

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
UNIDAD XOCHIMILCO
DIVISIÓN DE CIENCIAS Y ARTES PARA EL DISEÑO

NOMBRE: Rogelio Alberto Domínguez Gutiérrez

LICENCIATURA: Arquitectura

MATRÍCULA: 208371554

TELÉFONO: 5334-9244 / 04455-5218-4907

CORREO: rojas_help@live.com.mx

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco

LUGAR Y PERIODO DE REALIZACIÓN: Universidad Autónoma Metropolitana,
Unidad Xochimilco del 28 de noviembre de 2016 al 29 de mayo de 2017

NOMBRE DEL PROYECTO: Genérico-División de Ciencias y Artes para el Diseño
(Elaboración de anteproyecto-Azotea Verde, Edificio O,P y Q).

ASESOR INTERNO: Mtra. María de Jesús Gómez C

Rogelio Alberto Domínguez Gutiérrez
Prestadora del Servicio

Mtra. María de Jesús Gómez Cruz
No. Económico16358
Asesora Interna

INTRODUCCIÓN

El servicio social a nivel licenciatura es una actividad que afirma y amplía la formación académica del prestador y fomenta en él la conciencia de solidaridad con la sociedad a la que pertenece.

En él se pone en práctica los conocimientos adquiridos durante la carrera, aportando acciones y soluciones para desarrollar las actividades eficientemente en la institución en que se prestó dicho servicio, consolidando las habilidades y destrezas adquiridas durante el transcurso de la carrera, en mi caso la carrera de Arquitectura.

En este documento se dará a conocer objetivo general que se planteó en un inicio, la metodología que fue utilizada en su desarrollo y los resultados y conclusiones que se tuvieron al finalizarlo.

El presente Servicio Social constó de realizar un anteproyecto de azotea verde para los edificios O,P y Q en la Universidad Autónoma Metropolitana.

OBJETIVO GENERAL

Fortalecer y poner en práctica los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos en el transcurso de mi carrera, mejor aún en la institución que fomentó esas bases, con la elaboración de un anteproyecto de azotea verde.

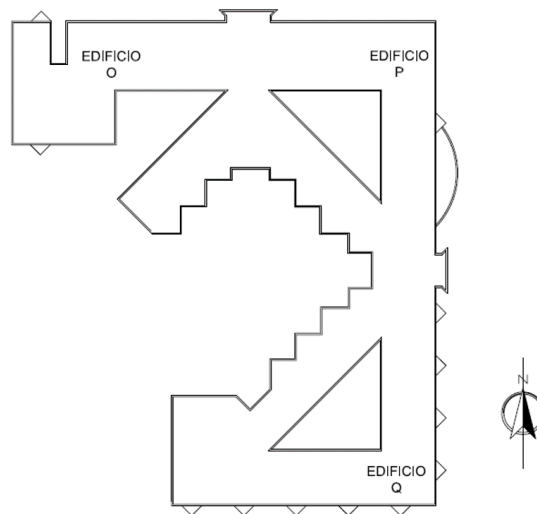
Este proyecto tiene como finalidad buscar alternativas sustentables para reverdecer las áreas que se han ido perdido por la urbanización. Las azoteas verdes pueden representar una alternativa para contrarrestar este efecto, además de ocupan espacios que están siendo desaprovechados. Esta alternativa ha ido ganando terreno a nivel internacional y representa una solución que tiene grandes beneficios económicos, ambientales y sobre todo en la salud de la población.

ACTIVIDADES REALIZADAS

El anteproyecto es la parte del proyecto que permitirá entender la propuesta de un arquitecto antes de desarrollar un proyecto ejecutivo, por lo general se incluyen las plantas arquitectónicas, así como las vistas generales, pero sobre todo incluir vistas de perspectivas que será el mejor medio de comunicar el objetivo propuesto.

- Primera etapa:

Se realizó el trazo de la planta arquitectónica de la azotea de los tres edificios con la ayuda de Google Earth, para definir el área a diseñar.



