

# INTEGRACIÓN DE LA COMPLEJIDAD EN EL ESTUDIO DEL AMBIENTE ORGANIZACIONAL

FECHA DE RECEPCIÓN: 04-11-25 / FECHA DE ACEPTACIÓN: 19-11-25

**Margarita Ramírez Ramírez**

PROFESORA INVESTIGADORA DE LA FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA, MÉXICO

Correo electrónico: [maguiram@uabc.edu.mx](mailto:maguiram@uabc.edu.mx)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4252-4289>

## RESUMEN

El presente artículo desarrolla un análisis crítico sobre cómo la teoría de la complejidad aporta alternativas novedosas sobre el estudio del ambiente organizacional en contextos en los que son caracterizados por condiciones en las que la transformación digital y la globalización se encuentran latentes. En este análisis se examina las condiciones de estructuras flexibles en una organización, la presencia de las redes colaborativas entre los miembros de la empresa y los comportamientos adaptativos que permiten modificar las condiciones y límites organizacionales. Se abordan temas de relevancia en el ambiente organizacional como lo es: el liderazgo, la cultura y el aprendizaje organizacional, todos ellos como mecanismos reguladores del caos que puede presentarse en una organización. Se agrega un apartado metodológico cualitativo, mediante el cual se fundamenta la conceptualización del modelo. Los resultados presentan como es posible implementar el caos creativo como una condición que favorece a la innovación, la resiliencia y la adaptabilidad estratégica, todas ellas componentes que interactúan en un ambiente organizacional.

**Palabras clave:** Ambiente organizacional, complejidad, transformación digital

## ABSTRACT

This article presents a critical analysis of how complexity theory offers novel alternatives

for studying the organizational environment in contexts characterized by latent digital transformation and globalization. The analysis examines the conditions of flexible organizational structures, the presence of collaborative networks among company members, and the adaptive behaviors that allow for modifications to organizational conditions and boundaries. It addresses relevant topics in the organizational environment such as leadership, culture, and organizational learning, all of which act as regulatory mechanisms for the chaos that can arise within an organization. A qualitative methodological section is included, providing the foundation for the model's conceptualization. The results demonstrate how creative chaos can be implemented as a condition that fosters innovation, resilience, and strategic adaptability—all components that interact within an organizational environment.

**Keywords:** Computational Modeling, Social Simulation, Complexity.

## **1. INTRODUCCIÓN**

El estudio del ambiente organizacional ha sido dominado históricamente por modelos que privilegian la estabilidad, el control y la predicción. No obstante, las organizaciones contemporáneas operan en escenarios donde prevalecen la incertidumbre, la aceleración tecnológica, la globalización de mercados y la interdependencia sistémica. En estos contextos, los enfoques lineales resultan insuficientes para explicar la complejidad emergente.

La teoría de la complejidad, inspirada en la obra de Morin, (Holland, J., 1995) y (Kauffman,1993) propone entender a la organización como un sistema adaptativo complejo (SAC), donde el orden y el caos coexisten de manera natural (Morin,E (2007)). Bajo este enfoque, la incertidumbre deja de ser una amenaza para convertirse en un recurso generativo, capaz de impulsar a la creatividad, la innovación y la resiliencia.

En este artículo se integran enfoques clásicos y contemporáneos para explorar cómo el “caos creativo” puede convertirse en una fortaleza dentro de una organización para analizar el ambiente organizacional y como este puede ser altamente dinámico.

