

## Editor's Letter

*There is nothing more useful to a man than a man. Men, I repeat, can wish for nothing more helpful to their staying in existence than that all men should be in such harmony that the minds and bodies of them all would be like one mind and one body; that all together should try as hard as they can to stay in existence; and that all together should seek for themselves the common advantage of all.*

—Benedictus de Spinoza

**T**his edition of the Journal on Policy and Complex Systems explores topics concerning our shared humanity.

In “Approaching Human Security” Jonathan Granoff proposes a human-center approach to international security. Needless to say, given the interconnectedness of today’s world, when drums of war appear to sound everywhere from Eastern Europe to the Pacific, an “integral approach to Human Security is both morally compelling and practically necessary”.

Bernardo Alves Furtado, an expert in Urban Science, presents here his latest work, “Policy choices and modeling: an illustration using commuting”. In a post-Covid reality, where governments still struggle with inflation and the private sector is looking for alternatives to transform idle office space into habitable units, policy informed by the right computational simulation tools is a necessity – and thus, this work becomes even more relevant.

Paul Embrechts, Emeritus Professor of Mathematics at ETH Zurich and ambassador of the Risk Lab, discusses his upcoming book (co-authored with Valérie Chavez-Demoulin and Marius Hofert): “Risk Revealed: Cautionary Tales, Understanding and Communication”. As a pioneer of Extreme Value Theory in Insurance Mathematics, Prof. Embrechts provides a unique insight into the practice of risk-based decision-making and the practical aspects of risk communications in events as diverse as floods and pandemics.

In this age of large language models and generative neural networks, the very practice of scientific discovery is undergoing a transformation. Venegas and Kotanchek offer their take in “Generative AI for Scientific Discovery: Uncertainty and Complexity in Empirical Models”.

Heriberto Báez-Martínez and Carol Hoban present a study at the intersection of education and the military health system in “Assessment of Health Literacy Proficiency and Awareness Among Healthcare Providers at a U.S. Army Medical Treatment Facility”. The matter of scale, central to the study of complex systems, is

highlighted by the authors' recommendation to distinguish between health literacy training at the individual and organizational levels.

Finally, we present our first "Complexity research digest" an effort to disseminate the recent work of the complexity science research centers around the world. In this issue, we present a summary of the latest publications by the New England Complex Systems Institute.

We sincerely desire that the community of practitioners and policymakers may find inspiration and helpful resources in this issue of the Journal.

Best regards,

Percy Venegas

Editor-in-Chief, *Journal on Policy and Complex Systems*

---

*No hay nada más útil para una persona que una persona. Las personas, repito, no pueden desear nada más útil para permanecer en la existencia que todas las personas estén en tal armonía que las mentes y los cuerpos de todos ellos sean como una sola mente y un solo cuerpo; que todos juntos deberían esforzarse tanto como puedan para mantenerse en existencia; y que todos juntos busquen por sí mismos el beneficio común de todos.*

—Benedictus de Spinoza

**E**sta edición de *Journal on Policy and Complex Systems* explora temas relacionados con nuestra humanidad compartida.

En "Aproximación a la seguridad humana", Jonathan Granoff propone un enfoque centrado en el ser humano para la seguridad internacional. No hace falta decir que, dada la interconexión del mundo actual, cuando los tambores de guerra parecen sonar en todas partes, desde Europa del Este hasta el Pacífico, un "enfoque integral de la Seguridad Humana es tanto moralmente convincente como prácticamente necesario".

Bernardo Alves Furtado, experto en Ciencias Urbanas, presenta aquí su último trabajo, "Elección de políticas y modelado: una ilustración usando desplazamientos". En una realidad posterior a la COVID-19, donde los gobiernos aún luchan contra la inflación y el sector privado busca alternativas para transformar el espacio de oficinas inactivo en unidades habitables, la política informada por las herramientas de simulación computacional adecuadas es una necesidad, y por lo tanto, este trabajo se vuelve aún más importante.

