

Enfoque sistémico organizacional

Enfoque sistémico en
organizaciones

Clase 1

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS MBA

La excelencia no se improvisa



1.1. Características del entorno del siglo XXI

1.1.1. Entornos dinámicos

Los entornos dinámicos del siglo XXI se caracterizan por su volatilidad, incertidumbre, complejidad y ambigüedad; se los conoce como entornos VUCA (por sus siglas en inglés). Estas características se traducen en entornos que se encuentran en constante cambio y evolución.

En el ámbito administrativo, las organizaciones deben adaptarse rápidamente a las nuevas tecnologías, a las tendencias de mercado y expectativas de los consumidores para mantenerse vigentes. La globalización y la tecnología han intensificado esta dinámica, creando un panorama empresarial más competitivo y complejo (González, 2022). Según Senge (2010), estos factores transforman continuamente el panorama empresarial, exigiendo una mayor flexibilidad y capacidad de respuesta.

1.1.2. Desafíos del siglo XXI

Los desafíos del siglo XXI para las organizaciones incluyen la sostenibilidad, la incorporación de la digitalización y la gestión del talento humano. Las organizaciones deben implementar estrategias que no solo respondan a estos retos, sino que también fomenten la innovación y la resiliencia para adaptarse rápidamente a los cambios tecnológicos, económicos y sociales. La capacidad de adaptación es fundamental para sobrevivir en un entorno VUCA (Martínez, 2023).

1.2. Evolución de la gestión

1.2.1. Evolución administrativa basada en la calidad

A lo largo del tiempo, la calidad ha sido una base para el desarrollo de las propuestas administrativas organizacionales. Según (Cantú, 2011), las etapas por las que se ha transitado son:

- Inspección (siglo XIX): Las organizaciones se enfocan en verificar que los productos o servicios cumplan con los estándares establecidos. Sin embargo, este enfoque es limitado, ya que se basa en la detección de errores después de que han ocurrido, lo que puede resultar costoso y poco eficiente.
- Control de calidad y control estadístico de proceso (década de 1930): Esta etapa se centra en el control de productos terminados y materias primas para garantizar que cumplan con ciertos estándares; sigue siendo una práctica reactiva, respecto a identificar y corregir defectos después de que ocurren. El control estadístico de procesos (CEP) se introduce como una herramienta clave para monitorear y controlar la variabilidad en los procesos productivos. El CEP ya permite una supervisión continua durante la operación; su objetivo principal es detectar y corregir desviaciones antes de que se conviertan en problemas significativos.
- Aseguramiento de Calidad (década de 1950): A medida que las organizaciones reconocen las limitaciones del control de calidad, se introduce el concepto de aseguramiento de calidad. Aquí, el enfoque se desplaza hacia la prevención de defectos mediante la implementación de procesos estandarizados y la capacitación del personal. La idea es que la calidad debe ser parte integral del proceso productivo desde el inicio.

- **Gestión de Calidad Total y Excelencia Organizacional (década de 1990):** En esta fase, se adopta un enfoque más holístico que involucra a toda la organización. La calidad total implica no solo a los productos y procesos de cadena de valor, sino también a los demás de procesos organizacionales. Se promueve un compromiso colectivo hacia la mejora continua y se fomenta el trabajo en equipo para alcanzar los objetivos de calidad, extendiendo el nivel de incidencia de la gestión organizacional hacia más partes interesadas.
- **Excelencia Organizacional con Innovación y Tecnología (siglo XXI):** En esta etapa, la competitividad depende de la capacidad para responder a los cambios del mercado y las fluctuaciones sociales, políticas, económicas y financieras con una alta velocidad soportada por la innovación rápida y uso de tecnología, tanto para procesos como para productos o servicios.

(Pérez, 2013) coloca como palabras claves de esta evolución al “Control de calidad”, al “Aseguramiento de la Calidad” y a la “Gestión de la Calidad”. En la Tabla 1, encontrarás una síntesis de su visualización.

