



# Mariposa Monarca

**DANAUS PLEXIPPUS**  
**ESTADO DE CONSERVACIÓN: NO ENLISTADO**  
**CLASIFICACIÓN: INVERTEBRADO**



## Descripción

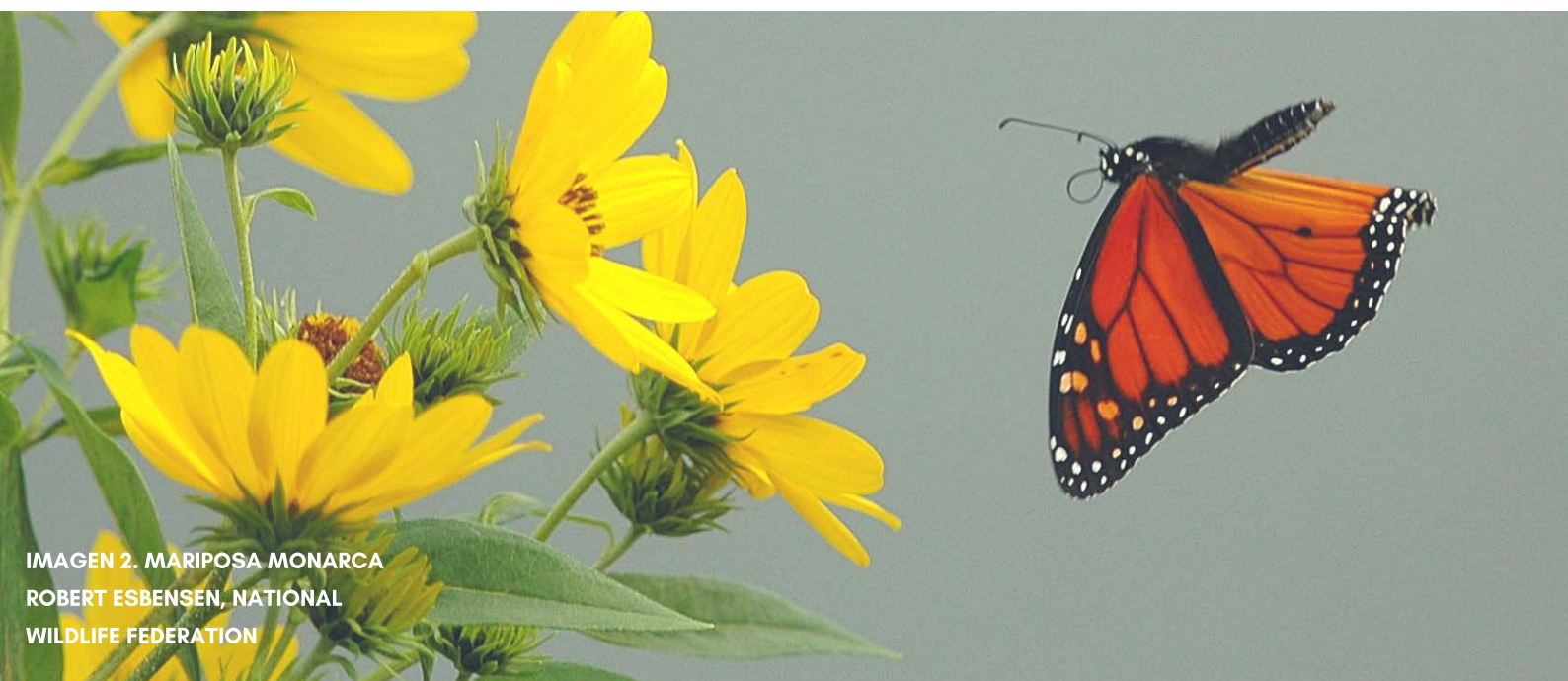
La grande y colorida mariposa monarca se encuentra entre las especies de mariposas más fácilmente reconocibles dentro de las que habitan América del Norte. Tienen dos pares de alas y una envergadura de tres a cuatro pulgadas (7 a 10 centímetros). Sus alas son de color naranja intenso con bordes y venas negras, y manchas blancas a lo largo de cada borde. La parte inferior de sus alas es de color naranja pálido. Los machos cuentan con dos puntos negros en el centro de sus alas inferiores, de los que carecen las hembras. Estos puntos son glándulas odoríferas que ayudan a los machos a atraer hembras. Asimismo, las venas del ala de las hembras son más gruesas que las de los machos. El cuerpo de la mariposa monarca es negro con marcas blancas.

