



Corporación
de Estudios
Tecnológicos
del Norte del Valle

INVESTIGACIÓN

FORMATO RAE

Código:	005-F-37
Versión:	2
Fecha:	2014-04-08
Página:	1 de 10

Ciudad y fecha:	Cartago Valle del Cauca - Mayo 25 de 2023
Institución:	Sor Maria Juliana
Título:	Causas de la desaparición de las mariposas
Autores:	Ana Karina Amyes Romero Laura Sofia Pérez Gutiérrez
Asesores del proyecto:	Germán Castaño Lopez Sonia Godoy
Línea de Investigación:	Ciencias naturales
Pregunta de Investigación:	¿Cuáles son los principales factores que influyen en la desaparición de las mariposas en el municipio de Cartago, Valle del Cauca?
Resumen del Proyecto:	<p>El papel de las mariposas es insustituible en las cadenas tróficas de un ecosistema determinado, esto debido a que constituyen alimento para muchas especies de aves y mamíferos que se alimentan de insectos, además son fundamentales para procesos de control biológico y la polinización de muchas especies vegetales (Crespo,2022). Por lo anterior, se propone investigar no solo las especies de mariposas diurnas que habitan en algunos de los relictos de bosque de Cartago, sino también las características de los ambientes en los que se hacen los muestreos. Con estos resultados se pretende hacer una comparación con otros estudios realizados en diversidad de mariposas dentro del municipio y determinar si la influencia de los agroquímicos y la actividad humana han ocasionado alteraciones en el equilibrio de los ecosistemas donde habitan las mariposas diurnas, provocando su notable disminución en diversidad y número por especie.</p>
El problema:	<p>Las mariposas son uno de los insectos más importantes en diversos ecosistemas, ya que al ser polinizadoras son de importancia para los cultivos alrededor del mundo, sin embargo, el uso de pesticidas e insecticidas utilizados en la ciudad y por la actividad humana se está poniendo en riesgo la vida de las mariposas y el equilibrio de ecosistemas.</p>

Nota: Este formato fue tomado de una de las convocatorias de Colciencias y adaptado de acuerdo a las necesidades del contexto. Los derechos de su uso pertenecen a dicha entidad.



Código:	005-F-37
Versión:	2
Fecha:	2014-04-08
Página:	2 de 10

Objetivos:

La destrucción del hábitat no solo implica la desaparición de los lepidópteros, sino de los demás animales y plantas que dependen de ellas para su polinización, alimento y regulación, en consecuencia, viene un desequilibrio ecológico por la pérdida de una especie. Por todo lo anterior se formula la siguiente pregunta de investigación

Objetivo general:

Determinar los factores que influyen en la desaparición de las mariposas en el municipio de Cartago, Valle del Cauca y las acciones para su conservación.

Objetivos específicos:

- Reconocer los factores ambientales y antrópicos que causan la pérdida de diversidad de especies de mariposas diurnas.
- Identificar las especies de mariposas que existen en los sitios de observación y muestreo.
- Definir estrategias para la conservación de las mariposas diurnas en Cartago

Metodología de Investigación:

El diseño metodológico de la presente investigación es mixto, pues relaciona las características de ecosistemas y de mariposas diurnas con datos estadísticos y de comparación a proyectos anteriores que hacen notar la pérdida de biodiversidad.

Tipo: descriptivo, ya que se busca describir los factores que influyen en la desaparición de las mariposas y las acciones para su conservación en el municipio

Resultados:

Se realizaron variadas salidas a relictos vegetales aledaños a la ciudad de Cartago, encontrando especies como la mariposa de la col (*Pieris brassicae*) en relativa buena cantidad, así mismo también se observaron y describieron ejemplares de mariposa alas de cristal ambarino (*Thyridia psidii*), mariposa Pavon (*Anartia amathea*) y ejemplares de varias especies de la familia Hesperidae entre otras. Por otro lado, especies que fueron comunes a otros proyectos de nuestra búsqueda de antecedentes, en esta ocasión fueron escasos los registros, como por ejemplo la mariposa búho del



INVESTIGACIÓN

FORMATO RAE

Código:	005-F-37
Versión:	2
Fecha:	2014-04-08
Página:	3 de 10

Conclusiones:

género Caligo que suele habitar en platanillas y heliconias (solo un registro)

Con estos resultados se pretende hacer una comparación con otros estudios realizados en diversidad de mariposas dentro del municipio y determinar si la influencia de los agroquímicos y la actividad humana han ocasionado alteraciones en el equilibrio de los ecosistemas donde habitan las mariposas diurnas, provocando su notable disminución en diversidad y número por especie.