Tabla 1. Evolución del concepto de calidad en las organizaciones

| Tópico de Enfoque | Control de Calidad | Aseguramiento de la Calidad | Gestión de la Calidad | |
|-------------------|----------------------|---|---------------------------------------|---------------------------------|
| Objetivo: | Calidad del producto | Calidad del producto y de los procesos de cadena de valor | Satisfacción del cliente | Satisfacción partes interesadas |
| Se aplica: | Al producto | A los procesos (operativos) | A todos los procesos organizacionales | |
| Se busca: | Defectos | Errores | Alcanzar objetivos y mejora | |

Fuente: Adaptado de (Pérez, 2013)

Para ampliar la información sobre esta evolución de la calidad y su incidencia en el enfoque administrativo de las organizaciones, puedes acceder al siguiente link de la *American Society for Quality* (ASQ):

<https://asq.org/quality-resources/history-of-quality>

1.2.2. Industria 4.0 - Quality 4.0

A lo largo del tiempo, se han producido “Revoluciones Industriales” que, por su incidencia, han reformulado el quehacer de las organizaciones. En la Tabla 2, encontrarás las revoluciones industriales y sus características acorde a (Schwab, 2016):

Tabla 2. Revoluciones en la Industria

| Tipo de Industria | Características |
|-------------------|---|
| Industria 1.0 | Surge en el siglo XVIII, se caracterizó por la mecanización impulsada por el vapor, lo que permitió un aumento significativo en la producción. |
| Industria 2.0 | Aparece a finales del siglo XIX, introduce la producción en masa mediante el uso de electricidad y líneas de ensamblaje. |
| Industria 3.0 | Iniciada en los años 70, incorpora la automatización y el uso de computadoras para mejorar la eficiencia. |
| Industria 4.0 | Acuñada en el año 2011, integra tecnologías digitales avanzadas, como IoT (Internet de las cosas), inteligencia artificial y big data, optimizando procesos y mejorando la calidad mediante la interconexión y el análisis de datos en tiempo real. |

Con la llegada de la “Industria 4.0”, surge “Quality 4.0”, que redefine la gestión de la calidad mediante el uso de herramientas digitales para monitorizar y optimizar procesos en tiempo real con una visión sistémica. Este enfoque no solo mejora la calidad de productos o servicios, sino también reafirma una cultura de mejora continua y adaptación en un entorno empresarial altamente competitivo. La interrelación entre Industria 4.0 y Quality 4.0 es fundamental para lograr una operación más ágil, eficiente y centrada en el cliente y en otras partes interesadas (García et al., 2021).

Dentro de la tónica del entorno dinámico, se habla ya del advenimiento de la Industria 5.0, que se la caracteriza acorde a (European Commission, 2021) como una evolución que comenzó a tomar forma a partir de 2021, y que se enfoca en la colaboración entre humanos y máquinas inteligentes, buscando no solo aumentar la eficiencia, sino también integrar el bienestar humano y la sostenibilidad en los procesos productivos. La interacción sinérgica entre trabajadores y tecnologías avanzadas permite personalizar la producción y fomentar un entorno laboral más enriquecedor, donde las habilidades humanas se complementan con la precisión de la inteligencia artificial. Ante esto, el acompañamiento natural del Quality 5.0 impulsa una gestión de calidad proactiva, utilizando estas tecnologías avanzadas (Maintenance World, 2024).

1.3. Concepto de sistemas y enfoque sistémico

1.3.1. Sistemas organizacionales

Un sistema organizacional es un conjunto interrelacionado de elementos que trabajan juntos para alcanzar objetivos comunes, integrando recursos humanos, tecnológicos y materiales (Katz & Kahn, 1978). La norma ISO 9000:2015 (Sistemas de Gestión de Calidad – Fundamentos y Vocabulario) define un “sistema” como un “conjunto de elementos que interactúan” y a un “sistema de gestión” como un “conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos, para lograr estos objetivos” (Organización Internacional de Normalización, 2015).

Estos sistemas permiten a las organizaciones adaptarse y responder a su entorno, optimizando procesos y facilitando la toma de decisiones.

