Mariposas bonaerenses

» Colección

Construyendo **ambientalismo**
POPULAR

MINISTERIO DE AMBIENTE
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

AUTORIDADES

Gobernador de la provincia de Buenos Aires
Axel Kicillof

Vicegobernadora
Verónica Magario

Ministra de Ambiente
Daniela Vilar

Jefa de Gabinete
María Sol Tischik

Subsecretaria de Política Ambiental
Tamara Basteiro

MINISTERIO DE AMBIENTE

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Directora Provincial de Educación y Participación Ambiental
María Clara Cárdenas

Director Provincial de Ordenamiento Ambiental del Territorio y Bienes Comunes
Gabriel Terny

Directora de Educación Ambiental
María Guadalupe López Graciano

Coordinadora del Plan Nativas
Micaela Olivan

Equipo técnico de Educación Ambiental
María Murillo
Virginia Arias
Catriel Arrigo
Nahuel Susla

Equipo técnico Plan Nativas
Amparo Becerra
Lara Eva Bustamante
Florencia Luna
Cornelia Witschi

Revisión y corrección
Fernando Barrena

1ra. Edición. La Plata: Ministerio de Ambiente de la Provincia de Buenos Aires, 2022.
28 p.; 148 x 210 mm
Título original: Mariposas bonaerenses (Colección construyendo ambientalismo popular)

CONTENIDOS Y APORTES

Coordinación de contenidos y revisiones: María Murillo, Catriel Arrigo, Virginia Arias

DISEÑO

Directora de imagen y diseño: Antonela Torretta
Diseño de tapa e interior: Luciana Rocca
Ilustraciones: Marlene Polo

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución – No Comercial – Compartir Igual 4.0 internaciona

Ministerio de Ambiente de la Provincia de Buenos Aires

Calle 12 y 53 Torre II Piso 14
Buenos Aires, La Plata • C.P. 1900
Tel. (0221) 429- 5548
https://www.ambiente.gba.gob.ar/

MINISTERIO DE AMBIENTE
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

MINISTERIO DE AMBIENTE

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Mariposas Bonaerenses

Colección Ambientalismo Popular

ÍNDICE

Introducción 11
Mariposas 14
Los cuatro estadios 15
- Huevo 16
- Larva/oruga 17
- Pupa o crisálida 18
- Adulto 19

Alimentación 20
Rol biológico 22
Plantas nativas y su importancia para las mariposas 23
Ejemplos de mariposas y su planta nutricia 26

La creación del Ministerio de Ambiente de la Provincia de Buenos Aires es un hito histórico y político para nuestra provincia. A partir de la decisión del gobernador Axel Kicillof de jerarquizar las temáticas ambientales, asumimos el enorme compromiso de crear políticas públicas para actuar frente a las consecuencias de la crisis ambiental.

Uno de los pilares fundamentales en ese proceso es la Educación Ambiental y el derecho a la información acerca de las temáticas ambientales. La publicación de estos materiales, así como el trabajo que realicen con ellos en el espacio escolar, ahora se enmarca en una serie de derechos adquiridos gracias a la ratificación del Acuerdo de Escazú y Ley de Educación Ambiental Integral. Estas cuestiones hoy son política pública, no solo del Estado nacional sino también de la Provincia.

Creemos en una realidad en la que todos y todas tengan la posibilidad de adquirir las herramientas para vivir en armonía con sus entornos, bajo el paradigma del Ambientalismo Popular y el Buen Vivir. Los y las docentes son actores clave en la construcción de una mirada crítica, de una ciudadanía con conciencia ambiental despierta y en la formación de sujetos comprometidos con estas temáticas, tan urgentes y necesarias.

Los contenidos de este cuadernillo no solo buscan acercar problemáticas ambientales al ámbito escolar, sino proponer nuevas formas de pensar la cuestión ambiental y, fundamentalmente, promover un llamado a la acción colectiva, una oportunidad para repensar nuestras prácticas y nuestro vínculo con el entorno desde una mirada integral.

Ninguna de estas transformaciones es posible sin educación ambiental. Si queremos que estos cambios se implementen y se profundicen es necesaria la concientización y participación activa de la ciudadanía, que no puede quedar reducida a receptora de políticas gubernamentales, sino que tiene ser un actor protagónico, demandando cambios, pero también interiorizando nuevos hábitos de producción y consumo.

La educación ambiental tiene el poder de transformar la realidad, y este tipo de herramientas constituyen una parte indispensable del camino hacia un mundo más justo y soberano.

Entre todos y todas estamos construyendo Ambientalismo Popular.

