

Capítulo 11

EVALUACIÓN Y PENSAMIENTO DE SISTEMAS

Melchor Sánchez Mendiola, José Gerardo Moreno Salinas

*“...el pensamiento sistémico es una disciplina para ver totalidades.
Es un marco para ver interrelaciones en lugar de cosas, para
ver patrones de cambio en lugar de instantáneas estáticas.”*

PETER SENGE, “LA QUINTA DISCIPLINA”

INTRODUCCIÓN

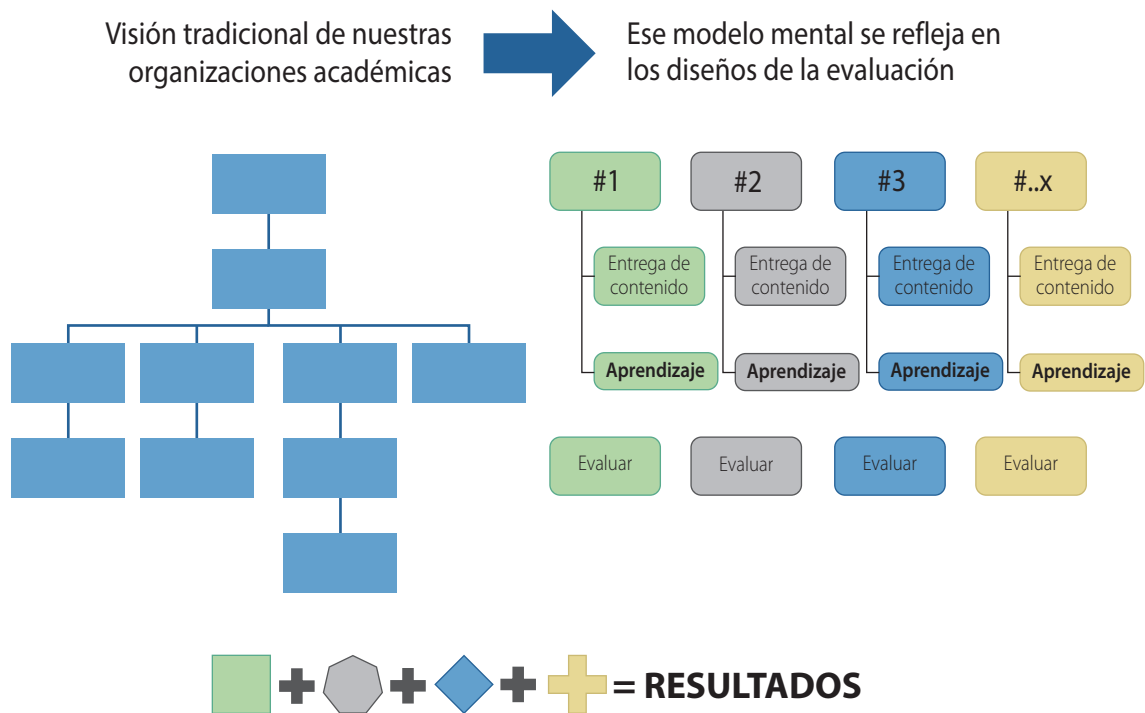
El profesorado cuenta con gran cantidad de instrumentos para evaluar y propiciar el aprendizaje de los estudiantes. Estas herramientas utilizan principios pedagógicos y técnicas diferentes, que a su vez requieren diversas metodologías y marcos conceptuales para su diseño, aplicación y utilización. El tema central de este capítulo es la evaluación y la importancia de desarrollar una perspectiva sistémica de la misma. Se revisará el concepto fundamental de sistema y pensamiento de sistemas, se describirán ejemplos y por medio de diferentes cuestionamientos, se reflexionará sobre la importancia de desarrollar un enfoque sistémico e integrador de la evaluación educativa.

Se utilizará el ejemplo de la evaluación de un curso masivo abierto en línea (MOOC, por sus siglas en inglés), en el que se pretende evaluar el aprendizaje de los participantes y el éxito del curso. Para ello deben hacerse las siguientes preguntas: ¿qué instrumentos usar?, ¿cómo articular los instrumentos de evaluación con el diseño educativo del curso?, ¿cómo integrar los resultados con todo el proceso de aprendizaje de individuos y grupos?, ¿cómo realimentar el curso y a los docentes que lo diseñaron para mejorar la calidad del mismo? Para dar respuesta a estas interrogantes se pueden realizar las siguientes acciones: documentar el número de participantes que visualizan todo el material, cuántos participantes terminan el curso y obtienen un certificado, aplicar exámenes de opción múltiple formativos y sumativos sobre los temas revisados, analizar cualitativamente las discusiones en foros, aplicar cuestionarios de seguimiento para verificar si aplican lo aprendido en la práctica, entre muchas otras posibilidades.

¿Cómo integrar toda la información de evaluación obtenida por los diversos instrumentos y en diferentes momentos del proceso educativo? Es fácil perderse en el bosque de la evaluación educativa, con tantos árboles, ramas y hojas de métodos, instrumentos y diferentes

perspectivas. Por ello es fundamental desarrollar una **perspectiva sistémica** del proceso educativo y de los elementos de enseñanza, aprendizaje y evaluación que lo integran, ya que existe una compleja interacción entre todos ellos (Aparicio et al., 2021; Bowe y Armstrong, 2017; Ndaruhutse et al., 2019). En el ejemplo descrito para evaluar un MOOC, un esquema tradicional sin perspectiva sistémica podría ser el siguiente: diseñar elementos de evaluación formativa y sumativa para los objetivos de aprendizaje de cada unidad temática, analizar los resultados de cada examen o aplicación de instrumento, acreditar cada unidad si se aprueban las evaluaciones sumativas, obtener el certificado si se aprueban todas las evaluaciones sumativas del curso. El esquema tradicional solamente sigue la secuencia de actividades programadas de evaluación, sin realizar esfuerzos explícitos por integrar toda la información en un todo coherente que funcione para realimentar el proceso y mejorarlo. El diseño de la evaluación refleja el modelo mental utilizado, por lo que, si solo se tiene un martillo, todo parece un clavo y se actúa en consecuencia (Figura 1).

