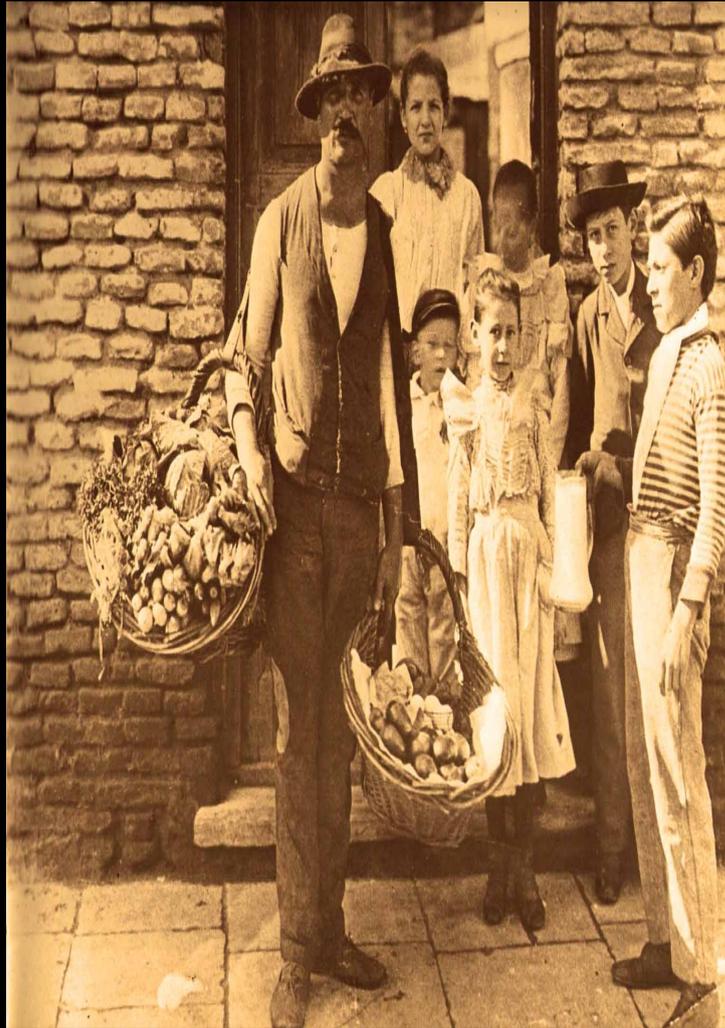


[Huertas verticales]



Cultivar en espacios reducidos

¡Verdulerías eran las de antes!