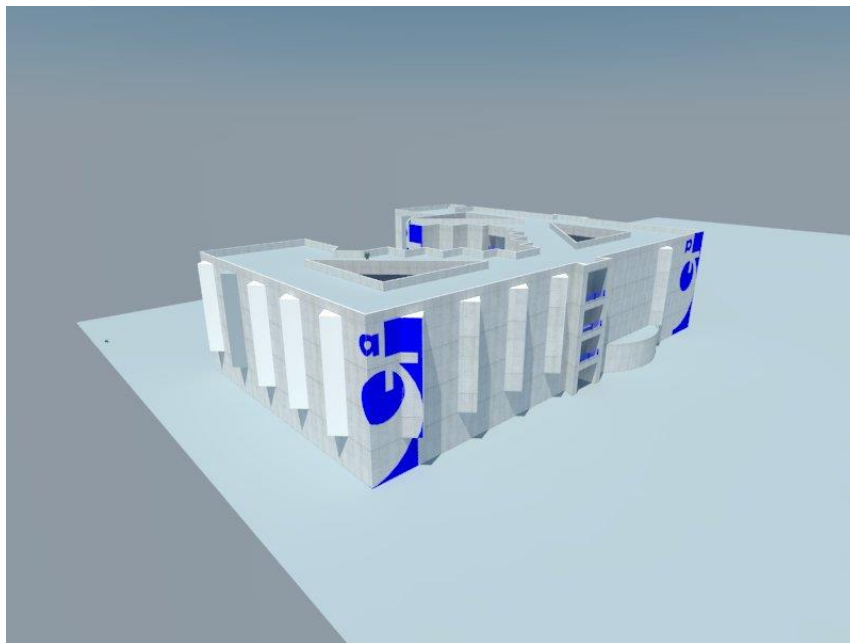
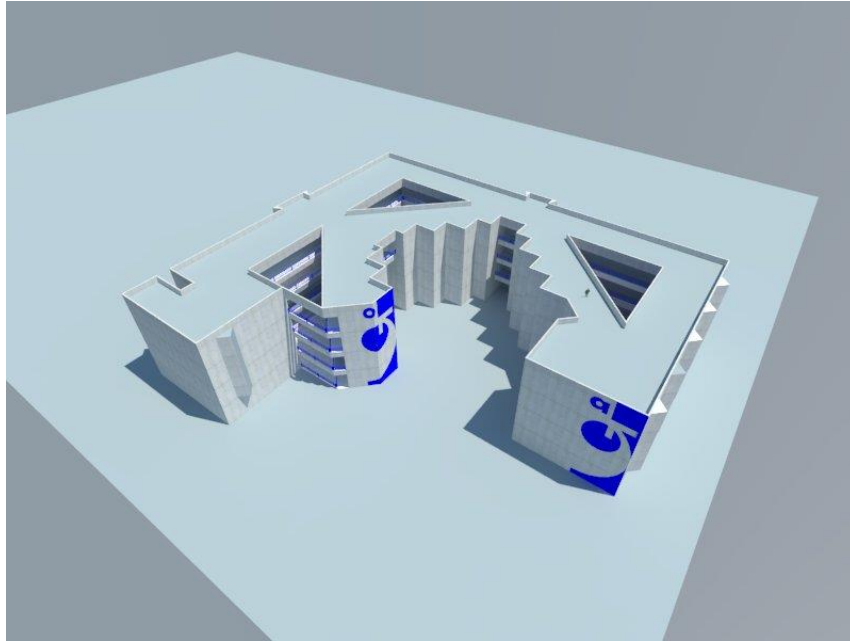
Planta arquitectónica edificios O, P y Q

Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco

- Segunda etapa:

Al tener trazada la planta arquitectónica se realizó el modelo en 3D, en esta etapa se pretendía mostrar el modelo volumétrico de los edificios, para dar una perspectiva más cercana de cómo están conformados los tres edificios.

En seguida se muestra dos perspectivas de dicho modelo para un mejor alcance.