Figura 1. Esquema de la visión tradicional de la evaluación en educación (adaptado de Bowe, 2019)



Una de las principales limitaciones de esta práctica tradicional de la evaluación, es que cada unidad temática del curso o elemento del currículo incluye de forma rutinaria un componente de evaluación, generalmente sumativo, que al final se suma con los demás para otorgar una calificación. Por ello es necesario ampliar la perspectiva de la evaluación, ya que si se continúa con estos usos y costumbres se pierde la oportunidad de aprovechar las herra-

mientas que proporciona la aproximación sistémica, que pueden incrementar la calidad del proceso, impactar en el aprendizaje de los estudiantes y mejorar las interacciones entre los elementos del sistema educativo.

LOS SISTEMAS, SU ENFOQUE Y EL PENSAMIENTO SISTÉMICO

El biólogo alemán Ludwig von Bertalanffy es considerado el padre de los sistemas, en 1968 desarrolló la Teoría General de los Sistemas (TGS), y cambió el paradigma de que los sistemas en su conjunto son iguales a la suma de sus partes (Aparicio et al., 2021). Dicha TGS ha sido aplicada tanto a áreas del conocimiento de las ciencias exactas como de las ciencias sociales, con el propósito de estudiar las interacciones de sus elementos constituyentes. Ackoff y Emery (1972), precisan que la TGS y sus interacciones se caracterizan por adoptar los siguientes conceptos: entradas (insumos), salidas (productos), procesos de transformación y retroalimentación. Las entradas también son consideradas como los consumibles (información, materiales o energía) que se requieren para producir resultados. Los procesos de transformación son los mecanismos o tecnologías utilizados para convertir las entradas en salidas. Las salidas son los resultados obtenidos por los componentes del sistema que conducen a su contribución al medio ambiente. Las salidas también pueden generar retroalimentación convirtiéndose en entradas del sistema.

Una definición comúnmente aceptada de sistema es el conjunto de elementos que están íntimamente interrelacionados y que tienen un propósito en común (Dawidowicz, 2012; Norman, 2013; Plack et al., 2018, 2019). Por ejemplo, tenemos el sistema planetario, el sistema nervioso, el sistema de educación, el sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), etcétera. Una definición similar, utilizada en evaluación educativa, es: “un sistema es un conjunto de cosas diferentes que, funcionando en conjunto, producen un resultado que no se puede lograr por cada cosa por separado” (Bowe y Armstrong, 2017). Uno de los valores agregados más importantes del pensamiento sistémico es el resultado de las interacciones que ocurren, de forma dinámica, entre las fases y elementos del sistema.

No solo basta con reconocer los elementos (estructura) que los constituyen, sino cómo es que estos se interrelacionan (procesos) dentro de cada uno de ellos para cumplir con los propósitos para los cuales los sistemas fueron concebidos, ya sean por sus fenómenos físicos, composición química, biológica o por el ser humano. Independientemente de la disciplina, un sistema se caracteriza por (1) estar formado por un conjunto de elementos, (2) los elementos están relacionados entre sí, (3) operan en un determinado entorno, (4) tener objetivos comunes, y (5) capacidad de auto-organización (Aparicio et al., 2021).

Es fundamental tener claridad que el todo es más que la suma de sus partes, dicho en otras palabras, la integración de varios elementos da como resultado beneficios superiores a los que generarían la suma individual de cada uno de ellos por separado (Colbert et al., 2011; Norman, 2013). Es así que se puede tener una mayor conciencia del fenómeno o sistema de estudio. Posibilitando un enfoque sistémico, de acuerdo con Rosnay (1977) lo define

como el análisis de la interacción que ocurre entre elementos y el medio ambiente, con el supuesto que las relaciones son multidireccionales, no lineales y van más allá de una relación causa-efecto.

De acuerdo con la Asociación Médica Estadounidense (AMA por sus siglas en inglés), los pensadores sistémicos deben desarrollar los siguientes hábitos (AMA, 2019):

- Comprender el panorama general.
- Observar cómo los elementos del sistema cambian en el tiempo, generando patrones y tendencias.
- Reconocer que la estructura de un sistema genera comportamiento.
- Identificar la naturaleza circular de las relaciones complejas de causa y efecto.
- Establecer conexiones significativas dentro y entre sistemas.
- Cambiar de perspectivas para aumentar la comprensión.
- Supuestos superficiales y de prueba.
- Considerar el problema en su totalidad y resistirse a llegar a una conclusión rápida.
- Considerar cómo los modelos mentales afectan la realidad actual y el futuro.
- Utilizar la comprensión de la estructura del sistema para identificar posibles acciones de impulso o aprovechamiento.
- Considerar las consecuencias de las acciones a corto, largo plazo y no deseadas.
- Poner atención hacia las acumulaciones y sus tasas de cambio.
- Reconocer el impacto de los retrasos de tiempo al explorar relaciones de causa efecto.
- Revisar los resultados y cambios de las acciones de ser necesario, proceso conocido como “aproximación sucesiva”.

El pensamiento de sistemas es comprender cómo diferentes componentes y elementos de un sistema interactúan e impactan unos con otros, va más allá de mapear a los participantes, ya que incluye analizar las conexiones formales e informales, y cómo estas impactan el funcionamiento del sistema (Ndaruhutse et al., 2019). Esta estrategia puede ser particularmente poderosa cuando un problema es importante, crónico, o ha sido tratado de resolver anteriormente sin éxito. Es diferente del pensamiento lineal tradicional, como se describe en la Tabla 1.

