

MEMORIAS SEMANA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA

3a Muestra de producciones académicas e investigativas de los programas de Construcciones Civiles, Ingeniería Ambiental, Arquitectura y Tecnología en Delineantes de Arquitectura e Ingeniería
12 al 16 de Mayo de 2014

Relación de sinantropía de *Calliphoridae* (Díptera) en el Valle de Aburrá.

Claudia Marcela Velásquez Amaya
Programa de Ingeniería Ambiental
Facultad de Arquitectura e Ingeniería
Semillero de Investigación de Ciencias Ambientales SICA
Medellín
2014

Dípteros de la familia *Calliphoridae*



Índice de Sinantropía

Mide la relación de especies de dípteros confinados con los asentamientos humanos, entre las familias de especies sinantrópicas, los *Calliphoridaes* son unos de los más importantes.

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 2 - No 1-2014 Publicación Semestral



Urbano



Semirural



Rural

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN

- El **Índice de Sinantropía** mide la relación de diferentes especies con asentamientos humanos; al hacer la relación con las especies de dipteros de la familia *Calliphoridae* se puede determinar qué tan alto o qué tan bajo es el impacto del hombre con respecto a su intervención en el ambiente.

- Hace una comparación con tres escenarios diferentes los cuales son: rural, semirural y urbano. Es importante determinar si entre estos tres se puede evidenciar la significancia del **Índice de Sinantropía** y si a partir de la fórmula de medición para el índice, se pueden identificar características que relacionen las especies con el paisaje



- De esta manera se podría hacer una relación que haga de la sinantropía de las diferentes especies animales como bioindicador de susceptibilidad de contaminación en su ambiente natural.



Lucilia coeruleiviridis

Objetivo General

Relacionar por medio del Índice de Sinantropía las diferentes especies de la familia *Calliphoridae* con el paisaje y el grado de intervención en el ambiente en cinco diferentes puntos del Valle de Aburrá.

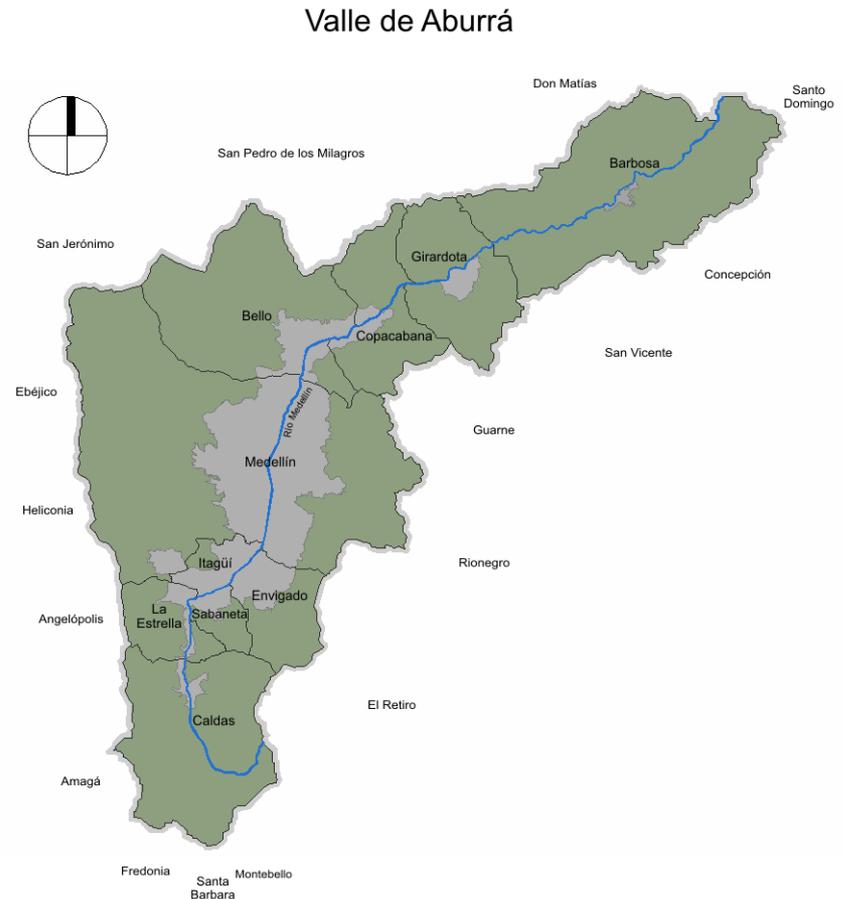
Objetivos Específicos

Determinar por medio de una muestra representativa las especies de la familia *Calliphoridae* que se encuentran en los diferentes puntos de muestreo.

Identificar y cuantificar especies por zona de muestreo.

Calcular el Índice de Sinantropía de las diferentes zonas de muestreo.

Proponer nuevos indicadores para la diferenciación de los distintos paisajes con los cuales trabaja el índice actual.



Metodología

Identificación

- Identificación de familia, género y especie.
- Clave Ilustrada para la Identificación de los Géneros y las Especies de Califóridos (Díptera: *Calliphoridae*) de Colombia. Amat (2008).

Índice de Sinantropía

• Fórmula de Nuorteva

- $SI = (2a + b - 2c) / 2$
- a = es el porcentaje de especies de moscas en densidad de asentamientos humanos.
- b = Es el porcentaje de la misma especie en lugares con asentamientos humanos esparcidos en un lugar deshabitado.
- c = El porcentaje de la misma especie en áreas sin intervención humana.

Análisis paisajístico

- SIG
- Fotografía aérea

Muestra

La población de moscas con las cuales se trabajará, pertenece a un proyecto macro del semillero INSECTA del Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria, por lo tanto la colecta por medio de trampas se hizo previamente, con especímenes recolectados desde enero de 2012 a febrero de 2013.

Resultados esperados

Número de especies de *Calliphoridae* identificadas.

Número de especies de *Calliphoridae* por zona de muestreo.

Índice de sinantropía de cada especie de *Calliphoridae*.

Análisis del paisaje.

Bioindicadores propuestos.

BIBLIOGRAFIA:

Amat E (2008) Clave ilustrada para la identificación de los géneros y las especies de califóridos (Díptera: Calliphoridae) de Colombia. *Caldasia* 30:231-244.

Amorin D, Silva V, Balbi M (2002) Estado do conhecimento dos díptera neotropicais. *Soc entomol Arag* 2:29-36.

Levot G (2009) Trapping blowflies. *Primefact* 842:1-5

MacLeod J, Donnelly J (1962) Microgeographic Aggregations in Blowfly Populations. 31:525-543.

Nuorteva P (1963) Synanthropy of blowflies (Diptera, Calliphoridae) in Finland. *Ann Entomol Fenn* 29:1-49.

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 2 - No 1-2014 Publicación Semestral

GRACIAS

Organizadora y Compiladora del Evento
Olgalicia Palmett Plata
Mayo de 2014

Facultad de Arquitectura e Ingeniería – 12 al 16 de Mayo - Medellín- Antioquia - Colombia