

## Resumen

La investigación que se realizó con el marco del convenio suscrito por la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho y el proyecto GEF-CHACO, se realizó la estimación de Biomasa, Carbono, y CO<sub>2</sub> en un sitio Piloto de Muestreo establecido por el Instituto Boliviano de Investigación Forestal (IBIF) en 2014, la superficie muestreada fue de 1ha, ubicado en la estancia ganadera La Criolla, municipio de Villa Montes de la provincia Gran Chaco, departamento de Tarija, más concretamente entre las coordenadas UTM X: 540603 Y: 7601471 cuyo objetivo fue Estimar la cantidad (STOKC) de dióxido de carbono en el sitio piloto de bosque diferido en Ibibobo, La Criolla, Villa Montes en base en la metodología de Instituto Boliviano de Investigación forestal (IBIF).

En el trabajo se empleó la metodología y sistema de monitoreo para mediciones de stock de carbono en el Chaco boliviano elaborado por el (IBIF). Se midieron 5 parcelas rectangulares anidadas de 20 m x 100 m, compuesta cada parcela por 5 sub parcelas cuadradas de 20 m x 20 m, en estas sub parcelas se midieron todos los arboles vivos y muertos >10 cm DAP, arboles vivos y muertos <10cm DAP además en el centro de cada sub parcela sobre parcelas de 50 cm x 50 cm se colectaron muestras de Gramineas, Hojarasca, y además muestras de suelo a 5 cm, 15 cm y 30 cm de profundidad.

Los resultados obtenidos de mayor importancia son. El componente que mayor contenido de biomasa registró corresponde al de Biomasa Aérea viva del Sotobosque con una media por parcela de 96,61Mg/ha (Mega gramos por hectárea), seguido de la materia orgánica del suelo con 95.11 Mg/ha, seguido por biomasa de área viva 56,93 Mg/ha con un resultado menor biomasa de sotobosque árboles muertos menores de 10 cm con 7,12Mg/ha, y le sigue biomasa de árboles muertos en el pie mayores de 10 cm con 6,98 Mg /ha, la Materia orgánica muerta con 3,80 Mg/ha Mg/ha, y por ultimo lo sigue las herbáceas con 0,24 Mg/ha. Los resultados de Carbono siguieron los mismos patrones de tendencia que los de Biomasa.

De acuerdo los resultados se pudieron reflejar la gran importancia que juegan los ecosistemas arbóreos y sotobosque ya que estos son los que fijan mayor cantidad de biomasa que se traduce en Carbono y a su vez en dióxido de carbono.