Después de una serie de charlas, exposiciones y publicaciones de afiches, se está dando a conocer la problemática investigada, a tal punto de pretender que la comunidad de Cartago conozca las especies de mariposas diurnas que los rodean y empiecen a comprender la importancia de la biodiversidad, respetando los ambientes en los que se desarrollan las mariposas y buscando otras alternativas amigables con el ambiente al trabajar los cultivos y jardines.

Bibliografía:

Crespo Garay. Cristina “Las mariposas, biomarcadores de salud de los ecosistemas urbanos”. 8 febrero 2022.

M. Gonzalo Andrade-C. “Biodiversidad de las Mariposas (Lepidoptera: Rhopalocera) de Colombia”, Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá Colombia, mgandrad@ciencias.unal.edu.co <https://www.researchgate.net/profile/Miguel-Andrade-Correa/publication/265641911>

Revista Aquae Fundación, septiembre del 2021, “Causas de la pérdida de biodiversidad” <https://www.fundacionaquae.org/wiki/causas-perdida-biodiversidad/>

Alianzas estratégicas:

Observaciones:

ELABORÓ

APROBÓ

DIA _____ MES _____ AÑO _____

DIA _____ MES _____ AÑO _____



ANEXO

Clasificación taxonómica

N.1	ESPECIFICACIÓN
Clase:	Insecta
Orden:	Lepidoptera
Familia:	Nymphalidae
Género:	Mechanitis
Especie:	Menapis O Casiva
Nombre científico :	Limnitis Camilla - (Ninfa Del Bosque)
Características:	Esta especie tiene marcas distintivas en la parte superior en interior de las alas, la limnitis camilla o más llamada ninfa del bosque, es de color negro pardusco y reverso marrón claro, tiene las líneas de manchas blancas en el margen inferior exterior de las alas posteriores.
Foto:	

Nota: Este formato fue tomado de una de las convocatorias de Colciencias y adaptado de acuerdo a las necesidades del contexto. Los derechos de su uso pertenecen a dicha entidad.



Código:	005-F-37
Versión:	2
Fecha:	2014-04-08
Página:	5 de 10

N. 2	ESPECIFICACIÓN
Clase:	Insecta
Orden:	Lepidoptera
Familia:	Nymphalidae
Género:	Anartia
Especie:	Amathea
Nombre científico :	Limenitis camilla - (ninfa del bosque)
Características:	Es una mariposa de tamaño medio, los machos miden hasta cuatro centímetros y medio de envergadura y las hembras hasta cinco centímetros. Su anverso es de color negro con una amplia banda roja que cruza las cuatro alas e hileras de manchas blancas más cerca del borde y del apice
Foto:	



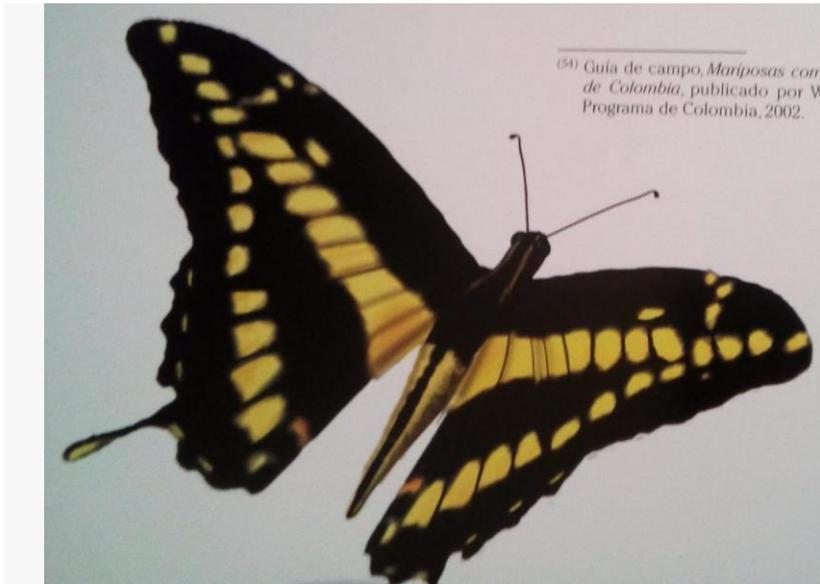
Código:	005-F-37
Versión:	2
Fecha:	2014-04-08
Página:	6 de 10