Tabla 1. Comparación del pensamiento lineal tradicional y del pensamiento de sistemas (adaptado de Ndaruhutse et al., 2019)

Pensamiento lineal tradicional	Pensamiento de sistemas
Ve las partes individuales del todo, con frecuencia de forma aislada.	Ve al sistema como un todo.
Se enfoca principalmente en el contenido.	Se enfoca principalmente en los procesos.
Adopta un enfoque de causa-efecto e intenta resolver los síntomas en lugar de los problemas subyacentes.	Busca entender las causas potenciales y los factores dinámicos que pueden estar en juego, incluyendo bucles de retroalimentación.
Tiende a pensar “técnicamente” sobre los problemas y creer que el problema es solucionable con un procedimiento sencillo.	Tiende a pensar “panorámicamente” (la “vista de pájaro”) e incluye tomar en cuenta incentivos, aspectos políticos, económicos, sociales, al pensar qué tan difícil puede ser resolver un problema.

Desarrollar una perspectiva sistémica de la evaluación permite ver el panorama global del aprendizaje de forma amplia y profunda, y arroja el valor agregado de las interacciones en las interfaces de los diversos elementos del sistema, que generan información valiosa. A diferencia del pensamiento tradicional lineal, que simplifica en exceso las causas y efectos de las cosas, el pensamiento de sistemas abre una ventana a un mundo diferente, más auténtico, más sofisticado, con mayores elementos para interpretar la enseñanza y la evaluación del aprendizaje en su contexto complejo (Richmond, 1993; Senge, 2006; Stave y Hopper, 2007).

DISEÑO Y PROPÓSITOS FUNCIONALES DE LOS SISTEMAS EN EVALUACIÓN

De acuerdo con Bowe (2017, 2019), existen cinco elementos de diseño y propósitos funcionales de los sistemas que aplican en los escenarios educativos de evaluación, que se describen en la Tabla 2.

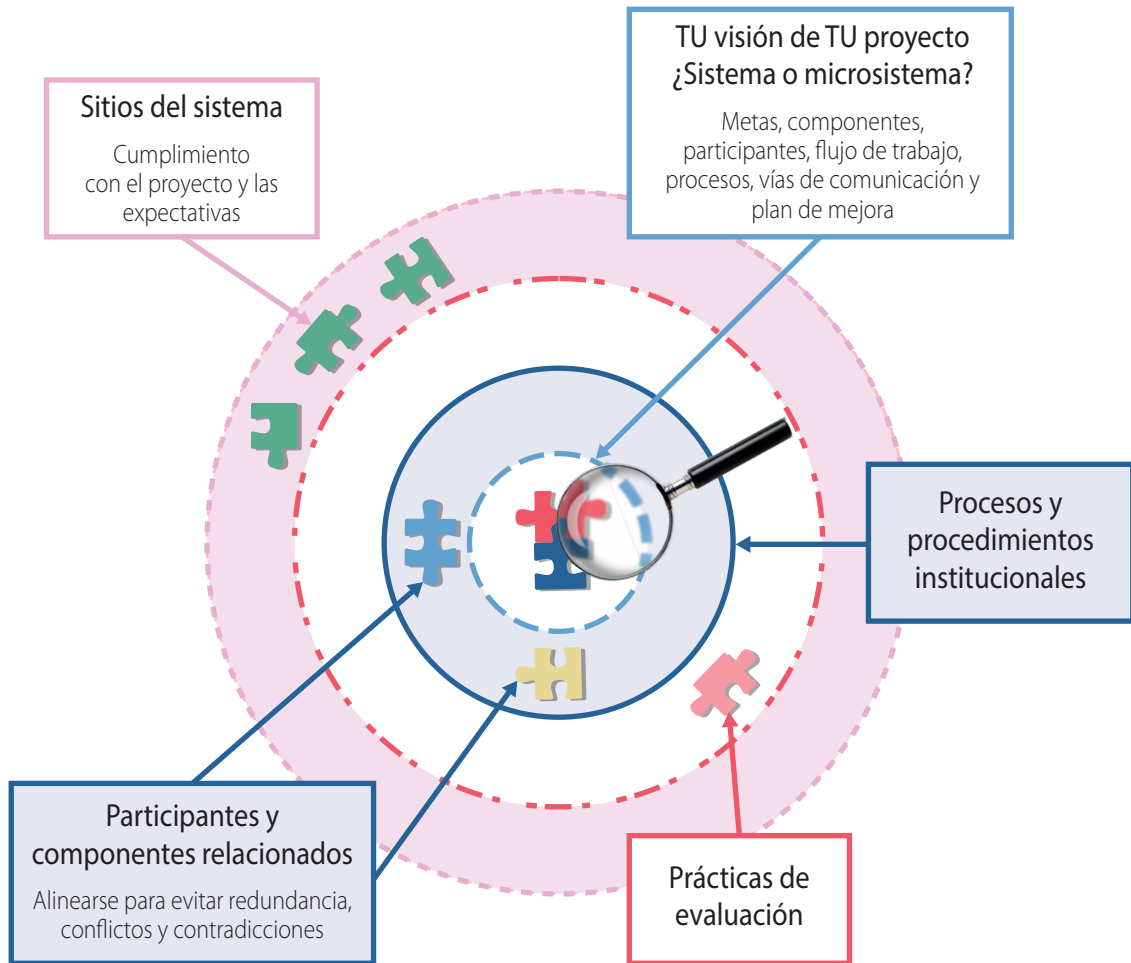
Tabla 2. Diseño de un programa educativo bajo la perspectiva de pensamiento de sistemas (adaptado de Bowe y Armstrong, 2017)

Diseño genérico de un sistema	Características de diseño de un programa educativo
Metas: definir especificaciones y capacidades del producto y del servicio. Asegurar que sean prioritarias.	Metas educativas: conocimientos, habilidades y competencias esperadas de los graduados del programa.
Flujo de trabajo: secuencia de etapas de desarrollo del producto y del servicio; resultados esperados de cada etapa de desarrollo.	Currículo: secuencia de unidades curriculares, cursos o rotaciones; resultados de aprendizaje esperados al final de cada unidad.