Modelo en 3D, edificios O,P y Q

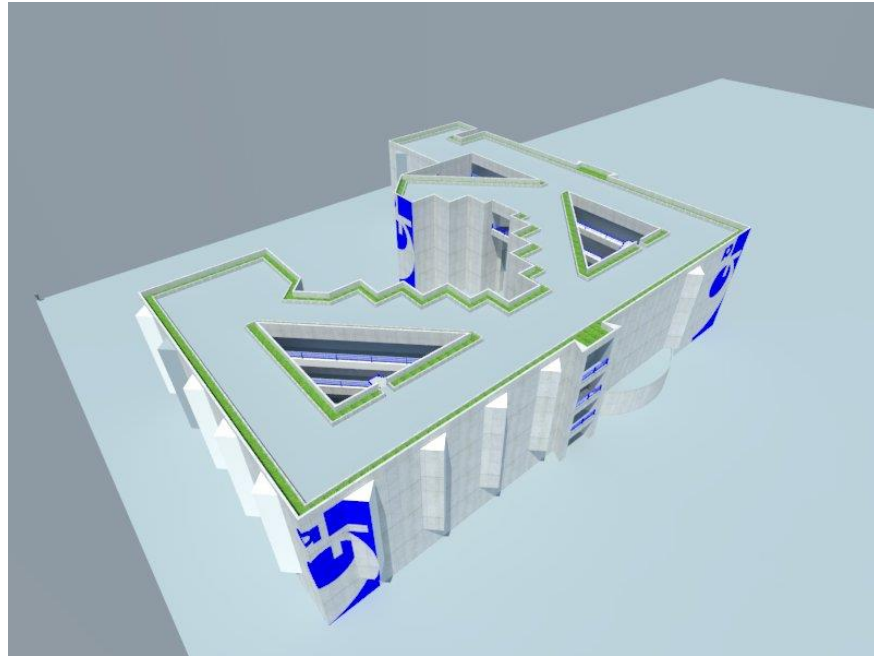
Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco

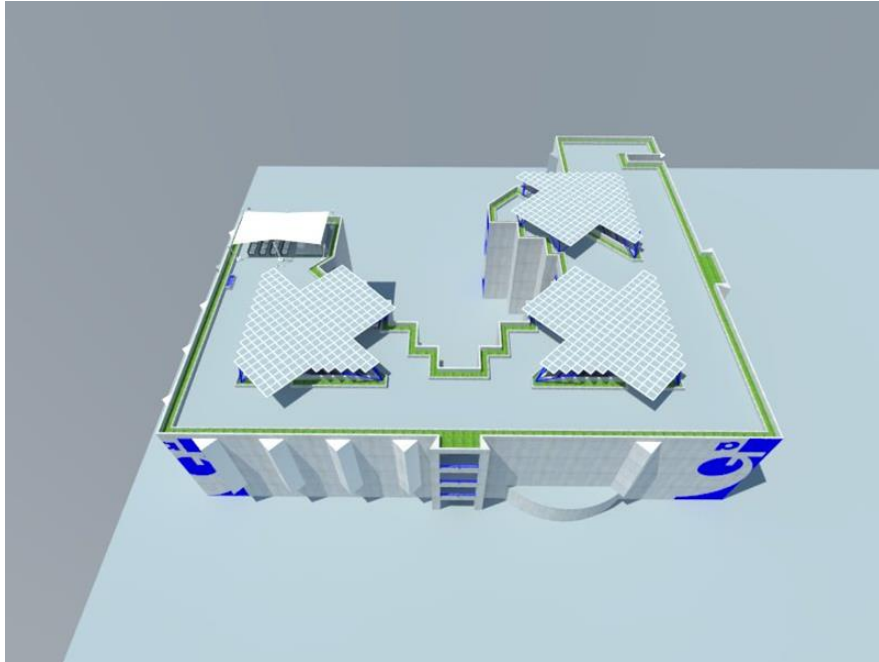
- Tercera etapa:

Comienzo de diseño de Azotea Verde, en este paso se tomó en cuenta las necesidades la universidad así como la de los usuarios, realizando una lista de dichas necesidades y espacios a diseñar.

Se fueron planteando varias opciones y descartando algunas de ella teniendo en consideración si eran viables o no, si se adaptaban a los espacios ya estructurados de los edificios.

En seguida se muestran algunas de las opciones que se fueron obteniendo en el desarrollo del anteproyecto.





