



GUÍA PARA EL MANEJO Y LA PREVENCIÓN DE LA DISPERSIÓN DEL **PASTO CUBANO** (*Tithonia tubaeformis*)





Guía para el Manejo y la Prevención de la Dispersión del Pasto Cubano (*Tithonia tubaeformis*)

2026

Autora y edición: Lic. Griselda Gerbi

Mesa de Prevención de Incendios Forestales y
Manejo del Fuego NOA

Introducción

En los últimos años, el Noroeste Argentino (NOA) enfrenta un desafío ambiental y productivo creciente debido a la expansión masiva del Pasto Cubano (*Tithonia tubaeformis*). Declarada plaga nacional, esta especie invasora ha trascendido los límites de los lotes agrícolas y productivos para arraigarse con fuerza en áreas periurbanas, terrenos baldíos y banquinas, generando serios problemas logísticos, de convivencia y de seguridad en las ciudades de la región.

Frente a este escenario, la presente Guía se propone como una herramienta práctica para orientar la gestión local, enfocada en la prevención de la propagación y en la mitigación de uno de sus riesgos más peligrosos: su estrecho vínculo con los incendios de interfaz. Debido a su enorme producción de biomasa, el pasto cubano deja al finalizar su ciclo anual un volumen elevado de material seco que actúa como un combustible fino altamente inflamable. Esto incrementa de manera crítica la intensidad y velocidad de propagación de los incendios, poniendo en riesgo directo a las viviendas y a las comunidades que conviven con entornos naturales.

Dada la alta capacidad de adaptación e invasión de la planta, es evidente que su control no puede depender de esfuerzos aislados. Su erradicación y manejo exigen un trabajo articulado e interinstitucional, donde organismos municipales, provinciales y nacionales, entes viales, productores y la comunidad en general sumen esfuerzos para su manejo. Solo a través de una estrategia coordinada, que contemple el control mecánico oportuno y la prevención de su dispersión, podremos proteger nuestro ambiente, cuidar el bienestar de los vecinos y reducir el impacto del fuego en nuestra región.

En esta guía abordaremos:

1. Caracterización del Pasto cubano (*Tithonia tubaeformis*)
2. Historia de la planta en Argentina
3. Marco legal
4. Ciclo fenológico de la planta
5. Medidas de manejo y prevención de la dispersión (Enfoque Mecánico)

1. Caracterización del Pasto cubano (*Tithonia tubaeformis*)

A continuación, se presentan las principales características de la planta.



Figura 1. Flor del Pasto Cubano

Nombre científico y familia: *Tithonia tubaeformis* (Jacq.) Cass., perteneciente a la familia de las Asteraceae (compuestas). Nombres vulgares: Pasto cubano o yuyo cubano.

Descripción botánica: es una planta herbácea anual, sumamente robusta, que puede alcanzar alturas extraordinarias de entre 0,45 y 7 metros, con tallos gruesos (de hasta 6 o 7 cm de diámetro). Posee hojas grandes, opuestas en la parte inferior y alternas en la superior, a menudo trilobuladas, con una textura áspera. Produce inflorescencias en capítulos con flores amarillas (muy similares a las del girasol).

Comportamiento ecológico e invasor: Tiene una altísima tasa de reproducción, gran producción de semillas botánicas y una marcada agresividad competitiva que le permite desplazar la vegetación nativa y reducir significativamente los rendimientos en cultivos (maíz, sorgo, poroto, caña de azúcar). Además, se ha documentado que posee efectos alelopáticos (inhibición del crecimiento de otras plantas a través de metabolitos).

Comportamiento como combustible en incendios forestales: Debido a su gran desarrollo volumétrico y a que hacia el final del ciclo (otoño-invierno) se seca por completo, el pasto cubano seco constituye un **combustible fino y denso de alta disponibilidad**. En épocas de sequía, forma "paredes" secas que incrementan notablemente la carga de combustible superficial, facilitando la rápida propagación de incendios de interfaz, aumentando la intensidad del fuego y generando gran cantidad de pavesas.

2. Historia de la planta en Argentina

La especie es originaria de América Central (México a Honduras). Ingresó a la Argentina en el año 1956 a través de la provincia de Jujuy, introducida junto con plantines experimentales de kenaf (*Hibiscus cannabinus* L.) traídos desde Cuba para evaluar su comportamiento textil.

Lo que inició como una introducción accidental en ensayos agrícolas derivó, a partir de la década de 1970, en una dispersión masiva y explosiva. Hoy en día se la considera una de las malezas invasoras más agresivas y sofocantes para los cultivos de verano-otoño (como el maíz, poroto y sorgo) en las provincias de Jujuy, Salta y Tucumán, llegando a invadir banquetas de rutas, terrenos baldíos, riberas de ríos y lotes agrícolas. En los últimos años, su dispersión ha encendido alertas en otras provincias productivas debido al transporte de semillas por el tránsito vehicular y de maquinaria.