Por su parte, las orugas de la mariposa monarca son rayadas, con bandas amarillas, negras y blancas, y alcanzan longitudes de dos pulgadas (cinco centímetros) antes de la metamorfosis. Tienen un juego de tentáculos similares a antenas en cada extremo de su cuerpo. La crisálida, dentro de la cual la oruga monarca pasa por el proceso de metamorfosis para convertirse en mariposa adulta, es de un hermoso color verde espuma de mar, con pequeñas manchas amarillas a lo largo de su borde.

## Rango/Hábitat

Las mariposas monarca se encuentran en todo territorio de América del Norte donde exista un hábitat adecuado para su alimentación, reproducción e hibernación. Se dividen en dos poblaciones separadas por las Montañas Rocosas, llamadas población oriental y población occidental.

El que las monarcas estén presentes en un área determinada dentro de su rango, depende de la época del año. Son uno de los pocos insectos migratorios, y viajan grandes distancias entre su hábitat de reproducción de verano y su hábitat de invierno, donde pasan varios meses inactivos. En el verano se mueven hacia el norte, llegando hasta el sur de Canadá. En el otoño, la población oriental migra a las montañas altas y frías del centro de México y la población occidental migra a la costa de California, donde pasan todo el invierno.



## Rango/Hábitat

La población al este de las Montañas Rocosas alberga a la mayoría de la totalidad de monarcas de Norteamérica, la cual completa su migración hacia el norte a través de múltiples generaciones. Estas se encuentran en concentraciones más altas a lo largo del corredor migratorio en el centro de los Estados Unidos. En primavera, las monarcas abandonan sus huertos de hibernación en México y migran hacia el norte, llegando así a Texas y las Llanuras del Sur. Posteriormente suben por las Llanuras del Norte y el Medio Oeste, llegando finalmente hasta la región de los Grandes Lagos. A fines del verano, las monarcas orientales alcanzan finalmente el norte, llegando hasta Canadá y el este del corredor central de migración a través de los estados del noreste y sureste de los Estados Unidos.

La migración hacia el sur, que lleva a México, se lleva a cabo desde septiembre hasta principios de octubre. Durante este periodo la mayoría de las monarcas siguen el camino inverso hacia el sur, a lo largo de su corredor migratorio central. Las monarcas del noreste se dirigen hacia el sur siguiendo la costa atlántica, y concentran su viaje en los estados que conforman la península de Delmarva, entre el Océano Atlántico y la Bahía de Chesapeake. Florida es también una parada para muchas monarcas, antes de empezar su vuelo sobre la costa del Golfo hacia México.

Adicionalmente, una cantidad menor de mariposas monarcas habitan al oeste de las Rocallosas. Durante el verano, estas monarcas occidentales viven en cañones o zonas ribereñas del oeste, sudoeste, y el interior de California, y de los estados interiores del noroeste hasta Columbia Británica. Un pequeño número de monarcas puede ser encontrado en la costa noroeste del Pacífico durante los meses de verano. En lugar de hacer el largo viaje a México, las monarcas occidentales solo migran hasta las zonas costeras del centro y sur de California.

Existen poblaciones de mariposa monarca en Hawái, Puerto Rico y algunas islas del Caribe, así como en Nueva Zelanda. Es posible que estas monarcas hayan sido transportadas a estos lugares por tormentas, que se hayan dispersado naturalmente al ir de isla en isla o que hayan sido introducidas por los humanos. Estas poblaciones no forman parte de las migraciones anuales en el continente norteamericano.



