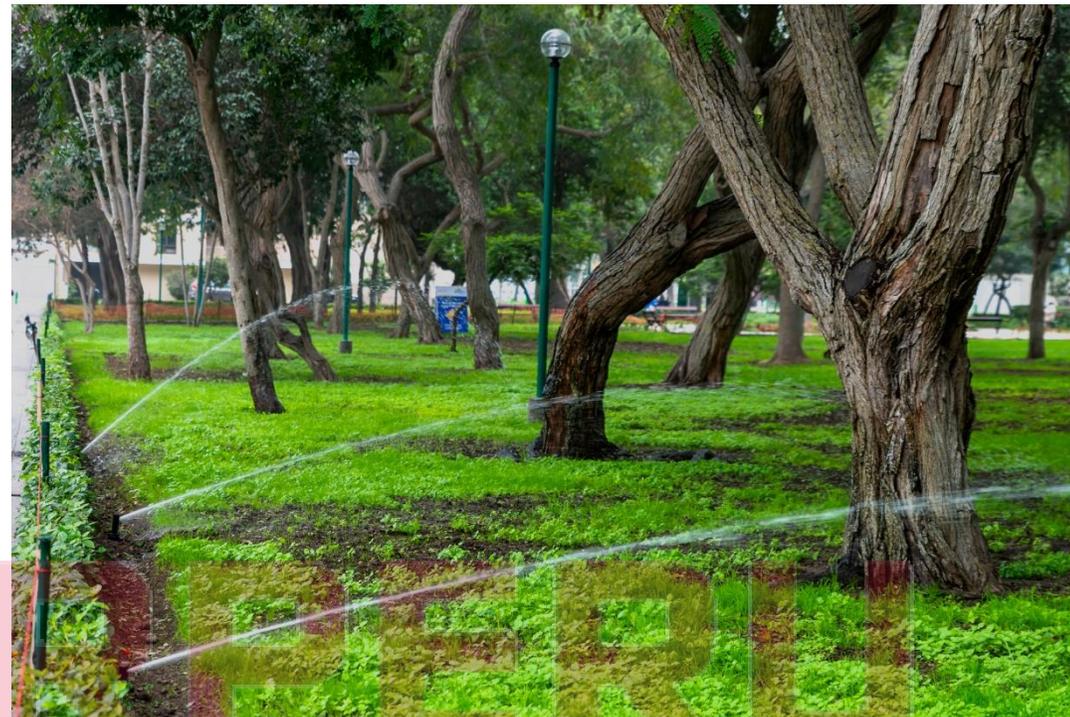
# Transporte alternativo

- Ciclovías
- Área peatonal
- Veredas amplias
- Calles peatonales



# Uso eficiente del agua

- Riego con aspersores
- Riego por goteo
- Uso de canales



# Uso de energías renovables

- Iluminación solar
- Puntos de carga
- Semáforos solares





# 02

El acero del Perú

Mala prácticas en el Diseño  
Arquitectónico

# Edificio Walkie Talkie

Construida por el arquitecto Rafael

Viñoly en Londres, Inglaterra.

Representa un edificio que refleja el calor a las personas y vehículos que pasan cerca de la edificación.



