



# DEL ECUADOR AL ANTÁRTICO



Buenos Aires, Marzo 25 del 2014

# INTRODUCCIÓN:

La Universidad Católica de Santiago de Guayaquil (UCSG) y la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia y Tecnología del Ecuador (SENESCYT) impulsaron el Proyecto de Investigación sobre Ecomateriales, proyecto que, luego de tres años de trabajo, culminó con 7 productos y dos herramientas, presentadas al Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI) para la obtención de sus respectivas patentes.

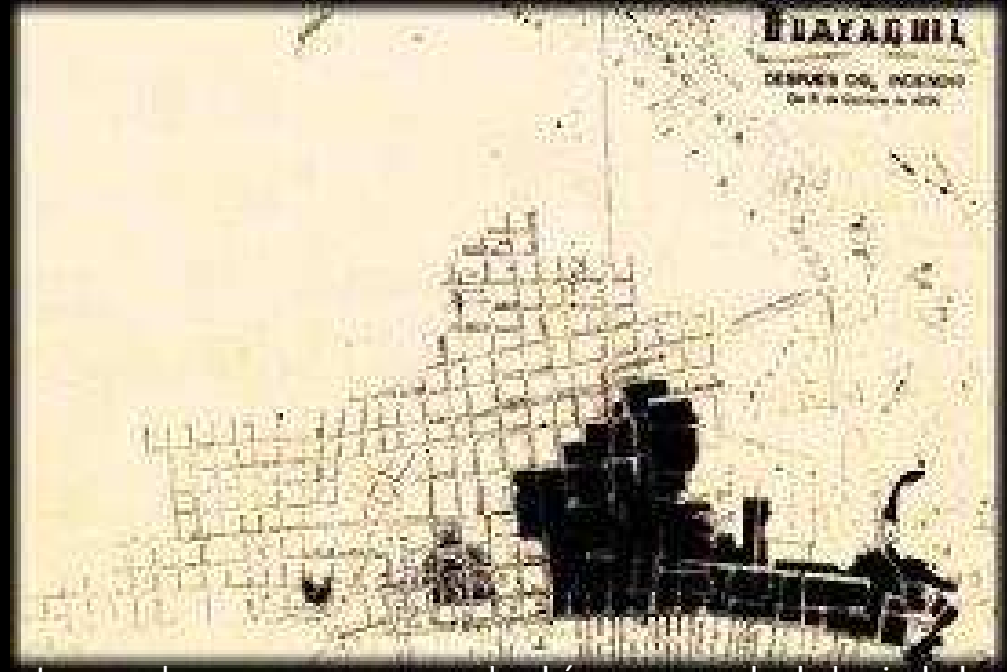
La presentación se refiere a dos productos: **un tablero de alta resistencia de guadua (bambú) y un material que retarda la propagación del fuego**, la exposición mantiene las respectivas reservas del caso, por estar los productos en proceso de obtención de patentes.

El traslado de los materiales en mención al continente Antártico y a su Estación Científica Pedro Vicente Maldonado obedece a un ensayo final de investigación en climas extremos, gracias a la colaboración de la Armada Nacional, por intermedio del Instituto Antártico Ecuatoriano (INAE)

# INCENDIOS: FLAGELOS DE TODOS LOS TIEMPOS EN GUAYAQUIL



Restos de la ciudad, en el gran incendio-1896.



La mancha oscura, corresponde al área quemada de la ciudad de Guayaquil.

