



## RETENCIÓN MEDIA DE CARBONO EN VEGETACIÓN COSTERA: FLORA EN PLAYAS CUBANAS

Niurka PEDRO SILVA

Inversiones GAMMA, S.A. (Cuba)

niurka.pedro@gmail.com

Ana MARTELL GARCÍA

Instituto de Ecología y Sistemática  
de la Agencia de Medio Ambiente (Cuba)

Ana.martell@ecologia.cu

Hermen FERRA ÁLVAREZ

Instituto de Ecología y Sistemática  
de la Agencia de Medio Ambiente (Cuba)

Recibido: 25 de septiembre del 2017

Enviado a evaluar: 16 de octubre del 2017

Aceptado: 10 de mayo del 2019

### RESUMEN

Se cuantificó la Retención Media de Carbono en la cobertura vegetal de las dunas en cuatro sectores de las playas de Este de La Habana. Se realizó un muestreo de especies vegetales en cada playa. La muestra se separó en: biomasa viva, biomasa muerta en pie y hojarasca. Se procesó en laboratorio donde se determinó la retención de carbono por componente y playas, luego de identificarse las especies. Se comprobó que los resultados procedían de una distribución normal para un 95% de confianza. Con medidas de tendencia central se derivó la retención media de carbono en la vegetación. Se eligió el resultado de la mediana, igual a 7.12 toneladas de carbono por hectárea, adecuado para evaluar la captura de dióxido de carbono en proyectos de recuperación de playas y orientar la toma de decisión para el fomento de la vegetación costera. Se recomendó continuar la experiencia en otras provincias.

**Palabras claves:** Vegetación, captura de carbono, playas, Habana y Cuba.

## **MEDIUM CARBON RETENTION IN COASTAL VEGETATION: FLORA IN CUBAN BEACHES**

### **ABSTRACT**

Average Carbon Retention was quantified in the vegetation cover of the dunes, in four sectors of the beaches in the eastern of Havana. Sampling of plant species was carried out on each beach. The sample was separated in: living biomass, dead biomass and fallen leaves. It was processed in a laboratory where the carbon retention by component and beaches was determined, after species identification. The results were found to be from a normal distribution for 95% confidence. With measures of central tendency, the average retention of carbon in the vegetation was derived. The median result, equal to 7.12 tonnes of carbon per hectare, was chosen to assess the carbon dioxide capture in beach nourishment projects and guide decision making for coastal vegetation development. It was recommended to continue the experience in other provinces.

**Keywords:** Vegetation, carbon capture, beaches, Havana and Cuba.

## **RETENTION MOYENNE DU CARBONE DANS LA VEGETATION CÔTIÈRE: FLORE DANS LES PLAGES CUBANES**

### **RÉSUMÉ**

La conservation moyenne du carbone a été quantifiée dans la couverture végétale des dunes, dans quatre secteurs des plages d'Est de La Havane. L'échantillonnage des espèces de plantes a été effectué sur chaque plage. L'échantillon a été séparé en: la biomasse vivante, la biomasse morte et la litière de feuilles couvrant le sol. Il a été traité dans un laboratoire où la rétention de carbone par composante et plage a été déterminée, après identification des espèces. Les résultats ont été obtenus à partir d'une distribution normale pour une confiance de 95%. Avec des mesures de tendance centrale, la rétention moyenne de carbone dans la végétation a été dérivée. Le résultat médian, égal à 7,12 tonnes de carbone par hectare, a été choisi pour évaluer la capture du dioxyde de carbone dans les projets de récupération de la plage et orienter la prise de décision pour le développement de la végétation côtière. Il a été recommandé de poursuivre l'expérience dans d'autres provinces.

**Mots-clés:** Végétation, capture de carbone, les plages, La Havane et Cuba.