1.3.2. Enfoque sistémico en organizaciones

El enfoque sistémico en organizaciones es visualizar a una organización como un sistema compuesto por elementos interdependientes que interactúan para lograr objetivos comunes, facilitando la adaptación al entorno (Bertalanffy, 1968). Esta visualización de una organización fue la base de la “Teoría de Sistemas”.

Este enfoque sistémico nos ayuda a “ver” el todo, apreciar sus interacciones, la potencialidad presente y descubrir sus características distintivas, aquellas que son propias del conjunto y que no existen en las partes. A la vez, ubica el sistema en su entorno, acepta la complejidad, busca la autoorganización con la “inteligencia” de un todo y con la responsabilidad de alcanzar el bien común (Bravo, 2019).

1.4. Beneficios de la gestión sistémica organizacional

1.4.1. Beneficios organizacionales

Como beneficios de adoptar un enfoque sistémico en organizaciones, lograremos mejorar la eficiencia operativa al integrar procesos y recursos. Esto nos facilita la identificación de áreas de mejora y promoveremos la innovación, lo que resultará en una mayor competitividad en el mercado (Senge, 1990).

1.4.2. Beneficios para partes interesadas

Para las partes interesadas, el enfoque sistémico organizacional fomenta una comunicación interna y externa más eficaz y fomenta la colaboración entre las áreas o departamentos, mejorando la satisfacción del cliente y aumentando el compromiso de los empleados. Además, se generan relaciones más sólidas y transparentes con proveedores, socios estratégicos y demás partes interesadas al considerar sus necesidades y expectativas, bajo una estrategia organizacional declarada (Evans & Lindsay 2015).

1.5. Importancia de la gestión sistémica organizacional

1.5.1. Ecosistemas

En el siglo XXI y como efecto de la globalización, nos encontramos insertados en ecosistemas organizacionales que se caracterizan por la interconexión de diversas entidades que colaboran para crear valor. Estos ecosistemas incluyen empresas, proveedores, clientes y otras partes interesadas que interactúan en un entorno dinámico (Iansiti & Levien, 2004). Ejemplos de ecosistemas organizacionales son las plataformas digitales como Amazon, que integran a vendedores y consumidores, y el sector tecnológico, donde empresas como Apple colaboran con desarrolladores de aplicaciones para enriquecer su oferta (Ecosistema Digital, 2023).

1.5.2. Dinámica organizacional con el entorno del siglo XXI

La dinámica organizacional en el siglo XXI se caracteriza por la adaptabilidad y la agilidad ante un entorno cambiante. De acuerdo con (Castillo, 1997), un medio ambiente complejo caracterizado por el desorden y con necesidades en aumento, exige un despliegue cuantioso de recursos y acciones de las organizaciones que, si no se realiza estratégicamente, pueden llevar a complicar aún más el escenario organizacional interno.

Las organizaciones deben gestionar el cambio de manera efectiva, integrando tecnología y promoviendo una cultura de innovación con una visión sistémica. Según (Kotter, 2012), el liderazgo en este contexto implica fomentar la colaboración y la comunicación abierta para facilitar la transformación organizacional. Este enfoque sistémico toma como base el desarrollo continuo de habilidades de las personas para enfrentar desafíos emergentes (Fradera, 2021).

1.6. Principios ISO 9001

1.6.1. Familia de normas ISO 9000

Antes de conocer los principios de gestión de calidad, necesitamos vincularnos a la familia de normas ISO 9000; esta familia normativa establece directrices y requisitos para implementar sistemas de gestión de calidad en organizaciones de todos los sectores, promoviendo la mejora continua, la satisfacción del cliente y la eficiencia operativa. La norma más relevante, ISO 9001 (Sistemas de Gestión de la Calidad – Requisitos), permite la certificación externa y su última versión es del año 2015 (AEC, 2023).

Dentro de esta familia se encuentra la norma ISO 9000 (Sistemas de Gestión de la Calidad) - Fundamentos y Vocabulario). Esta norma incluye lo que se conoce como los “principios de gestión de calidad”.

1.6.2. Principios de gestión de calidad

En la Tabla 3 y acorde a la ISO 9000:2015 vas a encontrar los 7 principios que rigen la gestión de calidad.