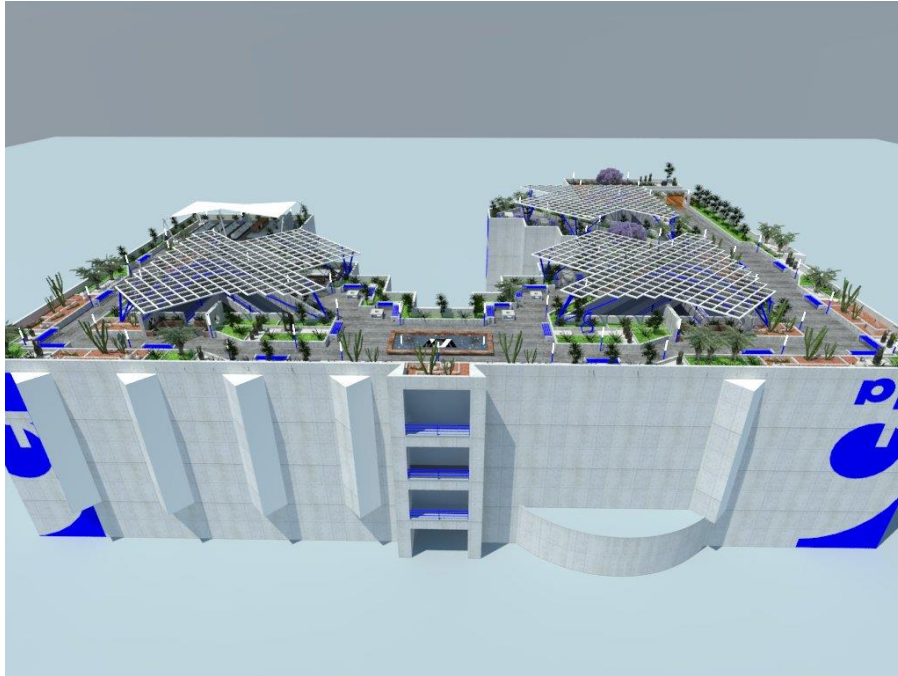
Diseños opcionales durante el desarrollo de anteproyecto de Azotea Verde en edificios O,P y Q

Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco

- Cuarta etapa:

Al haber estudiado los espacios y haber descartado varias opciones se fueron obteniendo los resultados esperados, se sabía que la Universidad y sobre todo los usuarios de este necesitaban espacios para trabajar al igual que lugares donde se pudieran dar conferencias o clases al aire libre. Así como contribuir con el ambiente ya que debido al alto crecimiento de la mancha urbana en la ciudad se han ido reduciendo las áreas verdes de forma significativa.

Es por eso que al finalizar este anteproyecto se pudo obtener un diseño con áreas verdes, un auditorio al aire libre y espacios para que los alumnos de la universidad puedan trabajar después de clases.



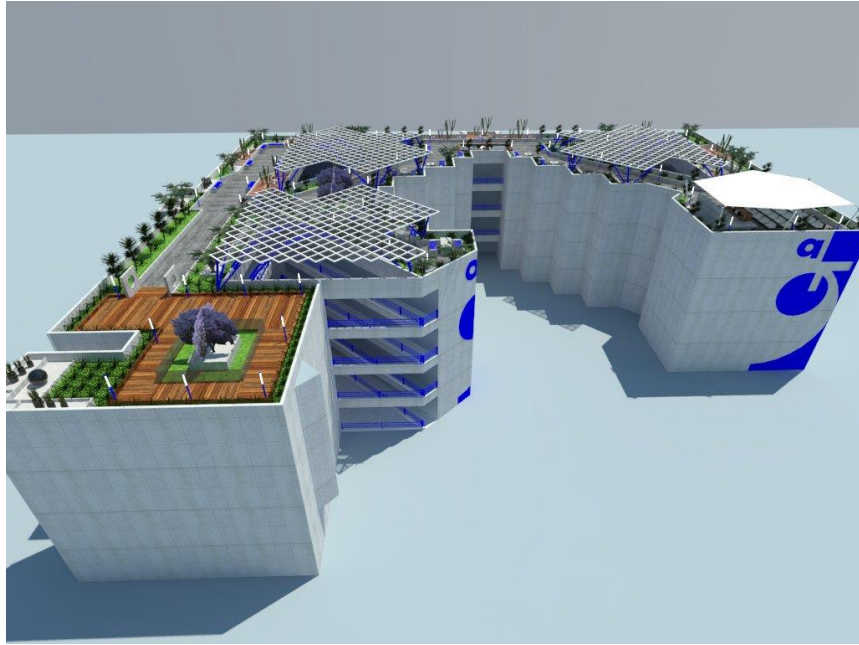
Anteproyecto de Azotea Verde en edificios O,P y Q
Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco.

