



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
UNIDAD AZCAPOTZALCO**

**División de Ciencias Sociales y Humanidades Posgrado
Integral en Ciencias Administrativas**

Idónea Comunicación de Resultados (ICR)

Administración y estrategias en la era digital.

Dos casos de estudio: Gestión digital en la UAM Azcapotzalco en la pandemia de la COVID-19 (2020-2021) y el Programa de Inteligencia Artificial Estratégica Social y Solidaria de la UAM.

Que para obtener el grado de Maestra en Ciencias Administrativas

PRESENTA

Karen Lorena Martínez Castro

ASESOR

Dr. Oscar Lozano Carrillo

Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2025

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I LA ADMINISTRACIÓN	3
1.1 Dimensiones más Importantes de la Administración	3
1.2 Estrategia	5
1.3 Administración estratégica	9
CAPÍTULO II EL CONTEXTO DIGITAL GLOBAL	13
2.1 La Pandemia SARS CoV2- COVID 19	15
2.2 La Pandemia en la Educación	19
2.3 Aparición y evolución de la Inteligencia Artificial	22
2.4 La Inteligencia Artificial en la Educación y en la Gestión Educativa	26
CAPÍTULO III METODOLOGÍA	31
3.1 Metodología cualitativa	32
3.1.1 Fundamentos epistemológicos: del positivismo al interpretativismo	32
3.1.2 Características principales de la Metodología Cualitativa	33
3.1.3 Proceso Metodológico	34
3.1.4 Técnicas de recolección de datos	35
3.1.5. Aplicaciones en Administración y Tecnología	35
3.2 El Estudio de Caso	36
3.2.1 Naturaleza y fundamentos del Estudio de Caso	38
3.2.2 Tipologías del Estudios de Caso	39
3.2.3 Fortalezas y limitaciones	40
3.3. Análisis documental	40
3.3.1 Tipos de documentos y su potencial analítico	41
3.3.2 Fases del análisis documental cualitativo	42
3.3.3. Aportes Epistemológicos y Éticos	43
3.3.4 Aplicaciones en Estudios Organizacionales y la Administración	44
3.4 Dos estudios de caso en la UAM	44
3.4.1 Caso 1: Administración y estrategias institucionales durante la pandemia por COVID-19 (2020–2021)	45

3.4.2 Caso 2: Programa de Inteligencia Artificial Estratégica Social y Solidaria	46
3.5 Discusión integrada	47

CAPÍTULO IV ADMINISTRACIÓN Y ESTRATEGIAS INSTITUCIONALES DE LA UAM AZCAPOTZALCO DURANTE LA PANDEMIA POR COVID-19 (2020–2021)

49

4.1 La pandemia por covid-19	49
4.2 Respuestas institucionales a la crisis sanitaria covid-19	50
4.3 La gestión de la crisis sanitaria en la UAM-A	52
4.4 Dimensiones administrativas y estratégicas de la pandemia en la UAM-A	59
4.5 Dimensiones administrativas y estratégicas desarrolladas durante la pandemia	61

CAPÍTULO V PROGRAMA DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL ESTRATÉGICA SOCIAL Y SOLIDARIA (PIAESS)

63

5.1 Naturaleza, objetivos y metodología del PIAESS	64
5.2 Resultados, aportes e impactos del PIAESS	65
5.3 Desafíos, aprendizajes y oportunidades	66
5.4 Modelo de intervención y procedimiento metodológico	66
5.5 Dimensiones administrativas y estratégicas del PIAES	68
5.5.1 Dimensiones Administrativas	68
5.5.2 Dimensiones estratégicas	70

CONCLUSIONES 72

BIBLIOGRAFÍA 74

REFERENCIAS DE INTERNET 77

REFERENCIAS 79

INTRODUCCIÓN

La Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), como institución pública de educación superior, se ha caracterizado históricamente por su capacidad de adaptación a los cambios sociales, políticos y tecnológicos que configuran su entorno. Sin embargo, la emergencia sanitaria provocada por la pandemia de COVID-19 representó un reto sin precedentes, que puso a prueba no solo su infraestructura técnica, sino también sus capacidades administrativas y estratégicas en el marco de la era digital. A este escenario se suma la irrupción progresiva de tecnologías basadas en Inteligencia Artificial (IA), que reconfiguran las formas tradicionales de gestión institucional y demandan nuevas formas de liderazgo, planeación y organización del trabajo universitario.

El presente trabajo tiene como objetivo analizar cómo estas dos fuerzas —la pandemia global y la expansión de la IA modificaron de forma sustancial las dimensiones administrativas y estratégicas de la UAM, particularmente en su unidad Azcapotzalco. En este proceso de transformación, la administración universitaria no solo respondió a una crisis operativa, sino que se vio forzada a redefinir sus modos de funcionamiento, sus prioridades institucionales y su relación con la comunidad universitaria. La digitalización dejó de ser una opción para convertirse en condición de posibilidad para la continuidad académica y organizacional.

Desde una perspectiva administrativa, la pandemia obligó a una descentralización de funciones, reconfiguración de procesos y uso intensivo de plataformas digitales para garantizar el trabajo remoto, la toma de decisiones colegiadas y la atención a los múltiples públicos de la universidad. Esta reorganización implicó un viaje hacia formas de administración más ágiles, horizontales y situadas, que pusieran al centro no solo la eficiencia, sino también la contención emocional, el cuidado colectivo y la transparencia institucional.