## **2. MARCO TEÓRICO**

### **2.1 AMBIENTE ORGANIZACIONAL**

El comprender a la organización desde una perspectiva de Sistema, tiene su fundamento en las aportaciones realizadas por Ludwig von Bertalanffy, en su obra, menciona que todo

sistema, debe entenderse como un conjunto de elementos interrelacionados que conforman a una totalidad organizada (Bertalanffy, 1968). Una de estas partes que conforman a la organización es el ambiente organizacional. Capra (2014), amplía la comprensión de los sistemas vivos, considerando que la vida en sus manifestaciones, es una red de relaciones interdependientes donde los procesos de organización e información se entrelazan de forma dinámica. El ambiente organizacional es un elemento dinámico y cambiante, esta naturaleza de cambio se da comúnmente debido a que el ambiente está conformado por componentes que varían e interactúan entre sí, con frecuencia en condiciones variantes. Cada cambio o movimiento enfrenta desafíos y conforma lo que se puede identificar como el ambiente o clima organizacional, el ambiente organizacional es un elemento primordial para el desarrollo de una organización o empresa y es esencial reconocerlo para los líderes y gerentes de la organización, aunque es común que aumenta la atención cuando existen cambios ambientales. Cada organización genera su ambiente. Es importante mencionar que el ambiente organizacional comprende las cosas o elementos que lo rodean, estos elementos afectan favorable o desfavorablemente sus actividades, operaciones y actuaciones (HigherStudy.org, 2023). El conjunto de fuerzas que rodean a una organización constituye su ambiente organizacional. Estas influencias pueden presentar posibilidades y desafíos porque pueden restringir o mejorar el acceso de la organización a los recursos, además, que estos recursos son cruciales para el negocio, pero también son escasos (Nwadike, P. 2023)

## **2.2 LA PERSPECTIVA COMPLEJA DEL AMBIENTE ORGANIZACIONAL**

La teoría de la complejidad aporta una comprensión distinta al ambiente organizacional, para la complejidad, el ambiente no es un conjunto de variables estáticas, sino una red dinámica de interacciones. Para Morin (2007), todos los sistemas están integrados simultáneamente por el orden, de igual forma el desorden y la organización. Para Holland (1995), los sistemas adaptativos exhiben comportamientos emergentes imposibles de prever desde reglas simples. Con este enfoque es posible comprender que las organizaciones no pueden esperar estabilidad en sus ambientes organizacionales, sino una adaptabilidad continua, que permita ajustar y adaptarse a situaciones y momentos cambiantes. De acuerdo a Lara (2018), el entorno o ambiente de un sistema es afectado por la realidad inmediata y existen dos tipos de entorno: El entorno activo, que es la porción de la realidad que puede afectar al sistema y el entorno pasivo, que es la porción de la realidad que puede ser afectada por el sistema. Stacey (2010) plantea que una organización está conformada por procesos complejos de interacción humana, donde el orden y el desorden pueden coexistir de forma constante, desde esta perspectiva, una organización es una entidad con sistemas vivos que evolucionan a partir de diálogo, conflicto y autoorganización y que genera dinámicas específicas.

## **2.3 TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y GLOBALIZACIÓN EN EL ENTORNO COMPLEJO**

La cuarta revolución industrial ha modificado radicalmente la naturaleza del ambiente organizacional a través de componentes que influyen y modifican las condiciones e interacciones entre los elementos de una organización, estos elementos son la super conectividad global, las automatizaciones inteligentes, las plataformas funcionales, los ecosistemas interorganizacionales y los modelos de trabajo híbridos. Todos estos factores aumentan la complejidad en una organización y disminuyen la capacidad para realizar una predicción en temas de ambiente organizacional. Las organizaciones requieren estructuras más flexibles y procesos de adaptación y aprendizaje más ágiles. Según (Medina Chicaiza, 2023) “La transformación digital es un proceso de reconversión y adaptación de tecnologías digitales, las mismas que están inmersas en la rutina diaria de las personas, lo que motiva a las instituciones u empresas a incorporar procedimientos innovadores para cubrir la demanda de sus clientes con productos o servicios novedosos que satisfagan sus necesidades y deseos”. Esta transformación involucre a las personas, a los procesos, por lo tanto a elementos que influyen en el ambiente y clima organizacional. El entorno de las organizaciones genera complejidad, debido a que hay incertidumbre, la cual surge por las dificultades a las que se enfrenta la organización en la búsqueda de información y la realización de procesos en los que se generan situaciones que cambian de manera impredecible, factores que afectan el ambiente organizacional son: la complejidad y el cambio del entorno, la complejidad que se presenta en las organizaciones a partir de las interacciones con el entorno y a partir de la información que se tiene para dirigir y gestionar de manera adecuada a la organización.