# Palau de Lest Art



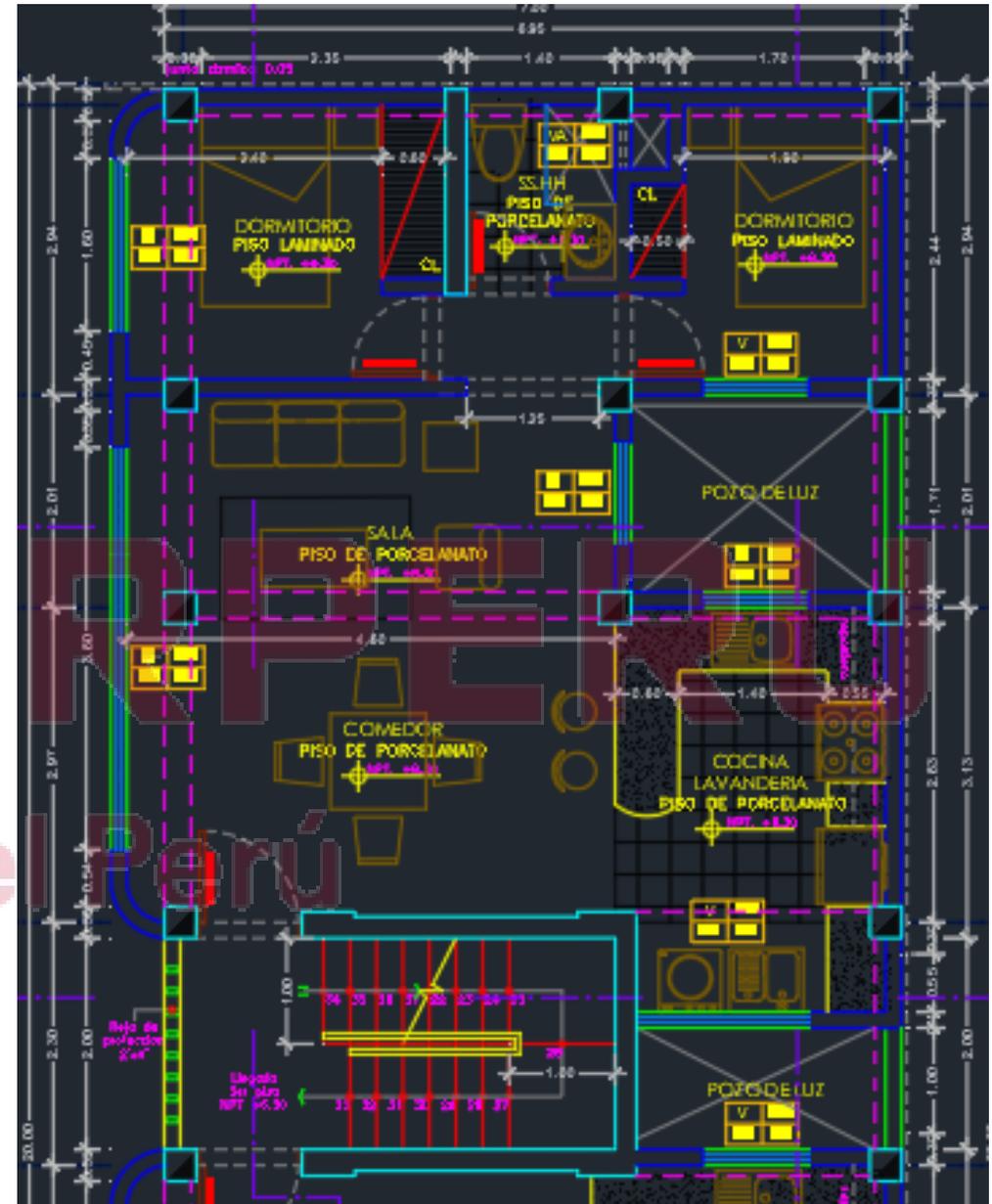
Diseño a cargo del Arq. Santiago Calatrava  
En corto tiempo presenta daños en su revestimiento, provocando la retirada del revestimiento cerámico. 120 toneladas de quebradizo cubriendo 8.000 m2 de superficie.



# Pozo de luz

El pozo de luz tiene dimensiones proporcionales a la altura de la edificación.

La luz ingresa en diagonal a los ambientes.