Por otro lado, en el plano estratégico, la UAM debió reconstruir sus narrativas organizativas, generar nuevos referentes de acción institucional y articular capacidades

digitales con criterios éticos y pedagógicos. La inclusión progresiva de la IA en los procesos universitarios —aunque incipiente— comenzó a delinear una visión de futuro en la que lo tecnológico ya no se entiende como una herramienta complementaria, sino como un entorno estructurante de las formas de gobernanza académica. Esto plantea preguntas cruciales sobre el sentido de lo público, el papel de la universidad como productora de conocimiento situado y su capacidad de construir estrategias no mercantilizadas de apropiación tecnológica.

Por otro lado, la emergencia veloz de la IA ha generado múltiples estrategias institucionales, muchas de ellas formales, con las que se busca no sólo introducirlas en las prácticas educativas y de gestión universitaria, sino también estudiarlas, apareciendo instancias como el propio Laboratorio de Inteligencia Artificial del Departamento de Administración de la UAM Azcapotzalco, desde donde se produce el Programa de Inteligencia Artificial Estratégica Social y Solidaria (PIAESS) de la UAM Azcapotzalco en colaboración con la Red Institucional de Fortalecimiento de la Economía Social y Solidaria (RIPESS), generando un Proyecto de Aprendizaje Digital relevante donde participan más de 4mil personas en un ecosistema tecnológico, educativo y solidario.

La presente investigación se centra en el estudio de estas transformaciones desde un enfoque cualitativo, mediante el análisis de documentos institucionales, narrativas de intervención y procesos de sistematización desarrollados durante y después de la contingencia. El objetivo es comprender cómo se redibujaron los bordes de la administración universitaria, qué sentidos estratégicos emergieron en este nuevo contexto, y de qué manera la universidad pública puede (re)construirse como un actor relevante, ético y técnicamente competente en la era digital.

CAPÍTULO I

LA ADMINISTRACIÓN

La Administración es un elemento fundamental en la existencia y funcionamiento de las organizaciones. Desde pequeñas empresas familiares hasta grandes multinacionales, el acto de administrar implica coordinar recursos, establecer metas y dirigir los esfuerzos hacia resultados concretos. La relevancia de la Administración en las instituciones modernas ha sido ampliamente discutida y documentada por autores como Koontz y David, quienes reconocen su carácter esencial para el logro de los objetivos organizacionales (Koontz, 2023; David, 2003).

La Administración puede definirse como el proceso de diseñar y mantener un entorno en el cual individuos, trabajando en grupo, logran con eficiencia metas seleccionadas (Koontz, 2023). De acuerdo con Fred R. David, la Administración es la habilidad de coordinar actividades encaminadas a la consecución de los propósitos de la organización, a través de la adecuada asignación de recursos, la toma de decisiones y el liderazgo eficaz (David, 2003). Ambos enfoques coinciden en que la Administración es un proceso dinámico, compuesto por actividades interrelacionadas cuyo objetivo es optimizar los resultados.

Según Hill y Jones (2022), la Administración no solo implica supervisar y dirigir, sino que involucra la capacidad de adaptarse a los cambios del entorno y gestionar la complejidad que caracteriza a las organizaciones modernas. La Administración, entonces, es tanto una ciencia como un arte, pues requiere tanto conocimientos técnicos como habilidades interpersonales. Pero es importante destacar que la Administración ha evolucionado en el tiempo y ahora permea todas las organizaciones del mundo determinando una cultura de la eficiencia permanente.

1.1 Dimensiones más importantes de la Administración

Es muy común que cuando se habla de Administración, la principal referencia esté sustentada los procesos de planeación, dirección, organización y control, como lo señaló a principios de siglo XX Henry Fayol.

i. Planificación

La planificación es la primera dimensión fundamental del proceso administrativo. Según Koontz (2023), la planificación consiste en definir objetivos, anticipar los resultados y elegir con criterio las acciones más apropiadas para alcanzarlos.

De modo concreto, la planificación responde a preguntas como: ¿Qué queremos lograr? ¿Cuáles son nuestros recursos? ¿Qué pasos debemos seguir para alcanzar nuestras metas? La deliberada elaboración de un plan estratégico ayuda a definir una ruta clara, previniendo improvisaciones y gestionando el riesgo de forma efectiva (Hill & Jones, 2022).

ii. Organización

La organización como segunda dimensión implica estructurar adecuadamente los recursos materiales y humanos. Consiste en asignar funciones, delegar responsabilidades y establecer mecanismos de comunicación eficiente (Koontz, 2023). Para David, la estructura organizativa define el modo en que se coordinan las tareas, las líneas de autoridad y los canales de información, lo que es determinante para la eficiencia y el éxito institucional (David, 2003).

Una organización bien diseñada favorece la colaboración y el aprovechamiento de las habilidades individuales, reduciendo los conflictos y mejorando el rendimiento general. Además, según Wheelen y Hunger (2007), la adaptabilidad de la estructura organizacional determina cómo la empresa responde a los cambios del entorno.

iii. Dirección

La dirección es la dimensión que implica guiar e influir en las personas para lograr los objetivos organizacionales. Incluye la motivación, el liderazgo, la comunicación y la supervisión. Según Koontz (2023), dirigir implica no solo tomar decisiones, sino también inspirar y coordinar a los miembros del equipo, canalizando sus esfuerzos hacia el logro común.