Diseño genérico de un sistema	Características de diseño de un programa educativo
<p>Roles y responsabilidades de los participantes: contribuciones esperadas de los participantes en el desarrollo del servicio y del producto, de acuerdo con procesos y procedimientos definidos. Alinear los esfuerzos de las partes.</p>	<p>Expectativas de estudiantes, profesores y directivos: responsabilidades de aprendizaje, docencia y evaluación; resultados de aprendizaje detallados; criterios de desempeño de acuerdo con procesos y procedimientos.</p>
<p>Contexto estructurado: en el que se realiza el trabajo; se establecen procesos y procedimientos para facilitar conexiones, comunicación, coordinación y retroalimentación entre los participantes y elementos del sistema, atendiendo estándares definidos. Se intercambia información crítica para el desempeño del sistema como un todo. Se proporciona información oportuna, relevante y accionable para acciones correctivas, mejoría de calidad y capacidad de responder a cambios en ambientes interno y externo.</p>	<p>Contexto del programa: en el que ocurre la enseñanza y el aprendizaje; procesos y procedimientos planeados para facilitar la comunicación, retroalimentaciones y conexiones entre estudiantes, docentes y directivos, atendiendo estándares definidos. Se intercambia información crítica para el desempeño educativo del sistema, de forma oportuna y pertinente. Se realizan acciones correctivas resultado de la evaluación formativa, respondiendo a modificaciones en el contexto local y externo (universidad, sociedad).</p>
<p>Recursos y servicios del sistema: servicios de apoyo como tecnologías de información, manejo y análisis de datos, entrenamiento sobre el trabajo y planeación de carrera, proveedores de servicios.</p>	<p>Recursos y servicios del sistema: Ambientes de apoyo educativo, servicios y recursos; mentoría, consejería, formación docente, tecnologías de información, manejo y análisis de datos, investigación y apoyo de bibliotecas, becas, planeación de carrera, rotaciones en escenarios fuera del campus.</p>

Al aplicar cada uno de los elementos de diseño de los sistemas y sus propósitos funcionales es que se pueden diseñar sistemas nuevos o evaluar los ya existentes. Por ejemplo, para el caso particular de evaluación del curso masivo abierto en línea descrito anteriormente, es necesario reflexionar: ¿cuáles son sus elementos y actores fundamentales?, ¿en dónde se encuentran los puntos de conexión de los elementos de ese sistema?, ¿qué fallas y áreas de oportunidad tiene ese sistema?, ¿cómo podría mejorarse? Para dar respuestas a estas interrogantes, se debe pensar en el modelo mental del sistema de evaluación que se desee desarrollar e implementar en su contexto particular. Es importante precisar que un modelo es una vista simplificada de una realidad compleja, implicando la creación de una abstracción que permite entender mejor un dominio (Eriksson y Penker, 2000). En la Figura 2 se muestran los diferentes elementos que conforman un sistema, en el que destacan las diferentes fronteras que hay entre ellos y cómo se pueden configurar como microsistemas, es decir, sistemas dentro de otros sistemas.

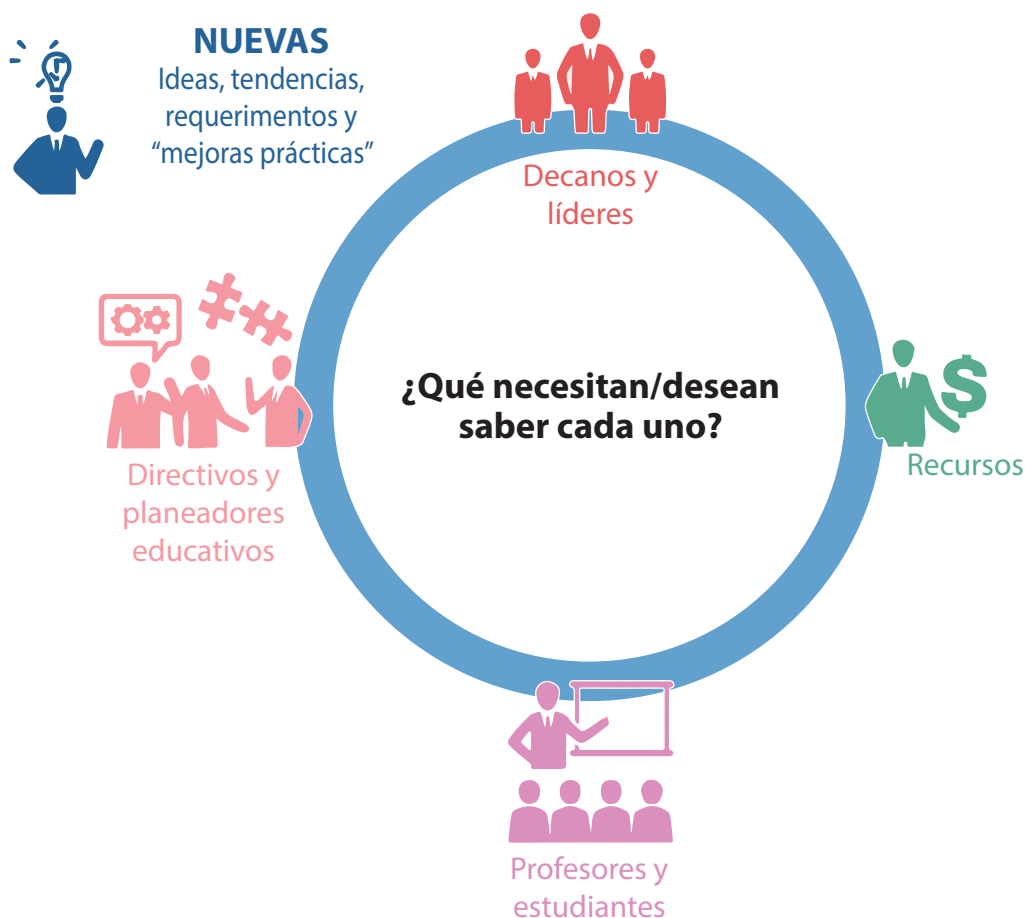
Figura 2. Ejemplo del modelo mental de un sistema con sus diferentes elementos, fronteras entre los mismos, y la posibilidad de tener microsistemas dentro de un macrosistema (adaptado de Bowe, 2019).



