



ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO DE DISPOSITIVOS DE CONTROL SOLAR

Perpendiculares a la fachada
en la ciudad de Concepción

Alumno_ Cristian Escobar Salazar
Profesora guía_ Arq. Claudia Castro



La elección del tema nace al observar que los sistemas de sombreado de fachada que existen en la actualidad, que han tomado fuerza en el lenguaje formal de muchos edificios, responden más bien a un tema estético o formal que a una intención de controlar el ingreso de radiación al interior. Estos sistemas de sombreado, también llamados dispositivos de control de radiación solar, se disponen en las fachadas de las construcciones como medio para limitar el calor y la excesiva iluminación de los espacios proveniente de la energía directa del sol.

El diseño de los sistemas de sombreado deben compatibilizar las condicionantes lumínicas exteriores con los requerimientos lumínicos interiores. Las condicionantes lumínicas exteriores varían según las características ambientales y climáticas que a su vez dependen de la localización y orientación del edificio. Los requerimientos lumínicos interiores dependen de la función que se realiza en un espacio determinado.

Dentro de los efectos que provoca la luz directa al interior de los espacios es el **deslumbramiento**¹ o encandilamiento. Muchas veces estos efectos surgen a raíz del ingreso de luz solar directa al interior del recinto, que produce manchas de sol con niveles de iluminación mucho mayores al promedio del espacio. Los dispositivos de control solar pueden minimizar el ingreso de luz solar directa.

Dentro de los dispositivos de control solar encontramos diversas tipologías, entre ellas destacan los sistemas formados por planos perpendiculares a la fachada que no interrumpen los vanos. Estos dispositivos normalmente se conocen como aleros y aletas. Este seminario explorará las posibilidades y limitaciones de este tipo de protecciones solares para las fachadas con componente norte de las manzanas del plano fundacional de la ciudad de Concepción

Definiendo básicamente deslumbramiento como "la pérdida momentánea de la vista producida por un exceso brusco o repentino de luz"

OBJETIVO GENERAL

- Explorar las posibilidades y limitaciones de las protecciones solares compuestas por planos perpendiculares a las fachadas con componente norte (nororientado y norponiente) de la manzana del plano fundacional de la ciudad de Concepción.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Explorar las posibilidades y limitaciones de dispositivos de control solar compuestos por un plano perpendicular a la fachada.
- Explorar las posibilidades y limitaciones de dispositivos de control solar compuestos por varios planos perpendiculares a la fachada.