



Sofía Gabriela Jijón Albán

✉ sofia.jijon@gmail.com
✉ sofia.jijon_alban@upmc.fr
🌐 <https://sjijon.github.io>

Intereses científicos

- Modelización de enfermedades infecciosas
- Emergencia y re-emergencia de epidemias
- Epidemiología comportamental
- Métodos de la teoría de juegos
- Métodos numéricos
- Ciencia libre

Educación

- 2021. PhD en Epidemiología**
Especialidad: Biomatemáticas
Sorbonne Université
París - Francia
- 2015. Master en Matemáticas Aplicadas**
Especialidad: Modelización matemática
Sorbonne Université
París - Francia
- 2013. Licenciatura en Matemáticas**
Escuela Politécnica Nacional
Quito - Ecuador

Situación actual

Ene. 2022 – Investigadora postdoctoral en CNRS

Laboratorio de investigación: Instituto de ecología y ciencias ambientales de París (IEES Paris)

Equipo: Ecología y evolución de las redes de interacción (EERI)

Proyecto: Modelización de la emergencia y el comportamiento temprano de epidemias

Experiencia académica

Sep. 2020 – Dic. 2021. Investigadora postdoctoral en Cnam

Laboratorio de investigación: Modelización, epidemiología y vigilancia de riesgos sanitarios (MESuRS)

Proyecto: Estimación del riesgo de infección por SARS-CoV-2 en los hospitales de cuarentena egipcios.

Sep. 2019 – Aug. 2020. Asistente de docencia e investigación en la facultad de Biología de SU

Ejercicios de Biomatemáticas y Bioestadística (2do año de licenciatura) y Ejercicios de Matemáticas (1er año).

Sep. 2015 – Jul. 2021. Doctorado en Sorbonne Université

Laboratorio de investigación: Instituto Pierre Louis de Epidemiología y de Salud Pública (IPLESP).

Equipo: Enfermedades transmisibles: vigilancia y modelización.

Proyecto: Prevención de enfermedades infecciosas en el contexto del tratamiento eficiente: un enfoque de teoría de juegos.

Tesis disponible en: <https://theses.fr/s267442>

Mención interdisciplinaria: Programa de la Red Doctoral en Salud Pública (RDSP) de la EHESP.

Publicaciones

- Jijón, S., Molina J.-M., Costagliola D., Supervie V., Breban R. (2021) Can HIV epidemics among MSM be eliminated through participation in PrEP rollouts? *AIDS*, 35(4):2347–2354. doi: [10.1097/QAD.0000000000003012](https://doi.org/10.1097/QAD.0000000000003012)
- Jijón, S., Supervie, V., and Breban, R. (2017). Prevention of treatable infectious diseases: a game-theoretic approach. *Vaccine*, 37(40):5339–5345. doi: [10.1016/j.vaccine.2017.08.040](https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2017.08.040).
- Jijón, S. and Merino, P. (2013). Reducción de un modelo de dispersión poblacional utilizando el método POD. *Revista Politécnica*, 32(3):1–10.

Pre-publicaciones

- Jijón, S., Al Shafie, A., Temime, L., Jean K., El Kassas M. (2020). Risk of incident SARS-CoV-2 infection among healthcare workers in Egyptian quarantine hospitals. *Preprint disponible en Medrxiv*. doi: [10.1101/2020.12.21.20248594](https://doi.org/10.1101/2020.12.21.20248594)

Otras contribuciones científicas

Charlas (selección)

- Jijón, S., Al Shafie A., Temime L., Jean K., El Kassas M. Estimating the risk of incident SARS-CoV-2 infection among healthcare workers residing in Egyptian quarantine hospitals. Primer coloquio del Grupo de Acción Coordinada en Modelización de Enfermedades Infecciosas de la ANRS-MIE, París, 18–19 Oct. 2021.
- Jijón, S., Molina, J.-M., Costagliola, D., Supervie, V., and Breban, R. Can HIV epidemics be eliminated through voluntary participation to PrEP rollouts?. Conferencia EACS 2019 (Basel, Suiza), 6–9 Nov. 2019. Abstract disponible en: EACS 2019 – Abstract book. *HIV Medicine*, 20(S9):35. doi: [10.1111/hiv.12814](https://doi.org/10.1111/hiv.12814).
- Jijón, S. Prevención de enfermedades infecciosas en el contexto del tratamiento eficiente: un acercamiento por la teoría de juegos y una aplicación al VIH Seminario organizado por MODEMAT (Quito, Ecuador), Feb. 2017.

Pósters (selección)

- (Próximamente) Jijón, S., Czuppon, P., Blanquart, F. and Débarre, F. Estimating the date of emergence of an epidemic from detection data: An application to the SARS-CoV-2 pandemic. Conferencia ECMTB (Heidelberg, Alemania), 19–23 Sep. 2022.
- Jijón, S., Al Shafie A., Temime L., Jean K., El Kassas M. Risk of incident SARS-CoV-2 infection among healthcare workers residing in Egyptian quarantine hospitals. Conferencia ICPI (Ginebra, Suiza), 14–17 Sep. 2021. **Póster seleccionado para la visita guiada “COVID-19 among healthcare workers” dirigida por Benedetta Allegranzi (OMS).*

Organización

[La causalidad en salud pública]. Seminario interdisciplinario organizado en el contexto de la RDSP, con el apoyo del CEPN (Universidad Paris 13), Dic. 2017. Sitio: <https://causalitesantepublique.wordpress.com>.

Revisión de pares

Reviewer para las revistas Royal Society Open Science y BMC Infectious Diseases. Perfil Publons: <https://publons.com/researcher/4268332/sofia-jijon/>

Consultoría

“Mathematical modelling of the SARS-CoV-2 epidemic accounting for endogenous individual behaviors: A rapid narrative review and perspectives for low- and middle-income countries”. Consultoría técnica para la OMS, Marzo 2022 (duración: 30 días).

Divulgación científica

- El uso voluntario de la profilaxis pre-exposición para la prevención del VIH, Scientific Meet & Beer (Quito), Jul. 2019.

Financiamientos obtenidos

2018. 1 año de financiamiento otorgado por ANRS (30,500€ bruto).
2015. 3 años de financiamiento otorgado por SU (~60,000€ bruto).

Herramientas

Modelización



Edición de textos científicos

L^AT_EX Ti_KZ

Control de versiones



Web



Idiomas

- Español (nativo)
- Francés (fluido)
- Inglés (fluido)

Actividades complementarias

Edición en L^AT_EX

- Creation of templates, available at <https://github.com/sjijon/TeX-templates>
- (Edición de libro) Cevallos, J. J., Moreno Avilés, H. Ejercicios resueltos de procesamiento de señal en FPGA, ESPOCH (Riobamba, Ecuador), Sept. 2021.
- Creación de maqueta para edición de libros científicos de la ESPOCH, Editorial La Caracola (Quito, Ecuador), Ene. 2022.

Difusión cultural

Contribución en la gestión de redes sociales y desarrollo del sitio web del centro cultural Casa Mitómana (Quito, Ecuador), 2016–2021.