Fachada Este



Anteproyecto de Azotea Verde en edificios O,P y Q
Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco.

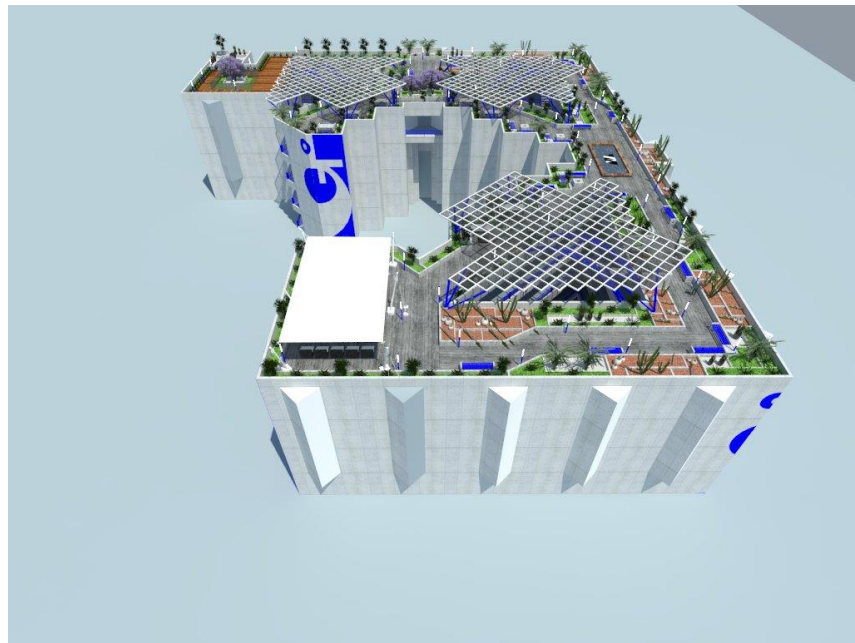
Fachada Norte



Azotea Verde en edificios O,P y Q

Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco.

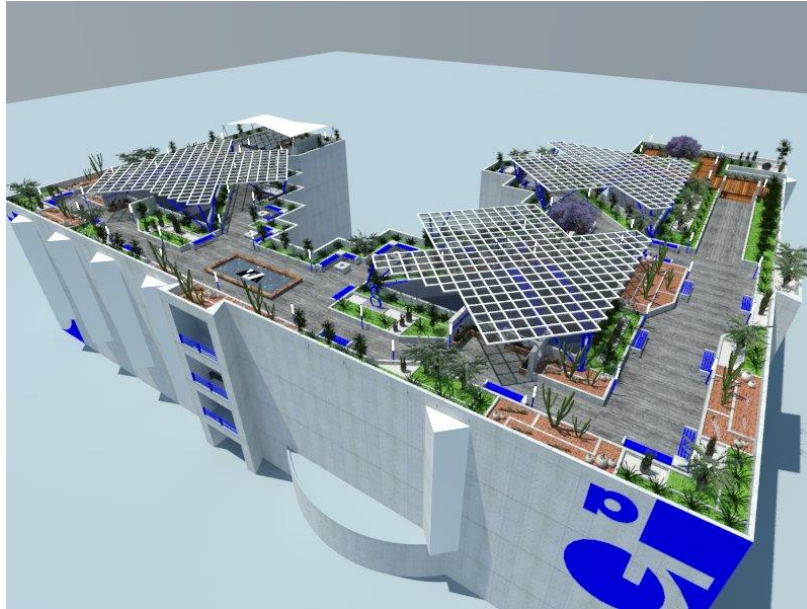
Fachada Oeste



Azotea Verde en edificios O,P y Q

Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco.