Daniela Vilar

Ministra de Ambiente
de la Provincia de Buenos Aires.

INTRODUCCIÓN

Haiku 15

La mariposa
recordará por siempre
que fue gusano

MARIO BENEDETTI

La formación ambiental es una de las principales políticas de la Dirección de Educación Ambiental del Ministerio de Ambiente de nuestra provincia. Esta colección, trabajo colectivo y transversal a las diferentes áreas técnicas, propone que recorramos nuestra provincia, que la conozcamos y generemos los lazos necesarios para la construcción de ciudadanías comunitarias, activas, solidarias, comprometidas y con conciencia por el cuidado ambiental.

Actualmente nos encontramos ante una crisis ambiental y civilizatoria. Es por esto que desde la perspectiva del ambientalismo popular, el cuidado del ambiente es un eje fundamental para pensar un modelo de país con redistribución y justicia social. Debe existir un compromiso en la construcción de políticas públicas que erradiquen la desigualdad, que combatan la pobreza y que nos brinde a todas y todos la posibilidad de vivir mejor.

La temática de este fascículo son las mariposas bonaerenses, elegida para introducirnos en sus características, relaciones biológicas y estadíos, e invitarnos a conocer específicamente a las mariposas propias de nuestro territorio. Mediante este recorte geográfico no pretendemos solamente describir en términos biológicos parte de la biodiversidad de la provincia de Buenos Aires, sino reconocer a este territorio que cohabitamos como parte de un ambiente que transformamos y que nos conforma como seres humanos.

Esta concepción de ambiente asume la dimensión cultural como una más de las que transforman las condiciones materiales y simbólicas en las que se desarrolla la vida. En esa dimensión cultural, las mariposas convocan una suerte de sentir poético inserto en la historia de nuestro país y en la simbología que nuestro pueblo les ha otorgado.

Sólo aquello que adquiere nombre y entidad frente a nosotros puede volverse propio y sentirse de cierto modo imprescindible. En ese sentido, esperamos que este fascículo permita sentir a la biodiversidad de la provincia de Buenos Aires como sujeto de contemplación, conmovedor y digno de cuidado. Confiamos que la lectura de este material nos ayude a mirar el mundo con nuevos ojos.

MARIPOSAS

Las mariposas son insectos[1] del orden *Lepidoptera*, cuyo significado etimológico es “alas con escamas”, lo que hace referencia al recubrimiento que se desprende cuando tocamos sus alas. Estas escamas cubren casi la totalidad del cuerpo del individuo adulto y son las responsables de darle distintos patrones de diseño y coloración que fueron evolucionando para imitar el entorno o protegerse de posibles depredadores .

Depredadores:
Son animales que cazan otros animales para alimentarse.

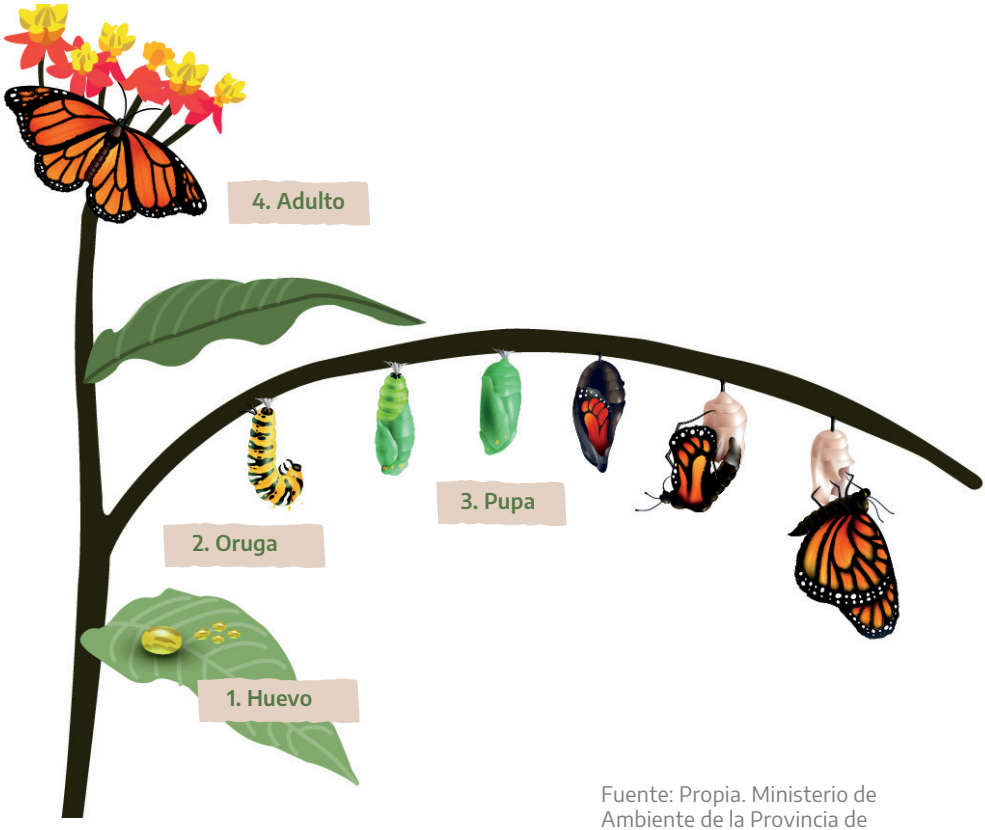
Las mariposas pueden ser categorizadas en dos grupos: las mariposas diurnas, que responden a alrededor de 1.200 especies de las aproximadamente 10.000 que se registran en nuestro país (Klimaitis et al., 2018); y las nocturnas, comúnmente llamadas polillas.