LAS CULTURAS Y SUBCULTURAS DE LOS SISTEMAS

Es importante mencionar que cada sistema posee un conjunto de culturas y subculturas dentro del mismo, que determinan lo que se puede hacer, las prioridades, las necesidades de cada uno de ellos. En la visión sistémica de la evaluación, es importante tener en mente a todos los participantes, directivos, docentes, estudiantes, recursos financieros y materiales, entre muchos otros. Mientras más se tengan en consideración estos aspectos, mayor posibilidad habrá de que el sistema funcione para lo que fue diseñado (Figura 3).

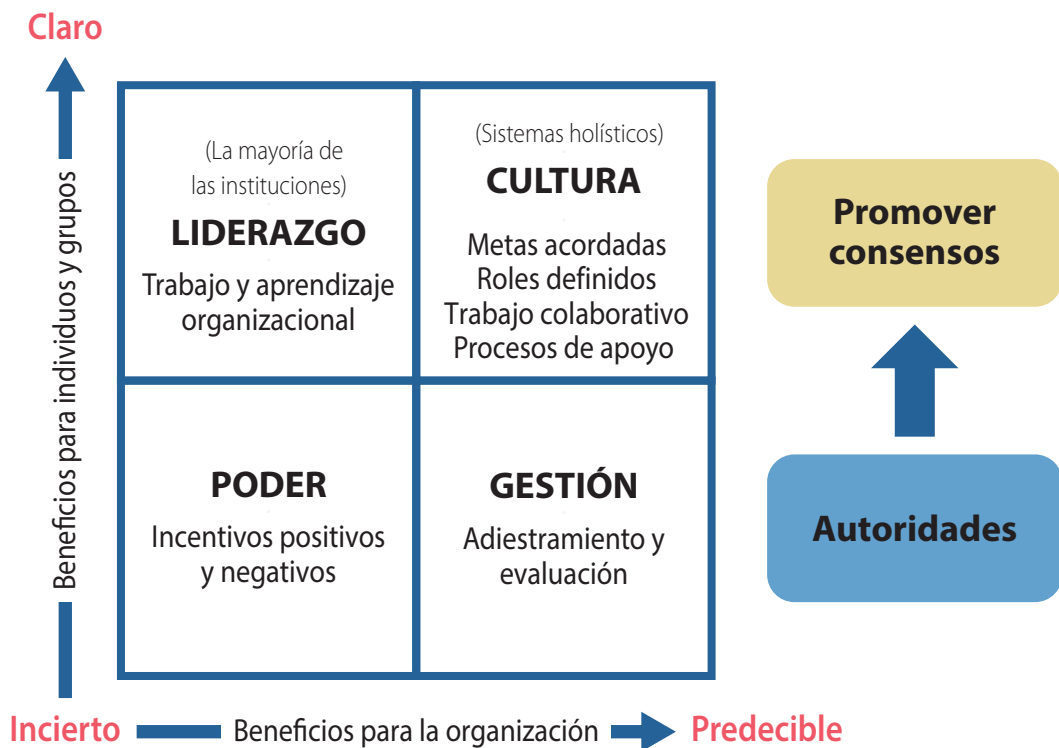
Figura 3. Subculturas organizacionales en la visión sistémica de la evaluación (adaptado de Bowe, 2019)



LOS BENEFICIOS DE LOS SISTEMAS

Como se puede ver en la Figura 4, si se grafica en el eje horizontal qué tan predecibles son los beneficios del sistema para la organización, y en el eje vertical qué tan claros son los beneficios para los individuos y el grupo, se forman cuatro cuadrantes que tienen que ver con liderazgo, la cultura de la organización, la gestión y el ejercicio del poder de los líderes asignados de la organización. El menos efectivo es la aplicación del poder sin tomar en cuenta lo demás, y el más claro y predecible es el que visualiza la cultura de la organización dentro de un sistema holístico, con los elementos que se comentaron anteriormente. Es muy importante promover consensos desde la fase de diseño de un sistema de evaluación, y construirlo en comunidad.

