

## LYLE CENTER. CALIFORNIA STATE UNIVERSITY (POMONA)

California is a referent state in USA for sustainable building and innovative ecological materials experiences. **Lyle center** at **Cal Poly Pomona** is an outstanding project from the 80's where buildings were designed to minimize the consume of conventional energy, working with bioclimatic patterns.

<https://www.cpp.edu/~crs/demobuildings.html>

As a part of its activities and research in a global sustainable community, the Center is continually exploring alternative building materials, particularly materials that are waste products of our society. Ecological materials and passive cooling strategies are also being routinely studied in small, temporary projects on display at the Center, most of them conducted by Phd. Proff. Pablo La Roche.

So I find it an ideal place to exchange knowledge connected with my research on earth construction and/or passive house design.



La estancia ha tenido una duración de 2 meses y medio (**Agosto-October, 2015**), y las actividades realizadas se detallan en [el archivo adjunto](#)

## MEMORIA DE LA ESTANCIA EN LYLE CENTER

### PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES DOCENTES:

Durante la estancia he asistido a las clases y talleres semanales impartidos por el profesor La Roche, en los siguientes cursos:

ARC 331 Environmental Controls (4) Principles, **evaluation and control of environmental systems**. Architecture major 3rd year undergraduate.

RS 530/530L **Regenerative Technology**. Master of Science in Regenerative Studies (MSRS)

Asimismo he asistido a diversos talleres de proyectos y actividades del **Master for Regenerative Studios** impartido en el Lyle Center.

He impartido una conferencia sobre ejemplos de arquitectura sostenible en España en cada uno de los cursos.

Estas actividades han permitido afianzar el dominio de la terminología específica en inglés y el conocimiento especializado de programas como Climate Consultant o Ecotect, con objeto de poder ofertar en este idioma la asignatura equivalente (Sostenibilidad, Calidad Energética y Medioambiental) en el grado de Ingeniería de Edificación de la Escuela Politécnica de Cuenca.

### PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN:

Reuniones y participado en sesiones de trabajo con el profesor La Roche y los estudiantes involucrados en los siguientes proyectos:

#### **Cerro Azul Community Center**

Proyecto realizado en colaboración con “Corazon” ONG Californiana, consistente en el diseño de un centro comunal de bajo coste ambiental y socialmente sostenible, en la comunidad de Cerro Azul, cerca de Tecate (Mexico).

#### **Confort and energy savings with water wall a radiant roof cooling systems**

Trabajo de Tesis del Master of Regenerative Studies, que pretende demostrar el posible ahorro energético proporcionado por el uso de sistemas de refrigeración pasivos en comparación con otras soluciones, ensayados en celdas experimentales. Este trabajo se enmarca en la línea de trabajo iniciada hace años por el profesor La Roche, sobre la que ya ha realizado diversas publicaciones científicas en congresos y revistas especializadas.

Este primer contacto ha tenido como objeto el compartir la información necesaria para poder mantener en el futuro la colaboración en estas investigaciones u otras de similares características, replicando ensayos similares en España y compartiendo resultados.

### VISITAS A OTROS CENTROS DE INVESTIGACIÓN Y EDIFICIOS DE INTERÉS:

Durante este periodo he realizado varias visitas en los estados de California y Arizona, a diferentes centros de investigación e instituciones que llevan a cabo programas académicos o de investigación en estas áreas o similares, con objeto de conocer los trabajos que se están realizando y contactar con profesionales de dichas áreas, que a su vez me han informado de edificios representativos para visitar en la zona:

**Getty Conservation Institute** (<https://www.getty.edu/conservation/>)

**Cal-Earth Institute** (<http://calearth.org>)

**Cosanti Foundation** (<https://arcosanti.org/>)

**Frank Lloyd Wright Foundation** (<http://www.franklloydwright.org/about/TaliesinWestTours.html>)

Asimismo he tenido la oportunidad de visitar y estudiar los ejemplos de las viviendas de postguerra, de gran repercusión en el panorama arquitectónico de la época, proyectadas por los arquitectos **F.L. Wright, R.Neutra, F.Schindler, o C. Ellwood** entre otros