Fred R. David resalta la importancia del liderazgo transformacional, capaz de motivar a los empleados mediante la identificación de una visión compartida y la promoción de la innovación (David, 2003). En la dirección, la comunicación efectiva es también esencial para prevenir malentendidos y alinear los esfuerzos individuales con los objetivos expresos de la organización (Senge, 1990).

iv. Control

El control es la dimensión encargada de monitorear y evaluar los procesos y resultados organizacionales, comparándolos con los estándares planificados. Su finalidad es detectar desviaciones y proponer acciones correctivas para alcanzar los objetivos establecidos (Wheelen & Hunger, 2007).

El control abarca actividades como la medición del rendimiento, la auditoría interna y la gestión de la calidad. Según Koontz (2023), los sistemas de control eficaces permiten a la Administración aprender de la experiencia, ajustar sus planes y mejorar continuamente los resultados.

1.2 Estrategia

La estrategia como campo de estudio y acción ha evolucionado desde sus orígenes en el ámbito militar hasta convertirse en uno de los conceptos centrales en la Administración y dirección de organizaciones modernas. Su importancia radica en la capacidad de definir el rumbo de la organización, clarificar sus objetivos y establecer el curso de acción más idóneo para alcanzarlos.

Chandler (2003) planteó que la estrategia es la determinación de las metas básicas de una empresa a largo plazo, así como la adopción de cursos de acción y la asignación de recursos necesarios para alcanzarlas. Este concepto ha sido enriquecido por multitud de autores, cuya visión permite comprender la estrategia como un proceso dinámico, integrado y fundamental para la competitividad y adaptación en entornos cambiantes.

Históricamente, la palabra "estrategia" proviene del griego "strategos", que significa

"general", y fue utilizada inicialmente en el contexto bélico para referirse a la planificación y conducción de operaciones militares. Sun Tzu, en su célebre obra "El arte de la guerra" escrita alrededor del año 500 a.C., sentó las bases del pensamiento estratégico, enfatizando la importancia de la preparación, la flexibilidad, el conocimiento del entorno y la anticipación al adversario y no es sino a partir del siglo XX, el término se trasladó al ámbito empresarial y organizacional, donde Peter Drucker, Henry Mintzberg y Michael Porter, entre otros, contribuyeron de forma sustancial a su conceptualización y práctica. Estos autores conciben la estrategia como el conjunto de acciones deliberadas que permiten a una organización diferenciarse y competir de manera efectiva en el mercado.

La literatura académica ofrece múltiples definiciones de estrategia, cada una con matices particulares:

- Chandler (2003):

"La estrategia es la determinación de las metas y objetivos básicos a largo plazo de una empresa, la adopción de los cursos de acción y la asignación de recursos necesarios para conseguir dichos objetivos".

- Porter (1996):

"La estrategia consiste en crear una posición única y valiosa, involucrando un conjunto distinto de actividades".

- Koontz & Weihrich (1998):

"La estrategia se entiende como patrones de objetivos concebidos e iniciados con el propósito de darle dirección a la organización".

- Fred R. David (2003):

"Estrategia es el medio a través del cual se cumplen los objetivos, plasmando la misión de la empresa en acciones concretas".

- Mintzberg (1985):

Propone las "5 P's de la estrategia": Plan, Pattern (Patrón), Position (Posicionamiento), Perspective (Perspectiva) y Ploy (Maniobra competitiva). La estrategia, en síntesis, constituye el marco de referencia que orienta las decisiones organizacionales, permitiendo a la organización anticipar y adaptarse a las condiciones cambiantes del entorno y desarrollar ventajas competitivas sostenibles, Lozano ofrece una definición genérica que incluye a todas las anteriores como ejemplos "Estrategia son los medios deliberados para alcanzar fines determinados" (Lozano, 2015).

Entonces la estrategia no es una idea estática, sino el resultado de un proceso sistemático e interactivo que implica análisis, formulación, implementación y control. Según Certo y Stoner, la Administración Estratégica es el proceso mediante el cual las organizaciones preparan planes estratégicos y los implementan, actuando conforme a ellos. Este proceso incluye varias etapas fundamentales:

- i. Diagnóstico

Toda formulación estratégica requiere de un diagnóstico para conocer cuál es la condición actual en la que se encuentra. Oportunidades, amenazas y tendencias externas. Herramientas como la matriz FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) permiten sistematizar esta información y fundamentar la toma de decisiones estratégicas (Lozano, 2015).

- ii. Definición de la ruta estratégica

La estrategia en realidad tiene en la planeación estratégica su más completa expresión con la misión, visión y valores de la organización. De manera precisa, establece los objetivos, estrategias y metas a mediano y largo plazo, orientando los esfuerzos hacia la consecución de escenarios ideales para la organización. Esta directriz es fundamental para orientar el trabajo de los colaboradores y permitir delimitar las prioridades y no prioridades de la organización (Lozano, 2015).

- iii. Instrumentación estratégica:

La formulación de la instrumentación estratégica no sólo proyectar, sino que selecciona los cursos de acción y aplicación de la estrategia que permitan cumplir los objetivos organizacionales en indicadores muy precisos que toda persona integrante de la organización conocerá y aplicará.

iv. Implementación estratégica:

La ejecución de la estrategia requiere que todas las personas conozcan que van a realizar, de tal manera que cada acto que realizan en su trabajo dentro de la organización deberá saber en qué apartado estratégico está aportando. Las grandes corporaciones tienen en la planeación estratégica la orientación precisa para que todos y todas sepan que tienen que hacer.

v. Control estratégico:

Finalmente, el control estratégico permite revisar la ejecución de las acciones, evaluar su impacto y en su caso prevenir o corregir situaciones en las que no se esté contribuyendo al orden organizacional. Sería demasiado costoso además de burocrático tener gente controlando cada una de las acciones de grupos de personas en las organizaciones por eso la planeación estratégica permite generar marcos orientativos que se interiorizan por las y los actores organizacionales y opera en un formato consiente e inconsciente de control (Lozano, 2015).

