



Experimento Universo 25: críticas desde la complejidad de las relaciones sociales

Roberto Rivera Pérez

Universidad Autónoma Metropolitana,

Unidad Azcapotzalco

rrp@azc.uam.mx

Resumen

¿Qué ocurriría si repentinamente la sociedad tuviera acceso ilimitado al consumo de alimentos?, ¿cómo se cree que podrían cambiar las conductas de los seres humanos en este contexto?, entre otras, éstas fueron algunas de las preguntas que se planteó un grupo de científicos, quienes construyeron el experimento llamado Universo 25, también conocido como El Paraíso Utópico de los Ratones, cuyos resultados inesperados sugieren ser un presagio del destino de la humanidad si es que existiera esta situación, pero ¿será pertinente hacer esta extrapolación?, ¿se habrán considerado todas las variables y eventualidades en un entorno controlado?

Palabras clave

Universo 25, relaciones de poder, interdisciplina.

Summary

What would happen if society suddenly had unlimited access to food? How do you think human behavior might change in such contexts? These were some of the questions posed by a group of scientists who constructed the Universe 25 experiment, also known as the Utopian Mouse Paradise. The unexpected results suggest a harbinger of humanity's fate if such a situation were to exist. But would such an extrapolation be relevant? Have all the variables and eventualities been considered in such a controlled environment?

Keywords

Universe 25, power relations, interdisciplinary.

APA: Rivera, R. (2026). Experimento Universo 25: críticas desde la complejidad de las relaciones sociales. *Azcatl* (8), 4-9.

DOI: [10.24275/AZC2026B001](https://doi.org/10.24275/AZC2026B001)

Fecha de recepción: 8 de septiembre de 2025 . Fecha de aceptación para publicación: 9 de abril de 2026.

Introducción

La etología y la entomología son ramas de la biología que estudian el comportamiento de los animales y los insectos, respectivamente, las cuales han observado el movimiento coordinado de las parvadas de aves, los bancos de peces y las manadas de mamíferos; asimismo, han analizado las estructuras arquitectónicas que elaboran las colonias de termitas y hormigas o las colmenas de abejas y avispas.

Los insectos, los animales y los seres humanos pueden ser asociados como organismos multicelulares que operan como sistemas abiertos, es decir, sistemas que inevitable e irreversiblemente pierden energía por el desarrollo de la más mínima actividad (o trabajo), son termodinámicamente disipativos, lo que los obliga a invertir altos grados de energía que solamente se pueden alcanzar mediante el consumo de alimentos, a emplear espacios y a disponer de periodos para el descanso y para deshacerse de los desechos (vomitar, orinar y defecar), acciones que les permiten, a cada organismo en particular, alejarse temporalmente de los peligrosos e inevitables estados de equilibrio térmico (la muerte); sin considerar la posibilidad de los decesos por depredadores, asesinatos, enfermedades, accidentes, eventualidades e incertidumbres climáticas. Algunos, o la confluencia, de estos factores son los que en más de una ocasión le abrieron la puerta a la extinción de otras especies, hecho que ahora asociamos con el principio de la teoría de la selección natural.

En este sentido, un equipo de etólogos, bajo la coordinación de John Bumpass Calhoun, quienes habían estudiado el *Primer ensayo sobre la población*, de Malthus, además de experimentar con grandes poblaciones de ratones, cuyo objetivo era establecer resultados comparativos con las sociedades humanas, en 1960 construyeron un entorno controlado llamado Universo 25 (U25), el cual tenía capacidad para 5 000 ratones y solventaba todos los factores de peligro que había señalado Malthus (1983), por lo que todos sus habitantes no sufrían la carencia de alimentos y agua, no tenían la posibilidad de padecer los estragos de las pestes y pandemias (particularmente la salmonela) o las incertidumbres del medio ambiente, así como de los ataques sorpresivos de sus depredadores o

plagas. Aparte de que su población disponía de áreas para la socialización, el descanso y el cuidado de sus crías, sin olvidar el servicio regular de limpieza de sus desechos, evitando así la contaminación.

Con base en lo anterior, el presente artículo tiene como objetivo cuestionar la pertinencia de la analogía entre los resultados del experimento Universo 25 con las formas de organizaciones sociales humanas, a fin de abrir el debate interdisciplinario sobre este tema que ya es popular en las redes sociales contemporáneas.

