

# ESTUDIO SOSTENIBLE EN FACHADAS VERDES

## PROCESOS CONSTRUCTIVOS, MATERIALES Y CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE INNOVADORES EN COLOMBIA 2009 AL 2013

VARELA VILLALOBOS TITO, LOZANO PINZON PLUBER NAIRO, ROJAS SUAREZ LUZ MERY.  
UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS, FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS VUAD  
CONSTRUCCIÓN EN ARQUITECTURA E INGENIERÍA.

### ¿Por qué se están viendo en Bogotá construcciones con fachadas verdes?

#### INTRODUCCIÓN

En Bogotá ha tomado fuerza la construcción sostenible, tendencia que se dirige hacia a una reducción de los impactos ambientales causados durante todo el ciclo de vida de las edificaciones, incluyendo las etapas de construcción, uso y derribo de los edificios y por el ambiente urbanizado. El sistema LEED es un método voluntario y consensado, que mide entre otras cosas el uso eficiente de la energía, el agua, la correcta utilización de materiales, el manejo de desechos en la construcción y la calidad del ambiente interior en los espacios habitables.



WWW.COLSUBSIDIO.COM

#### DESCRIPCIÓN

En los últimos años debido a las campañas de concienciación en temas ambientales, surgen los muros verdes como un nuevo concepto que reverdecer paredes, buscando presentar alternativas sostenibles o beneficios ambientales en la zona urbana de Bogotá.

#### METODOLOGÍA

Investigación  
Certificación  
LEED

Consultas de  
Materiales y  
procesos  
Constructivos

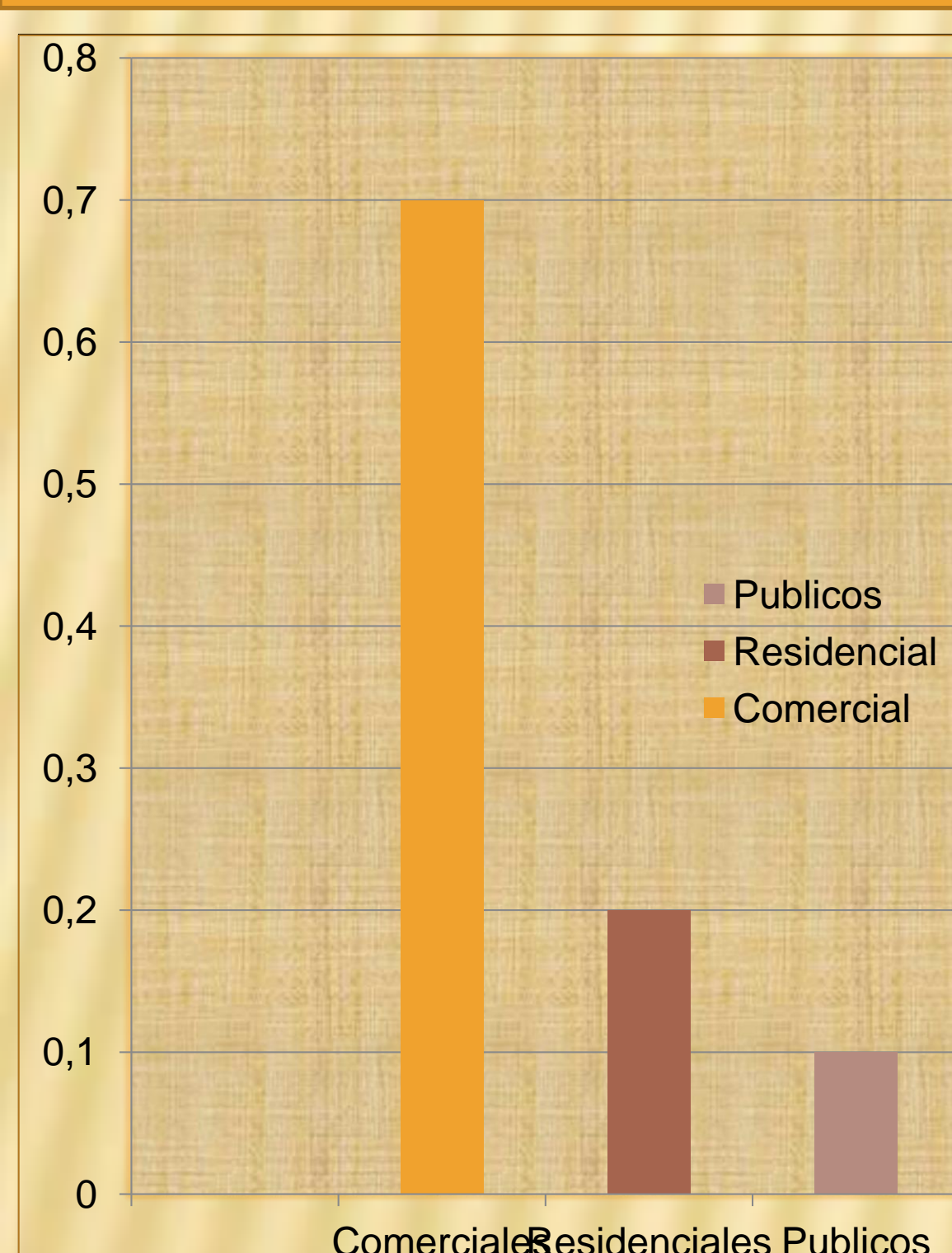
Entrevistas  
empresas de  
Proyectos  
Verdes