Estos insectos se caracterizan por realizar una metamorfosis completa, es decir, que el individuo que emerge del

1| Todos los insectos son invertebrados, es decir, no tienen vértebras. Son artrópodos por sus patas articuladas y su estructura modular rígida reemplaza la rigidez de las vértebras

huevo es distinto al adulto en cuanto a forma, tamaño y comportamiento. Atraviesan cuatro estadios: huevo - larva/oruga - pupa/crisálida - adulto. Estas fases varían en función de la especie y de las condiciones ambientales.

LOS CUATRO ESTADÍOS



Fuente: Propia. Ministerio de Ambiente de la Provincia de Buenos Aires

La **METAMORFOSIS** es un proceso de transformación por el que pasan algunos insectos y anfibios para poder alcanzar la vida adulta: algunos animales, al llegar a determinados momentos de su ciclo vital, cambian de fisonomía, fisiología y comportamiento.

Huevo

Son muy pequeños, de entre 0,5 y 2 mm, con diversidad de formas, colores, texturas y tamaños. Los ejemplares adultos buscan determinadas especies vegetales para desovar. Muchas de ellas son plantas nativas de cada región con las que han coevolucionado y de las cuales se alimentan, por lo que tienen un papel fundamental para la supervivencia de las mariposas. Cuando las encuentran, depositan allí sus huevos.

Algunas lo hacen en la parte del envés de la hoja para protegerlos. Dependiendo de la especie, pueden dejar de uno a trescientos huevos.

Desovar: Esta palabra hace referencia a la acción de poner huevos.

Huevo de mariposa espejitos *(Dione vanillae)*

Plantas nativas:
Se denomina plantas nativas a aquellas especies que evolucionaron en un área determinada. Es decir, que son originarias de esa región y no fueron introducidas a ese ambiente por acción del ser humano.

Larva/oruga

Al eclosionar el huevo, se rompe la envoltura y sale una larva muy pequeña que, en algunos casos, apenas se ve.

Esta larva u oruga se alimenta al principio de lo que fue su envoltura. Luego, de la misma planta hospedera en la que fue depositado el huevo.

A medida que avanza su alimentación, la oruga transita varios estadios en los que realiza, aproximadamente, entre cuatro y cinco mudas de su exoesqueleto hasta su tamaño final.

Las larvas u orugas generan seda por acción de unas glándulas que utilizan para la construcción de su pupa.

Oruga Espejito
(Dione vanillae)

Pupa o crisálida

Cuando la oruga llega a su punto máximo de crecimiento está lista para el siguiente estadio. La oruga se aleja de la planta buscando refugio en un lugar que no esté expuesto. De esta manera, comienza su transformación: la formación de un capullo en cuyo interior se completará la metamorfosis.

La crisálida parece inmóvil, pero en su interior se desarrollan una serie de movimientos que son parte de este proceso transformador.