Las estrategias empresariales, por ejemplo, pueden clasificarse según distintos criterios. Mintzberg señala que existen estrategias deliberadas, planeadas, emergentes e ideológicas, dependiendo de cómo se formulen y de la naturaleza del liderazgo en la organización.

Steensen (2014) distingue cinco tipos: compartida, oculta, falsa, de aprendizaje y realizada. Estas categorías permiten entender que la estrategia puede surgir de la intención, la experiencia, la adaptación y la interacción social.

Por otro lado, Porter (1980) identifica tres estrategias competitivas genéricas: liderazgo en costos, diferenciación y enfoque, cada una con implicaciones específicas de posicionamiento y ventaja competitiva, lo que en sí mismo constituye toda una cultura de dominación global. Miles y Snow (1978) por su parte en sus tipologías muestran al

defensor, explorador, analizador y reactor, caracterizando diferentes formas en que las empresas responden a su entorno competitivo.

El papel del administrador-estratega resulta central en la formulación y ejecución de las estrategias. Este profesional debe tener la capacidad de vislumbrar posiciones dentro de la organización, gestionar el poder interno, coordinar iniciativas y promover una cultura estratégica coherente. La estrategia trasciende los ámbitos técnicos para adentrarse en el desarrollo de capacidades humanas que permitan la creatividad, el aprendizaje, la integración y la flexibilidad. (Jackson, 2012).

La adaptación organizacional, el cambio y la innovación son elementos cruciales para la supervivencia y el éxito estratégico. Según Jackson (2012), la mayor ventaja competitiva es la capacidad de aprender y adaptarse más rápido que la competencia. Senge (1990) en su libro "La quinta disciplina", enfatiza la importancia de la organización que aprende y la gestión del conocimiento en la formulación estratégica, mientras que Flores Romero y González Santoyo (2021) sostienen que las estrategias para la competitividad consideran la integración de recursos, el desarrollo de capacidades diferenciales y la generación de valor a largo plazo.

Una estrategia deliberada busca orientar de manera eficiente a la organización, permitiéndole adaptarse a cambios tecnológicos, sociales y económicos, así como a innovar en sus procesos y productos.

1.3 Administración Estratégica

La Administración Estratégica por otro lado estaría superando la visión de una planeación estratégica, la cual era una herramienta precisa y limitada para la gestión, constituye un proceso articulado que orienta todo lo que ocurre en la organización, desde las decisiones, hasta las mínimas acciones hacia el logro de los objetivos estratégicos. Incluye el diseño sistematizado del "plan maestro" para el futuro de la empresa y exige retroalimentaciones constantes entre la formulación y la ejecución. Así, la Administración Estratégica se presenta como el marco de referencia superior que engloba la formulación de estrategias corporativas, competitivas y funcionales.

La Administración Estratégica se refiere a la integración de todas las dimensiones anteriores en una visión integral y de largo plazo, orientada a fortalecer la posición competitiva de la organización (David, 2003). Incluye el análisis del entorno, la formulación y ejecución de estrategias, así como la evaluación constante de los resultados.

Para Hill y Jones (2022), la Administración Estratégica contribuye a la supervivencia y el crecimiento empresarial, asegurando que la organización se adapte proactivamente a los cambios del mercado y las tendencias tecnológicas.

En un mundo caracterizado por la globalización, la digitalización y la volatilidad, la Administración adquiere un papel cada vez más relevante. Según Kim y Mauborgne (2023), la estrategia empresarial moderna debe generar valor a través de la innovación y el desarrollo de ventajas competitivas sostenibles.

La “estrategia del océano azul”, propuesta por estos autores, sugiere que las organizaciones exitosas son aquellas capaces de crear nuevos espacios de mercado, alejándose de la competencia tradicional y aprovechando la creatividad de sus colaboradores (Kim & Mauborgne, 2023).

De este modo, la Administración actual debe enfocarse en el desarrollo del talento, la gestión del conocimiento y la construcción de una cultura organizacional que favorezca el aprendizaje continuo (Senge, 1990). Las empresas que logran integrar estas dimensiones pueden adaptarse mejor a los cambios y aprovechar las oportunidades emergentes.

La Administración en las organizaciones representa una disciplina clave para el logro de objetivos en contextos complejos y cambiantes. Sus dimensiones — planificación, organización, dirección, control y estrategia— conforman un proceso integral que requiere tanto conocimientos técnicos como habilidades sociales. El estudio de la Administración no solo enriquece nuestra comprensión de cómo funcionan las organizaciones, sino que también ofrece herramientas esenciales para enfrentar los desafíos contemporáneos.

En este sentido, la estrategia se entiende como el conjunto de decisiones, acciones y orientaciones organizacionales que permiten a una institución adaptarse, posicionarse y proyectarse dentro de su entorno. Desde una perspectiva clásica Chandler (1962) define la estrategia como la determinación de los objetivos fundamentales de una organización, la adopción de cursos de acción y la asignación de recursos necesarios para alcanzarlos. Por su parte, Mintzberg y Waters (1985) distinguen entre estrategias deliberadas aquellas que son planificadas con anticipación, y estrategias emergentes, aquellas que surgen como respuesta a situaciones no previstas.