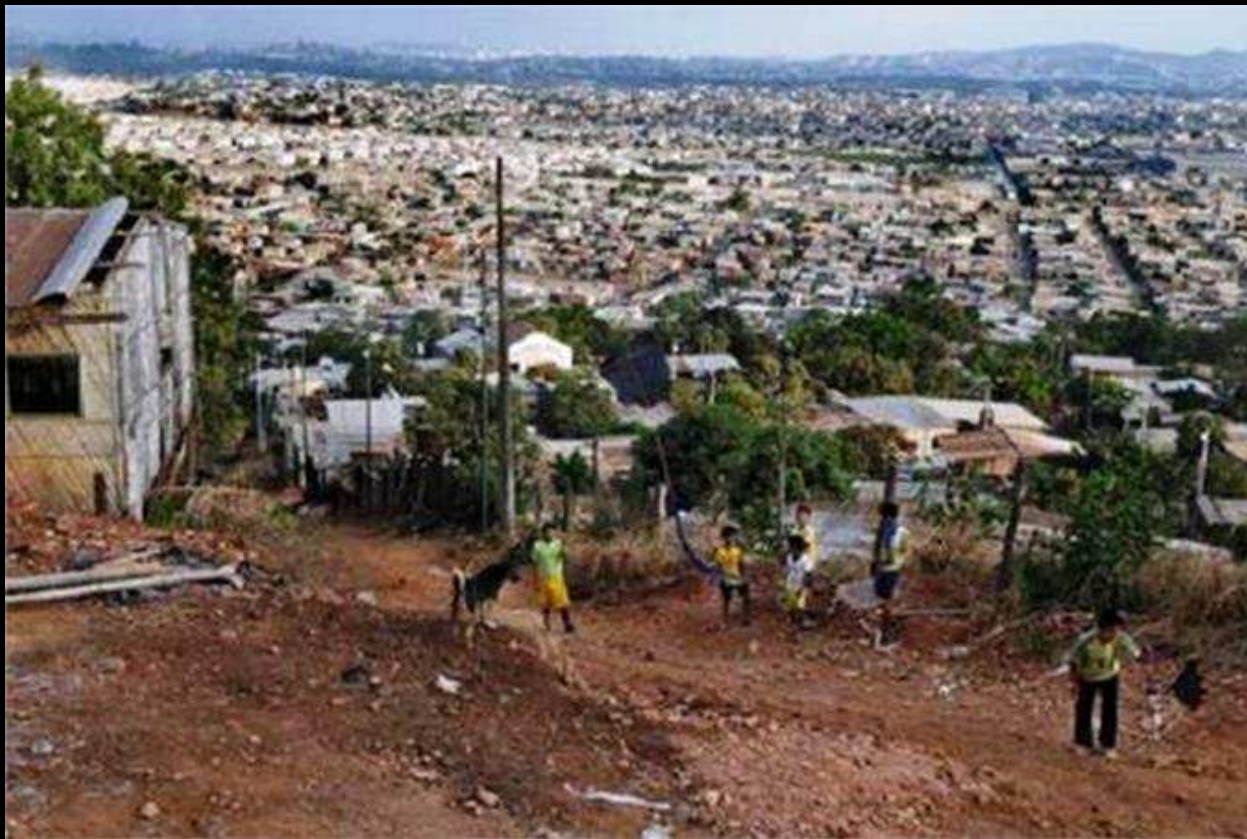
**La historia de Guayaquil muestra una serie de afectaciones, entre ellas: piratas, enfermedades tropicales y sobre todo incendios.**

**El llamado Gran Incendio del 5 de octubre de 1896, destruyó el 50% de la ciudad que fue consumida por un incendio de grandes proporciones.**

**Los materiales de construcción: bambú, madera y otros fueron fácil pasto de las llamas.**

# INCENDIOS: FLAGELOS DE TODOS LOS TIEMPOS EN GUAYAQUIL

Miles de viviendas de bambú existentes en asentamientos irregulares de barrios marginales en Guayaquil y otras ciudades, son fácil presa de incendios que ocasionan pérdidas de vidas y bienes.