Qué se puede plantar



Dónde y cómo plantar

Luz directa + agua

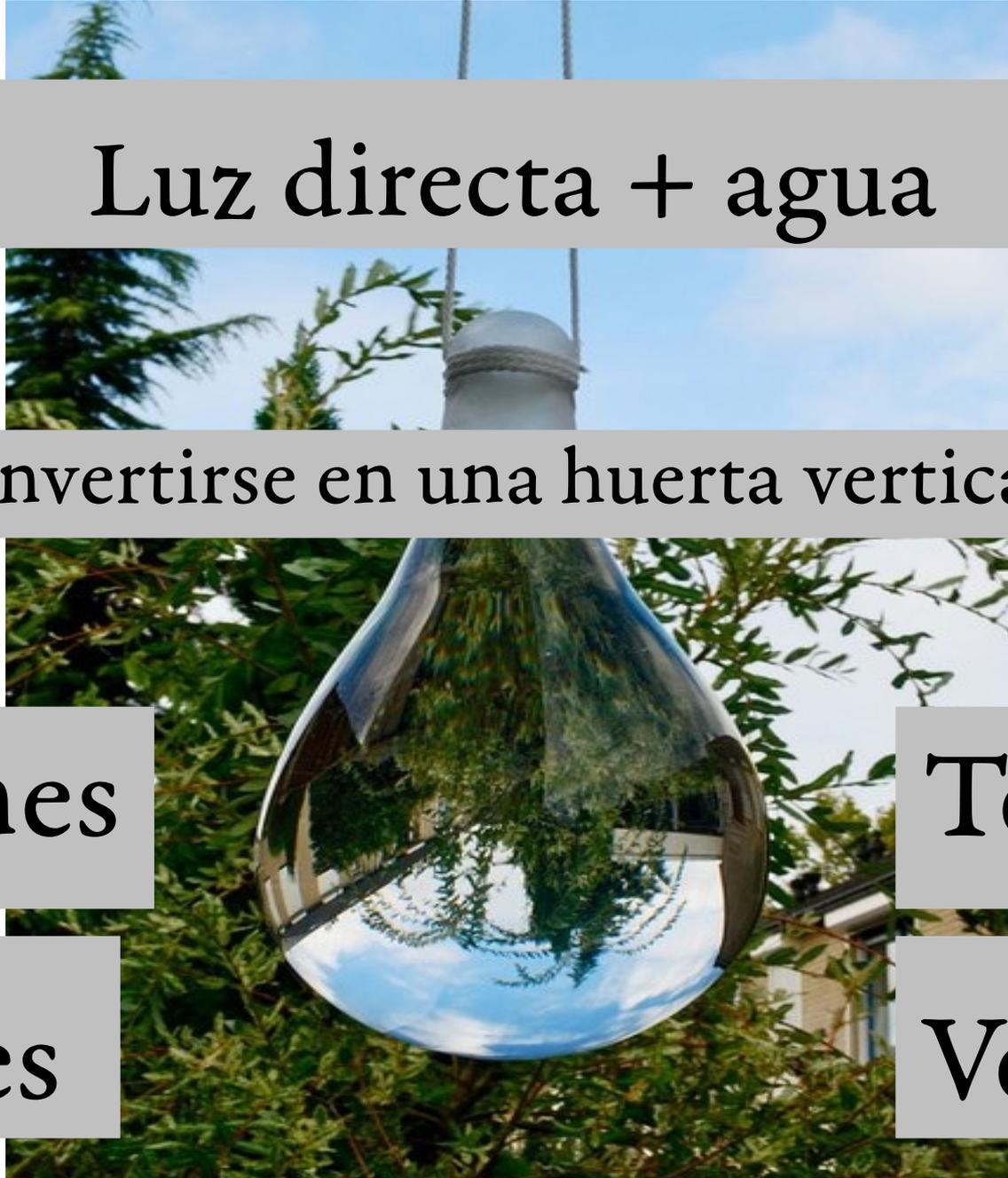
pueden convertirse en una huerta vertical

Balcones

Terrazas

Paredes

Ventanas



Balcones



Paredes



Terrazas



Ventanas



Botellas









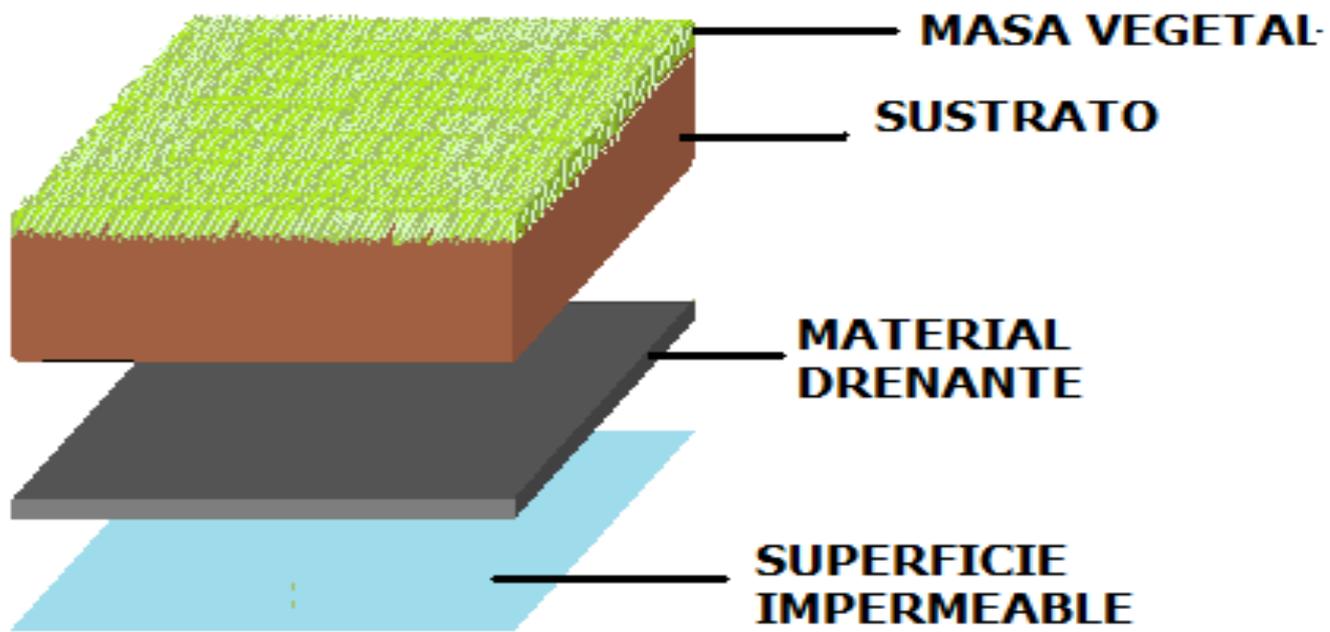


Casas comestibles



Techos verdes









Bolsas











Tubos



Tachos



Neumáticos



Tetrabrik



MANTENGASE EN LUGAR SECO Y FRESCO
REFRIGERAR DESPUES DE ABERTO

Leche Entera 3.3%

100% Natural sin químicos ni conservantes

Información Nutricional	
Porción por Ración: 250 ml	
Raciones por envase: 1	
Cantidad por Ración	
Energía:	157 kcal (659 kJ)
Grasa Total:	8.5g
Grasa Saturada:	5.5g
Grasa Trans:	0.5g
Grasa Monoinsaturada:	2.5g
Grasa Poliinsaturada:	0.5g
Carbónhidrato Total:	12g
Carbónhidrato de Lactosa:	12g
Proteína:	8g
Vitamina A:	180 µg (36% DV)
Vitamina C:	2.5 mg (5% DV)
Vitamina D:	2.5 µg (5% DV)
Ácido Fólico:	40 µg (10% DV)
Calcio:	265 mg (26% DV)
Hierro:	1.4 mg (8% DV)

*Porcentaje de la Ingesta Diaria recomendada para adultos.
%DV son aproximados basados en una dieta dietética.

INGREDIENTES:
Leche Entera, Vitamina C (Ergo), Vitamina A, Ácido Fólico, Vitamina D, Hierro, Calcio, Lactosa, Azúcar, Glicerol, Estabilizantes.

Larga Vida
Enriquecida Con Vitamina A, C, D, Hierro y Ácido Fólico.
LA LECHE MATERNA ES EL MEJOR ALIMENTO PARA EL BEBÉ.
CPE: 0610195494

MANTENGASE EN LUGAR SECO Y FRESCO
REFRIGERAR DESPUES DE ABERTO

Leche Entera 3.3%

100% Natural sin químicos ni conservantes

Información Nutricional	
Porción por Ración: 250 ml	
Raciones por envase: 1	
Cantidad por Ración	
Energía:	157 kcal (659 kJ)
Grasa Total:	8.5g
Grasa Saturada:	5.5g
Grasa Trans:	0.5g
Grasa Monoinsaturada:	2.5g
Grasa Poliinsaturada:	0.5g
Carbónhidrato Total:	12g
Carbónhidrato de Lactosa:	12g
Proteína:	8g
Vitamina A:	180 µg (36% DV)
Vitamina C:	2.5 mg (5% DV)
Vitamina D:	2.5 µg (5% DV)
Ácido Fólico:	40 µg (10% DV)
Calcio:	265 mg (26% DV)
Hierro:	1.4 mg (8% DV)

*Porcentaje de la Ingesta Diaria recomendada para adultos.
%DV son aproximados basados en una dieta dietética.

INGREDIENTES:
Leche Entera, Vitamina C (Ergo), Vitamina A, Ácido Fólico, Vitamina D, Hierro, Calcio, Lactosa, Azúcar, Glicerol, Estabilizantes.

Larga Vida
Enriquecida Con Vitamina A, C, D, Hierro y Ácido Fólico.
LA LECHE MATERNA ES EL MEJOR ALIMENTO PARA EL BEBÉ.
CPE: 0610195494

Palets



Otros soportes



Soportes industriales



Existen empresas que diseñan soportes y estructuras para cultivos domésticos. Son artículos listos para usar.







Hidroponia vertical



Ventajas de las huertas verticales

Optimización del espacio cultivable hasta en un 400%.

Posibilidad de cultivar en espacios reducidos.

Reutilización de materiales.

Recirculación del agua rica en nutrientes que escurre durante el riego.

Facilidad de riego.



Otras ventajas de las huertas verticales

A vertical garden system with multiple levels of plants. Several long, slender red and green peppers are prominently displayed, hanging from the stems. The background shows more green foliage and the structure of the garden.

Verduras orgánicas a costo reducido.

Captura de CO₂.

Amortiguación de ruidos.

Nuevas prácticas.

Reducción de la temperatura.

Diversificación de la dieta.

Aporte de biodiversidad.

Requerimientos básicos

Luz directa / Mínimo 4 horas

Agua

Nutrientes

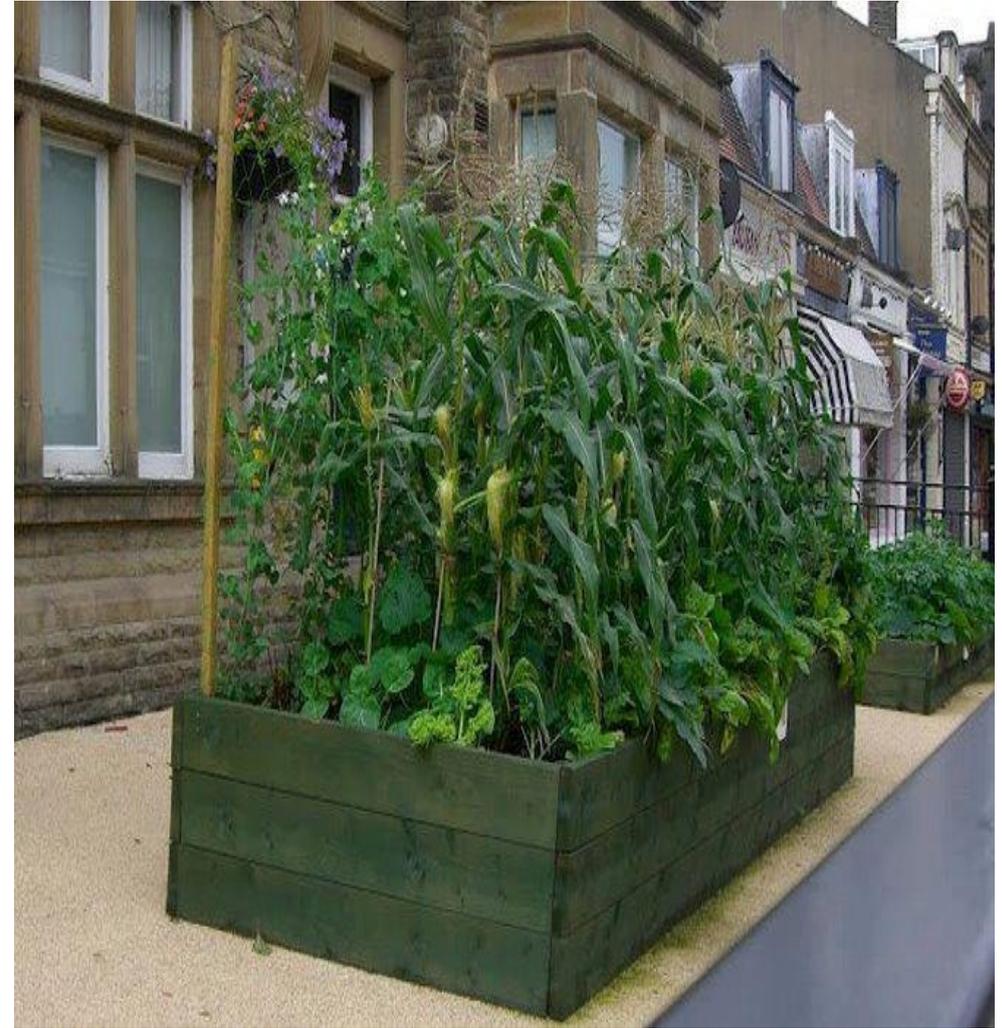
Sustrato

Tiempo

Sustratos cultivos confinados



Líquidos: cultivos hidropónicos.



Sólidos: cultivos con tierra.

Sustratos



Perlita
Arena
Roca
Arcilla

Los cultivos sobre sustratos sólidos pueden tener cantidades variables de suelo que contiene microorganismos y materiales inertes cuya función consiste en airear y aligerar la carga de la maceta que se suspende.

Cómo generar cultivos verticales

Cultivos suelo techo:

Al observar el desarrollo de las plantas en condiciones naturales, notamos que algunas inician la colonización de una determinada zona y que luego otras avanzan sobre éstas.