Crisálida Espejito
(Dione vanillae)

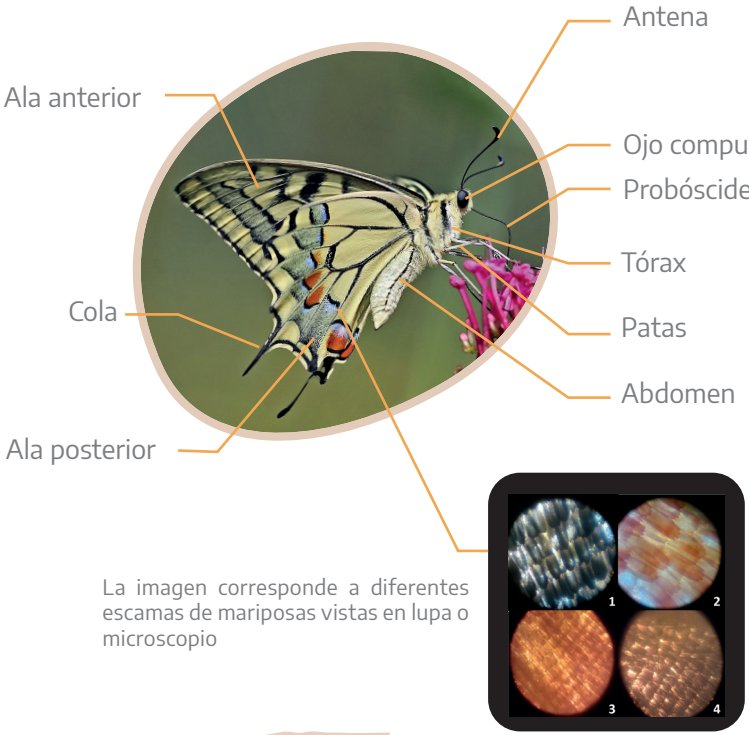
Adulto

Luego de permanecer algunos días dentro de la pupa, y con las condiciones apropiadas, emergerá el ejemplar adulto (lo que comunmente llamamos mariposa), completando su ciclo vital.

Mariposa Espejito adulta
(Dione vanillae)

Al salir, la mariposa se encuentra frágil, por lo que este es un momento clave para su supervivencia. Deberá permanecer durante algunas horas al sol para poder completar el correcto estiramiento de sus alas, secarlas y endurecerlas para efectuar su vuelo en busca de alimento y para reproducirse.

En este último estadio las mariposas presentan cuatro alas recubiertas por escamas, con patrones característicos para cada especie.



La imagen corresponde a diferentes escamas de mariposas vistas en lupa o microscopio

ALIMENTACIÓN

El alimento de las mariposas varía dependiendo del estadio en el que se encuentran.

Para eso tienen diferentes adaptaciones:

- Las orugas tienen un aparato bucal de tipo masticador que les permite cortar el follaje de las plantas donde fueron inicialmente depositados los huevos.

Plantas hospederas: Son aquellas específicas donde la mariposa adulta desova. Serán el alimento de larvas y orugas.

Plantas nectaríferas: Son aquellas de las cuales las mariposas en estado adulto se alimentan. Generalmente tienen flores pequeñas, agrupadas, que poseen formas tubulares, bilabiadas o compuestas.

- Durante la fase de pupa o crisálida entra en un estado de latencia en el que no se alimenta y se dan las transformaciones para llegar a ser un adulto.

- Los adultos tienen un aparato bucal llamado espiritrompa cuyo aspecto es similar a un tubo largo. Este se desenrolla hasta la profundidad de las flores para extraer el néctar gracias a sus características morfológicas.

Adaptaciones: Son características de los seres vivos que les permiten sobrevivir, alimentarse y reproducirse en ciertas condiciones.

Mariposa Limoncito
(Abaeis deva)

ROL BIOLÓGICO

Las mariposas tienen un papel biológico muy importante en los ecosistemas dado que, en su estado adulto y junto con otros insectos, cumplen un rol indispensable en la polinización.

En su etapa larval, las mariposas consumen abundante material foliar, lo que ejerce un control sobre la masa vegetal. Al mismo tiempo, son alimento nutritivo para otros animales, al igual que en su fase adulta.

Por otro lado, son bioindicadores de la pérdida de hábitat y la consecuente pérdida de biodiversidad, efecto de acciones desarrolladas por los seres humanos (acción antrópica). Los cambios de uso de suelo, el uso de agroquímicos y la incorporación de especies exóticas invasoras están llevando a una disminución de la población de polinizadores. Esto expone la necesidad de sensibilizar y concientizar sobre la conservación de territorios.

Plantas nativas y su importancia para las mariposas

Crecen de forma espontánea y en estado silvestre por su adaptación evolutiva al ecosistema en el que habitan, según las ecorregiones atraviesan el territorio. En la provincia de Buenos Aires encontramos tres ecorregiones: Delta e Islas del Paraná, Pampeana y Espinal, cada una con especies características y ecosistemas con diversas fisonomías.