En escenarios de crisis, la formulación estratégica se ve condicionada por altos niveles de incertidumbre, lo que obliga a las organizaciones a replantear su forma de pensar y actuar. En este contexto, la teoría de la contingencia resulta especialmente útil, ya que sostiene que no existe una única forma óptima de organización, sino que esta debe adaptarse al entorno específico en que opera (Lawrence & Lorsch, 1967; Mintzberg, 2001).

La pandemia representó un entorno altamente inestable, en el cual las universidades no pudieron recurrir a planes rígidos o modelos lineales, sino que tuvieron que improvisar, ajustar procesos y responder con agilidad. Las decisiones estratégicas no surgieron únicamente de grandes planes rectorales, sino también de la articulación de múltiples niveles institucionales que dieron lugar a estrategias emergentes (Mintzberg & Waters, 1985), definidas como aquellas que no se planifican previamente, pero que se consolidan como tales a partir de su efecto organizacional.

De este modo, la Administración actual debe enfocarse en el desarrollo del talento, la gestión del conocimiento y la construcción de una cultura organizacional que favorezca el aprendizaje continuo (Senge, 1990). Las empresas que logran integrar estas dimensiones pueden adaptarse mejor a los cambios y aprovechar las oportunidades emergentes.

La Administración en las organizaciones representa una disciplina clave para el logro de objetivos en contextos complejos y cambiantes. Sus dimensiones — planificación, organización, dirección, control y estrategia— conforman un proceso integral que requiere

tanto conocimientos técnicos como habilidades sociales. El estudio de la Administración no solo enriquece nuestra comprensión de cómo funcionan las organizaciones, sino que también ofrece herramientas esenciales para enfrentar los desafíos contemporáneos.

Entonces la estrategia es mucho más que una simple planificación; representa la visión, el análisis, la toma de decisiones y la gestión compartida que perfila el destino organizacional. Concebida como un proceso flexible y abierto, la estrategia permite a las organizaciones adaptarse, competir y prosperar en entornos inciertos y cambiantes. La variedad de enfoques, herramientas y modelos disponibles evidencia la riqueza conceptual del campo estratégico. En el contexto contemporáneo, la estrategia se configura como la base para la generación de valor y competitividad, integrando elementos humanos, técnicos y organizacionales. Su éxito depende de la habilidad de los líderes para formular, implantar y adaptar las acciones estratégicas en un marco de innovación, aprendizaje y mejora continua.

CAPÍTULO II

EL CONTEXTO DIGITAL GLOBAL

En el año 2020 la pandemia por el virus SARS CoV2- COVID-19 representó un punto de inflexión global que modificó radicalmente las dinámicas de gestión en todos los niveles organizacionales. Las instituciones educativas, tradicionalmente estructuradas bajo esquemas presenciales y jerárquicos, se vieron obligadas a transformarse digitalmente de forma acelerada. Este proceso de digitalización forzada no solo implicó la adopción de tecnologías, sino una reconfiguración profunda de la cultura organizacional, los modelos de trabajo y las prácticas de liderazgo. Posteriormente, con el desarrollo y despliegue de la IA, este proceso ha entrado en una nueva fase de sofisticación, automatización y reconfiguración epistémica que en el ámbito administrativo y estratégico impactó de manera cultural en todas las personas integrantes de estas instituciones.

Antes de 2020, muchas organizaciones, particularmente las del ámbito público y educativo, mantenían una relación ambivalente con la tecnología digital. Aunque existía conciencia de su relevancia, su adopción era lenta, parcial y frecuentemente limitada a procesos administrativos básicos. Sin embargo, la llegada de la pandemia global impuso el confinamiento y la necesidad inmediata de virtualizar las operaciones, la enseñanza, la comunicación y la toma de decisiones.

En este contexto, la digitalización se convirtió en una estrategia de supervivencia organizacional. Las universidades migraron hacia plataformas de videoconferencia, entornos virtuales de aprendizaje y herramientas colaborativas digitales. Esta migración, aunque emergente, fue también transformadora, ya que forzó a las organizaciones a repensarse estructuralmente. Según Lozano (2021), “la tecnología digital, más que una herramienta operativa, se volvió un soporte simbólico de la institucionalidad en momentos de dispersión social” (p. 18).

La gestión digital, por tanto, implicó mucho más que una digitalización técnica. Se trató de una transformación cultural en la cual se reconstruyeron sentidos, roles, jerarquías y

formas de interacción organizacional. En el ámbito educativo, la digitalización afecta tanto la gestión como la pedagogía. La universidad dejó de ser un espacio físico para convertirse en una red interconectada de vínculos y saberes. Esta transición evidenció brechas estructurales —como la desigualdad digital—, pero también abrió posibilidades para una educación más flexible, accesible y centrada en el estudiante.

La experiencia de plataformas como UAMEDIA en la UAM Azcapotzalco muestra cómo una iniciativa de comunicación se convirtió en un ecosistema de gestión, producción de conocimiento y cultura digital. Este tipo de proyectos permitieron a las universidades no solo mantenerse a flote, sino consolidar nuevas formas de institucionalidad que perduran más allá de la emergencia (Lozano, Garibay & Cruz, 2021).

En términos organizacionales, la digitalización pospandémica ha implicado la adopción de nuevos modelos de gobernanza, formas de liderazgo distribuido, y una revalorización del trabajo colaborativo, pero en el ámbito administrativo y estratégico, se han transformado procesos y funciones de manera importante.