## **2.4 EL CAOS CREATIVO, CONDICIÓN ORGANIZACIONAL**

El caos en una organización no implica el desorden total, puede ser una condición en la que existe libertad para innovar, así como límites que permitan mantener coherencia, es el caos creativo el punto en el que inciden la diversidad y la incertidumbre, y surge el potencial innovador de la organización, en condiciones de caos creativo es posible identificar características en la organización como es el que se promueve la flexibilidad y se fomenta el no mantener patrones rígidos en procesos organizacionales, además es común el surgimiento de nuevas soluciones a problemáticas emergentes, se privilegia el trabajo colaborativo y la colaboración espontánea, además de impulsar la resiliencia, promoviendo condiciones de adaptación constante.

La interacción no lineal de elementos en una organización es el principio fundamental de la teoría del caos, los cambios pueden ser pequeños o diminutos, estos tendrán consecuencias variadas e impredecibles. Según Lara Rosano (2010), una ligera variación de las condiciones iniciales en un sistema puede provocar grandes variaciones en los

resultados finales del mismo. Elementos importantes que evidencian la complejidad en una organización son: el liderazgo que se ejerce en la organización, la cultura que caracteriza a la misma y la distingue y el aprendizaje que se logra a través de las interacciones y los procesos, a continuación se presentan las características y detalles de estos elementos.

## **2.5 LIDERAZGO, CULTURA Y APRENDIZAJE**

En el caos que se puede generar en la organización existen mecanismos reguladores internos como lo es el liderazgo, cuando se habla de liderazgo, en una organización el cumplir las metas depende de muchos factores, sin embargo, el mantener los valores y actitudes correctas así como las características del líder, Podemos definir al liderazgo como la capacidad y el proceso mediante el cual un individuo influye sobre la conducta de los demás con la finalidad de alcanzar los objetivos propuestos, Para Newstrom, liderazgo es el proceso que consiste en influir y apoyar a los demás para que lo sigan y se muestran con disposición para hacer todo aquello que sea necesario” (Newstrom, 2007, p. 196) “Relación de influencia que ocurre entre líderes y sus seguidores, mediante la cual las dos partes pretenden llegar a cambios y resultados reales que reflejen los propósitos que comparten” (Daft, 2006, p. 5), “El liderazgo es dirigir a través de la influencia que el líder ejercer sobre sus seguidores, para llegar a un fin común.” (Herrera, 2005).

Existen variadas teorías de liderazgo, algunas basadas en la situación o la contingencia en la cual se desarrolla el liderazgo, de igual forma hay una clasificación de estilos de liderazgo, entre los que Podemos identificar el liderazgo autocrático, democrático, el laissez faire, el carismático, el transaccional y el transformacional, cada uno de ellos con características que los distinguen y que predominan ante cualquier situación, estilos que se desarrollan de acuerdo a situaciones y condiciones en la organización, complejas la mayoría de las veces por la cantidad de interacciones, personal involucrado, efecto de las situaciones e impacto que esta condición provoca.

Entre los estilos de liderazgo, existe el liderazgo adaptativo, este estilo de liderazgo comúnmente interactúa con la complejidad sin intentar controlar completamente la situación, este Estilo de liderazgo propone cambios que propician la capacidad de avanzar en una organización, se construye reconociendo y valorando el pasado sin deshacerse de él y asumiendo nuevas condiciones y experiencias basado en la diversidad y los valores. El liderazgo adaptativo permite la capacitación a personas y organizaciones para afrontar la complejidad e involucrar a otros en la resolución de desafíos complejos. Este enfoque de liderazgo prioriza la adaptabilidad, la experimentación y el esfuerzo colectivo y colaborativo que privilegia el esfuerzo de grupo sobre los logros individuales.