## Dieta

Las monarcas, al igual que todas las mariposas, tienen una dieta diferente durante su fase de oruga y su fase adulta. Como orugas, las monarcas se alimentan exclusivamente de hojas de algodoncillo, flor silvestre del género *Asclepias*. América del Norte cuenta con varias docenas de especies nativas de algodoncillo, con las cuales las monarcas coevolucionaron y de las cuales dependen para completar su ciclo de vida.

El algodoncillo produce toxinas glucosídicas, las cuales utiliza para evitar que los animales se coman sus hojas. Sin embargo, las monarcas han desarrollado inmunidad a estas toxinas. Al alimentarse del algodoncillo, las orugas monarca almacenan las toxinas en sus cuerpos. Esto genera que sus cuerpos adquieran un sabor desagradable, lo que disuade a los depredadores. Estas toxinas permanecen en sus sistemas incluso después de la metamorfosis, protegiéndolas también en su etapa de mariposa adulta.

La mariposa monarca adulta se alimenta del néctar de una gran variedad de flores nativas, incluyendo el algodoncillo.

## Vida

Las monarcas depositan sus huevos en algodoncillo, la única planta hospedera de su oruga. Se tarda de tres a cinco días para que el huevo eclosiona. Después de eclosionar y consumir los restos de su huevo, las orugas monarca se alimentan exclusivamente de algodoncillo. Estas orugas crecen y mudan varias veces durante un período de aproximadamente dos semanas, para luego formar una crisálida dentro de la que pasan a través de la metamorfosis. Después de aproximadamente otras dos semanas dentro de la crisálida, emergen como mariposas adultas.