Hacia 2023 y 2024, el despliegue de la IA generativa, especialmente modelos como ChatGPT, marcó una nueva fase en el proceso de digitalización. La IA no solo automatiza tareas, sino que introduce capacidades cognitivas artificiales en los procesos organizacionales: análisis de datos, generación de contenidos, toma de decisiones y personalización de la enseñanza. En el ámbito educativo, la IA ha sido incorporada en sistemas de recomendación, tutores virtuales, asistentes académicos y herramientas de evaluación adaptativa. Según el libro *Inteligencia artificial para América Latina* (Lozano & Garibay, 2025), “la IA no debe verse solo como un complemento, sino como un agente epistémico que modifica las formas de producción, circulación y validación del conocimiento”

El ciclo que va desde la pandemia hasta la aparición de la IA ha transformado profundamente la gestión organizacional y educativa. La digitalización ya no es una opción, sino el nuevo estándar. Sin embargo, esta transformación debe ser abordada

críticamente, considerando no solo su eficacia, sino su impacto en la cultura, los vínculos y el sentido mismo de lo organizacional.

Al parecer la universidad del futuro será híbrida, conectada, automatizada, pero también deberá ser humana, crítica y reflexiva. El desafío no es solo incorporar tecnología, sino construir nuevos actos simbólicos que orienten su uso hacia el bien común, la justicia cognitiva y la sostenibilidad institucional.

Organizacionalmente, la IA plantea desafíos administrativos y estratégicos, pero sobre todo plantea desafíos éticos, políticos y culturales.

2.1 La pandemia SARS CoV2- COVID 19

La pandemia por COVID-19, declarada oficialmente por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en marzo de 2020, marcó un punto de quiebre para la humanidad contemporánea. Su impacto trascendió el ámbito sanitario, desbordando hacia la economía, la educación, las relaciones sociales y la gestión de las instituciones públicas y privadas. Ninguna región ni sector quedó inmune ante la disrupción global provocada por la rápida propagación del SARS-CoV-2, cuyas consecuencias siguen resonando incluso tras la transición a la etapa postpandemia.

La experiencia vivida durante estos años configuró una suerte de laboratorio social, sanitario y organizacional a gran escala, que expuso las fortalezas, debilidades y desigualdades de los sistemas globales. Este trabajo ofrece una mirada panorámica sobre cómo se desarrolló la pandemia a nivel global, sus principales efectos y las lecciones que deja para el futuro.

El brote de COVID-19 tuvo lugar en diciembre de 2019, en la ciudad de Wuhan, China, donde un conjunto de casos de neumonía de origen desconocido encendió las alertas sanitarias (Lu, Stratton & Tang, 2020). La rápida identificación del virus SARS-CoV-2 como agente causante de la enfermedad fue seguida por su diseminación a gran velocidad

por Asia, Europa, América, y el resto del mundo. En menos de tres meses, el nuevo coronavirus cruzó todas las fronteras geográficas y simbólicas, obligando a los gobiernos a declarar estados de emergencia y confinamientos masivos.

La OMS reconoció formalmente el carácter pandémico del brote el 11 de marzo de 2020 (OMS, 2020). Lo que en un principio pareció un brote regional, pronto se convirtió en una crisis sanitaria global sin precedentes en tiempos recientes, caracterizada por la incertidumbre científica, la alta transmisibilidad del virus y la falta de preparación de los sistemas sanitarios.

Durante los primeros meses, los países implementaron medidas drásticas para contener la propagación. El cierre de fronteras, las cuarentenas obligatorias, la suspensión de actividades presenciales y el uso masivo de mascarillas fueron respuestas comunes. Sin embargo, no todos los Estados contaban con las capacidades institucionales ni los recursos suficientes para sostener estas estrategias con eficacia.

Uno de los aspectos más dramáticos fue el colapso de los sistemas hospitalarios en distintas partes del mundo. Países como Italia, España, Brasil o India enfrentaron saturaciones críticas, escasez de oxígeno, falta de personal y de camas de terapia intensiva (Casella, 2020). La pandemia desbordó también a los profesionales de la salud, quienes experimentaron jornadas extenuantes, exposición constante al riesgo y un aumento significativo de trastornos emocionales y psicológicos (Nehme, 2021).

A lo largo del 2020, la cooperación internacional se hizo indispensable. El intercambio de datos clínicos, la secuenciación genómica del virus y el desarrollo simultáneo de vacunas reflejaron una nueva capacidad de respuesta científica sin precedentes. En menos de un año, varios laboratorios lograron producir vacunas eficaces contra el COVID-19, aprobadas de forma emergente y distribuidas progresivamente en todo el mundo (Krammer, 2020; Thanh Le et al., 2020). Sin embargo, la distribución desigual de las dosis reflejó con crudeza las jerarquías geopolíticas: mientras países del norte global aseguraban millones de dosis, otras regiones apenas podían cubrir al personal sanitario esencial

(Wouters et al., 2021).

La crisis sanitaria se tradujo rápidamente en una recesión económica global. Sectores enteros como el turismo, el transporte aéreo, la hostelería y el comercio informal se vieron paralizados. Las bolsas cayeron, el desempleo se disparó y las cadenas globales de suministro colapsaron (Gopinath, 2020). Millones de personas perdieron sus empleos o vieron reducidos drásticamente sus ingresos, especialmente quienes laboraban en condiciones de informalidad.

Ante esta situación, los gobiernos implementaron programas de apoyo económico, subsidios, transferencias directas y flexibilización fiscal. Pero no todos pudieron sostener esos esfuerzos, y en muchos países el endeudamiento público se incrementó considerablemente (OECD, 2021).