Figura 4. Predictibilidad de los beneficios de los sistemas para la organización versus individuos y grupos (adaptado de Stevenson, 1998)



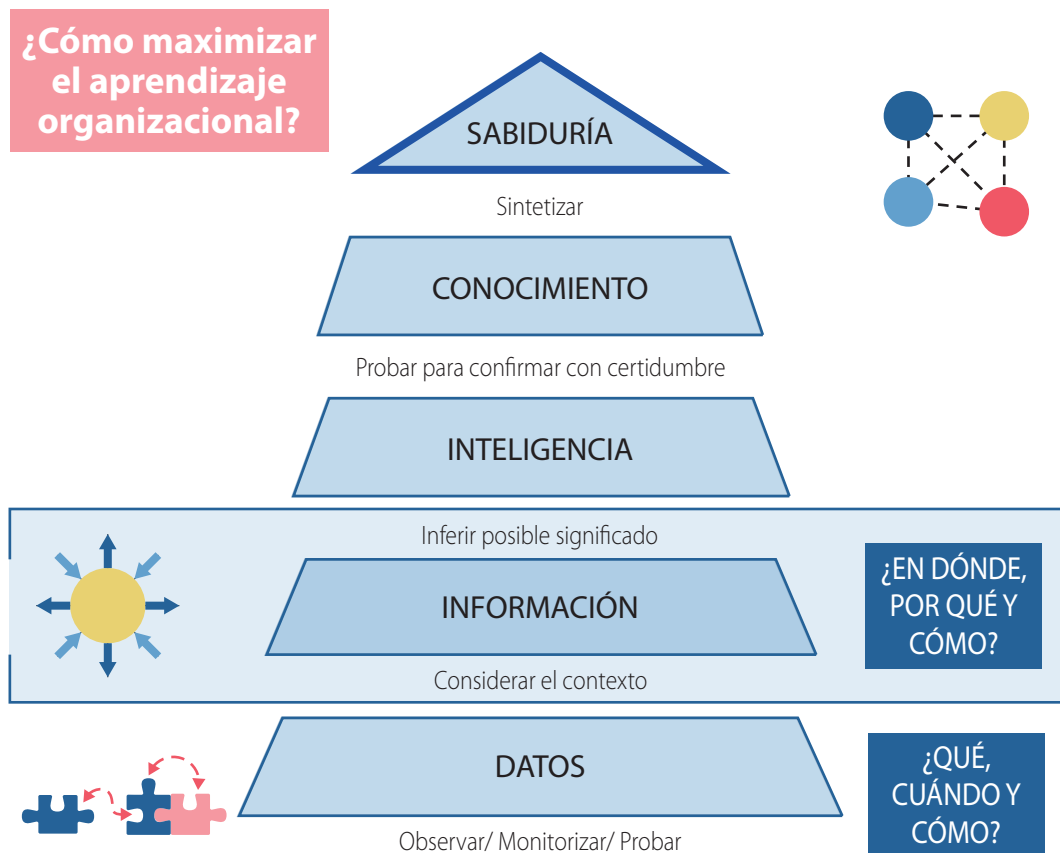
LAS CLAVES DE LA EVALUACIÓN

Los roles funcionales claves de la evaluación en los sistemas son los siguientes:

- Proporcionar información para acciones correctivas, mejoría de calidad y planeación.
- Incentivar consideraciones incluyentes de los participantes, de factores que contribuyen a resultados de componentes y desempeño global del sistema, para avanzar a un modelo mental colectivo y aprendizaje organizacional.
- Apoyar la toma de decisiones basadas en evidencias.

El “hacer sentido” de los procesos influye en que avance el aprendizaje de toda la organización, aprovechando desde el nivel de datos hasta el desarrollo de la sabiduría individual y colectiva (Figura 5).

Figura 5. Elementos que constituyen el aprendizaje de las organizaciones (adaptado de Bowe, 2019)



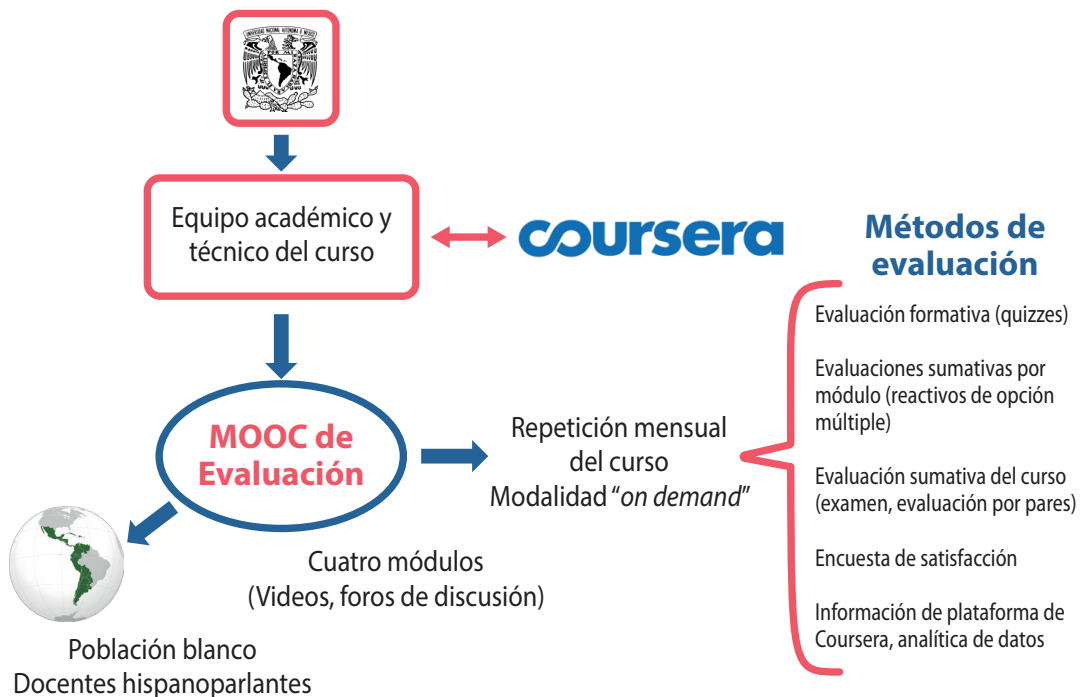
Es importante puntualizar que los datos son la base del aprendizaje organizacional, por lo que es vital desarrollar un buen nivel en términos de alfabetización de datos. De acuerdo con D’Ignazio y Bhargava (2015), describen la alfabetización de datos como la capacidad de:

- Leer datos, lo que significa comprender qué son los datos y qué aspecto del mundo representan.
- Trabajar con datos, incluida su creación, adquisición, limpieza y gestión.
- Analizar datos, lo que implica filtrar, clasificar, agregar, comparar y realizar otras operaciones analíticas con ellos.
- Discutir con datos, lo que significa usar datos para respaldar una narrativa más amplia que tiene la intención de comunicar algún mensaje o historia a una audiencia en particular.

