

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN INTERNO SIN FINANCIAMIENTO PII-DB-2019-02
"Declinación de hormigas en la Costa del Ecuador"

En la ciudad de Quito D.M., al primer día del mes de marzo de dos mil veintitrés, comparecen a la celebración de la presente Acta de Finalización del Proyecto de Investigación Interno sin Financiamiento **PII-DB-2019-02 "Declinación de hormigas en la Costa del Ecuador"**, por una parte, la **Dra. Alexandra Patricia Alvarado Cevallos** en calidad de **Vicerrectora de Investigación, Innovación y Vinculación** de la Escuela Politécnica Nacional, y por otra el **Dr. David Andrés Donoso Vargas** en calidad de **Director del Proyecto de Investigación Interno Sin Financiamiento PII-DB-2019-02**, al tenor de lo siguiente:

1. ANTECEDENTES:

- a) Mediante Memorando EPN-DB-2019-0106-M del 28 de marzo de 2019, la Jefatura del Departamento de Biología, remite al Vicerrectorado de Investigación y Proyección Social, la propuesta de Proyecto de Investigación Interno sin Financiamiento *"Declinación de hormigas en la Costa del Ecuador"* presentada por el Dr. David Donoso.
- b) Mediante Memorando EPN-VIPS-2019-0532-M del 5 de abril de 2019, el Vicerrectorado de Investigación y Proyección Social notifica a la Jefatura del Departamento de Biología, el registro del Proyecto de Investigación Interno sin Financiamiento *"Declinación de hormigas en la Costa del Ecuador"*, con código PII-DB-2019-02, fecha de inicio 5 de abril de 2019 y fecha de finalización 4 de abril de 2020.

2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO:

Código de Proyecto	PII-DB-2019-02
Nombre del Proyecto	Declinación de hormigas en la Costa del Ecuador
Director del Proyecto	DAVID ANDRES DONOSO VARGAS
Colaborador del Proyecto	ÁNGEL RAIMUNDO BENÍTEZ CHÁVEZ (Externo)
Departamento	Biología (DB)
Línea de Investigación	• Biología de organismos
Objetivo	Determinar como la abundancia y diversidad de la comunidad de hormigas de Otongachi ha respondido al tiempo
Duración del Proyecto	• Fecha de Inicio: 5 de abril de 2019 • Fecha de fin: 4 de abril de 2020 • Duración total: 12 meses
Presupuesto	\$ 0,00 USD
Entrega del Informe Final	11 de enero de 2023

3. INFORME FINAL:

Mediante Memorando EPN-DB-2023-0017-M del 11 de enero de 2023, el Dr. David Donoso, Director del Proyecto de Investigación Interno sin Financiamiento PII-DB-2019-02, presenta el Informe Final del proyecto que dirige, mismo que es revisado por la Dirección de Investigación, se anexa y forma parte integrante del Acta de Finalización, cuyas conclusiones y productos generados son:

CONCLUSIONES:

- La diversidad, riqueza y abundancia de la comunidad de hormigas de Otongachi han disminuido en el tiempo, de acuerdo a los estudios anteriores realizados y los que se han llevado a cabo en este proyecto, se observa que en relación a la diferenciación de los microhabitat estos parámetros (diversidad, riqueza y abundancia) no han incrementado, se ven asociados con el tiempo transcurrido y las relaciones directas con otros grupos de organismos como algunas especies vegetales y otros animales vertebrados dentro de la cadena trófica en que las hormigas participan.
- La diversidad de rasgos ecológicos que la comunidad de hormigas presenta nos indican resultados significativos en la línea de tiempo, ya que, de los trece rasgos estudiados, solo el número de espinas y la longitud del fémur no estaban relacionados con el hábitat ni con el tiempo transcurrido. Por lo tanto, podemos concluir que los rasgos ecológicos extraídos y analizados indican la funcionalidad de las especies de hormigas en distintos ecosistemas y podrían ser utilizados en estudios posteriores.

PRODUCTOS:

- **Artículo publicado:** *"Land use impacts poison frog chemical defenses through changes in leaf litter ant communities"*; Moskowitz Nora A., Dorritie Barbara, Fay Tammy, Nieves Olivia C., Vidoudez Charles, Fischer Eva K., Trauger Sunia A., Coloma Luis A., Donoso David A., O'Connell Lauren A.; *Neotropical Biodiversity* (Indexado SCOPUS, Q3); ISSN: 23766808; DOI: 10.1080/23766808.2020.1744957; enero 2020.
- **Artículo publicado:** *"Stratification and recovery time jointly shape ant functional re-assembly in a Neotropical forest"*; Hoenle Philipp Otto, Staab Michael, Donoso David, Argoti Adriana, Blüthgen Nico; *Journal of Animal Ecology* (Indexado SCOPUS, Q1); ISSN: 00218790, 13652656; DOI: doi.org/10.1111/1365-2656.13896; febrero 2023.
- **Artículo en formato de la Revista Politécnica:** *"El uso de la tierra afecta las defensas químicas de las ranas venenosas a través de cambios en las comunidades de hojarasca"*; Moskowitzo Nora, Dorritie Barbara, Fay Tammy, Nieves Olivia, Vidoudez Charles, Fischer Eva, A Trauger Sunia, Coloma Luis, Donoso David, O'Connell Lauren; *Revista Politécnica* (Indexado SCOPUS); ISSN: 2477-8990.
- **Conferencia dirigida a la comunidad politécnica:** *"Reproductive flights of seasonal tropical ant communities strongly depend on temperature and relative humidity"*; David A. Donoso; V Encuentro de Economía, conferencia organizada por la EPN; Quito, Ecuador; diciembre 2019.

Adicionalmente, el director del Proyecto PII-DB-2019-02 presentó en calidad de producto:

- **Base de datos:** *"Base de datos de identificación de especímenes"*; David A. Donoso; matriz en Excel; enero 2023.

4. LIQUIDACIÓN ECONÓMICA:

El Proyecto de Investigación Interno sin Financiamiento PII-DB-2019-02 no contó con asignación presupuestaria.

5. FINALIZACIÓN:

Con la presente Acta se declara finalizado y cerrado el Proyecto de Investigación Interno sin Financiamiento PII-DB-2019-02 *"Declinación de hormigas en la Costa del Ecuador"*.

Para constancia de lo ejecutado y por estar de acuerdo con el contenido de la presente Acta, las partes libre y voluntariamente suscriben la misma, en tres ejemplares de igual contenido, tenor y valor legal.

Dado en la ciudad de Quito, D.M. al primer día del mes de marzo de dos mil veintitrés.

Dra. Alexandra Alvarado
**Vicerrectora de Investigación,
Innovación y Vinculación**

sp/cr

Dr. David Donoso
**Director del Proyecto
PII-DB-2019-02**