A pesar de la devastación, surgieron también procesos de adaptación y transformación. El teletrabajo se expandió, las plataformas digitales ganaron centralidad, y se redefinieron los esquemas tradicionales de productividad. Lo que hasta entonces era marginal, se convirtió en norma: trabajar desde casa, asistir a reuniones virtuales, gestionar equipos de manera remota y reconfigurar las nociones de tiempo laboral.

Uno de los ámbitos más profundamente impactados fue el educativo. Desde marzo de 2020, miles de escuelas y universidades en todo el mundo suspendieron las clases presenciales, afectando a más del 90 % de la población estudiantil mundial (UNESCO, 2020). La educación presencial fue sustituida por mecanismos de enseñanza remota de emergencia, mediante plataformas virtuales, aplicaciones móviles y redes sociales.

Este proceso de digitalización acelerada puso en evidencia tanto el potencial como las limitaciones del sistema educativo global. Si bien permitió la continuidad del proceso formativo, también reveló desigualdades estructurales: no todos los estudiantes tenían acceso a dispositivos adecuados, conexión estable a internet, o condiciones apropiadas en sus hogares para estudiar (Bozkurt & Sharma, 2020).

La pedagogía, los vínculos interpersonales y la cultura académica también se transformaron. Los docentes debieron adaptar sus contenidos y metodologías, y los estudiantes vivieron un periodo de aislamiento social que impactó su salud mental y su rendimiento académico. Las universidades, por su parte, comenzaron a repensar su misión institucional en un mundo que exigía mayor flexibilidad, inclusión y resiliencia digital (Lozano et al., 2021).

El impacto de la pandemia sobre la vida cotidiana fue total. Cambiaron las rutinas, los rituales, los modos de encuentro. El distanciamiento físico, el uso de cubrebocas, la restricción de movilidad y la prohibición de eventos masivos transformaron la forma de experimentar el tiempo, el espacio y la corporalidad. Familias enteras se reencontraron con el encierro, mientras otras quedaron separadas por meses.

La salud mental se convirtió en una de las dimensiones más afectadas. El miedo al contagio, el duelo sin despedidas, el agotamiento emocional, la incertidumbre prolongada y la sobreexposición a noticias generaron una “epidemia paralela” de ansiedad, depresión y estrés postraumático (Nehme et al., 2021; The Lancet, 2020).

Culturalmente, la pandemia funcionó como un espejo: visibilizó desigualdades, puso en evidencia los límites del modelo económico actual, y revalorizó dimensiones que habían sido relegadas, como el cuidado, la salud pública, la comunidad y la ciencia.

Con el paso del tiempo y el avance de la vacunación, los países comenzaron a flexibilizar sus medidas. Hacia 2022–2023, muchas naciones entraron en una fase de convivencia con el virus, reconociendo que el SARS-CoV-2 probablemente permanecería como un virus endémico. La discusión se desplazó entonces hacia la vigilancia sanitaria sostenida, los refuerzos periódicos de vacunación y la preparación ante futuras pandemias (Phillips, 2022).

Una de las lecciones más claras fue la necesidad de sistemas de salud robustos,

capacidades diagnósticas ágiles y cooperación internacional efectiva. También quedó claro que el conocimiento científico debe circular con libertad y rapidez, y que la gestión de la información —y la desinformación— es una herramienta crítica en cualquier crisis sanitaria.

2.2 Pandemia en la Educación

La emergencia sanitaria global provocada por el SARS-CoV-2 en 2020 alteró profundamente la vida cotidiana en todo el planeta. Uno de los sectores más impactados fue el educativo. En cuestión de semanas, instituciones de todos los niveles —desde la educación preescolar hasta la universidad— tuvieron que cerrar sus espacios físicos y migrar de forma urgente a modalidades de enseñanza remota. La pandemia obligó a repensar el modelo educativo tradicional, evidenció desigualdades estructurales y aceleró procesos de transformación digital que venían gestándose lentamente.

En marzo de 2020, la UNESCO reportó el cierre total de escuelas y universidades en más de 190 países, lo que afectó a más de 1.600 millones de estudiantes, equivalente al 90 % de la matrícula global (UNESCO, 2020). Se trató del cierre educativo más amplio de la historia contemporánea. Esta suspensión de las clases presenciales representó no solo una interrupción académica, sino también una fractura en las rutinas, las redes de apoyo social y los servicios que tradicionalmente ofrecen las instituciones educativas, como alimentación, atención psicológica y resguardo en contextos de violencia.

La suspensión de clases presenciales se extendió por meses, y en muchos países tuvo un carácter intermitente, con cierres y reaperturas parciales según el avance de los contagios. Las comunidades educativas tuvieron que adaptarse a un contexto de incertidumbre prolongada, sin precedentes en cuanto a escala y duración.

Se generó una masiva enseñanza remota de emergencia: soluciones rápidas y desiguales. Frente a la imposibilidad de continuar con las clases presenciales, la mayoría de los sistemas educativos implementaron lo que se ha denominado “enseñanza remota de emergencia” (Hodges, 2020). A diferencia de los programas de educación a distancia

planificados con antelación, esta modalidad consistió en el uso improvisado de plataformas digitales, videoconferencias, redes sociales y materiales digitales para sostener la continuidad pedagógica.

