



**Universidad  
Nacional  
Villa María**

**Biblioteca Central "Vicerrector Ricardo A. Podestá"**  
Repositorio Institucional

# **Importancia de la conservación del bosque de espinal para la prevención de la contaminación atmosférica en Villa María, Córdoba**

---

Año  
2019

Autores

Morán, Ignacio; Guzmán, Leticia Ana;  
Buthet, Lara y Mizdraje, Dafne

Este documento está disponible para su consulta y descarga en el portal on line de la Biblioteca Central "Vicerrector Ricardo Alberto Podestá", en el Repositorio Institucional de la **Universidad Nacional de Villa María**.

#### CITA SUGERIDA

Morán, I., [et al.] (2019). *Importancia de la conservación del bosque de espinal para la prevención de la contaminación atmosférica en Villa María, Córdoba*. 1ra JONAS. Jornada Nacional de Agroalimentos y Sustentabilidad : memorias de la jornada nacional de agroalimentos y sustentabilidad (JoNAS) - Resumen. Villa María: Universidad Nacional de Villa María



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional



Universidad  
Nacional  
Villa María

Instituto Académico  
Pedagógico de Ciencias  
Básicas y Aplicadas



## IMPORTANCIA DE LA CONSERVACIÓN DEL BOSQUE DE ESPINAL PARA LA PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA EN VILLA MARÍA, CÓRDOBA.

Morán Ignacio<sup>1</sup>, Guzman Leticia Ana<sup>1</sup>, Buthet Lara<sup>1</sup> y Mizdraje Dafne<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Instituto Académico Pedagógico de Ciencias Básicas y Aplicadas (I.A.P.B.yA.)/ Arturo Jauretche 1555/ Villa María/ [nacho\\_e08@hotmail.com](mailto:nacho_e08@hotmail.com), [proy.inv.ia@gmail.com](mailto:proy.inv.ia@gmail.com), [larabuthet@yahoo.com.ar](mailto:larabuthet@yahoo.com.ar).

<sup>2</sup> CIT Villa María-CONICET/ Arturo Jauretche 1555/ Villa María/ [dafne.mizdraje1991@gmail.com](mailto:dafne.mizdraje1991@gmail.com).

### Resumen

Las transformaciones territoriales en la región centro de Villa María, son resultado de la demanda socio-productiva y han ocurrido en detrimento de las áreas naturales de rivera y de monte. Estos cambios no han contemplado la importancia de los Servicios Ambientales que brinda el monte nativo, como ser la mitigación de los efectos climáticos tanto naturales o antrópica y no ha estado incluidos en la planificación territorial urbana, incrementado así la pérdida de la vegetación nativa. Las localidades de Villa María y Villa Nueva conforman el tercer conglomerado urbano más grande de la provincia de Córdoba, en donde se desarrolla una variada matriz productiva con un fuerte polo industrial, agrícola y ganadero (Guzmán et al, 2017). Esta diversidad junto con una alta densidad poblacional trae aparejada la emisión de contaminantes atmosféricos susceptibles a afectar la calidad de la vida de la población.

En general las estaciones de medición de contaminantes se concentran en las grandes áreas urbanas y son muy escasos los registros permanentes. Esta situación se agrava cuando se trata de zonas rurales, donde se desconocen los niveles de fondo, orientativos sobre el grado de contaminación por material particulado y polvo sedimentable. En estas condiciones el follaje de la vegetación puede cumplir un



**Universidad  
Nacional  
Villa María**

Instituto Académico  
Pedagógico de Ciencias  
**Básicas y Aplicadas**

**1º JONAS**  
Jornada Nacional  
de Agroalimentos  
y Sustentabilidad

importante papel como receptor del polvo atmosférico y como parámetro de referencia sobre el grado diferencial de contaminación. En este sentido, la vegetación nativa ofrece un servicio ambiental como barrera física para la dispersión de material particulado, aspecto que fue abordado en el presente trabajo.

Como objetivo principal se pretende determinar dentro del campus de la Universidad Nacional de Villa María (UNVM) la vegetación nativa que cumpla las condiciones para establecer mediciones base y la distribución del bosque nativo dentro del ejido urbano de la localidad de Villa María y establecer la importancia de la conservación del bosque de espinal en relación a la retención de material particulado como Servicio Ambiental.

La localización del sitio de estudio se apoya en el procesamiento de la información geográfica por medio de Qgis 2.0.1., con marcaciones con GPS y caracterización del monte nativo. Para la construcción de los muestreadores de material particulado se utilizó la normativa de referencia IRAM 29299 “Método para la recolección y determinación de material particulado”, siendo ésta la única especificación técnica para mediciones de este tipo.

Como resultados preliminares se obtuvo que el monte donde se efectuará el análisis se caracteriza por tener especies de Algarrobo (*Prosopis Alba*), Algarrobo negro (*prosopis nigra*), Espinillo (*Acacia caven*), Tala (*Celtis tala*), entre otros. Por otra parte, se determinó que en el radio municipal el monte nativo ocupa apenas el 6% de la superficie siendo en su mayoría renovales y pequeñas áreas con monte adulto, de las cuales solo 7 ha son reserva urbana; mientras que el campus de la UNVM cuenta con un monte joven con predominio de Chañar (*Geoffroea decorticans*) y se utiliza para la colocación de colmenas y se encuentra en proceso de caracterización.

**Palabras Claves:** Material particulado, Monte nativo, Atmósfera.

**Área temática:** Sustentabilidad ambiental

**Preferencia de exposición:** Poster