N. 3	ESPECIFICACIÓN
Clase:	Insecta
Orden:	Lepidoptera
Familia:	Hesperiidae
Género:	Tymelicus , hesperia , ochlodes ,Gegenes
Especie:	Urbanus Proteus
Nombre científico :	Urbanus Proteus
Características:	Esta larva mide unos 25 mm en su último estadio, cabeza tipo cilíndrica de color rojo por la orilla con negro en parte del centro y dos ojos falsos de un color naranja muy intenso cuerpo de color gris con puntitos amarillos y tres líneas sobre todo el dorso las laterales de color
Foto:	

Nota: Este formato fue tomado de una de las convocatorias de Colciencias y adaptado de acuerdo a las necesidades del contexto. Los derechos de su uso pertenecen a dicha entidad.



Código:	005-F-37
Versión:	2
Fecha:	2014-04-08
Página:	7 de 10

N. 4	ESPECIFICACIÓN
Clase:	Insecta
Orden:	Lepidoptera
Familia:	Papilo Thoas
Género:	Heraclides
Especie:	Heraclides Thoas
Nombre científico:	Limenitis camilla - (ninfa del bosque)
Características:	<p>La mariposa de los naranjos (<i>Papilio thoas</i>) es una especie de lepidóptero ditrisio de la familia Papilionidae que habita desde el sur de los Estados Unidos y México hasta las partes más australes de Sudamérica.¹</p> <p>Se suele ver por la Ciudad de Mar del Plata, Buenos Aires, México, Argentina, en zonas con vegetación. Cuando hay zonas heladas... Deja de Volar, requieren de calor durante esas épocas de Frío.</p>
Foto:	



Código:	005-F-37
Versión:	2
Fecha:	2014-04-08
Página:	8 de 10

N. 5	ESPECIFICACIÓN
Clase:	Insecta
Orden:	Lepidoptera
Familia:	Nymphalidae
Género:	Iulia
Especie:	Fabricius
Nombre científico :	Dryas Iulia
Características:	Sus alas tienen una forma alargada y color anaranjado con estrechos márgenes negros. Las hembras tienen un tono más oscuro que los machos. Los huevos son de color amarillo-limón. ¹ En estado larval despiden sustancias químicas tóxicas para sus predadores.
Foto:	

Nota: Este formato fue tomado de una de las convocatorias de Colciencias y adaptado de acuerdo a las necesidades del contexto. Los derechos de su uso pertenecen a dicha entidad.



Código:	005-F-37
Versión:	2
Fecha:	2014-04-08
Página:	9 de 10

N. 6	ESPECIFICACIÓN
Clase:	Insecta
Orden:	Lepidoptera
Familia:	Nymphalidae
Género:	Dorantes
Especie:	Urbanas
Nombre científico :	Hesperiidae
Características:	Los Hesperiidae son mariposas pequeñas diferentes a las demás, poseen cabeza ancha, tórax robusto, antenas ganchudas y separadas, la mayoría de ellas cuando están en reposo cierran sus alas, el vuelo de estas mariposas es rápido y a ras del suelo.
Foto:	



Corporación
de Estudios
Tecnológicos
del Norte del Valle

INVESTIGACIÓN

FORMATO RAE

Código:	005-F-37
Versión:	2
Fecha:	2014-04-08
Página:	10 de 10

N. 7	ESPECIFICACIÓN
Clase:	Insecta
Orden:	Lepidoptera
Familia:	Papilionidae
Género:	Ornithoptera
Especie:	Alexandrae
Nombre científico :	Reina alexandra
Características:	Presenta un marcado dimorfismo sexual, siendo los machos de colores brillantes y más pequeños que las hembras, que tienen coloración pardo negruzca, con manchas amarillas o blancas
Foto:	

Nota: Este formato fue tomado de una de las convocatorias de Colciencias y adaptado de acuerdo a las necesidades del contexto. Los derechos de su uso pertenecen a dicha entidad.