



Adaptando

entornos

escolares

de Madrid

Cuidados en entornos escolares

1ª Conferencia Iberica de Adaptación al Cambio Climático – 18 noviembre 2020



Madrid + Natural

Soluciones Basadas en la Naturaleza
para adaptar la ciudad al Cambio Climático



Plan
A



CIUDAD DE
LOS CUIDADOS



Madrid salud. Servicio de Salud Municipal
Madrid Ciudad de los Cuidados

Planificación Urbana.
Estrategia de Regeneración Urbana

Area de Medio Ambiente
Plan A. Plan de Calidad del Aire y Cambio Climático



MICOS Project

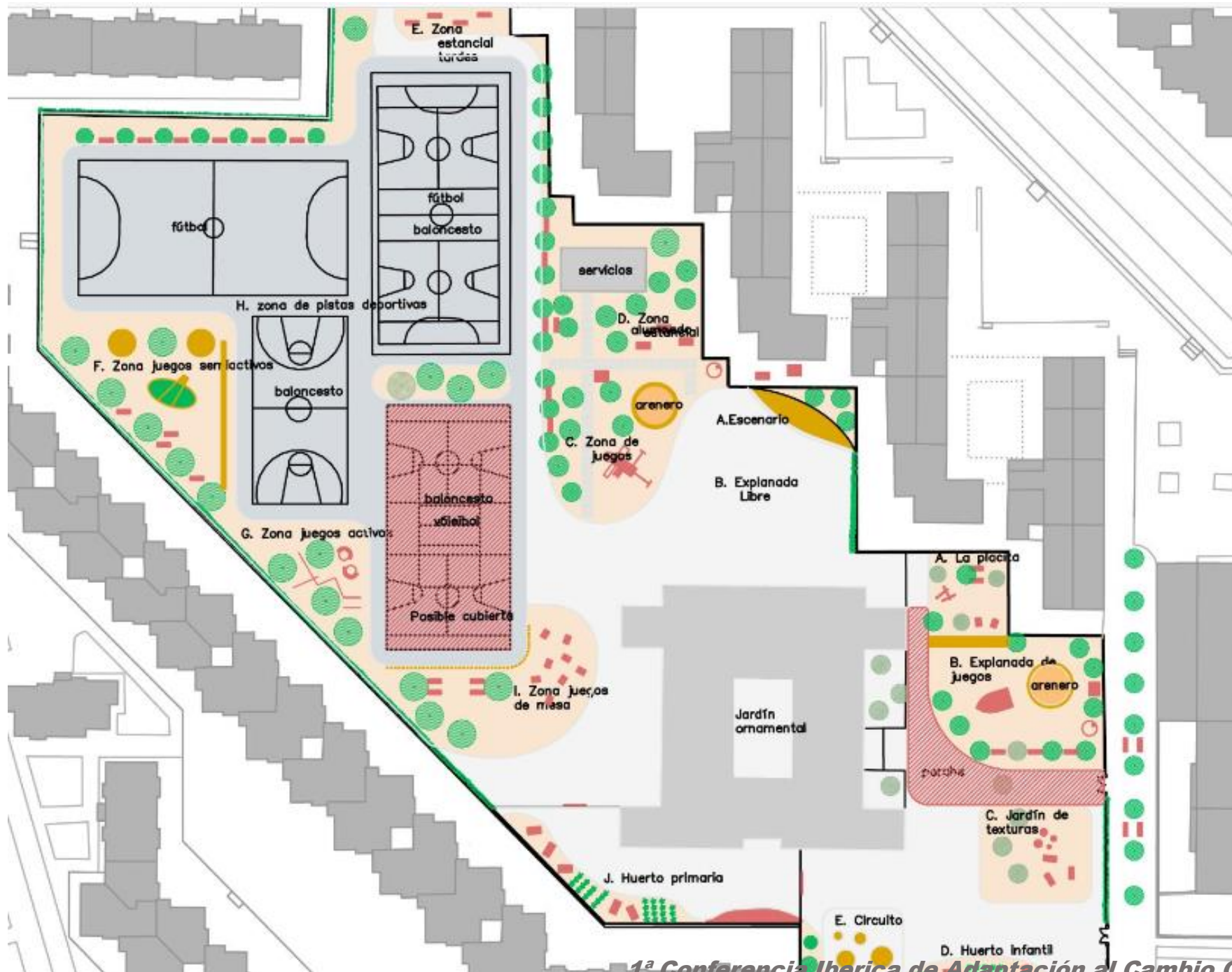
Diagnosis study about schoolyards and school surroundings

<http://madridsalud.es/wp-content/uploads/2016/04/MICOS-Regeneracion-urbana.pdf>



- Not enough surface, even less than legal limits (900m²)
- Highly constructed. Lack of natural elements
- Homogeneity. Massive presence of sport facilities
- Gender discrimination
- High exposure to radiation
- Most sealed surfaces
- Lack of water or fountains
- Lack of experience opportunities. Control oriented.
- ...





Adaptation to Climate Change Criteria

Increase shadow.
Vegetation, shading structures



Vegetation adapted to environmental conditions
Deciduous trees
Plantation conditions
High index of shadow
No allergenic species or with toxic fruits or parts
Low maintenance

Celtis australis

Increase soil moist and infiltration.
Natural and permeable pavements



Natural soil (avoiding clayey)
Permeable materials
Hydraulic design.
Management of rainwater flows
Water storage capacity
Sustainable materials (recycled, local...)

Pavement removed

2019-2-8

Cycle of water.
Sustainable Urban Drainage System

Natural cycle of water
Infiltrate - store and reuse - laminate
Improvement of water management and sewer system



Water storage



1ª Conferencia Iberica de Adaptación al Cambio Climático – 18 noviembre 2020



COLEGIO PÚBLICO
RAMÓN DEL VALLE INCLÁN

Comunidad de Madrid
COLEGIO
Ramón María
del Valle Inclán
Instituto de Educación Secundaria





Design guidelines for Schoolyard



**CRITERIOS GENERALES DE INTERVENCIÓN
PARA LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO**
Adaptation to Climate Change Criteria

http://www.madridsalud.es/pdf/guia_diseno_entornos_escolares_opt.pdf

Muchas Gracias Muito Obrigado

Luis Tejero. Departamento de Cambio Climático. Ayuntamiento de Madrid
tejeroel@madrid.es