# INCENDIOS EN LAS ESTACIONES CIENTÍFICAS DEL CONTINENTE ANTÁRTICO



## LA “GUADUA” : BAMBÚ NATIVO DE ECUADOR

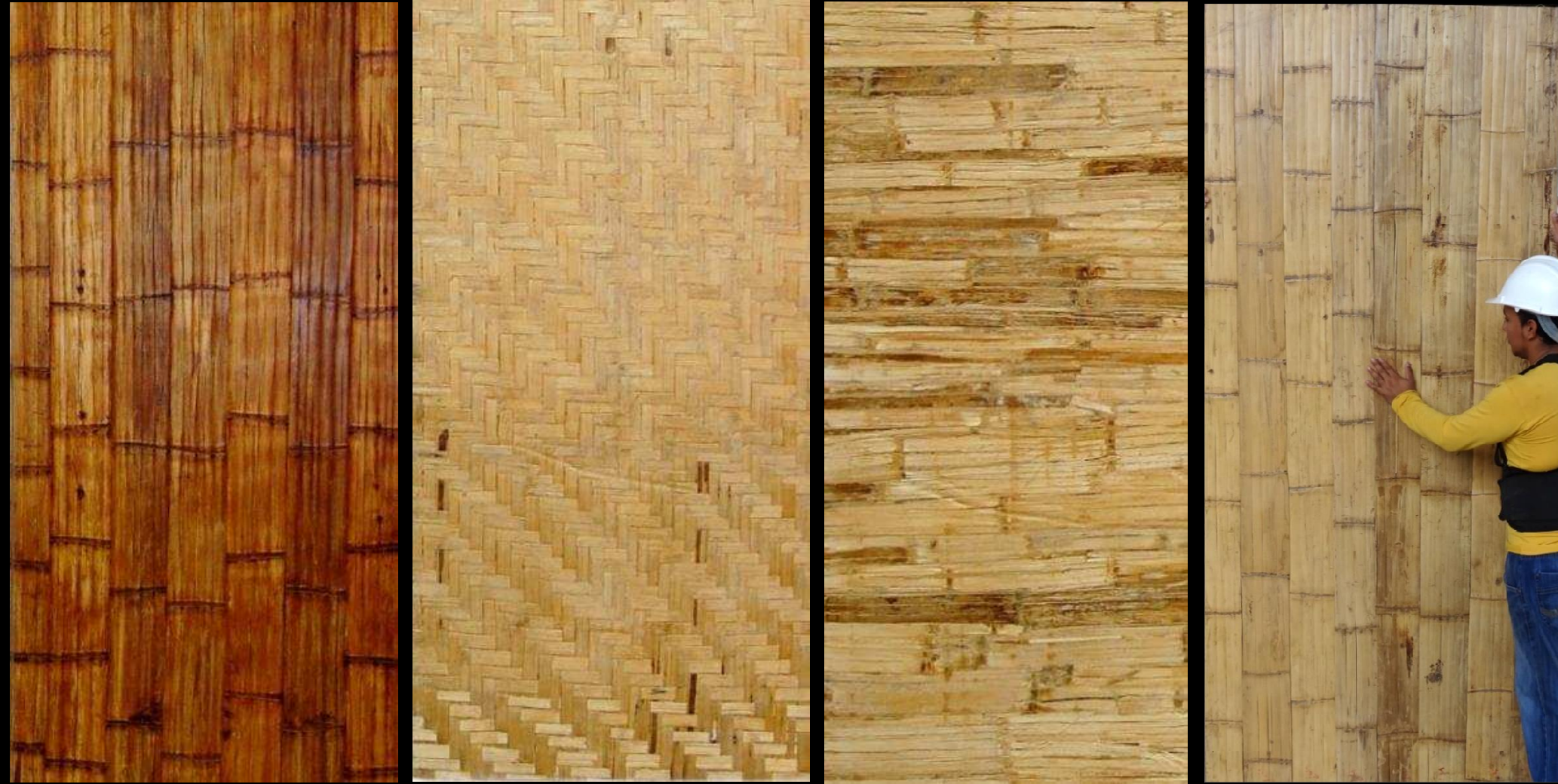


La GUADUA, nombre popular de un género de bambú americano, que agrupa no menos de 32 especies a lo largo y ancho del Centro y Sur América.

Una de las especies del mencionado género, es la denominada *Guadua Angustifolia* Kunth, endémica de Ecuador, Colombia y Perú, cuyas características botánicas, físicas y mecánicas , han permitido que, en el mundo de la naturaleza, sea reconocida como una de las mejores especies de bambú.



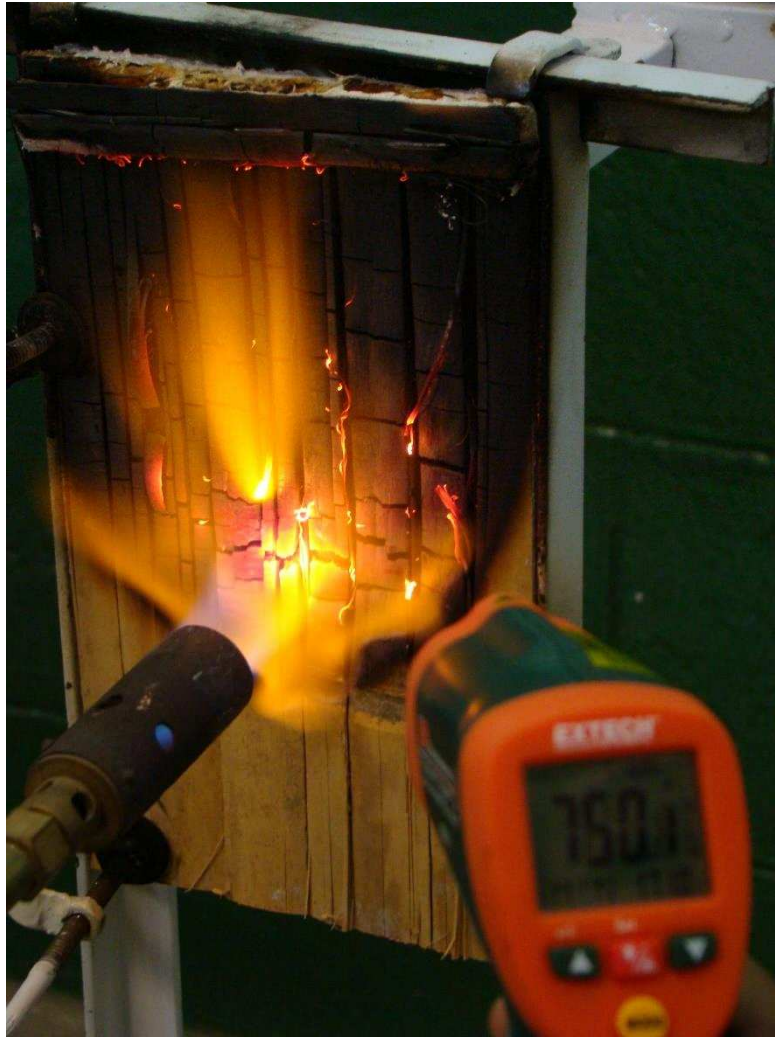
## ECOMATERIALES DERIVADOS DE LA GUADUA



**LOS 4 TABLEROS DE ALTA, MEDIANA Y BAJA DENSIDAD DE 2,40X1,20MTS.**



# ECOMATERIALES RESISTENTES AL FUEGO



ENSAYOS DE LABORATORIO



# ECOMATERIALES RESISTENTES AL FUEGO



**ENSAYOS EN LA UNIVERSIDAD Y EN LA ARMADA**



## ECOMATERIALES: TABLEROS + RECUBRIMIENTO



**TABLEROS CON RECUBRIMIENTO RETARDANTE AL FUEGO  
EN UNA DE SUS CARAS**

# ECOMATERIALES RESISTENTES AL FUEGO



**ENTREGA DE TABLEROS AL INAE**



# ECOMATERIALES EN EL CONTINENTE ANTÁRTICO



**ESTACION CIENTÍFICA  
"PEDRO VICENTE MALDONADO"**



# ECOMATERIALES EN EL CONTINENTE ANTÁRTICO



**DESEMBARCO Y RECORTE DE TABLEROS**



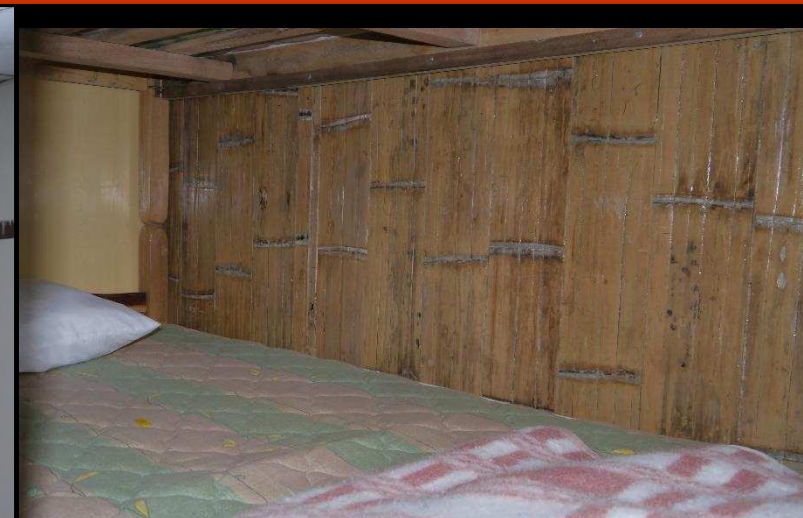
# ECOMATERIALES EN EL CONTINENTE ANTÁRTICO



**INSTALACIÓN DE PAREDES EN UN CAMAROTE**



# ECOMATERIALES EN EL CONTINENTE ANTÁRTICO



**TABLEROS INSTALADOS EN LA ESTACION CIENTÍFICA  
"PEDRO VICENTE MALDONADO"**

# AGRADECIMIENTOS:

