



Coloquio Queretano de Matemáticas

9 de Junio @ 1pm

El modelo “Earth for All” para estudiar la dinámica del cambio hacia un mundo sustentable



Alejandro Vargas Casillas
Instituto de Ingeniería, UNAM Juriquilla

En octubre de 2022 se publicó el libro “Tierra para Todos” (Earth for All), que presenta una iniciativa para mitigar las consecuencias del cambio climático antropogénico en un futuro cercano. Esta iniciativa, concebida por un grupo plural e internacional de especialistas, propone ejecutar cinco acciones globales en el corto, mediano y largo plazo. Lo interesante de la propuesta es que usa un modelo basado en la teoría de sistemas dinámicos para plantear escenarios a partir de la toma de decisiones cruciales. El modelo incorpora aspectos sociales, económicos y tecnológicos. Esta perspectiva de análisis es usual en el trabajo de la ingeniería: se usa un modelo (con bases matemáticas) que representa la realidad y con base en él se proponen soluciones que al ejecutarse retroalimentan al sistema. Esto modifica activamente (o sea, dinámicamente) al sistema en lazo cerrado y, al observar sus efectos, se pueden calibrar las propuestas de solución. La plática presenta el modelo a grandes rasgos y hace una evaluación de la plausibilidad de esta iniciativa con esta perspectiva ingenieril, discutiendo sus virtudes y limitaciones.

investigación

modelación

teoría de sistemas

Evento híbrido, con transmisión en vivo

presencial: Aula Teórica, IM-UNAM Juriquilla

virtual: Zoom ID: 979 443 2722 pass: DRvwX2



coloquio-queretano@im.unam.mx



matem-juriquilla.unam.mx/coloquio



Nodo Multidisciplinario de
Matemáticas Aplicadas



Instituto de
Matemáticas



UNAM
Juriquilla