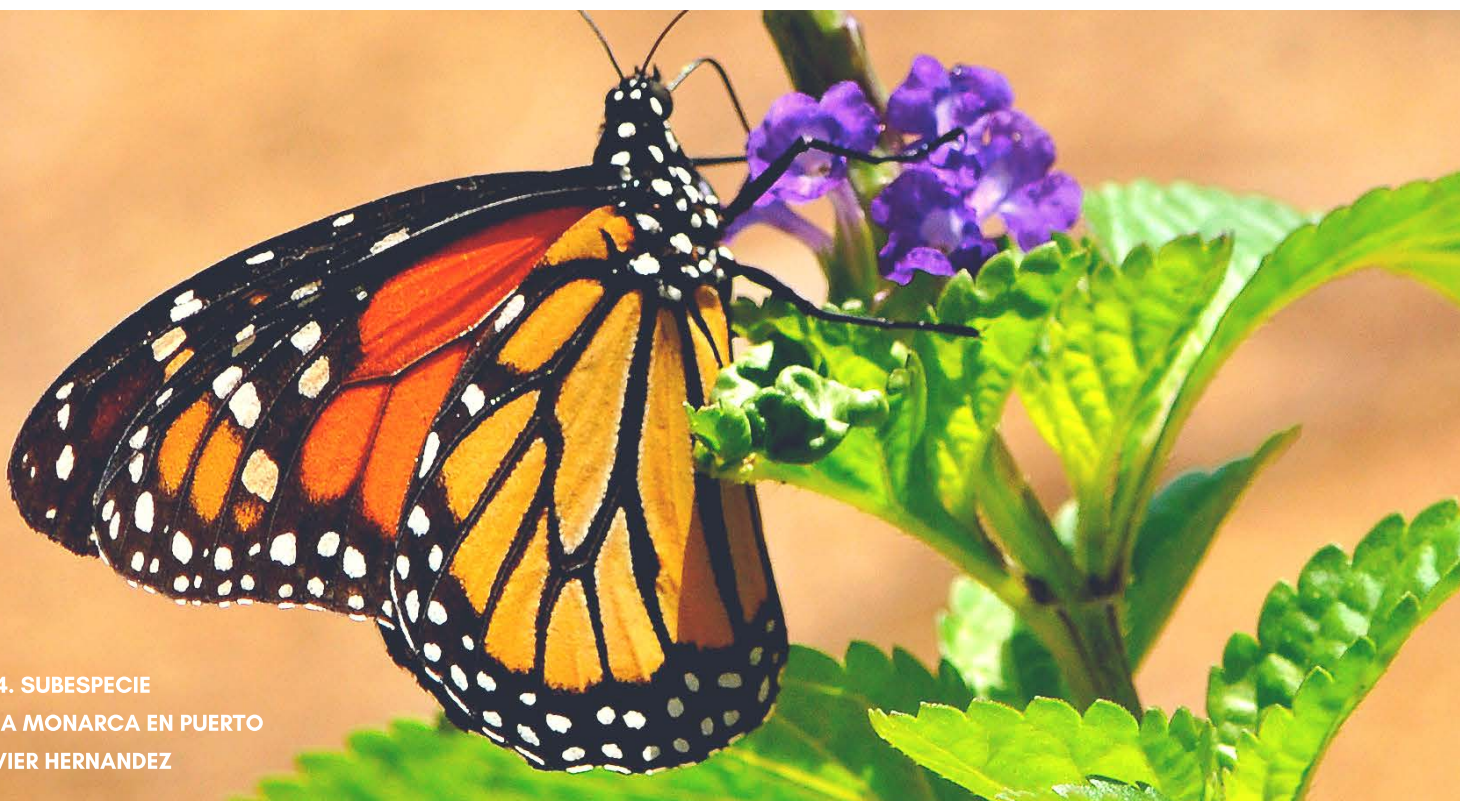


IMAGEN 4. SUBESPECIE  
MARIPOSA MONARCA EN PUERTO  
RICO, JAVIER HERNANDEZ

## Vida

La mayoría de las monarcas adultas viven tan solo unas pocas semanas, durante las cuales se dedican a buscar comida (néctar de flores), pareja y algodoncillos sobre los cuales depositar sus huevos. No obstante, la última generación en eclosionar a fines del verano retrasa su madurez sexual y emprende una espectacular migración de otoño – convirtiéndose en uno de los pocos insectos en hacerlo. Esta generación migrante puede vivir más de ocho meses.

La migración de la monarca es uno de los fenómenos más maravillosos del mundo natural. Las monarcas conocen la dirección correcta para migrar, aún cuando los individuos que emigran nunca hayan hecho el viaje antes. Siguen una "brújula" interna que les señala la dirección correcta cada primavera y otoño. Una sola monarca puede viajar cientos o incluso miles de millas.

El ciclo anual de vida de los monarcas y su migración comienzan en las zonas de hibernación de las monarcas en México (para la población del este) y en la región costera, del centro al sur de California (para la población del oeste). Alrededor de marzo, los monarcas que han hibernado comienzan su viaje hacia el norte. Una vez que empieza este proceso de migración, las monarcas maduran sexualmente y se aparean. Las hembras comienzan la búsqueda de plantas de algodoncillo sobre las cuales depositar sus huevos. Después del apareamiento y la puesta de huevos, las mariposas adultas mueren y su descendencia continúa el viaje hacia el norte. Se requieren de tres a cinco generaciones para repoblar el resto de los Estados Unidos y el sur de Canadá, hasta que la última generación del año eclosiona y arranca el viaje de regreso a los campos de hibernación.

Es importante destacar que el proceso de hibernación no se da en el caso de la subespecie de mariposa monarca existente en Puerto Rico, ya que esta permanece en la isla durante todo el año.