Por eso, al iniciar cultivos verticales conviene promover el desarrollo de algunas plantas y luego propagar otras.



Es posible cultivar los techos colonizándolos desde el suelo con enredaderas como la vid, la calabaza, los pepinos, las berenjenas y cualquier otra planta con tallos volubles y rastreros que permitan extenderlas sobre las paredes y los techos.

Estos **cultivos** reducen la temperatura de las paredes y techos y permiten que otras plantas también crezcan en esas superficies anteriormente sin uso.

Para iniciar cultivos verticales basta con sembrar unas enredaderas en una zona próxima a la pared. Lo ideal es sembrarlas sobre el suelo pero también puede hacerse en tambores o tachos (+ 50 litros).





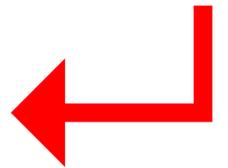
Las guías de los cultivos sirven como tutores para las plantas que se quieren asociar (chauchas, habas, arvejas, porotos).

Pueden ser perennes (la vid, el kiwi, la zarzamora), anuales (calabaza, pepinos, melón, sandía) o bi-anuales (la papa de aire o el challote).

Enredaderas de plantas nativas como la Mburucuyá o Pasionaria, contribuyen al desarrollo y estabilización de estas paredes verdes, ya que con sus flores atraen gran variedad de pájaros y otros polinizadores que en las ciudades escasean.



Pasionaria



Cultivos en terrazas

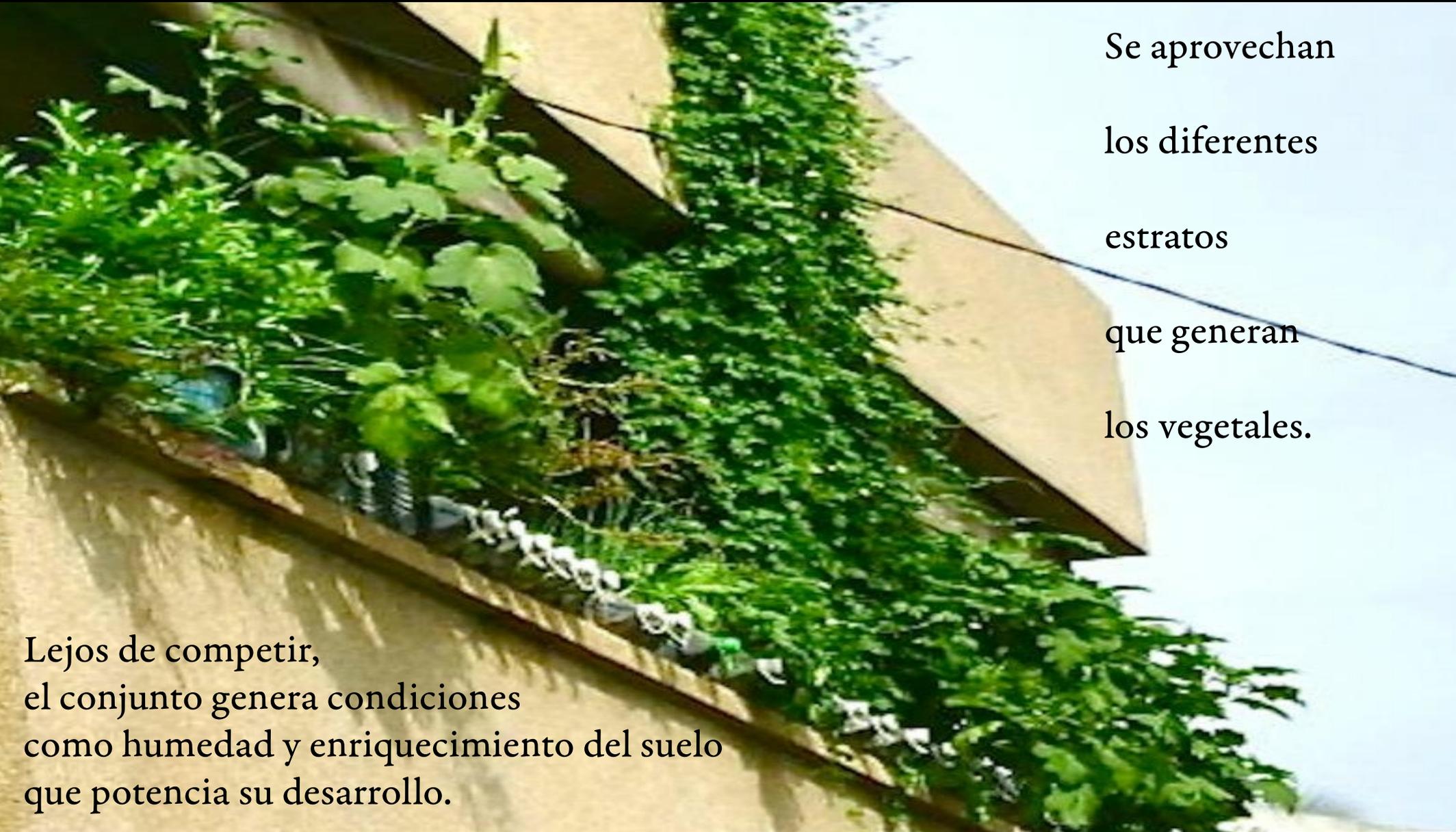
Las terrazas son ideales para realizar huertas verticales y experimentar con diferentes soportes que optimicen las condiciones para nuestros cultivos.