Ecorregiones:

Refiere a grandes áreas, relativamente homogéneas, en las que se encuentran diferentes comunidades naturales que tienen en común un gran número de especies (vegetales yanimales) y condiciones ambientales (geología, geomorfología, clima, suelo, etc). En ellas también es posible encontrar características socioculturales propias asociadas al desarrollo histórico de las sociedades en interacción con el medio natural en el que viven.

Las plantas nativas están adaptadas a condiciones climáticas y edáficas locales. Esto les otorga una tolerancia al ataque de algunas plagas y enfermedades locales y, al mismo tiempo, reduce la necesidad de riego externo y mantenimiento.

Como se mencionó anteriormente, la disminución de las poblaciones de mariposas es causada principalmente por la fragmentación del hábitat y la introducción de especies exóticas. Muchas de estas plantas no tienen depredadores naturales que controlen, de manera biológica, su población y pueden convertirse en invasoras. Es decir, reproducirse rápidamente y en gran cantidad, desplazando a las especies nativas, a las cuales pueden llevar a la extinción.

Algunas mariposas dependen exclusivamente de ciertas especies de plantas nativas. Un ejemplo es el de la mariposa Bandera argentina *(Morpho episthropus argentinus*) que necesita la presencia del Coronillo (*Scutia buxifolia*) para completar su ciclo de vida. Actualmente hay proyectos de ley para declarar a ambas especies como monumentos naturales.

Edáfico/a:
Relativo al suelo, específicamente en lo que respecta a la vida de las plantas.

Especies exóticas:
Vegetación originaria de otras ecorregiones o continentes.

Flores de Coronillo

Rama de Coronillo

Ejemplos de mariposas y su planta nutricia:

MARIPOSA

Nombre vulgar	Nombre científico
Espejitos	*Dione vanillae*
Danzarina chica	*Riodina lysippoides*
Limoncito	*Abaeis deva*
Cuatro ojos o pavo real	*Junonia genoveva hilaris*
Bandera argentina	*Morpho epistrophus argentinus*
Borde de oro	*Battus polydamas*
Limonera grande	*Papilio thoas*
Monarca sudamericana	*Danaus erippus*
Perezosa	*Actinote pellenea*
Zafiro del talar	*Doxocopa laurentia*
Bataraza	*Ortilia ithra*
Dama manchada	*Vanessa carye*
Lechera común	*Tatochila autodice autodice*
Saltarina amarilla	*Hylephila phyleus phyleus*

PLANTA HOSPEDADORA

Nombre vulgar	Nombre científico
Mburucuyá	*Passiflora caerulea*
Espinillo	*Vachellia caven*
Sen de campo	*Senna corymbosa*
Conejito	*Agalinis communis*
Coronillo	*Scutia buxifolia*
Isipó milhombres y Flor de patito	*Aristolochia fimbriata y Aristolochia triangularis*
Tembetarí y familia Rutaceae	*Zanthoxylum fagara*
Familia Apocynaceae (Plumerito negro, Yerba de la vibora, Tasi)	*(Oxypetalum solanoides, Ascleptias mellodora, Araujia angustifolia)*
Mariposera, Chilca de olor, Doctorcito	*Austroeupatorium inulifolium*
Tala	*Celtis tala*
Canario rojo	*Dicliptera squarrosa*
Malvavisco	*Sphaeralcea bonariensis*
Malvavisco	*Pavonia hastata*
Duraznillo negro	*Cestrum corymbosum*
Gramillón	*Stenotaphrum secundatum*
Pastos	*Paspalum pumilum*

Actinote pellenea
Mariposa perezosa

Austroeupatorium inulifolium
Mariposera, chilca de olor

Burnsius orcynoides
Mariposa ajedrezada menor

Pavonia hastata
Malva rosada

Araujia sericifera
Tasi

Danaus erippus
Mariposa monarca

Danaus erippus
Mariposa monarca

Asclepia mellodora
Yerba de víbora

Tatochila autodice
Mariposa lechera

Cestrum parqui
Duraznillo negro

Doxocopa laurentia
Mariposa zafiro del talar

Celtis tala
Tala

Morpho episthropus argentinus
Bandera argentina

Scutia buxifolia
Coronillo

Abaeis deva
Mariposa limoncito

Senna corymbosa
Sen del campo

Dione vanillae
Mariposa espejitos

Passiflora caerulea
Pasionaria, Mburucuyá

Riodina lysippoides
Mariposa danzarina chica

Vachellia caven
Espinillo

MINISTERIO DE AMBIENTE

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES