

# Comportamiento de la fijación de carbono en guazuma ulmifolia (guacimo)

**Kleever Espino**  
**José Fábrega**  
**Erick Vallester**  
**Reinhardt Pinzón**  
**Álvaro Fernández**  
 Centro de Investigaciones  
 Hidráulicas e Hidrotécnicas



Las actividades antropogénicas continúan en aumento, al igual que las emisiones de CO<sub>2</sub> en la fracción atmosférica las cuales están por el orden de 1750  $\mu$  mol en la actualidad.

Este trabajo tiene como finalidad medir la cantidad de CO<sub>2</sub> que puede fijar *Guazuma ulmifolia*, una especie pionera de lugares abiertos y muy deforestados. *Guazuma ulmifolia* es un árbol perteneciente a la familia Sterculiaceae. Esta especie es caducifolia durante la época seca, la floración ocurre de marzo a mayo, las hojas son simples, con estípulas alternas, ovaladas a caducas, oblongo-ovaladas con borde

serrado, base redondeada, cortada, ápice acuminado. Esta especie crece, principalmente, en tierras bajas, en climas secos a muy húmedos, es una especie pionera de lugares abiertos y demanda mucha luz.

Para realizar la estimación de captura de carbono del presente estudio se obtuvieron, en primera instancia, los datos generados de la medición con el equipo LICOR 6400. Una vez integrados los datos, se procedió a obtener una curva de fijación de carbono y a comparar la influencia de variables como temperatura, vapor de agua e intensidad lumínica. Los datos

fueron sometidos a un análisis para determinar las variaciones de la captura de CO<sub>2</sub> por parte de *Guazuma ulmifolia*. Una vez terminado el experimento, se realizaron los cálculos para estimar la captura de carbono en la biomasa.

*Guazuma ulmifolia* puede fijar, rápidamente, el CO<sub>2</sub>, atmosférico en presencia de la luz solar, estos resultados serán comparados con otras especies del bosque húmedo tropical para establecer comportamientos bajo diferentes condiciones. ■