

## VII JORNADA ARQUITECTURA INVESTIGA 2015

Secretaría de Investigación-Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño-UNR

### **“POTENCIALIDADES Y LIMITANTES DE LAS FACHADAS VENTILADAS COMO ESTRATEGIA DE MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA TERMO-ENERGÉTICA EN EDIFICIOS DEL SECTOR TERCIARIO EN LA CIUDAD DE ROSARIO, ARGENTINA”**

Duca, Melina Ayelén

Becaria Consejo Interuniversitario Nacional 2014-2015

Tema de Beca enmarcado en el Proyecto PIDARQ157 - SCyT UNR:”Indagaciones acerca de la calidad ambiental de edificios. Relaciones de compatibilidad entre el ambiente construido del área central y el primer anillo perimetral de la ciudad de Rosario, las normas de habitabilidad, el reglamento de edificación y el código urbano”.

Directora: Mosconi, P.; Codirectora Bracalenti, L.;

Centro de Estudios del Ambiente Humano - Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño,  
Universidad Nacional de Rosario.

E-mail: [meli\\_duca@yahoo.com.ar](mailto:meli_duca@yahoo.com.ar)

Los edificios de uso terciario son los de mayor gasto energético de funcionamiento; siendo los sistemas destinados al confort termo-lumínico, la movilidad vertical y la provisión de servicios, los que más incrementan los consumos. La climatización artificial es una de las variables que genera mayor derroche de energía, por lo que es determinante el estudio del comportamiento de la **envolvente edilicia** y su resolución constructiva. En el contexto de esta problemática, se revaloriza el manejo de las denominadas **estrategias bioclimáticas**.

Las **fachadas ventiladas** constituyen alternativas constructivas para resolver envolventes de edificios de oficinas, con la finalidad de lograr mayor eficiencia termo-energética, obteniendo así **menor dependencia de energía para la habitabilidad** de sus ocupantes.

Este trabajo ha sido realizado en el marco de un proyecto de investigación que tiene como objetivo avanzar en el conocimiento de las fachadas ventiladas, basando su metodología en fenómenos observables o determinados de forma analítica, cuantificables, a partir de un enfoque deductivo. A partir de la revisión documental y el análisis de ejemplos arquitectónicos representativos, se han estudiado los componentes e identificado las variables climáticas relevantes para su diseño.

La ponencia describe la **estructura tecnológica**, entendida como la lógica constructiva y la dinámica de funcionamiento de este tipo de envolventes, y una primera aproximación a las **potencialidades y limitantes** que presenta su implementación en edificios de oficinas en el contexto climático y arquitectónico-urbanístico de la ciudad de Rosario.

Asimismo, se presenta el avance realizado en relación con el estudio de caso, basado en un edificio de oficinas con envolvente vidriada construido en el área central de la ciudad de Rosario. Se analizan las prestaciones termo-energéticas del mismo, en base a las cuales posteriormente se evaluarán, a partir de herramientas analíticas y simulación, las modificaciones posibles considerando una resolución con fachada ventilada.