Descripción y generalidades del experimento Universo 25

El experimento U25 fue un espacio controlado (un prisma cuadrangular de 257 cm de lado por 137 cm de altura) que contenía 16 cajas de reposo distribuidas en toda su área; cada caja contenía cuatro niveles con cinco madrigueras por nivel en las que se esperaba que pudieran habitar por lo menos 15 ratones con sus crías, dando el supuesto mínimo de 4 800 ocupantes. Para acceder en sus respectivas madrigueras los ratones empleaban una serie de túneles (dos por cada caja) y en toda el área contaban con varios dispensadores de agua y comida distribuidos, los cuales cubrían las necesidades de hasta 9 500 ratones.

El experimento comenzó el 9 de julio de 1968 tras seleccionar cuatro parejas de ratones con un día de edad, quienes serían los primeros colonizadores del U25. Una vez inmersos en ese espacio controlado, después de 48 días de su nacimiento, los roedores se caracterizaron por explorar y acomodarse en diferentes espacios de su nuevo entorno, hasta que nacieron las primeras crías a los 104 días de su inserción. A partir de ese punto, en los siguientes 55 días nacieron de manera exponencial hasta 620 ratones; momento en que se detuvieron los partos por 145 días, seguido de alumbramientos ocasionales, llegando a ser una población máxima de 2200 habitantes a poco más de 700 días de haber iniciado el experimento.

No obstante, al cumplir casi los primeros 500 días de la prueba, los roedores comenzaron a presentar extraños comportamientos, como agresiones y actos violentos entre ellos (sin importar su género) a razón de peleas por el espacio; delimitación de territorios; formación de

harems asimétricos del número de hembras; creación de grupos de machos que impedían que otros machos (generalmente más débiles) pudieran reproducirse; prácticas homosexuales, pansexuales y descuido del cuerpo de los machos en general; desinterés maternal, es decir, abandono de crías a corta edad o al nacer; asesinatos; infanticidios; y prácticas de canibalismo. También existieron grupos de hembras y de machos reclusos y sin interés alguno de reproducirse, los cuales se dedicaban exclusivamente a comer, dormir y acicalarse.

Es caso de mención tres detalles más: primero, se observó que los ratones tendían a pelear por adquirir el mismo despachador de alimento o de agua, sin importar que hubiera uno desocupado en sus inmediaciones; segundo, siguiendo los registros de John B. Calhoun (1962 y 1973), si se dividiera el U25 en cuadrantes del plano cartesiano (ejercicio reflexivo que Calhoun nunca realizó) se podría observar que el segundo, tercer y cuarto cuadrante, en sus mejores momentos, tendría 296, 260 y 234 nacimientos, respectivamente, a diferencia de los 52 alumbramientos que se registrarían en el primer cuadrante en el mismo periodo, lo que permitiría hablar de prácticas de hacinamiento por la incapacidad de los ratones de migrar

de un cuadrante a otro debido al peligro al que estaban expuestos por las agresiones; y tercero, fue el 1 de marzo de 1970 cuando se registró el último de los nacimientos, concluyendo el experimento a los 1588 días de haber comenzado (13 de noviembre de 1972), para ese entonces se registró la existencia de 23 hembras y 4 machos, donde el habitante más joven tenía 987 días de edad, lo que le permitió a Calhoun (1973) concluir:

Para un animal tan complejo como el hombre, no hay razón lógica para que una secuencia comparable de eventos no conduzca también a la extinción de la especie. Si las oportunidades de cumplimiento de roles son muy inferiores a la demanda de quienes son capaces de desempeñarlos y tienen expectativas de hacerlo, sólo pueden surgir violencia y disrupción en la organización social. Así como la generatividad biológica en el ratón implica los comportamientos más complejos de esta especie, también lo hace la generatividad de ideas en el hombre. La pérdida de estos respectivos comportamientos complejos significa la muerte de la especie. (p. 86)

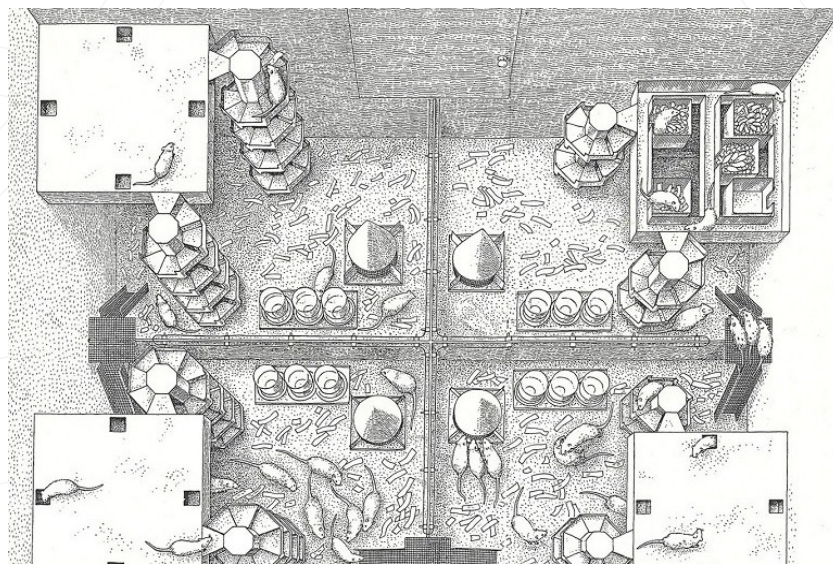


Figura 1. Sección del Universo 25.

Nota. Calhoun, 1962.

Detalles irresolubles en la analogía del Universo 25 con la sociedad humana

El contenido del fenómeno U25, también conocido como El Paraíso Utópico de los Ratones, ha trascendido en el tiempo, pero sobre todo su *augurio* sobre el exterminio de la sociedad humana, volviéndolo un discurso retórico incuestionable (pues *fue realizado por científicos*) y determinista que se ha popularizado, particularmente, gracias a los medios masivos de comunicación, las redes sociales, los artículos y las reseñas que se presentan en revistas que gozan de cierto prestigio en contextos de las sociedades complejas, modernas e hiperconectadas. Sin embargo, al analizar los artículos de Calhoun (1962 y 1973) y las reflexiones de Ramsden (2009) y Rodríguez (2015) desde una óptica interdisciplinar que convoca a la antropología social en sus corrientes política y cultural, así como a la sociología política y su corriente del análisis de masas y movimientos sociales, se podrían considerar algunos detalles que impugnan la solidez sobre la analogía directa de dicho experimento con las sociedades humanas, como lo son:

El papel de la cultura y de sus instituciones

Los procesos de la selección natural y la mutación de los organismos, en términos de Schrödinger (2005), tienden a ser factores ajenos a los procesos de construcción y cambios culturales que experimentan los seres humanos, donde la cultura se vale del constructo e intrusión de las instituciones (económicas, políticas, jurídicas e ideológicas-religiosas) para la apropiación y administración de los recursos energéticos escasos, como lo sugiere White (1943), así como para la instauración universal de la regla del tabú del incesto y sus deformaciones en lo permitido/prohibido, a fin de regular, controlar y, en ocasiones, hasta suprimir los instintos y los comportamientos, vigilando el cumplimiento de las normas sociales (escritas, no escritas y tradicionales) que ejercen poder sobre el ser humano en contextos de organización social. Por ende, un espacio controlado que simula ser una gran ciudad o el mismo planeta Tierra, por más que se desee y *científicamente* se prevea, no puede simular y resolver la situación caótica del verdadero entorno natural. Asimismo, no es

posible adelantar o retrasar los procesos biológicos de la evolución y la mutación y mucho menos se puede recrear el orden social, culturalmente construido e impuesto entre las diferentes sociedades complejas. Por estas razones, los resultados de la pretendida analogía no podrían ser un parámetro para determinar el futuro incierto de la civilización humana.

Prueba de lo anteriormente expuesto, es el hecho de que a pesar de que Calhoun (1962 y 1973) y su equipo de investigadores buscaron resolver casi todos los factores externos que enuncia Malthus (1983), no lograron resolver la capacidad del *egoísmo natural* que está inscrita en los mamíferos (incluyendo al ser humano, como lo sugirió Hobbes [1983], idea que también recupera Marcuse [1983] y Touraine [2022]), sin olvidar la existencia de la capacidad de decisión (o agencia) que tienen los individuos y que en varias ocasiones las instituciones han sido las responsables de su regulación. Es por ello que existieron ratones que peleaban por el mismo recurso, a pesar de que hubiera alimento y agua disponible en sus inmediaciones; comportamiento seguido por descansos en cuadrantes densamente poblados (segundo, tercero y cuarto) en comparación del primero, lo que tuvo como resultado el incremento de decesos de crías por hacinamiento, como lo indicó Malthus (1983). Además, el U25 se caracterizó por tener un ejercicio sexual extremadamente endogámico distinguido por la ausencia de la norma del tabú del incesto entre los ratones, siendo éste un detalle solventado entre los grupos humanos. Parafraseando a Lévi-Strauss (1985): ¡Aquel grupo social (sean humanos o ratones) que lleve la práctica de la endogamia al exceso, sólo puede provocar su propia extinción!

Sobre la administración del poder

Desde sus orígenes, las sociedades humanas, en general, tuvieron la necesidad de crear e imponer formas y figuras de poder, tales como el mediador, el concejo de ancianos, el sumo sacerdote, el emperador o el Estado, los cuales serían los únicos autorizados y facultados para ejercer el monopolio del uso de la fuerza y, con ello, reestablecer el orden socialmente construido e impuesto, donde el papel del resto de las instituciones sería el de obser-

var el cumplimiento de las normas y los valores a los que cada grupo cultural está sujeto, como lo sugeriría Bourdieu (2014), Foucault (1992, 2017 y 2023), Lévi-Strauss (1972 y 1985), Marcuse (1983) y Touraine (2022).

En ese sentido, aunque se pretenda pensar, creer y suponer que los roedores del U25 impusieron uno o varios sistemas de poder expresados a partir de la violencia que ejercían, ninguna de sus acciones de conglomerado podría ser asociada con el ejercicio del poder del Estado, ya que el uso de la fuerza entre los ratones acontecía por acciones individuales, es decir, no coordinadas y mucho menos dirigidas por un líder o grupo de élite política, pues de haber existido alguna forma de organización política coordinada ¿cuál habría sido el impedimento para invadir otras cajas de reposo?, situación que evidentemente no fue así.

Sobre la desaparición de la figura del Estado

A pesar de que el U25 fue un experimento interesante e importante, prueba de ello es que aún se destina tiempo para su análisis y debate, no se debe perder de vista que fue formulado en el contexto histórico de la Guerra Fría (1945-1989), es decir, en una confrontación ideológica, secundada por la carrera armamentista y científica, entre el mundo capitalista contra el socialista. De aquí deriva la lectura entre líneas de la cita de Calhoun (1973): «Así como la generatividad biológica en el ratón implica los comportamientos más complejos [...], también lo hace la generatividad de ideas en el hombre. La pérdida de estos respectivos comportamientos complejos significa la muerte de la especie» (p. 86), pues aunque este autor no lo dice abiertamente, seguramente la intención *encubierta* del experimento U25 era subrayar la necesidad de la desaparición del Estado, ideología que tanto promovía el socialismo —como lo corrobora el ensayo de Lenin (1961)—. De ahí que los ratones gozaban de espacios para el descanso, alimentos sin límite y otros placeres, sin la necesidad de trabajar, tener alguna obligación o rendir cuentas a una figura de autoridad, como lo han sugerido las malas lecturas e interpretaciones de la teoría del marxismo y del leninismo.

Más se olvida que en el ensayo *El Estado y la revolución*, de Lenin, sí se expone sobre la necesidad de acabar con las figuras del Estado, las élites políticas y la burocracia de las instituciones, pero no de manera abrupta e inmediata, sino como un proceso paulatino y vinculado al proletariado. Además de que deja muy claro que la distribución y el acceso a los alimentos y a otros recursos energéticos escasos, se debe supeditar al ejercicio de un previo trabajo colectivo y colaborativo siempre a favor de la comunidad. Situaciones que evidentemente están ausentes entre los habitantes del U25, quienes se rigen más por el instinto que por alguna pretendida forma de regulación política humana en contextos de un ambiente controlado. En otras palabras, no existe ninguna forma de institución o Estado que se tendría que ir modificando con el tiempo y cuya transformación permitiría el acceso, la distribución y el consumo de los recursos alimentarios necesarios.