Tabla 3. Principios de gestión de calidad

| Principio | Descripción | Base racional |
|-----------|-------------|---------------|
|-----------|-------------|---------------|

| | | |
|--|---|---|
| (1) Enfoque al cliente | El enfoque principal de la gestión de calidad es cumplir con los requisitos del cliente y tratar de exceder las expectativas del cliente. | El éxito sostenido se alcanza cuando una organización atrae y conserva la confianza de sus clientes y de otras partes interesadas pertinentes. Cada aspecto de la interacción del cliente proporciona una oportunidad de crear más valor para el cliente. Entender las necesidades actuales y futuras de los clientes y otras partes interesadas contribuye al éxito sostenido de la organización. |
| (2) Liderazgo | Los líderes en todos los niveles establecen la unidad de propósito y la dirección, y crean condiciones en las que las personas se implican en el logro de los objetivos de la organización. | La creación de la unidad de propósito y la dirección y la gestión de las personas permiten a una organización alinear sus estrategias, políticas, procesos y recursos para alcanzar los objetivos de la organización. |
| (3) Compromiso de las personas | Las personas competentes, empoderadas y comprometidas en toda la organización son esenciales para aumentar la capacidad de la organización para generar y proporcionar valor. | Para gestionar una organización de manera eficaz y eficiente, es importante respetar e implicar activamente a todas las personas en todos los niveles. El reconocimiento, el empoderamiento y la mejora de la competencia facilitan el compromiso de las personas en el logro de los objetivos de la organización. |
| (4) Enfoque de procesos | Se alcanzan resultados coherentes y previsibles de manera más eficaz y eficiente cuando las actividades se entienden y gestionan como procesos interrelacionados que funcionan como un sistema coherente. | El Sistema de Gestión consta de procesos interrelacionados. Entender cómo este sistema produce los resultados permite a una organización optimizar el sistema y su desempeño. |
| (5) Mejora | Las organizaciones con éxito tienen un enfoque continuo hacia la mejora. | La mejora es esencial para que una organización mantenga los niveles actuales de desempeño, reaccionen a los cambios en sus condiciones internas y externas y cree nuevas oportunidades. |
| (6) Toma de decisiones basada en la evidencia | Las decisiones basadas en el análisis y la evaluación de datos e información tienen mayor probabilidad de producir los resultados deseados. | La toma de decisiones puede ser un proceso complejo, y siempre implica cierta incertidumbre. Con frecuencia implica múltiples tipos y fuentes de entradas, así como su interpretación, que puede ser subjetiva. Es importante entender las relaciones de causa y efecto y las consecuencias potenciales no previstas. El análisis de los hechos, las evidencias y los datos conduce a una mayor objetividad y confianza en la toma de decisiones. |

| | | |
|------------------------------|--|--|
| (7) Gestión de relaciones | Para el éxito sostenido, las organizaciones gestionan sus relaciones con las partes interesadas pertinentes, tales como los proveedores. | Las partes interesadas pertinentes influyen en el desempeño de una organización. Es más probable lograr el éxito sostenido cuando una organización gestiona las relaciones con sus partes interesadas para optimizar el impacto en su desempeño. Es particularmente importante la gestión de las relaciones con la red proveedores y socios. |
|------------------------------|--|--|

Fuente: (Organización Internacional de Normalización, 2015)

En el siguiente link de la Organización Internacional de Normalización (ISO, por sus siglas en inglés) puedes descargar una ampliación sobre los principios de gestión planteados en la norma ISO 9000:2015; estos principios son la base para construir un sistema de gestión.

<https://www.iso.org/publication/PUB100080.html>

El cuarto principio de gestión de calidad planteado es el denominado “Enfoque de procesos”, el cual involucra el enfoque sistémico organizacional que toda organización requiere para su administración. Los elementos del sistema desde este punto de vista son los “procesos” y la clave gerencial consiste en definir su interrelación e interacción alineándolos a la estrategia organizacional para alcanzar los resultados previstos.

1.7. Sistema de conocimiento profundo

1.7.1. 14 Puntos Deming

La persona de mayor influencia en la administración de calidad fue el Dr. W. Edwards Deming (1900 – 1993), de origen estadounidense y conocido como el “padre de la calidad total”; su influencia sobre la industria japonesa después de la II Guerra Mundial fue tan grande que, desde 1951, la Unión de Científicos e Ingenieros Japoneses estableció el “Premio Deming” como reconocimiento a las empresas que mostraban un grado elevado de logro en las prácticas de la calidad. Posteriormente sus ideas fueron utilizadas en Estados Unidos, Europa y el resto del mundo (Evans & Lindsay 2015).

Para conocer una breve biografía de Deming y sus aportes, puedes acceder a:

<https://asq.org/about-asq/honorary-members/deming>

En su trabajo inicial en Estados Unidos, Deming planteó 14 principios que representaron una desviación radical respecto al pensamiento y práctica de la administración (Evans & Lindsay 2015). Estos principios los encuentras nombrados en la Tabla 4.

Tabla 4. Principios DEMING

| No. | Principio |
|-----|--|
| 1 | Crear constancia en el propósito para la mejora de productos y servicios. |
| 2 | Adoptar la nueva filosofía para afrontar el desafío de una nueva economía y liderar el cambio. |
| 3 | Eliminar la dependencia en la inspección masiva para conseguir calidad. |
| 4 | Acabar con la práctica de comprar con base solamente en el precio. |
| 5 | Mejorar constantemente y por siempre el sistema de producción y servicios. |
| 6 | Instituir la capacitación. |
| 7 | Enseñar e instituir el liderazgo. |
| 8 | Eliminar el miedo. |
| 9 | Derribar las barreras entre departamentos. |
| 10 | Eliminar los lemas, exhortaciones y metas de producción para la fuerza laboral. |
| 11 | Eliminar las cuotas numéricas / eliminar la administración por objetivos (metas numéricas). |
| 12 | Remover las barreras que impiden al personal sentirse orgullosos de su trabajo. |
| 13 | Instituir un vigoroso programa de educación y mejoramiento personal. |
| 14 | Poner a todo el mundo a conseguir la transformación. |

Fuente: (Evans & Lindsay 2015)

1.7.2. Sistema de conocimiento profundo de Deming

Al final de su vida, Deming resumió sus “14 principios” en lo que se denominó “sistema de conocimiento profundo” (Evans & Lindsay 2015). Con 4 elementos, Deming planteó la posibilidad de que cuando los desarrollos, puedas gerenciar con mayor certeza y eficiencia. Estos 4 elementos son:

- **Entendimiento sistémico:** Se debe enfocar en las interacciones de las partes y del sistema con otros sistemas y no en las acciones de las diferentes partes tomadas en forma aislada.
- **Entendimiento de la variabilidad:** Se debe entender la variabilidad y sus factores para luego enfocarse en reducir la variación por medio de mejoras en el diseño del proceso.
- **Entendimiento del comportamiento humano:** Se debe entender a la gente, a las interacciones entre las personas y sus circunstancias, al liderazgo y a los motivadores poderosos para diseñar un ambiente de trabajo que promueva la satisfacción y el bienestar.
- **Entendimiento de la teoría del conocimiento:** Se debe entender esta rama de la filosofía que estudia la naturaleza y el alcance del conocimiento, sus premisas y sus fundamentos, y la confiabilidad general de sus afirmaciones.

Como nos plantea Deming, uno de los factores de conocimiento profundo que una GERENCIA requiere conocer y utilizar es el “**Entendimiento Sistémico**”. Sin él, se perciben los sucesos como incidentes individuales y no como el resultado neto de diversas interacciones y fuerzas interdependientes, mermando la eficacia de nuestras decisiones.