## **2.6 CULTURA ORGANIZACIONAL INTEGRADORA**

La cultura organizacional de una empresa es el tejido que conecta los valores, los comportamientos y las creencias de una organización, elementos que definen su identidad. Es un tejido que se construye día con día a partir de las interacciones humanas, las metas establecidas y la Convivencia diaria. La cultura organizacional proporciona cohesión, confianza y propósito y da sentido y dirección a las empresas o instituciones. En la actualidad se vive en escenarios que se caracterizan por cambios acelerados, por desafíos globales y por interrelaciones y amplia conectividad, desde la complejidad las organizaciones funcionan en estructuras flexibles, adaptables y con capacidad de aprendizaje continuo, es a partir de estas condiciones que se conforma una cultura organizacional sólida, la cual permite fomentar la innovación, genera la creatividad en la solución de problemas y las condiciones y procesos, se da la integración de tecnología a partir de una planeación estratégica y se conforman redes de colaboración en la organización.

## **3. METODOLOGÍA**

Para la elaboración del presente trabajo se adoptó un enfoque cualitativo de carácter documental, atendiendo los lineamientos metodológicos de Flick (2014) y Creswell (2013). Las etapas que se desarrollaron fueron:

1. Identificación de fuentes. Revisión de modelos, teorías.
2. Revisión sistemática de literatura, búsqueda en bases de datos Scopus, Web of Science y Google Scholar.
3. Selección de fuentes mediante criterios específicos de importancia teórica, actualidad y contribución conceptual.
4. Análisis temático para identificar patrones en torno a elementos : ambientes complejos, el caos creativo, la implementación de un liderazgo adaptativo y la transformación digital.
5. Finalmente se elaboró una síntesis integradora para construir un marco conceptual y el modelo teórico desarrollado.

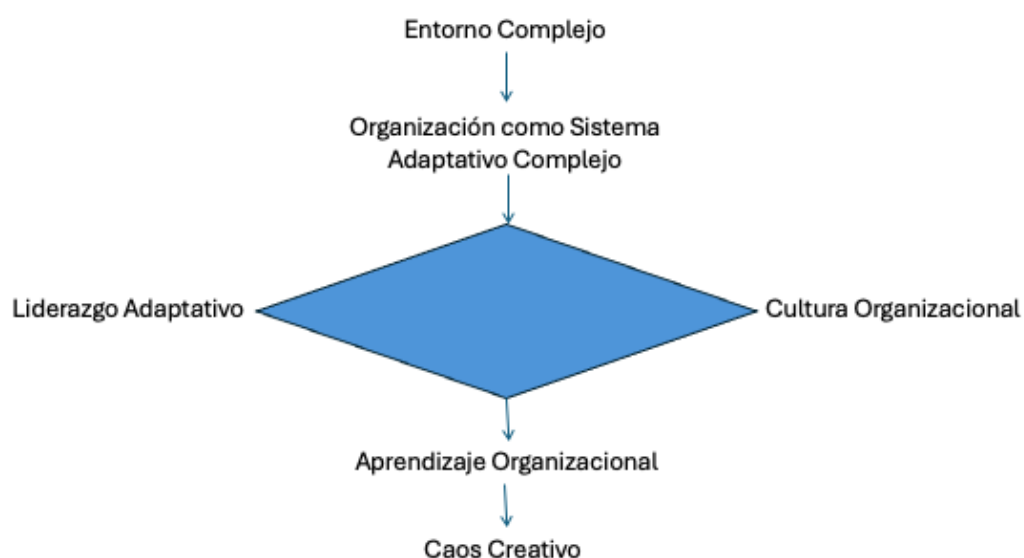
A través de este diseño metodológico se ha fundamentado una propuesta conceptual desde el enfoque teórico.