Fachada Sur



Azotea Verde en edificios O,P y Q

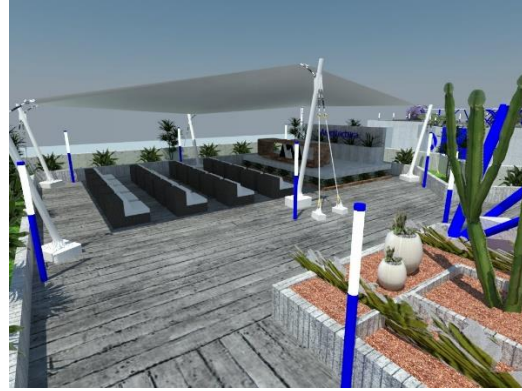
Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco.

METAS ALCANZADAS

Al realizar el Servicio Social mi objetivo primordial fue poder aportar todos los conocimientos adquiridos a lo largo de la licenciatura, pero sobre todo aportar a la institución que me inculcó todos y cada uno de los conocimientos y aplicarlos en su desarrollo.

Se comprendieron cuáles son las herramientas y metodología que se manejan en la actualidad para la realización de un proyecto, como debe de ser el desarrollo del mismo y poder tener una visión más amplia de las necesidades que tenemos que considerar y fomentar para alcanzar una mejor calidad de vida.

De esta forma alcancé mi objetivo planeado ya que fue desarrollado con éxito el anteproyecto de una Azotea Verde en los edificios O, P y Q de la UAM-Xochimilco.



Vistas generales de Azotea Verde edificios O,P y Q

Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Los conocimientos teórico-prácticos adquiridos, me permitieron cumplir con las metas y objetivos que me propuse antes de realizar mi servicio social.

Realizar el diseñando de una Azotea verde dentro de la Universidad Autónoma Metropolitana me dejo una gran experiencia, me hace reflexionar y hacer énfasis en la importancia de fomentar un diseño más sustentable y amigable con el medio ambiente.

Algunos de los beneficios de implementar azoteas verdes son:

- Reducción del efecto urbano del calor.
- Mejoramiento del aislante térmico del edificio.
- Mejor estética visual.
- Genera espacios de convivencia.
- Purificar el aire y reducir los contaminantes del entorno.

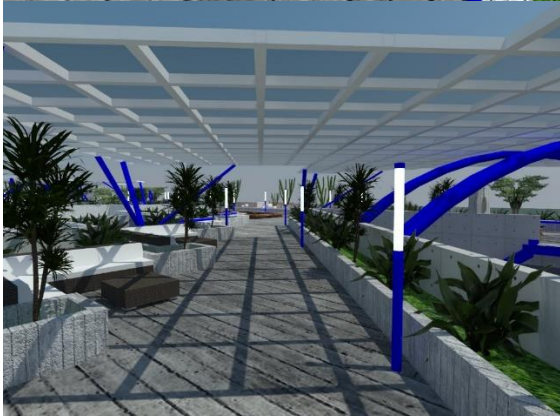
RECOMENDACIONES

Las recomendaciones que haría serían que se pudieran seguir realizando esta clase de proyectos en todos los edificios de la Universidad, sabemos que la Unidad cuenta con diversas áreas verdes, pero al fomentarlas, las azoteas verdes se contribuirían con un gran beneficio al medio ambiente.

Otra recomendación sería que en las aulas se hiciera un énfasis importante a los alumnos de la importancia que tiene realizar diseños más sustentables ya que esto ayudaría significativamente en la disminución de la mancha gris en nuestra ciudad.

Por último, una de la recomendación que haría hacia la Universidad sería que apoyaran a todos los alumnos dando clases de programas de diseño digital, desde autocad hasta programas para realizar volumetrías y renders.

IMÁGENES FINALES DE AZOTEAS VERDES EDIFICIOS O, P Y Q UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA UNIDAD XOCHIMILCO



BIBLIOGRAFÍA

Manual De Vivienda Sustentable

Principios básicos de diseño.

AUTOR: Celia Esther Arredondo Zambrano

Elena Reyes Bernal

EDITORIAL: trillas

Techos Verdes

Planificación, ejecución, consejos prácticos.

AUTOR: Gernot Minke.

EDITORIAL: Fin De Siglo.