EJEMPLO DE EVALUACIÓN SISTÉMICA DE UN MOOC

En el ejercicio de evaluar el curso abierto, masivo y en línea mencionado previamente, surge la pregunta: ¿cómo transformar la evaluación tradicional en una evaluación sistémica? En la Figura 6 se presenta un esquema tradicional de evaluación del curso.

Figura 6. Elementos y relaciones que constituyen un esquema tradicional de evaluación de un MOOC (elaboración propia)



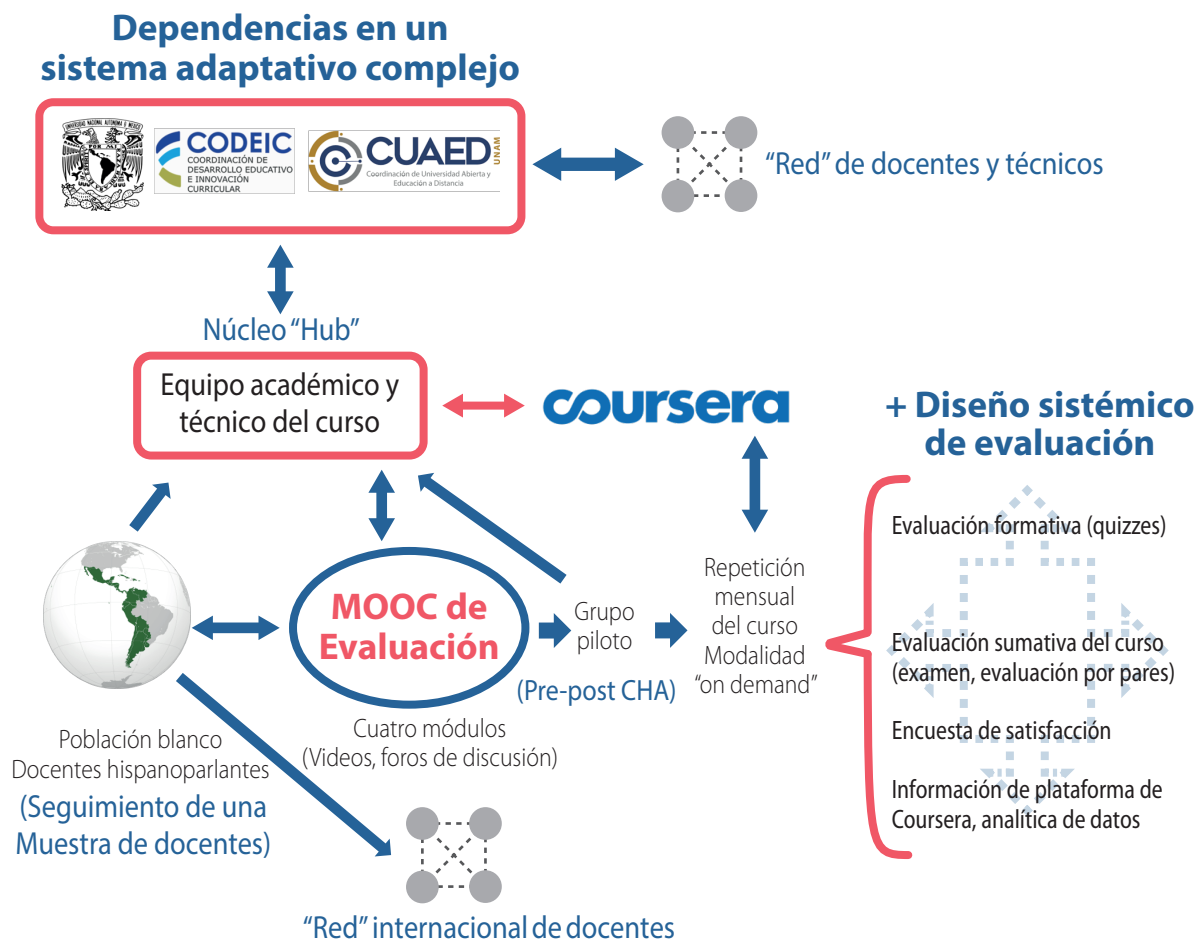
Para mejorar este esquema habría que hacer lo siguiente:

- Desarrollar un bosquejo del proyecto como un sistema, un mapa mental holístico que incluya los elementos críticos del mismo.
- Identificar los actores del proceso y las interacciones posibles entre ellos.

- Moverse del nivel microsistema a un nivel superior en que se visualice la relación entre sus componentes.
- Navegar entre lo micro y lo macro sin perder de vista el éxito del proyecto.

En la Figura 7 podemos ver un sistema más complejo y sofisticado para evaluar el MOOC, que incluye la interacción de diversos actores en lo que se llama un “sistema adaptativo complejo”, con la presencia de núcleos de actividades y líneas de interacción multidireccionales, que incluye el uso de diversos instrumentos y estrategias evaluativas. Si se percibe con una perspectiva sistémica la evaluación desde un principio, el resultado será mejor y el proceso más satisfactorio y motivador para los participantes.