#### 4. MODELO CONCEPTUAL PROPUESTO



**FIGURA 1. MODELO DE INTEGRACIÓN DE LA COMPLEJIDAD EN EL AMBIENTE ORGANIZACIONAL**

En este modelo se muestra cómo la organización al interactuar con un entorno complejo integra liderazgo, cultura y aprendizaje para transformar la incertidumbre en ambiente en donde puede surgir un caos, que se convierte en caos creativo, el cual es generador de valor.



**FIGURA NO. 2 COMPONENTES CICLO ADAPTATIVO DE INNOVACIÓN**

Los elementos que interactúan en un entorno organizacional encauzan el tránsito conceptual del orden hacia el caos creativo, esto implica reconocer que existe incertidumbre y esta puede ser un motor estratégico. Las organizaciones que operan a punto de caos, el cual puede identificarse como un concepto clave en los sistemas adaptativos, en los cuales se desarrolla mayor capacidad de innovación y resiliencia.

Las evidencias teóricas muestran que las organizaciones que son más exitosas en los entornos dinámicos son las que integran flexibilidad en sus estructuras, aprendizaje colectivo, trabajo colaborativo y liderazgo adaptativo.

## **5. CONCLUSIONES**

En este artículo se integra como base la teoría de la complejidad como elemento central para la comprensión del estudio del ambiente organizacional, en esta condición en el que el caos creativo es un elemento intrínseco y común en escenarios en los que las características son la transformación digital y la globalización. La adopción de modelos adaptativos y la conformación de una cultura organizacional colaborativa, así como el fortalecimiento del aprendizaje organizacional propician un entorno en el que la incertidumbre se convierte en una ventaja competitiva.



# REFERENCIAS

- Anderson, P. (1999). Complexity theory and organization science. *Organization Science*, 10(3), 216–232.
- Bertalanffy, L. (1968). *General System Theory*.
- Capra, F., & Luisi, P. (2014). *The Systems View of Life*. Cambridge University Press.
- Chan, K. Y., y Drasgow, F. (2001). Toward a theory of individual differences and leadership: Understanding the motivation to lead. *Journal of Applied Psychology*, 86, 178 3: 481-498.
- Creswell, J. (2013). *Qualitative Inquiry & Research Design*. Sage.
- Daft, R. (2006). *Teoría y diseño organizacional*. Thomson.
- Flick, U. (2014). *An Introduction to Qualitative Research*.
- Herrera, F. (2005). *Liderazgo efectivo*. Editorial Trillas.
- HigherStudy.org, «HigherStudy.org,» 2020. [En línea]. Available: <https://higherstudy.org/types-of-organizational-environment/>. [Último acceso: 2023].
- Holland, J. (1995). *Hidden Order: How Adaptation Builds Complexity*. Addison-Wesley.
- Kauffman, S. (1993). *The Origins of Order*. Oxford University Press.
- Lara Rosano, F. (2010). *Sistemas complejos y organizaciones adaptativas*. UNAM.
- Lara, F. (2018). *Teoría de sistemas y entornos organizacionales*. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Medina Chicaiza, P., Chango Guanoluisa, María Corella Cobos, & Daniel Guizado Toscano. (2023). *Transformación digital en las empresas: una revisión conceptual*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7726439>
- Morin, E. (2007). *Introducción al pensamiento complejo*. Gedisa.
- Newstrom, J. (2007). *Comportamiento humano en el trabajo*. McGraw-Hill.
- Nwadike, P (2023), *Business Yield:Organizational Environment* Recuperado de: <https://businessyield.com/bs-business/organizational-environment/>.
- Stacey, R. (2010). *Complexity and Organizational Reality*. Routledge.