3. Marco legal

El Pasto Cubano fue declarado **Plaga Nacional** debido a su rápida propagación, gran agresividad y el impacto negativo sobre los ecosistemas y la producción agropecuaria, en el año 1983 (Decreto Ley 6704/63 y **Disposición Nacional N° 283/83**).

A nivel regional, las normativas provinciales de sanidad vegetal y ambiental respaldan las acciones de control obligatorio en corredores viales y campos, impulsando programas interinstitucionales de manejo integrado coordinados por carteras de producción y comités locales.

En tierras fiscales, nacionales, provinciales o municipales, establecimientos públicos, caminos, vías férreas y vías públicas, corresponde efectuar el manejo a las autoridades de que dependa.

4. Ciclo fenológico de la planta

Germinación: Ocurre principalmente al inicio de las precipitaciones estivales (primavera-verano), impulsada por las primeras lluvias.

Crecimiento vegetativo: ocurre desde finales de primavera a fines de verano. Durante los meses de verano experimenta un desarrollo vertiginoso, aprovechando la humedad y la radiación, pudiendo superar la altura de los cultivos en desarrollo (como maíz o caña).

Floración y fructificación: se produce entre fines de otoño y principios del invierno, por inducción por horas de frío y fotoperíodo (días cortos) generando una enorme cantidad de semillas viables que alimentan el banco del suelo para la siguiente temporada. A mayor número de días de la planta, incrementa la cantidad de flores producidas. Además, es sensible a heladas. Al ser una planta anual, no posee estructuras subterráneas perennes (como rizomas o bulbos), dependiendo exclusivamente de la reposición por semillas para su persistencia. Esta plaga compite por agua y nutrientes con los cultivos de primavera – verano, provocando pérdidas de rendimiento.



Figura 2. Ciclo de vida de la planta

Producción de semillas: cada planta es capaz de generar una enorme cantidad de semillas (aquenios), estimándose una producción promedio de entre 1.000 y hasta más de 20.000 semillas por ejemplar, dependiendo de su desarrollo y condiciones del suelo, lo que asegura una dispersión masiva por viento, agua de riego, animales o maquinaria.



Figura 3. Semillas del Pasto Cubano

Banco de semillas en el suelo: las semillas poseen una viabilidad prolongada en el banco de semillas del suelo, pudiendo persistir y mantener su poder germinativo entre 3 y 7 años (e incluso más bajo ciertas condiciones de adormecimiento o enterramiento), lo que exige un monitoreo continuo de los espacios o predios intervenidos por varias temporadas consecutivas.

5. Medidas de manejo y prevención de la dispersión (Enfoque Mecánico)

Los municipios cumplen un rol fundamental en el control de esta maleza, especialmente sobre los espacios públicos, terrenos baldíos y banquetas de rutas y caminos comunales, que actúan como los principales vectores de dispersión. Pero la erradicación de esta plaga es tarea de todos, por ello es muy importante conocer las medidas de su manejo efectivo.

Como marco general, siempre se debe priorizar el manejo mecánico o la extracción de plantas completas antes de la floración.

Además, se debe trabajar en la educación de la comunidad para evitar su uso ornamental y como cercos vivos o muertos en casas.

A continuación, se presentan las medidas de manejo y prevención de su dispersión:

Cortes oportunos (Desmalezado)

- Momento clave: el control mecánico debe realizarse de manera rigurosa antes de que la planta llegue a la floración y produzca semillas (generalmente desde diciembre hasta la marzo/abril). Cortar la planta con semillas no hace más que propagarla.

