

## RESUMEN

Autor **Peña\_Valdeiglesias, J.**  
Autor **Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima (Perú).**  
corporativo **Escuela de Postgrado. Especialidad de Bosques y Gestión de Recursos Forestales**  
Título **Identificación y caracterización fenotípica de árboles plus de "castaña", Bertholletia excelsa H.B.K. (Lecythidaceae) en el departamento de Madre de Dios**  
Impreso Lima (Perú), 2009

Copias

Ubicación

Código

Estado

Sala Tesis

**F70. P34 - T** c.3

USO EN SALA

Descripción 116 p. : 56  
cuadros, 31 fig.;  
66 ref.

Tesis Tesis (Mag Sc)

Bibliografía Postgrado

Sumario Sumario (Es, Es)

Materia **BERTHOLLETIA**  
**EXCELSA**  
**CASTAÑA**  
**PRODUCCION DE**  
**SEMILLAS**  
**IDENTIFICACION**  
**MEJORAMIENTO**  
**GENETICO**  
**REFORESTACION**  
**ANALISIS DEL**  
**SUELO**  
**PROPAGACION**  
**VEGETATIVA**  
**FRUTOS SECOS**  
**EVALUACION**  
**PERU**  
**MADRE DE DIOS**  
**[DPTO]**

Nº PE2009000243 B /  
estándar M EUVZ F70

Este trabajo se realizó con el objetivo de evaluar la sustentabilidad de los sistemas agroforestales (SAFs) en la amazonia sur del Perú (Departamento de Madre de Dios, provincia de Tambopata). Se trabajó con una población de 150 productores, de la que se tomó una muestra de 48, levantándose información de 72 variables a través de encuestas, observaciones de campo y toma de muestras de los agroecosistemas. Durante el proceso de la tipificación se identificó seis tipos de sistemas de producción agroforestal diferenciados entre sí, a través de análisis multivariados, a los cuales se les hizo la caracterización respectiva. Se evaluó la sustentabilidad construyendo indicadores económicos, ecológicos y socioculturales. Se encontró que el sistema agroforestal II no es

sustentable debido a que su indicador económico es inferior a 2, y los sistemas agroforestales I, III, IV, V y VI resultaron ser sustentables. Se cuantificó la cantidad de carbono retenido por los SAFs por métodos no destructivos, mediante el uso de ecuaciones alométricas, se encontró que el carbono promedio almacenado por los SAFs es de 93.57 t ha<sup>-1</sup>, de los cuales 33.42 t ha<sup>-1</sup> es fijado por las plantas en promedio (correspondiente a la parte aérea y al sistema radicular), y 55.15 t C ha<sup>-1</sup> está fijado en los suelos.

## **ABSTRACT**

This work was carried out with the objective of evaluating the sustainability of agroforestry systems (SAFs) in the southern Amazon of Peru (Department of Madre de Dios, province of Tambopata). We worked with a population of 150 producers, from which a sample of 48 was taken, with information on 72 variables being raised through surveys, field observations and sampling of agroecosystems. During the typing process, six types of differentiated agroforestry production systems were identified, through multivariate analysis, to which the respective characterization was made. Sustainability was evaluated by constructing economic, ecological and sociocultural indicators. It was found that the agroforestry system II is not sustainable because its economic indicator is less than 2, and the agroforestry systems I, III, IV, V and VI turned out to be sustainable. The amount of carbon retained by the SAFs was quantified by non-destructive methods, by using allometric equations, it was found that the average carbon stored by the SAFs is 93.57 t ha<sup>-1</sup>, of which 33.42 t ha<sup>-1</sup> is fixed by plants on average (corresponding to the aerial part and the root system), and 55.15 t C ha<sup>-1</sup> is fixed in the soils.