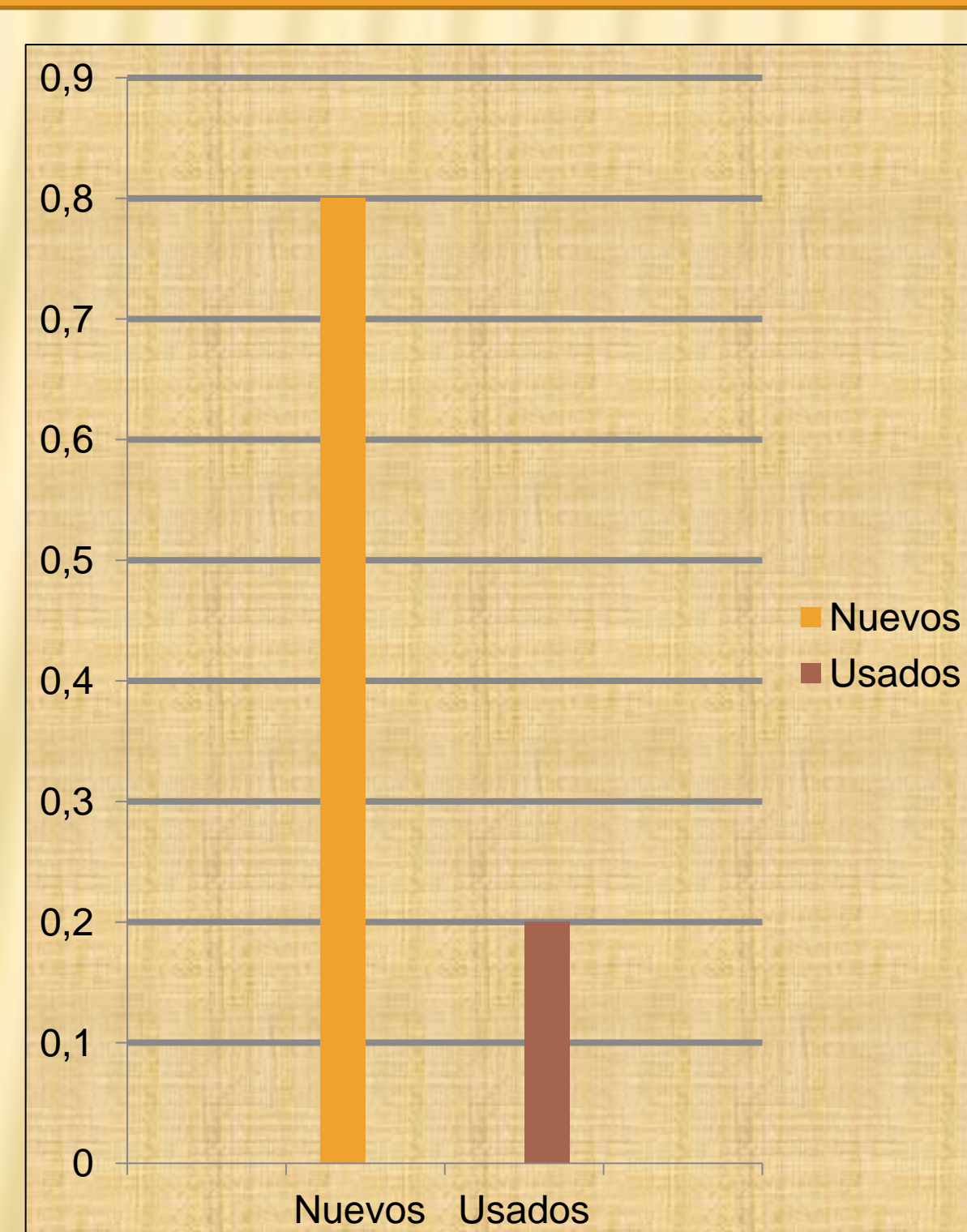
WWW.GRONCOL.COM

#### DIAGNÓSTICO

En estas graficas se representan la demanda en el 2013 de la implementación de las fachadas verdes en Bogotá.