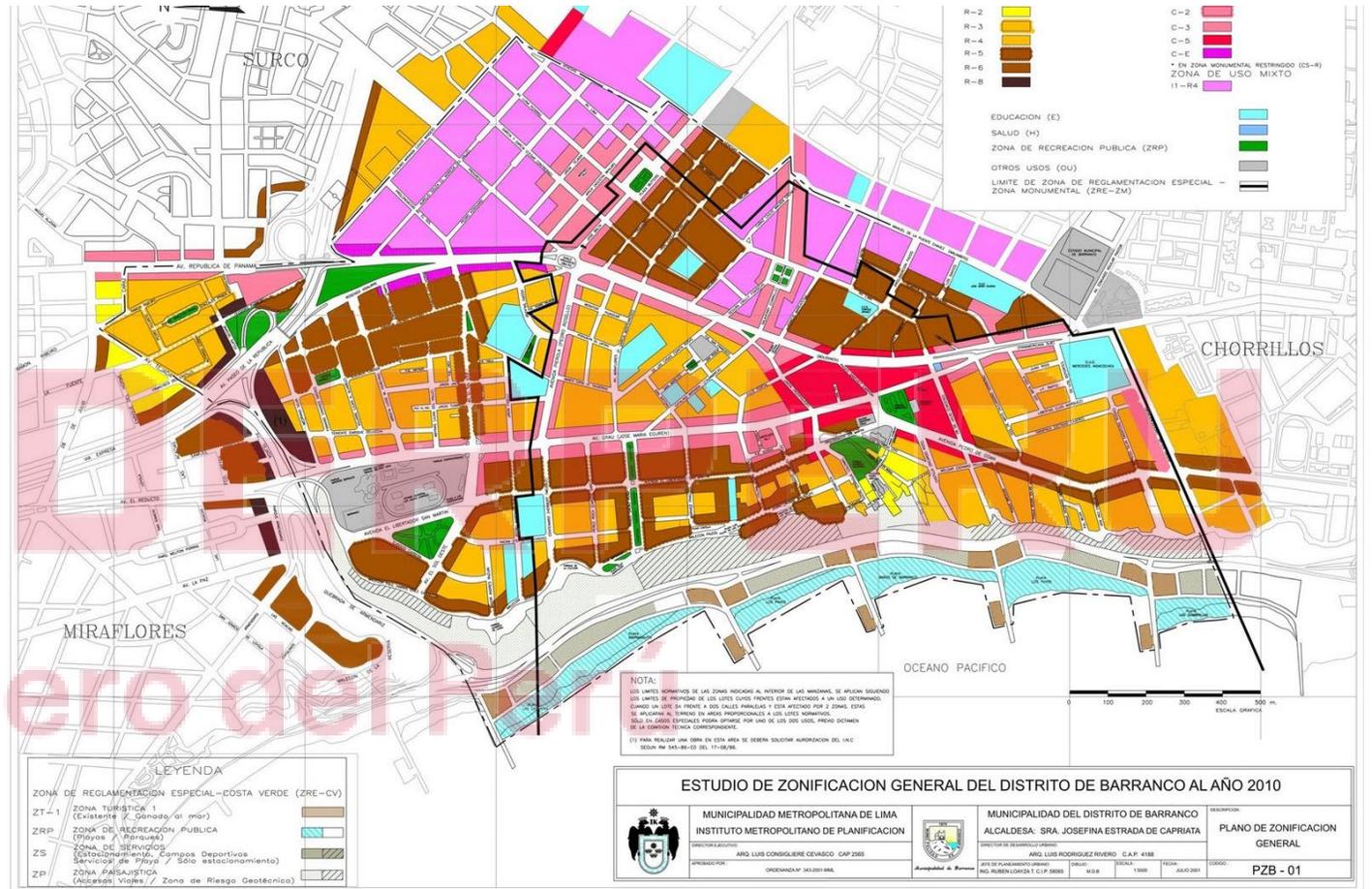
# 03

El acero del Perú

Parámetros Urbanísticos y  
Edificatorios

# Zonificación

Ordena por zonas el tipo de edificación y uso según las condiciones geográficas, topográficas y tipo de suelo.



# Retiros



- Protección del ruido del tránsito vehicular.
- Amplitud en calles.
- Mayor privacidad.



# % Área libre

Permite el **ingreso** eficiente de la **luz solar**, los cuales en la primera planta pueden ser usados como terrazas, jardines, lavanderías , etc.

Forman parte de la **circulación del aire** para una correcta ventilación.



