



XXVIII REUNIÓN DE COMUNICACIONES CIENTÍFICAS, TÉCNICAS Y DE EXTENSIÓN

2, 3 Y 4 DE AGOSTO – 2023

ISBN 978-987-3619-92-2



ISBN 978-987-3619-92-2



9 789873 619922

www.agr.unne.edu.ar



Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Ciencias Agrarias
XXVIII Reunión de Comunicaciones Científicas, Técnicas y de
Extensión: agosto 2023. - 1a edición especial - Corrientes:
Universidad Nacional del Nordeste.
Facultad de Ciencia Agrarias, 2023.
Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online
ISBN 978-987-3619-92-2

1. Comunicación Científica. 2. Proyectos de Investigación.
I, Título CDD 601

Autoridades

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE

RECTOR:

Prof. Omar Larroza

VICERRECTOR:

Ing. José Leandro Basterra

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS - UNNE

DECANO:

Ing. Agr. (Dr.) Mario H. URBANI

VICEDECANO:

Ing. Agr. (Dr.) Aldo C. BERNARDIS

SECRETARIO DE EXTENSIÓN Y TRANSFERENCIA:

Ing. Agr. José Alejandro SÁNCHEZ

SECRETARIA ACADÉMICA:

E.E. (Dra.) Laura Itati GIMENEZ

SUBSECRETARIA ACADÉMICA:

Ing. (Mgter) Claudia R. SCREPNIK

SECRETARIO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO:

Ing. Agr. (Dr.) Humberto Carlos DALURZO

SECRETARIA DE ASUNTOS ESTUDIANTILES:

Ing. Agr. (Dra.) María Esperanza SARTOR

SECRETARIA ADMINISTRATIVA:

Cra. Lisa María DEL VALLE



UNIVERSIDAD NACIONAL
DEL NORDESTE





Forestales

ALMACÉN DE CARBONO EN EL ARBOLADO URBANO DEL SECTOR NORTE DE LA COSTANERA DE CORRIENTES

FONTANA, María L^{1,2}; ORTIZ, Nicolás L¹; CRISTIÁ, Alejandro J⁴; LUNA, Claudia V^{1,3}

Las ciudades son las principales emisoras de CO₂, gas de efecto invernadero (GEI) que más contribuye al calentamiento global. Desde 1990, la lucha frente a los efectos adversos del cambio climático ha sido una de las prioridades más importantes de la política ambiental mundial. Los activos ambientales cumplen funciones estratégicas dentro de las ciudades que desean ser sostenibles. En este contexto, se han establecido en la ciudad de Corrientes, estrategias para fortalecer la gestión ambiental, tal como el censo del arbolado urbano y el Plan Maestro del Arbolado Urbano, con el fin de estimar su rol en la mitigación de algunos impactos negativos generados por el crecimiento demográfico y el mal manejo de los recursos naturales. El secuestro de carbono en la actividad forestal está basado en dos grandes enfoques: absorción activa en la nueva vegetación y emisiones evitadas de la vegetación existente. El primer enfoque incluye cualquier actividad que involucre la plantación de nuevos árboles o el incremento de las tasas de crecimiento como las prácticas silviculturales aplicadas con el fin de mejorar su eficiencia. Por lo tanto, los bosques urbanos contribuyen compensando las emisiones de GEI en las ciudades; un árbol urbano puede secuestrar hasta 150 kg CO₂/año, además de brindar otros servicios ecosistémicos. Con el objeto de identificar y cubicar los ejemplares presentes en el sector norte de la costanera de Corrientes a fin de generar información y estimar la masa de CO₂ fijado en árboles, se procedió a tomar datos taxonómicos y dendrométricos de los individuos leñosos. La intensidad de muestreo fue del 100%; se identificaron los individuos a través de los caracteres dendrológicos de naturaleza fisonómica y organográfica. La caracterización dendrométrica incluyó la medición del diámetro a la altura del pecho con forcípula ó cinta diamétrica, y la altura total con clinómetro forestal Suunto®. Con tales datos, el peso específico y el factor de expansión de la biomasa aérea se procedió al cálculo de la biomasa forestal y finalmente a la determinación del carbono y dióxido de carbono almacenados. El inventario determinó la existencia de 1076 individuos, 56 especies y 24 familias botánicas. La masa de CO₂ almacenada en la vegetación leñosa alcanza un valor de 2367,59 tn. La densidad media es de 61 individuos.ha⁻¹ y el almacenamiento promedio de 35 tn C.ha⁻¹ ó 135 tn CO₂.ha⁻¹. Los registros obtenidos muestran que el almacenamiento medio del área en estudio supera a bosques rurales con menor superficie de asfalto. Estas diferencias podrían atribuirse a cuestiones propias del ambiente, de las especies y de cálculo. Esta última causa evidencia la necesidad desarrollar ecuaciones alométricas de especies nativas y exóticas que prosperen en medios urbanos para lograr una cubicación de individuos ajustada. Estos resultados, si bien son preliminares, ayudarían con el diseño de tácticas de gobernanza municipal basadas en criterios científicos, orientados al desarrollo sostenible de la ciudad y a planes de estrategias de mitigación como herramienta para futuras decisiones.

¹ Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad Nacional del Nordeste (UNNE)

² Estación Experimental Agropecuaria Corrientes, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Argentina

³ Instituto de Botánica del Nordeste (UNNE-CONICET)

⁴ Subsecretaría de Planificación Ambiental - Municipalidad de la Ciudad de Corrientes