



UNIVERSIDAD  
ANDRÉS BELLO

FACULTAD DE ARQUITECTURA, ARTE Y DISEÑO  
ESCUELA DE ARQUITECTURA/MARZO 2013

**TEMA**

ECOLOGÍAS ARTIFICIALES: INFRAESTRUCTURAS  
OBSOLETAS Y CULTIVOS URBANOS

**PROYECTO**

REPROGRAMACIÓN DE VIADUCTO ROTONDA  
GRECIA COMO SOPORTE PARA UN PARQUE  
PRODUCTIVO EN LA REGION METROPOLITANA

**ALUMNO**

FRANCISCO DONOSO RELLÚ

**PROFESOR GUIA**

VICENTE JUSTINIANO

**FECHA**

12 DE MARZO 2013

*Memoria de proyecto de título presentada a la  
Escuela de Arquitectura de la Universidad  
Nacional Andrés Bello Para obtener el Título  
Profesional de Arquitecto*

## MOTIVACION PERSONAL

En este proceso creativo de proyecto de título la motivación personal se inicia por el interés sobre en lo que acontecerá en un futuro próximo, teniendo en cuenta que en el momento actual de crisis ecológica, energética y de alimentación son necesarios nuevos procesos de recuperación del espacio urbano que mejoren la sostenibilidad integral de las ciudades, tanto a nivel ambiental como relacional.

Entonces la intención es buscar solución a conflictos y problemas urbanos que enfrentaremos en el futuro, provocados por el crecimiento de la ciudad y por el déficit del petróleo que ya desde el 2010 la demanda supera la oferta, agravando aun mas las crisis ya mencionadas.

Teniendo en cuenta que en Chile, según estudios del colegio de ingenieros, el 81% de la energía que se utiliza, proviene de fuentes fósiles, mientras que el 19% restante se genera utilizando energías renovables, entonces inevitablemente Chile caerá en crisis porque es dependiente de dichas fuentes energéticas fósiles que son proporcionadas en un 90 % por otros países, y las reservas no son muchas [1]. Considerando además que a nivel mundial nuestra comida viaja un promedio de 2.414 kilómetros para llegar al lugar donde se consume[2], lo que representa un alto gasto de combustibles; lo anterior unido al real aumento del costo del petróleo ha incrementado los precios de los alimentos. En Chile el precio de los alimentos básicos se ha encarecido en un 45% en los últimos meses.

Además, es interesante considerar los argumentos de quienes proyectan Granjas verticales, que en síntesis su teoría consiste en que a futuro no existirá suficiente suelo natural con aptitud agrícola para suplir las demandas alimentarias de una población mundial creciente. Ya que la agricultura es una actividad económica a escala global, que depende del petróleo y de los suelos fértiles que la naturaleza dispone, pero nuestras demandas exceden lo que podemos extraer de ellos [3]. De ahí la necesidad de dichos proyectos.

Sumándose a esto que la ciudad de Santiago posee un déficit de áreas verdes por habitante, mostrando un promedio de 4 m<sup>2</sup> de vegetación por habitante, mientras que la Organización de las naciones unidas (ONU) recomienda 16 m<sup>2</sup> por habitante y la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda un mínimo de 9 m<sup>2</sup> por habitante y que estén a 15 minutos a pie del habitante[4].

Esta recopilación de datos hace pertinente la idea de generar huertos urbanos en espacios en desuso y que esto sea una parte fundamental en el programa del proyecto de arquitectura.

La investigación es a partir de la observación de lugares en abandono y obsolescencia que se encuentran insertos en la ciudad. Precisamente a raíz de la próxima obra vial Vespucio Oriente que se realizará en Santiago aparecerá una nueva infraestructura obsoleta, correspondiente al viaducto que pasa sobre la Rotonda Grecia, que es convergente de tres comunas: Ñuñoa, Macul y Peñalolén, sector que ya se aprecia una despreocupación por parte de estas. El proyecto plantea revertir la futura condición de obsolescencia de esta pieza urbana, con el fin de convertirlo en un nuevo segmento verde: un parque elevado productivo con fines ecológicos recreativos, culturales y fundamentalmente alimentarios, donde los ciudadanos podrán tener áreas de cultivos, buscando la educación y el fomento de huertos urbanos en las casas y los espacios residuales a nivel metropolitano.

Para ello, se investiga la historia del jardín en la arquitectura, la justificación de los huertos urbanos y los parques elevados en el mundo como referentes.



Figura 1.02



Figura 1.03

[1] Crisis energética en Chile en <http://www.guioteca.com/energia-y-sustentabilidad> Rev. 15 de septiembre 2011

[2] IRONSIDE, Claire. "Aplens to Oranges" En: KNECHTEL, John (Ed) Food, Cambridge, Mit prest. 2008. Pp.201

[3] Granjas verticales en <http://www.laciudaddiva.org/blogs/> / Rev. 15 de septiembre 2011

[4] Áreas verdes sector oriente en <http://www.zoominmobiliario.com> Rev. 19 de octubre de 2011