

# Arquitectura, ambiente e identidad

Mario Larrondo Shiels  
Síntesis Creativa

**ENRIQUE FERNÁNDEZ FASSNACHT**, rector general de la UAM, inauguró dos construcciones en la sede Incalli-Ixcahuicopa del Programa de Investigación Sierra Nevada en Tlalmanalco, Estado de México, el pasado 5 de marzo.

El proyecto fue concebido con un sentido ambiental y de identidad, insertando elementos de habitabilidad para contribuir al ordenamiento de un conjunto existente. Las construcciones agregadas fueron originalmente pensadas como aulas agro-ecológicas.

En las plantas arquitectónicas pueden intuirse las ideas estructurales y de habitabilidad, pues la estructura vertical, a base de muros de carga contruidos con piedra son conoides, previniendo las fuerzas gravitacionales con la geometría en lugar de la masa. Los cortantes a lo largo de los muros son restringidos con la irregularidad en la disposición vertical de las piezas de mampostería, por lo que se han eliminado refuerzos en los muros, acorde con la normatividad que permite la opción de muros no reforzados.

Estos conceptos derivan de concebir los objetos actuando ante la naturaleza siempre de forma irregular, nunca de manera lineal. ¿Quién puede imaginar a los cuerpos cósmicos como perfectas esferas o la caída de un cuerpo como una trayectoria recta, cuando está sujeta al viento? ¿Quién puede imaginar el horizonte recto, cuando es un segmento de la superficie irregular de este planeta?



Proyecto arquitectónico del Programa de Investigación Sierra Nevada.  
Fotografía: Mario Larrondo.

La recta y los cuerpos ortogonales están sometidos a mayores deformaciones que aquellos que han sido concebidos con la geometría como estructura, influyendo en la optimización de los recursos naturales y la energía aplicada en la producción y transportación de los insumos, y por lo tanto en la economía de la construcción. Dicho en otras palabras, lo curvo es ambientalmente armónico y económico, mientras que las estructuras ortogonales y las cubiertas planas consumen más recursos, son más caras y son menos seguras.

Las formas se complementan con los materiales, pues los de la localidad resultarán de menor influencia negativa ambiental si se les ocupa en forma moderada, y si la tierra es el material de construcción más abundante en el planeta, podremos ocuparla de forma racional siempre que pensemos cómo evitar la erosión que implica su uso.

Así que en estas obras se ha empleado la tierra estabilizada en las cubiertas, protegiéndola en el exterior, con un recubrimiento de ladrillos para resguardarlos de la temperatura y como medida de impermeabilización.

La proximidad con el Popocatepetl, el Iztaccíhuatl y el vivero de volcanes a su alrededor influyó en el proyecto en la determinación de la forma de las cubiertas y de los muros, al evocar conos volcánicos.

El proyecto arquitectónico es de la autoría de quien suscribe estas líneas con la participación de egresados de la licenciatura en Arquitectura en las ejecución de las obras. ◉