IMAGEN 5. MIGRACIÓN DE  
MARIPOSA MONARCA, LOIS  
SETTLEMEYER, NATIONAL  
WILDLIFE FEDERATION

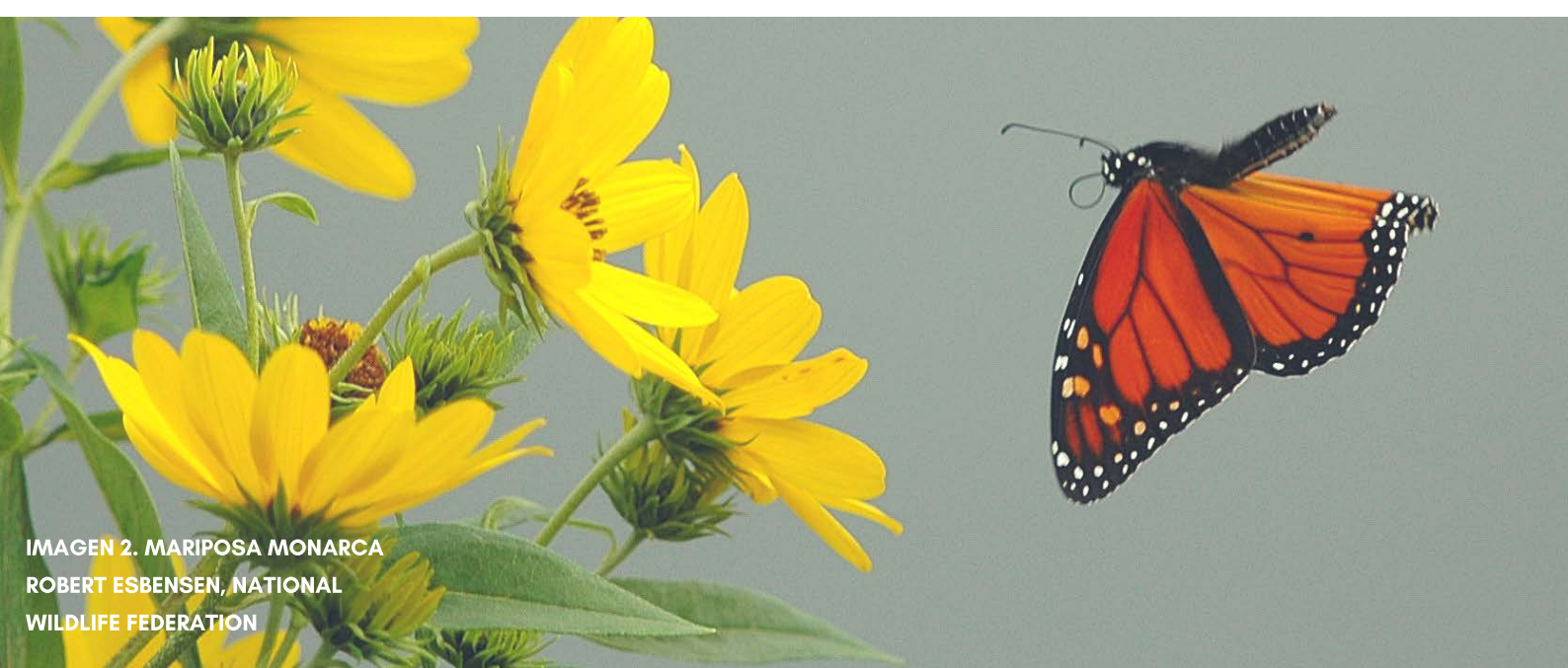


## Conservación

La población de monarcas ha disminuido en más del 90 por ciento desde la década de los 90s. Actualmente, las monarcas enfrentan pérdida de hábitat y fragmentación en los Estados Unidos y México. Por ejemplo, más del 90 por ciento de los ecosistemas de pastizales a lo largo del corredor de la ruta migratoria central del monarca oriental se ha perdido, ya que ha sido convertido debido a la agricultura intensiva o al desarrollo urbano. Los pesticidas son también un peligro. Los herbicidas matan tanto a las nativas plantas de néctar de las que se alimentan las monarcas adultas, como al algodoncillo que sus orugas necesitan como plantas hospederas. Por su parte, los insecticidas matan a las monarcas. Adicionalmente, el cambio climático altera la sincronización de la migración, así como los patrones climáticos, lo que representa un riesgo para las monarcas durante la migración y el invierno. Actualmente, el Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los E.E.U.U. está revisando el estado de conservación de la especie.

