

# ¿Por qué ecológica?

La remodelación ecológica de la Casa la transforma en un modelo de vivienda sostenible. El término eco se utiliza para describir ideas e iniciativas que educan sobre cómo manejar responsablemente los recursos del planeta, de manera que persistan para futuras generaciones.

- Construcción en madera ideal para el trópico.
- Pintura *EcoPure* de *Master Paint*, sin emisiones de V.O.C.
- Tratamiento especial reflectivo al techo, para bajar la temperatura interna de la casa.
- Material de piso hecho de linóleo, material vegetal en lugar de vinyl.
- Luces LED - de bajo consumo.
- Energía fotovoltaica de *Maximo Solar Industries*.
- Jardín paisajista de comestibles.
- Sistema de Acuapónicos.
- Aparatos para minimizar el consumo de agua en el hogar.
- Sistema de recogida de agua de lluvia para regar las plantas.
- Biblioteca de material sostenible.
- Talleres para hacer productos ecoamigables de limpieza e insecticidas con aceites esenciales.
- Talleres de Ecocina.



La Casa Eco Solar es un proyecto que sirve como laboratorio de investigación para profesores y estudiantes, en áreas enfocadas a la tecnología sostenible. Este modelo de vivienda proporcionará experiencias acerca de la sostenibilidad, el medio ambiente, tecnologías verdes y prácticas de conservación para la comunidad académica y general. Estos conocimientos prácticos de tecnología sostenible se aplican en la casa, con el sistema fotovoltaico, el sistema de recogida de agua, materiales de construcción ecológicos y la formación práctica con talleres y adiestramientos con fundamentos ecológicos.



#### *Personal:*

Dra. Sandra Cruz Pol, Dr. José Colom Ustáriz,  
Dr. Erick Aponte Bezares, del Departamento de Ingeniería Eléctrica

#### *Colaboradores:*

Taller de Ingeniería, Estudiantes voluntarios, Asociaciones estudiantiles Campus Verde y Green Buildings and Sustainability, Decanato de Ingeniería, Ellen Acaron, el Depto. de Edificios y Terrenos y  
Dr. Fernando Abruña.

Campus Verde - UPRM

e: [campusverde@uprm.edu](mailto:campusverde@uprm.edu)

web: <http://campusverde.uprm.edu>



# Casa EcoSolar

Iniciativa Campus Verde - UPRM  
Centro de Investigación y Desarrollo  
Universidad de Puerto Rico - Mayagüez



## Historia de la casa desde 2005

El Casa Solar se construyó en el 2005 como parte de la competencia Decathlon Solar en Washington D.C. En el 2008 fue heredada por Campus Verde con miras a restaurarla para convertirla en un Modelo de Vivienda Sostenible y un Museo Interactivo. Comenzando en ese año hasta el 2015 se terminó con la Fase I. La reconstrucción sirvió como laboratorio donde estudiantes y profesores de varias disciplinas trabajaron mano a mano en el continuo desarrollo, tanto educativo como de investigación. El conocimiento práctico adquirido incluye instalación de paneles solares, sistema de recogida de agua de lluvia, materiales de construcción ecológicos, y entrenamiento práctico en sustentabilidad.



## Etapas de construcción: desde 2008-2015

- Armadura de hierro, reforzada y enclavada al terreno.
- Madera nueva y tratada, para evitar termitas. El terreno fue tratado antes de comenzar a instalar la madera con aceite de cedro y Borax.
- Rampa para impedidos, entrada y terraza en madera tratada con pintura ecológica.



Figura 1: Casa Solar, trabajos de construcción.



Figura 2: Fase I 2015, Casa EcoSolar.

## Inauguración de la Casa con la Dra. Jane Goodall

La Dra. Jane Goodall un día nos comunicó, "Quiero visitar a Puerto Rico por segunda vez, pero esta vez quiero conocer las cosas que han hecho para crear conciencia acerca de la educación ambiental". Y así fue como recibimos la visita de la prestigiosa inglesa, doctora en entomología, defensora del ambiente y los animales. En marzo de 2015, luego de su presentación a más de 3 mil personas, organizada por Campus Verde UPRM, la recibimos en nuestra casa y sembrando una mata de plátano, la inauguró junto a todos los colaboradores.



Visita del Programa Roots and Shoots del Instituto Jane Goodall

"¡Qué contenta me siento al ver el trabajo que han realizado! La educación ambiental es algo que no puede esperar." - Jane Goodall