**RESUMEN**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **Autor** | [**Ttimpo Choque, E.**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/aTtimpo+Choque%2C+E./attimpo+choque+e/-3,-1,0,B/browse) | | **Autor corporativo** | [**Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima (Peru). Escuela de Post Grado, Maestría de Bosques y Gestión de Recursos Forestales**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/aUniversidad+Nacional+Agraria+La+Molina%2C+Lima+%28Peru%29.++Escuela+de+Post+Grado%2C+Maestr%7bu00ED%7da+de+Bosques+y+Gesti%7bu00F3%7dn+de+Recursos+Forestales/auniversidad+nacional+agraria+la+molina+lima+peru+escuela+de+post+grado+maestria+de+bosques+y+gestion+de+recursos+forestales/-3,-1,0,B/browse) | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **Título** | **Estimación de la captura de dióxido de carbono (CO2) en totorales de la Reserva Nacional del Titicaca - Puno** | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **Impreso** | Lima : UNALM, 2012 | |

**Copias**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ubicación** | **Código** | **Estado** |
| Sala Tesis | [**K10. T8 - T**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/cK10.+T8+-+T/ck++++10+t8+t/-3,-1,,E/browse) | USO EN SALA |
| Sala Tesis | [**K10. T8 - T**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/cK10.+T8+-+T/ck++++10+t8+t/-3,-1,,E/browse) c.2 | USO EN SALA |
| |  |  | | --- | --- | | **Descripción** | 100 p. : 10 cuadros, 28 fig., 61 ref. | | **Tesis** | Tesis (Mag Sc) | | **Bibliografía** | Postgrado : Bosques y Gestión de Recursos Forestales | | **Sumario** | Sumarios (En, Es) | | **Materia** | [**ARBOLES FORESTALES**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/dARBOLES+FORESTALES/darboles+forestales/-3,-1,0,B/browse) | |  | [**FLORA**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/dFLORA/dflora/-3,-1,0,B/browse) | |  | [**ESPECIES**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/dESPECIES/despecies/-3,-1,0,B/browse) | |  | [**DIOXIDO DE CARBONO**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/dDIOXIDO+DE+CARBONO/ddioxido+de+carbono/-3,-1,0,B/browse) | |  | [**FORRAJE VERDE**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/dFORRAJE+VERDE/dforraje+verde/-3,-1,0,B/browse) | |  | [**CONTENIDO DE MATERIA SECA**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/dCONTENIDO+DE+MATERIA+SECA/dcontenido+de+materia+seca/-3,-1,0,B/browse) | |  | [**CAMBIO CLIMATICO**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/dCAMBIO+CLIMATICO/dcambio+climatico/-3,-1,0,B/browse) | |  | [**MEDIO AMBIENTE**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/dMEDIO+AMBIENTE/dmedio+ambiente/-3,-1,0,B/browse) | |  | [**PERU**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/dPERU/dperu/-3,-1,0,B/browse) | |  | [**SCHONOENOPLECTUS TOTORA**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/dSCHONOENOPLECTUS+TOTORA/dschonoenoplectus+totora/-3,-1,0,B/browse) | |  | [**TOTORA**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/dTOTORA/dtotora/-3,-1,0,B/browse) | |  | [**CAPTURA DE CARBONO**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/dCAPTURA+DE+CARBONO/dcaptura+de+carbono/-3,-1,0,B/browse) | |  | [**RESERVA NACIONAL DE TITICACA**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/dRESERVA+NACIONAL+DE+TITICACA/dreserva+nacional+de+titicaca/-3,-1,0,B/browse) | |  | [**PUNO (DPTO)**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/dPUNO+%28DPTO%29/dpuno+dpto/-3,-1,0,B/browse) | | **Nº estándar** | PE2012000223 B/ M EUVZ K10 | |

El totoral de la Reserva Nacional del Titicaca, es considerado como humedal lacustre que puede absorber grandes cantidades de co2 de la atmosfera, contribuyendo a reducir Jos efectos del cambio climático. Para estimar el servicio ambiental que presta este ecosistema se planteó los siguientes objetivos: identificar las principales especies de flora, medir la producción de materia verde y materia seca, estimar el contenido de carbono almacenado en los componentes de la planta de totora y estimar la captura de dióxido de carbono de los totorales. Para identificar las principales especies de flora y para conocer la producción de materia verde y seca se utilizó el método de "cosecha en parcela cuadrada y separación manual por peso", para el contenido de carbono en la estructura vegetal se utilizó el método de "Walkley y Black" y el método del Poder Calórico; y para estimar la captura de dióxido de carbono se utilizó el "factor de conversión de carbono a dióxido de carbono". En los totorales se ha encontrado que la especie "Totora" Schoenoplectus tatora (Nesset Meyer Kunth), es la más abundante y frecuente por lo que domina la formación vegetal. La producción primaria bruta verde y seca promedio de los totorales fue 131.93 t/ha, y 27.37 t/ha, respectivamente. El componente de la Totora que contiene la mayor fracción de conversión de carbono es tallo floral aéreo, seguido del rizoma-raíz y por último el tallo floral sumergido. El contenido de carbono promedio de los totorales mediante el método de Walkley y Black y método del Poder Calórico fue 12.67 tC/ha y 11.97 tC/ha, respectivamente. Mientras que el componente de la totora que contiene más carbono es el rizoma-raíz, seguido del tallo floral aéreo y por último el tallo floral sumergido. La captura de dióxido de carbono promedio de los totorales mediante el método de Walkley y Black y método del Poder Calórico fue 46.47 tC02/ha, y 43.89 tC02/ha, respectivamente. Mientras que la captura de dióxido de carbono total en los totorales de la RNT, mediante el método de Walkley y Black y método del Poder Calórico fue 537 394 tC02 y 507 481 tC02, respectivamente.

**Abstract**

The Titicaca National Reserve Park reed-beds are considered as lake-wetlands which can take in great amounts of co2 from the atmosphere, thus contributing to lessen the effects of climatic changes. To survey the environmental service rendered through this system the following aims were set up: Identify main flora species. Measure the yield of green and dry matters. Estímate carbon contents stored in reed-plant components, and estímate the capture of carbon dioxide in reed-beds. To identify major flora species and to acknowledge the production of green and dry matters the "square parcel harvest and manual divide as of weight" method was used, for carbon contents in vegetable structure the "Walkley and Black" and the Heat Power methods were used; and to estímate the capture of carbon dioxide the "Carbon to Carbon Dioxide Conversion Factor" was used. In reed-beds the shoot species (totora= schoenoplectus tatora), (a kind of shoot or flax) (Nesset Meyer Kunth), is the most frequent and abundant, hence, it dominates flora formation. Green and dry reed-bed gross-output were of 131.93 and 27.37 tons per Ha, respectively. The totora component which contains the greatest carbon conversionfraction is the air-floral-stalk, followed by the rhizome-root, and finally the submerged floral stalk. The average carbon content in reed-beds through the Walkley and Black and heat power methods were of 12.67 and 11. 97 carbon-tons per Ha respectively; while the totora component containing more carbon is the rhizome-root, followed by the air-floral-stalk, and the submerged-floral-stalk at end. The average capture of carbon dioxide in reed-beds by the Walkley and Black and caloric-power methods were of 46.47 and 43.89 C02-tons per Ha respectively. Conversely, the total capture of carbon dioxide in RNT reed-beds by way of methods Walkley and Black and caloric-power were of537 394 co2 tons and 507 481 co2 tons respectively.