Figura 7. Elementos y relaciones que constituyen el sistema de evaluación del MOOC (CHA = conocimientos, habilidades, actitudes), (elaboración propia)



CONCLUSIONES

Se han descrito cinco reglas sencillas para entender y mejorar un sistema en educación (Armstrong et al., 2004):

- 1) Definir los productos esperados del sistema, lo que en educación universitaria es un reto complejo.
- 2) Definir un sendero o camino lo más claro y transparente posible, lo cual implica atención detallada a los aspectos curriculares y su alineamiento con los métodos de enseñanza y evaluación (Khanna et al., 2021).
- 3) Identificar las conexiones entre los diferentes elementos del sistema, para optimizar la comunicación entre las diferentes fases o unidades del sistema. Ello implica atención a la integración de las asignaturas, cursos, etapas del currículo, a través de mecanismos de comunicación y retroalimentación formales e informales.
- 4) Especificar las actividades del sistema, atender lo que ocurre de forma proactiva y en tiempo real, para mejorar la comunicación y desempeño de todo el sistema y sus microsistemas.
- 5) Asegurar la mejora continua como una actividad integrada por diseño en el sistema.

En resumen, podríamos enumerar las siguientes conclusiones:

- El enfoque sistémico de la evaluación permite tener una visión panorámica y al mismo tiempo profunda de todo el proceso.
- Contribuye a que no nos perdamos en los detalles y mantengamos la meta como “brújula”.
- Proporciona información accionable a todos los elementos del sistema (docentes, estudiantes, tomadores de decisiones).
- No es sencillo, requiere actitud reflexiva, pensamiento crítico, capacidad de abstracción, liderazgo y trabajo colaborativo.
- Permite integrar los resultados de diferentes métodos e instrumentos en un todo coherente.

REFERENCIAS

- Ackoff, R. L., and Emery, F. E. (1972) *On Purposeful Systems*. London:Tavistock Publications.
- American Medical Association. (2019). Why you need to be a systems thinker in health care. American Medical Association. Consultado 26 de febrero 2022, en: <https://www.ama-assn.org/education/accelerating-change-medical-education/why-you-need-be-systems-thinker-health-care>
- Aparicio, J., Rodríguez, D. Y., & Zabala-Iturriagagoitia, J. M. (2021). The systemic approach as an instrument to evaluate higher education systems: Opportunities and challenges. *Research Evaluation*, 30(3), 336-348. <https://doi.org/10.1093/reseval/rvab012>
- Armstrong, E. G., Mackey, M., & Spear, S. J. (2004). Medical education as a process management problem. *Academic Medicine: Journal of the Association of American Medical Colleges*, 79(8), 721-728. <https://doi.org/10.1097/00001888-200408000-00002>

- Bowe, C. M., & Armstrong, E. (2017). Assessment for Systems Learning: A Holistic Assessment Framework to Support Decision Making Across the Medical Education Continuum. *Academic Medicine: Journal of the Association of American Medical Colleges*, 92(5), 585–592. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000001321>
- Bowe, C. M. (2019). “Systems Assessment Course”. Harvard Medical International.
- Colbert, C. Y., Ogden, P. E., Ownby, A. R., & Bowe, C. (2011). Systems-based practice in graduate medical education: systems thinking as the missing foundational construct. *Teaching and Learning in Medicine*, 23(2), 179–185. <https://doi.org/10.1080/10401334.2011.561758>
- Eriksson, H. E., & Penker, M. (2000). *Business modeling with UML*. New York, 1-12.
- Dawidowicz, P. (2012). The person on the street’s understanding of systems thinking. *Systems Research and Behavioral Science*, 29(1), 2–13. <https://doi.org/10.1002/sres.1094>
- D’Ignazio, C., & Bhargava, R. (2015). Approaches to Building Big Data Literacy. In Bloomberg Data for Good Exchange 2015. New York, NY, USA. <https://www.media.mit.edu/publications/approaches-to-building-big-data-literacy/>
- Khanna, P., Roberts, C., & Lane, A. S. (2021). Designing health professional education curricula using systems thinking perspectives. *BMC Medical Education*, 21(1), 20. <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02442-5>
- Ndaruhutse, S., Jones, C., Riggall, A. (2019). *Why systems thinking is important for the education sector*. Education Development Trust, Berkshire: United Kingdom. <https://www.educationdevelopmenttrust.com/our-research-and-insights/research/systems-thinking-education-sector>
- Norman C. D. (2013). Teaching systems thinking and complexity theory in health sciences. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 19(6), 1087–1089. <https://doi.org/10.1111/jep.12065>
- Plack, M. M., Goldman, E. F., Scott, A. R., Pintz, C., Herrmann, D., Kline, K., Thompson, T., & Brundage, S. B. (2018). Systems Thinking and Systems-Based Practice Across the Health Professions: An Inquiry into Definitions, Teaching Practices, and Assessment. *Teaching and Learning in Medicine*, 30(3), 242–254. <https://doi.org/10.1080/10401334.2017.1398654>
- Plack, M. M., Goldman, E. F., Scott, A. R., & Brundage, S. B. (2019). *Systems thinking in the healthcare professions: A guide for educators and clinicians*. Washington, DC: The George Washington University. https://hsrc.himmelfarb.gwu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1000&context=educational_resources_teaching
- Richmond, B. (1993). Systems thinking: Critical thinking skills for the 1990s and beyond. *System Dynamics Review*, 9(2), 113–33. <https://doi.org/10.1002/sdr.4260090203>
- Rosnay, J. (1977) *El Macroscopio*. Madrid: Editorial AC.
- Senge, P. (2006). *The fifth discipline*. New York: Currency Doubleday.
- Stave, K., & Hopper, M. (2007). What constitutes systems thinking? A proposed taxonomy. En: *Proceedings of the 26th International Conference of the System Dynamics Society*. Athens. http://static.clexchange.org/ftp/conference/CLE_2010/CO2010-06Session5MeasureST.pdf
- Stevenson, H. H., Cruikshank, J. L., & Moldoveanu, M. C. (1998). Do lunch or be lunch: *The power of predictability in creating your future*. Harvard Business Press.