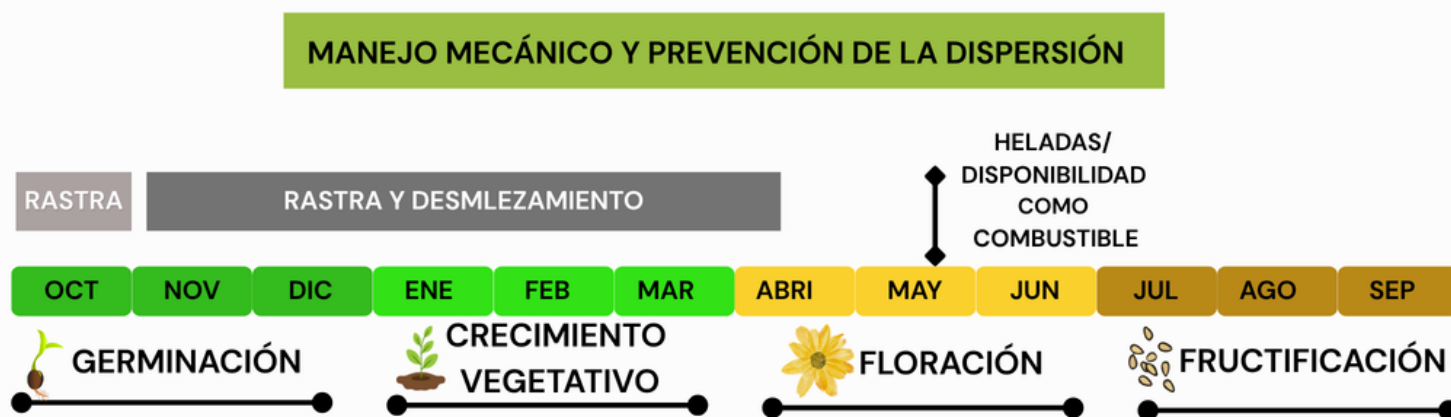


Figura 4. Control mecánico del Pasto Cubano

- Frecuencia: al tener un rebrote vigoroso, se requieren cortes periódicos o de saneamiento a lo largo de toda la temporada estival para agotar las reservas de la planta y evitar que complete su ciclo.

- **Gestión de residuos vegetales:** los restos cortados antes de la floración deben manejarse adecuadamente para evitar que fragmentos con capacidad de arraigo o desarrollo prosperen. En estadios avanzados, si los tallos ya presentan botones florales, se debe extremar el cuidado al retirarlos para no diseminar los aquenios (semillas).
- **Mantenimiento preventivo de banquetas:** realizar desmalezados tempranos (a partir de diciembre y antes de la floración) en los laterales de caminos y rutas municipales para evitar que las plantas alcancen la madurez de semilla en corredores de alto tránsito vehicular.
- **Cuidado crítico con la dispersión vehicular y maquinaria (vector de transporte).** Como el banco de semillas persiste durante varios años es necesario extremar los cuidados:

o Las maquinarias viales municipales (motoniveladoras, tractores con desmalezadoras) y vehículos que transitan por banquetas infestadas actúan como los principales vectores de dispersión, ya que las semillas se adhieren fácilmente a los neumáticos, barro acumulado y estructuras de corte.

o **Protocolo de limpieza de vehículos:** es fundamental establecer medidas de higienización y lavado a presión de vehículos y equipos de trabajo municipales antes de trasladarlos de una zona infectada a zonas limpias o urbanas.



Figura 5. Control mecánico del Pasto Cubano

Articulación y control en espacios periurbanos: es importante comunicar a la comunidad la responsabilidad que implica el manejo de una plaga. En este sentido se debe promover que los propietarios privados realicen la limpieza y desmalezado de terrenos baldíos invadidos por Pasto Cubano. Además, se debe realizar el mantenimiento coordinado de la limpieza de zanjas, desagües y bordes de caminos rurales donde el pasto cubano suele consolidar cordones densos.

Monitoreo y vigilancia participativa: se debe capacitar a las cuadrillas nacionales, provinciales y municipales de mantenimiento urbano y vial para la identificación temprana de ejemplares aislados, erradicándolos manualmente de raíz cuando la población aún es baja antes de que formen macizos compactos, además de todas las medidas de manejo antes mencionadas.

Bibliografía

- Asociación Argentina de Productores en Siembra Directa (Aapresid): Informes técnicos sobre la expansión de la maleza hacia áreas periurbanas, banquinas y corredores viales, destacando el rol de la maquinaria agrícola y vial como principal vector de transporte de semillas.
- COPROSAVE Salta. Cartilla Informativa. PASTO CUBANO *Tithonia tubaeformis* (Jacq.) Cass.
- Disposición N° 283/1983. Normativa oficial de declaratoria del Pasto Cubano como Plaga Nacional en Argentina debido a su agresividad y rápida propagación productiva y ambiental.
- Asociación Argentina de Ecología. Estudios ecológicos y poblacionales sobre ecofisiología de malezas en el NOA (SciELO / Redalyc / Ecología Austral): Trabajos sobre la dinámica del banco de semillas en el suelo (viabilidad plurianual estimada entre 3 y 5 años), su alta tasa reproductiva (miles de achenios por ejemplar) y los efectos alelopáticos de la especie.
- Giovanna Larenas Parada , Marta L De Viana, Teodoro Chafatinos y Nieves E Escobar. (2004). Relación suelo-especie invasora (*Tithonia tubaeformis*) en el sistema ribereño del río Arenales, Salta, Argentina. *Ecología Austral* 14:19-29.
- Ministerio de Producción y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Salta / EEAOC (Estación Experimental Agroindustrial Obispo Colombres): Documentos y capacitaciones técnicas sobre manejo integrado, control mecánico oportuno antes de la floración y el riesgo crítico del incremento de biomasa seca en relación con la propagación de incendios de interfaz.
- Muñoz, Roni; Pitty, Abelino y Vilma Ortiz. 1995. Algunos aspectos biológicos de la maleza *Tithonia tubaeformis* (Jacq.) Cass en Zamorano, Honduras. *CEIBA*, Vol 36: 255-261.
- Novara, L. J. (1977 / 1997). Antecedentes botánicos, introducción y registros históricos sobre la llegada de *Tithonia tubaeformis* a la provincia de Jujuy junto con cultivos experimentales de kenaf (*Hibiscus cannabinus*).