Edificaciones Nuevas



Edad del Edificio

#### MATERIALES

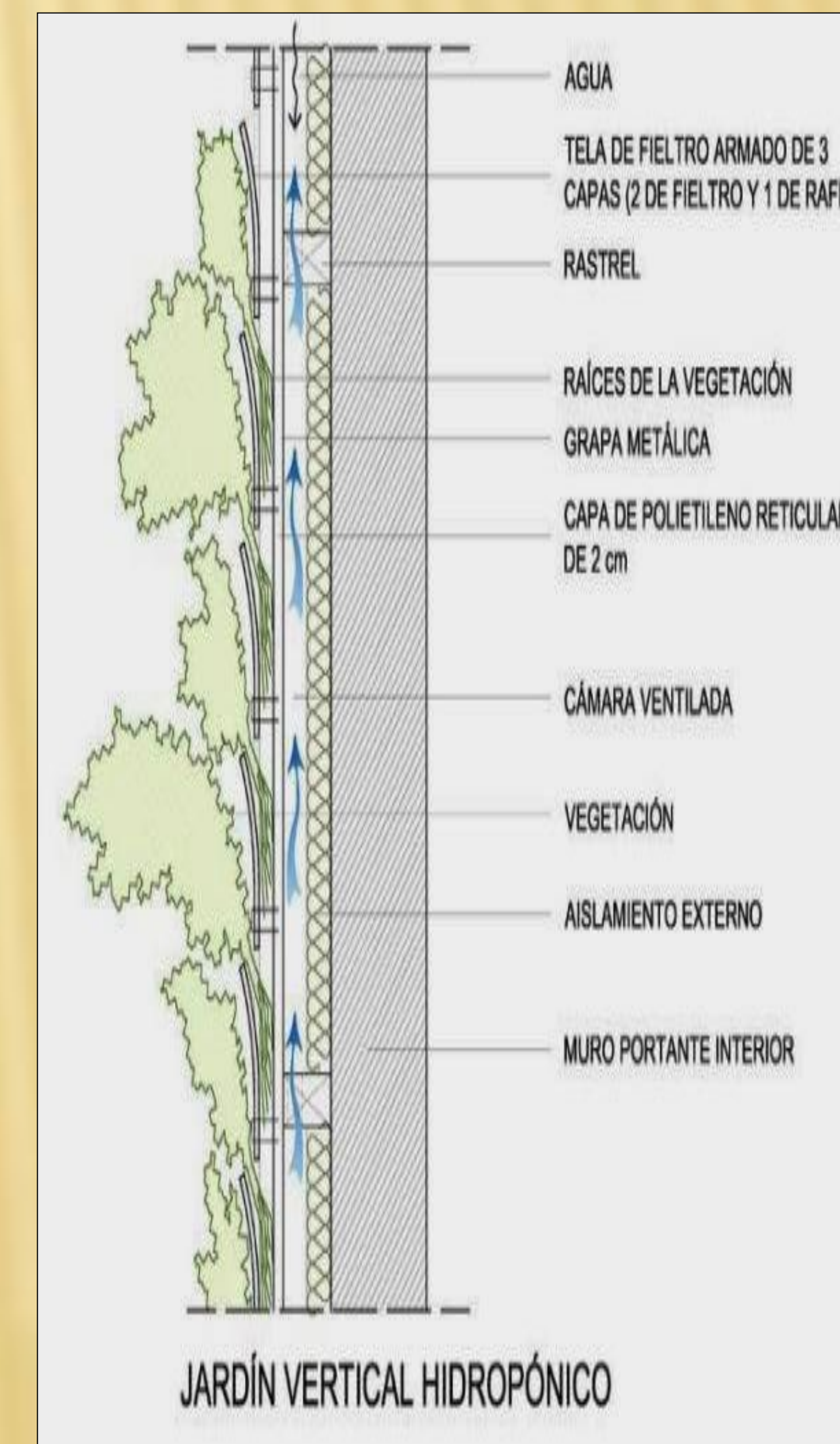
En la empresa visitada cuentan con un grupo de profesionales quienes han realizado un estudio acerca de las plantas nativas que pueden utilizar en sus proyectos verdes. Ej: Saxifraga Vayredana, Vergenia, Classifolia, Jersenia Erythropus, Pachisandra (diamante). Adicionalmente ha implementado una infraestructura propia para viveros donde industrialmente cultivan y fertilizan las especies para garantizar la sostenibilidad de la fachada.



Fuente: Groncol.

www.waysidegardensvoices.com

#### PROCESO CONSTRUCTIVO MURO VERDE



WWW.PLANOSYESCALA.COM

#### CONCLUSIONES

- En los proyectos LEED los costos adicionales iniciales se ven más que compensados durante la operación: hay menores costos, un mayor valor del edificio y de su canon de arrendamiento así como una mayor tasa de ocupación, que redunda en un mayor retorno de la inversión.
- Cumplen con una función estética la cual no está incluida dentro de los estándares a evaluar para una certificación LEED.
- Las fachadas verdes en comparación con una tradicional el mantenimiento es obviamente mayor.
- Con la adecuación de espacios verdes se mejora la calidad de vida de las personas en la ciudad.
- Los muros verdes permiten crear conciencia ambiental en Bogotá.