Conclusión

La analogía directa que se ha establecido entre los catastróficos resultados sociales del U25 y el futuro de la humanidad, como un presagio de su destino, con un acceso ilimitado de alimentos, es errónea. Sobre todo si no se considera el papel y la influencia que tiene la cultura y sus instituciones en el comportamiento humano, seguido por las siempre latentes situaciones caóticas y de riesgo que propina el entorno natural, lo que deriva en múltiples contextos y desordenados niveles de la realidad.

No obstante, de análisis de experimentos como éste se pueden sugerir y realizar estrategias de producción y consumo de alimentos orgánicos y prácticas de permacultura; por otra parte, en cuanto al tema de la sustentabilidad, se pueden fomentar prácticas e investigaciones para el incremento de la producción de los alimentos o pensar en las bases de una ecología política, como lo sugieren Latour (2023) y Morin y Kern (2005). Aunque a final de cuentas, una cosa es producir y otra es distribuir para que la mayoría de la población pueda consumir, ya que los alimentos son recursos energéticos escasos que simbólicamente fomentan la división de las clases socia-

les y las formas de exclusión social, esto a partir de la generación de un nuevo significado sobre lo que se come, en dónde y quién tiene, o no, permitido ingerirlo, ya que ciertos comestibles están prohibidos para unos grupos humanos, pero no para otros, lo que provoca que no importe si existen, si están disponibles y si se distribuyen en grandes cantidades, sino que cultural, ideológica, histórica, económica o religiosamente no estén permitidos y por ello no se consumen, como lo sugirió Harris (2016).

Por otra parte, es importante resaltar que las consecuencias por hacinamiento (prácticas de extrema violencia, violaciones y cambios en la sexualidad) que presentaron los ratones machos en el U25 podrían ser un reflejo de algunas de las prácticas que acontecen en centros de reclusión con sobrepoblación, como las cárceles, los hospitales psiquiátricos y los campos de concentración y de refugiados.

Todo este análisis invita a repensar algunas posturas teóricas de todas las áreas disciplinares que están involucradas en este artículo.

Referencias

- Bourdieu, P. (2014). *Sobre el Estado: cursos en el Collège de France (1989-1992)*. Anagrama.
- Calhoun, J. B. (1962). Population density and social pathology. *Scientific American Magazine*, 206(2), 139-148. <http://doi:10.1038/scientificamerican0262-139>
- (1973). Death squared: the explosive growth and demise of a mouse population. *Proceedings of the Royal Society of Medicine*, 66(1), 80-88. <http://doi:10.1177/00359157730661P202>
- Foucault, M. (1992). *Microfísica del poder*. Piqueta.
- (2017). *Un diálogo sobre el poder y otras conversaciones*. Alianza Editorial.
- (2023). *Los anormales. Curso en el Collège de France*. Fondo de Cultura Económica.
- Harris, M. (2016). *Bueno para comer*. Alianza Editorial.
- Hobbes, T. (1983). *Leviatán*. Sarpe.
- Latour, B. (2023). *Cómo habitar la Tierra: aprender a vivir en un mundo desconcertante*. Siglo XXI.
- Lenin, I. (1961). *El Estado y la revolución: la doctrina marxista del Estado y las tareas del proletariado en la revolución*. Progreso.
- Lévi-Strauss, C. (1972). *El pensamiento salvaje*. Fondo de Cultura Económica.
- (1985). *Las estructuras elementales del parentesco*. Planeta.
- Malthus, R. (1983). *Primer ensayo sobre la población*. Sarpe.
- Marcuse, H. (1983). *Eros y civilización*. Sarpe.
- Morin, E. y Kern, A. B. (2005). *Tierra-Patria*. Kairos.
- Ramsden, E. (2009). The urban animal: population density and social pathology in rodents and humans. *Bull World Health Organ*, 87(2), 82. <http://doi:10.2471/blt.09.062836>
- Rodríguez, M. (2015). Universo 25. C2, 1-5. <https://www.revistac2.com/universo-25/>
- Schrödinger, E. (2005). *¿Qué es la vida?* Tusquest Editores.
- Touraine, A. (2022). *¿Podremos vivir juntos? Iguales y diferentes*. Fondo de Cultura Económica.
- White, L. A. (1943). Energy and the evolution of culture. *American Anthropologist*, 45(3), 335-356. <https://backend.production.deepblue-documents.lib.umich.edu/server/api/core/bitstreams/a7de0d7f-3cb8-4bcf-9939-df709c990c9a/content>