Paul Embrechts, profesor emérito de matemáticas en ETH Zurich y embajador del Risk Lab, habla sobre su próximo libro (en coautoría con Valérie Chavez-Demoulin y Marius Hofert): “Riesgo Revelado: Advertencias, Comprensión y Comunicación”. Como pionero de la Teoría del Valor Extremo en Matemáticas de Seguros, el Prof. Embrechts brinda una visión única de la práctica de la toma de decisiones basada en el riesgo y los aspectos prácticos de las comunicaciones de riesgo en eventos tan diversos como inundaciones y pandemias.

En esta era de grandes modelos de lenguaje y redes neuronales generativas, la práctica misma del descubrimiento científico está experimentando una transformación. Venegas y Kotanchek ofrecen su opinión en “IA Generativa para el Descubrimiento Científico: Incertidumbre y Complejidad en Modelos Empíricos”.

Heriberto Báez-Martínez y Carol Hoban presentan un estudio en la intersección de la educación y el sistema de salud militar en “Evaluación de la competencia y la conciencia de la alfabetización en salud entre los proveedores de atención médica en un centro de tratamiento médico del ejército de los EE. UU.”. La cuestión de la escala, fundamental para el estudio de sistemas complejos, se destaca en la recomendación de los autores de distinguir entre la capacitación en alfabetización en salud a nivel individual y organizacional.

Finalmente, presentamos nuestro primer “complejo de investigación de la complejidad”, un esfuerzo por difundir el trabajo reciente de los centros de investigación de la ciencia de la complejidad en todo el mundo. En este número, presentamos un resumen de las últimas publicaciones del Instituto de Sistemas Complejos de Nueva Inglaterra.

Deseamos sinceramente que la comunidad de profesionales y formuladores de políticas pueda encontrar inspiración y recursos útiles en este número de la Revista.

Atentamente,

Percy Venegas

Editora en Jefe, *Journal on Policy and Complex Systems*

---

对人而言，最有用的也是人。我再说一遍，对人的生存而言，最有帮助的就是人们希望所有人都能和谐相处，以至于其思想和身体都像同一个；所有人都应该尽其所能地生存；并且所有人都应该为自己寻求所有人的共同利益。

—— 巴鲁赫·德·斯宾诺莎

本期《政策与复杂系统杂志》探究了与我们共同的人性相关的主题。

在《应对人类安全》一文中，Jonathan Granoff提出了一项以人为中心的国际安全方法。毋庸置疑，鉴于当今世界的互联互通，当东欧到太平洋似乎都响起战鼓时，“就人类安全采取综合方法一事在道德上具有说服力并且在实践中是必要的。”

城市科学专家Bernardo Alves Furtado在本期内容中提交了他的最新研究《政策选择与建模：以通勤为例》。在后Covid现实中，鉴于政府仍在积极应对通货膨胀，而私营部门正在寻找将闲置办公空间转变为可居住单元的替代方案，有必要通过正确的计算模拟工具为政策提供信息——因此，该研究变得更加具有相关性。

苏黎世联邦理工学院名誉数学教授兼风险实验室(Risk Lab)代表人Paul Embrechts探讨了他即将出版的新书《揭示风险：警示故事、理解与传播》（与Valérie Chavez-Demoulin和Marius Hofert合著）。作为保险数学中极值理论的先驱，Embrechts教授对“基于风险的决策实践以及洪水和大流行病等不同事件中风险传播的实际方面”提供了独特见解。

在当前这一大型语言模型和生成式神经网络的时代，科学发现的实践正在经历一场变革。Venegas和Kotanchek在《将生成式人工智能用于科学发现：经验模型中的不确定性与复杂性》一文中提出了他们的观点。

Heriberto Báez-Martínez和Carol Hoban在《评估一家美国陆军医疗机构的医疗保健提供者的健康素养水平与意识》一文中介绍了一项将教育和军事卫生系统相交叉的研究。规模问题是复杂系统研究的核心，这一点在作者的建議中得以强调，即建议区分个人和组织层面的健康素养培训。

最后，我们展示了本刊首个“复杂性研究汇编”，旨在传播世界各地复杂性科学研究中心的近期研究。本期中，我们总结了新英格兰复杂系统研究所(New England Complex Systems Institute)的最新出版物。

我们衷心希望从业者和决策者社群能在本期杂志中发现灵感和有用的资源。

献上最好的问候，

Percy Venegas

《政策与复杂系统杂志》主编