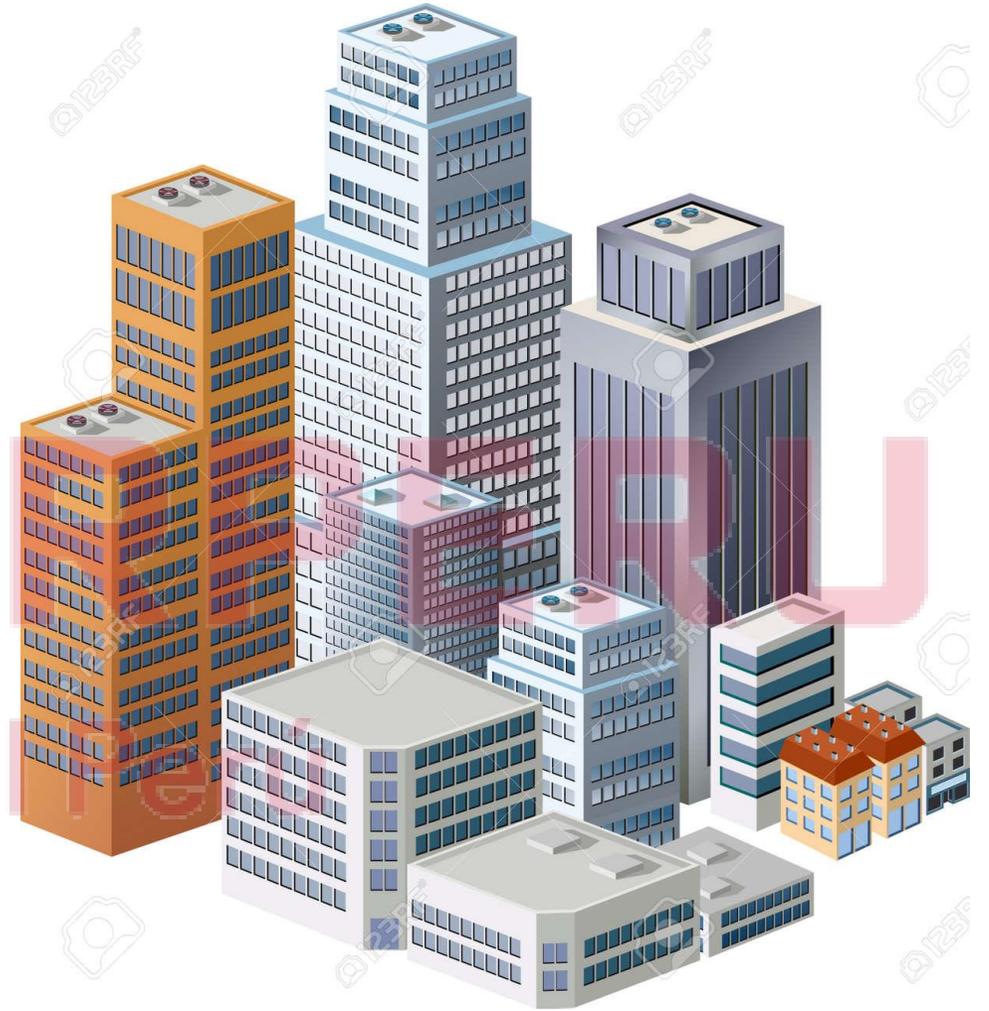
# Estacionamiento



**Orden** en las calles para un **mejor transito** vehicular.

# Número de pisos

- Uniformidad de edificaciones en alturas manteniendo el perfil urbano.
- Evita desventajas de edificaciones menores.
- Contrala el crecimiento habitacional de la zona.





SIDERPERU

El acero del Perú

# 04

## Selección de Materiales

# ¿QUE SON LOS MATERIALES SOTENIBLES ?

Se consideran **sostenibles** a los **materiales** naturales y/o reciclados.

También aquellos que usen materia prima renovable y/o **responsable con su reposición** y luego de su fabricación puedan reciclarse.





La lana de oveja resulta muy llamativa gracias a sus increíbles propiedades aislantes y, fundamentalmente, por cómo es su comportamiento frente a la humedad.



El acero



Material con **gran resistencia**, además de ser ecológico y renovable. **El bambú** puede ser utilizado como sustituto de la madera.



Este material se obtiene a partir de arcilla calentada a altas temperaturas, luego se le aplican tratamientos naturales que ayudan a potenciar sus propiedades.



Material con gran resistencia, además de ser ecológico y renovable. El bambú puede ser utilizado como sustituto de la madera.



Planchas de techo producidas partiendo de plásticos reciclados, paredes elaboradas con botellas, son bastantes las opciones que permiten el ahorro beneficiando al medio ambiente.

## Construcción de dormitorios temporales para médicos



A este material, además de sus cualidades de resistencia y comportamiento mecánico, se le añade el valor de ser un material ligero, fácil de transportar, reciclable y bastante eficiente energéticamente.



# 05

El acero del Perú

Proyección de espacios



Paneles solares en techo a dos aguas



Paneles solares en techo técnico



Paneles solares en azotea



Tanque para riego de cultivo

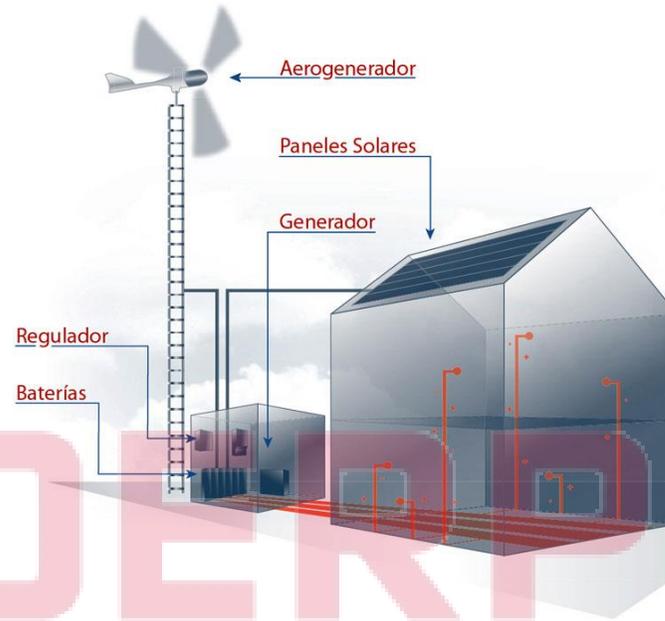


Biodigestor en casas de campo





Utilizado para cuando **no hay posibilidad** de una conexión futura a la venta a red y requiere de más baterías.



Las instalaciones **de minieólica aisladas** permiten la instalación de equipos de diferentes tamaños, permitiendo dar soluciones a **todo tipo de necesidades.**