Los rincones de las terrazas coinciden con las columnas de la casa y pueden soportar las macetas más pesadas, por lo que resulta conveniente colocarlas en ese sector.

Las enredaderas que se desarrollan en estas macetas pueden extenderse sobre alambres para generar un parral duplicando la superficie verde de la terraza.



Huertas verticales en plantas



Se aprovechan
los diferentes
estratos
que generan
los vegetales.

Lejos de competir,
el conjunto genera condiciones
como humedad y enriquecimiento del suelo
que potencia su desarrollo.

El concepto de huerta vertical no se limita a la superposición de macetas.

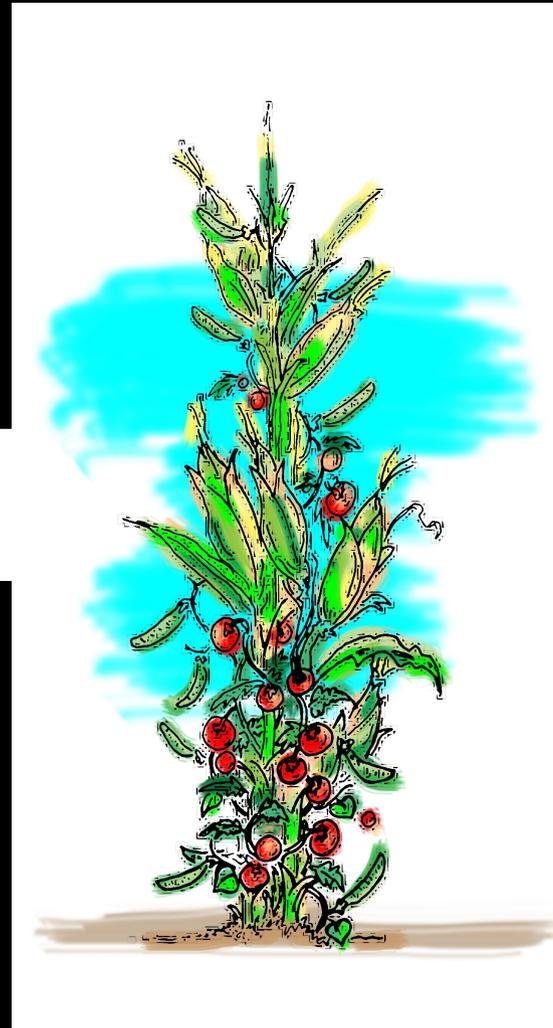
Coexistencia

Árboles:

Naranjos
Limones
Vid
Bananos



soporte



de
otros
cultivos

Vid
legumbres
hierbas y bananos
comparten el mismo
sustrato

las raíces
se desarrollan
en diferentes
profundidades

Pacífica

Curso de huertas orgánicas verticales y horizontales Para centros comunitarios, organizaciones sociales y voluntarios.

Facultad de Ciencias Veterinarias – Universidad de Buenos Aires
Fundación Espacios Verdes
Voluntariado de Inocuidad de los Alimentos



Barbara Peisajovich

Apuntes de permacultura y ecología social

<https://www.facebook.com/pages/Loverdeloverde/216138121816273>

Septiembre – Octubre 2012

ALIAS

pablofeyra@yahoo.es

福岡市