Una manera fácil de ayudar a las monarcas es participar en el programa Garden for Wildlife de la National Wildlife Federation, plantando un jardín de hábitat para monarcas libre de pesticidas y lleno de plantas nativas productoras de néctar y de algodoncillo. América del Norte tiene varias docenas de especies nativas de algodoncillo, con al menos una especie que se puede encontrar naturalmente en cada región. Utilice estas guías regionales para encontrar las mejores plantas de néctar y algodoncillo para monarcas, según su localización. Las plantas enlistadas han sido elegidas basándose en visitas documentadas de monarcas y debido a que florecen durante las épocas del año en que las monarcas están presentes. De igual manera, estas están disponibles comercialmente y son resistentes a las condiciones naturales de crecimiento para cada región. Puede obtener más información sobre especies adicionales de plantas hospederas de mariposas y polillas, nativas en su código postal, utilizando el Buscador de Plantas Nativas.

Plantar una especie local es la mejor opción para ayudar a las monarcas, ya que las estas coevolucionaron con las plantas nativas y sus ciclos de vida están sincronizados. En la última década, el algodoncillo tropical (*Asclepias curassavica*), una planta que no es nativa a los Estados Unidos continentales, se ha convertido en una forma cada vez más popular para atraer monarcas a jardines.





## Conservación

El algodoncillo tropical es una planta ornamental y fácil de cultivar, y se ha convertido en una de las especies de algodoncillo más comunes en viveros comerciales. Las monarcas no tienen problema en depositar sus huevos en el algodoncillo tropical. Sin embargo, cuando es sembrado en estados del Sur y California, el algodoncillo tropical puede incentivar a las monarcas a omitir su migración y continuar reproduciéndose durante el invierno, lo que podría ponerlas en riesgo de enfermedades y otras complicaciones que habrían evitado al migrar. La National Wildlife Federation promueve el cultivo de algodoncillo nativo y la reducción del algodoncillo tropical en el otoño para alentar la migración de las monarcas.

Además del programa Garden for Wildlife, las campañas de la National Wildlife Federation como Butterfly Heroes, involucran a niños y familias en la tarea de concientizar sobre la disminución de la población monarca y los incluyen en la ayuda a las monarcas y otros polinizadores. A través del Mayors' Monarch Pledge, (Mi Municipio con la Monarca) las ciudades y los municipios se comprometen a crear hábitat y a educar a los ciudadanos sobre cómo pueden ayudar a conservar las poblaciones de monarca desde su hogar..

En Estados Unidos, los lados o acotamientos en la carretera ofrecen hábitat y refugio ideal para las mariposas durante su migración, y son el enfoque del proyecto "Monarch Highway" de la National Wildlife Federation a lo largo de la carretera I-35, la cual está ubicada en el corredor central de la migración de la mariposa monarca. La National Wildlife Federation también trabaja con la comunidad agrícola y los legisladores de Estados Unidos para proteger e incrementar el hábitat de la monarca y los ecosistemas de pastizales.

### **Obtenga más información sobre el trabajo de la National Wildlife Federation para restaurar el hábitat de las mariposas monarca.**

*La mejor forma de ayudar a la conservación de la mariposa monarca, y la vida silvestre en general, es mediante la restauración de su hábitat natural. Las prácticas para una restauración efectiva incluyen: el uso de plantas nativas de algodoncillo y productoras de néctar, y la eliminación completa del uso de pesticidas. También puedes ayudar motivando a otros a adoptar las mismas prácticas. Debido al incremento del riesgo en la salud de la mariposa monarca, la National Wildlife Federation no apoya su producción masiva en cautiverio, y la liberación de estas monarcas criadas con fines comerciales (por ejemplo para eventos o festivales).*

## Dato Curioso

Las mariposas monarca se comunican a través de olores y colores. Los machos atraen a las hembras al liberar químicos a través de las glándulas odoríferas de sus alas inferiores. Además, las monarcas avisan a otros animales que son venenosas por medio del naranja intenso de su salas. Los colores brillantes le sirven de advertencia: **“¡Depredadores, ataquen bajo su propio riesgo!”**

### Fuentes:

Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los E.E.U.U. (U.S. Fish & Wildlife Service)

### Contacto:

Jessica Ordóñez-Lancet, Coordinadora de Comunicaciones, National Wildlife Federation, (202) 797-6809, [ordonezlancetj@nwf.org](mailto:ordonezlancetj@nwf.org)

