



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

# Estudiantes convierten desechos en estructuras

Escuela de Arquitectura aprovecha ventajas del reciclaje

12 MAR 2014

Ciencia y Tecnología



Este ejercicio académico permite a las y los estudiantes de la carrera de Arquitectura de la UCR enfocarse en soluciones alternativas, de alta creatividad y con una ejecución de calidad (foto Anel Kenjekeeva).

22 estudiantes del **curso de verano Taller de Construcción II**, el cual pertenece al programa de la carrera de Licenciatura en Arquitectura, fueron divididos en tres grupos con el objetivo de que cada uno desarrollara una **propuesta constructiva que se basara en la reutilización de materiales de desecho**.

Como **resultado** de esta iniciativa las y los **estudiantes construyeron tres domos que están ubicados en la amplia zona verde que está situada al frente de la [Escuela de Arquitectura](#)**.

El Arq. Omar Chavarría Abarca, profesor del curso, indicó que en esta oportunidad se optó por un proyecto con materiales de reciclaje como madera, para lo cual **se solicitó a la firma Edificar S.A, que construye el nuevo edificio de la Facultad de Ciencias Sociales, la donación de los desechos** producidos en el embalaje de los pisos de la estructura.



El estudiante Luis Villegas Coto (camisa negra) señaló que muchas personas tienen la tendencia a pensar que el material reciclado es feo, pero los domos son ejemplo de que el resultado puede ser todo lo contrario; le acompañan André Rodríguez y Abigail Estrada (foto Anel Kenjekeeva).

Chavarría agregó que tanto la Ing. Carmen Penabad, como la Arq. Melania Blandino, funcionarias de dicha empresa, se sumaron con entusiasmo a la idea y facilitaron a los estudiantes el acceso al material e inclusive aportaron sus opiniones profesionales al respecto.

**“El mayor mérito de los muchachos fue el compromiso y la motivación con que abordaron la temática, con la novedad de tener que convertir materiales de desecho en estructuras de alta calidad, constructiva y espacial, generando un laboratorio de investigación y propuestas que son de mucho beneficio para su propia formación en el área de la arquitectura y construcción”,** declaró Chavarría.

## Beneficios para su formación académica

Dos de los grupos estuvieron formados por ocho estudiantes, mientras que el tercero contó con seis estudiantes, ellas y ellos fueron quienes bautizaron a sus propias agrupaciones como Corporación Alapa, RQ Arquitectura y ArquiSapiens.



La estudiante Sofía Arias Campos explicó que parte de los objetivos del curso es hacer conciencia de que en las construcciones se desecha mucho material que no es utilizado y que pueden servir para crear diseños y que tengan alguna funcionalidad (foto Anel Kenjekeeva).

El estudiante André Rodríguez Alvarado señaló que el primer paso que dieron fue curar la madera, sacarle los clavos y cortarla para reutilizarla en la construcción de los domos, “cada grupo hizo las propuestas de diseño sobre cómo resolver las uniones y las calidades constructivas del proyecto. **Uno de los domos se puede utilizar como espacio de lectura o descanso, el otro es más lúdico y se hizo para que niños jueguen dentro, y el tercero encierra una cuestión escultórica, para apreciarlo y que el campus se vea más bonito**”, agregó.

Rodríguez resaltó el sentido social que tiene este tipo de propuestas académicas: “Los retos que se nos presentaron hicieron que nos pusiéramos a pensar en los gastos, ya que cuando lleguemos a ser arquitectos y trabajemos en proyectos de vivienda social **hay que pensar que un tornillo multiplicado por muchos módulos hace que se encarezca la construcción, como resultado vamos a tomar esto muy en cuenta a la hora de construir y que los materiales se aprovechen al máximo**”, advirtió el estudiante.

La estudiante Abigail Estrada Penabad añadió que la característica más evidente de que se trabajó con material reciclado es que las maderas que se utilizaron son diferentes en grosor, longitud y calidad, lo que forma parte del reto que asumieron en el curso.

“Es muy fácil trabajar con madera uniforme ya que todo calza, pero cuando se presenta la adversidad es cuando el trabajo se enriquece. **Aprendimos que a futuro debemos especificar muy bien las indicaciones en los planos de construcción para que al final el resultado sea el que proyectamos**”, declaró Estrada.

De esta manera las y los estudiantes se involucran en procesos reales de la profesión como la actividad constructiva desde la identificación de necesidades, revisiones reglamentarias y técnicas, investigación de materiales, estudio de opciones constructivas y programación

de propuestas, “didácticamente se trata de un ejercicio que motiva al estudiante a la autosuperación, toma de decisiones y autoevaluación de resultados”, acotó finalmente el Arq. Chavarría Abarca.



La intención es que estas estructuras perduren para que estén expuestas durante la Semana de Bienvenida y Semana U, asimismo la Asociación de Estudiantes de Arquitectura planea hacer algunas actividades con los domos (foto Anel Kenjekeeva).

---



Para la construcción de los domos que se encuentran al frente de la Escuela de Arquitectura se utilizó madera, metal y plástico, todos provenientes de materiales de desecho (foto Anel Kenjekeeva).

---



**[Otto Salas Murillo](#)**  
Periodista Oficina de Divulgación e Información  
[otto.salasmurillo@ucr.ac.cr](mailto:otto.salasmurillo@ucr.ac.cr)

**Etiquetas:** [arquitectura](#), [reciclaje](#), [educacion](#), [estructuras](#), [domos](#), [materiales](#), [medio ambiente](#).