REFERENCIAS CITADAS EN LA CLASE 1

- o Activando Agilidad. (2023). Conociendo el entorno VUCA. <https://www.activandoagilidad.com/post/conociendo-el-entorno-vuca>
- o AEC. (2023). Normas ISO 9000. Asociación Española para la Calidad. <https://www.aec.es/conocimiento/centro-del-conocimiento/normas-iso-9000/>
- o Bertalanffy, L. (1968). General system theory: Foundations, development, applications. George Braziller.
- o Bravo, J. (2019). Gestión de procesos (8va ed.). Editorial Evolución.
- o Cantú, H. (2011). Desarrollo de una Cultura de Calidad (4ta ed.) McGraw Hill.
- o Cornejo, J. (1997). Complejidad y caos: Guía para la administración del siglo XXI. Ediciones Castillo.
- o Ecosistema Digital. (2023). Ecosistemas digitales: Descubre cómo empresas como Amazon y Google han creado sus propios universos en línea. <https://ecosistemadigital.blog/ecosistemas-digitales-descubre-como-empresas-como-amazon-y-google-han-creado-sus-propios-universos-en-linea/>
- o European Commission. (2021). Industry 5.0 - Towards a sustainable, human-centric and resilient European industry. https://ec.europa.eu/info/publications/industry-50-towards-sustainable-human-centric-and-resilient-european-industry_en
- o Evans, J., Lindsay, W., (2015). Administración y Control de la Calidad. Cengage Learning.
- o Fradera, S. (2021). Desarrollo organizacional en el siglo XXI. Ready for People. <https://readyforpeople.com/knowmore/desarrollo-organizacional-en-el-siglo-xxi/>
- o García, J., López, M., & Pérez, R. (2021). Quality 4.0: A new approach to quality management in the Industry 4.0 era. Journal of Quality in Maintenance Engineering, 27(3), 345-360. <https://doi.org/10.1108/JQME-01-2021-0001>
- o González, A. (2022). Entornos organizacionales en el siglo XXI: Adaptación y cambio. Editorial Universitaria.
- o Iansiti, M., & Levien, R. (2004). The New Alliance: Managing in the Networked Economy. Harvard Business Review Press.

- o Katz, D., & Kahn, R. L. (1978). The social psychology of organizations (2nd ed.). Wiley.
- o Kotter, J. P. (2012). Leading Change. Harvard Business Review Press.
- o Martínez, L. (2023). Desafíos contemporáneos en la gestión organizacional. Revista de Estudios Organizacionales.
- o Maintenance World. (2024). Leadership of Industry 5.0 and ‘New Quality 5.0’ - A Paradigm Shift. Retrieved from <https://maintenanceworld.com/2024/05/21/leadership-of-industry-5-0-and-new-quality-5-0-a-paradigm-shift/>
- o Organización Internacional de Normalización. (2015). Norma Internacional ISO 9000:2015, Sistemas de Gestión de la Calidad – Fundamentos y Vocabulario. ISO - Grupo ISO/TC 176.
- o Pérez, J. (2013). Gestión por Procesos. Alfaomega Grupo Editor.
- o Senge, P. (2010). La quinta disciplina: El arte y la práctica de la organización abierta al aprendizaje (2.ª ed.). Granica.
- o Schwab, K. (2016). The Fourth Industrial Revolution. Crown Business.

DEFINICIÓN DE LOS TÉRMINOS CITADOS EN LA CLASE 1

- o VUCA: Contexto o entorno caracterizado por ser Volátil (Volatility – V), Incierto (Uncertainty – U), Complejo (Complexity – C) y Ambigüo (Ambiguity – A). En español su siglas son VICA y este término surgió en la década de 1990 en el contexto militar estadounidense (US Army War College). ([Activando Agilidad, 2023](#)).
- o Calidad: Grado en el que un conjunto de características inherentes de un objeto (entidad, ítem, cualquier cosa que puede percibirse o concebirse como un producto o servicio) cumple con los requisitos ([Organización Internacional de Normalización, 2015](#)).
- o Control de Calidad: Parte de la gestión de la calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de la calidad ([Organización Internacional de Normalización, 2015](#)).
- o Aseguramiento de la Calidad: Parte de la gestión de la calidad orientada a proporcionar confianza en que se cumplirán los requisitos de la calidad ([Organización Internacional de Normalización, 2015](#)).



La excelencia no se improvisa

síguenos