La rapidez con la que se debió realizar esta transición impidió que existiera una verdadera estrategia didáctica o curricular. En muchos casos, la enseñanza remota consistió simplemente en replicar los formatos tradicionales —como clases expositivas— a través de zoom u otras plataformas, sin considerar la sobrecarga cognitiva, las condiciones del entorno doméstico ni la preparación de docentes y estudiantes para asumir estas nuevas dinámicas.

Uno de los principales desafíos fue la desigualdad en el acceso a tecnología. Millones de estudiantes carecían de dispositivos adecuados, conectividad estable o un espacio apropiado para estudiar en casa. Estas brechas digitales agravaron la exclusión educativa, afectando sobre todo a zonas rurales, poblaciones indígenas, estudiantes con discapacidad y hogares de bajos ingresos (Bozkurt & Sharma, 2020; UNESCO, 2021).

El profesorado se vio obligado a transformarse radicalmente. Sin formación específica en herramientas digitales, sin condiciones adecuadas para trabajar desde casa, y con escaso acompañamiento institucional, miles de docentes enfrentaron el reto de sostener el vínculo pedagógico con sus estudiantes. Esta situación generó altos niveles de estrés, agotamiento y sensación de impotencia. Muchos profesores debieron aprender por sí mismos el manejo de plataformas, reformular sus evaluaciones y adaptar contenidos sin una política clara ni recursos suficientes (Aguerreberre, 2021).

También se registraron experiencias de innovación y creatividad pedagógica. Algunos docentes diseñaron estrategias híbridas, usaron herramientas interactivas, promovieron el aprendizaje colaborativo o implementaron prácticas de enseñanza centradas en el bienestar emocional de sus alumnos.

Diversas investigaciones, por ejemplo, han mostrado que la pandemia produjo pérdidas

significativas en los aprendizajes, especialmente en los niveles inicial y primario. En Estados Unidos, por ejemplo, se estima que los estudiantes perdieron entre tres y ocho meses de aprendizaje, y que las brechas se ampliaron entre grupos socioeconómicos (Kuhfeld, 2020). En América Latina, donde el cierre de escuelas fue más prolongado que en otras regiones, los impactos fueron aún más severos. Y no solo hubo se trató de contenidos académicos. El aislamiento social, la incertidumbre, la ansiedad y el encierro afectaron profundamente la salud mental de niños, niñas y adolescentes. Muchos estudiantes experimentaron cuadros de depresión, ansiedad, problemas de sueño, irritabilidad y desmotivación escolar (Nehme, 2021). La pérdida del contacto cotidiano con pares y docentes interrumpió procesos clave de socialización y desarrollo emocional.

Para jóvenes en edad universitaria, el impacto también fue considerable. La falta de prácticas profesionales, la imposibilidad de realizar actividades experimentales, la pérdida de experiencias comunitarias o extracurriculares y la incertidumbre sobre el futuro laboral configuraron una generación que vivió un periodo crítico de su formación en condiciones excepcionales.

La evaluación fue uno de los aspectos más complejos durante la pandemia. Muchos docentes y sistemas educativos optaron por suspender las evaluaciones tradicionales, reducir la carga académica o reformular los criterios de acreditación. Otros intentaron mantener las pruebas, pero enfrentaron problemas de plagio, deserción digital o falta de fiabilidad en los resultados.

Los gobiernos implementaron distintas estrategias para enfrentar la crisis educativa. Algunas de ellas incluyeron la distribución de tabletas o computadoras, la habilitación de plataformas nacionales de educación a distancia, la transmisión de contenidos por televisión o radio, y la capacitación docente en entornos virtuales.

No obstante, estas políticas no siempre fueron suficientes ni llegaron de forma equitativa. En muchos países de ingresos medios o bajos, las carencias estructurales previas a la pandemia limitaron la capacidad de respuesta. Asimismo, las comunidades escolares más

marginadas quedaron excluidas de las estrategias digitales.

En paralelo, organismos internacionales como la UNESCO, UNICEF y el Banco Mundial promovieron la idea de “re-imaginar la educación” en el contexto pospandémico, con énfasis en la equidad, la resiliencia digital, el bienestar socioemocional y el aprendizaje profundo (UNESCO, 2021).

La pandemia dejó una huella indeleble en el sistema educativo global. Aunque muchas escuelas y universidades regresaron a la presencialidad, es evidente que no se puede volver al modelo anterior sin cuestionamientos. La experiencia digital modificó las expectativas de docentes y estudiantes, y abrió la puerta a nuevas formas de enseñar y aprender.

Entre los cambios que se perfilan para el futuro se encuentran:

- La consolidación de modelos híbridos, que combinan clases presenciales y virtuales.
- La incorporación de tecnologías emergentes como la IA y el aprendizaje adaptativo. La revalorización del papel del docente como mediador y acompañante, más que como transmisor de contenidos.
- La necesidad de garantizar el acceso universal a conectividad, dispositivos y alfabetización digital.
- La inclusión de la salud mental y el bienestar emocional como dimensiones fundamentales del proceso educativo.

2.3 Aparición y evolución de la Inteligencia Artificial

La IA ha dejado de ser una simple promesa de la ciencia ficción para convertirse en una de las tecnologías más transformadoras del siglo XXI. Su evolución ha sido resultado de décadas de investigación científica, experimentación tecnológica y reflexión filosófica, y hoy se erige como un eje clave de reconfiguración de nuestras sociedades, economías, sistemas educativos y éticas sociales. Este texto explora los orígenes, el desarrollo reciente, los alcances actuales y los principales retos que plantea la IA, especialmente en

el contexto latinoamericano, a partir de las reflexiones aportadas por Lozano, Garibay y otros

El nacimiento formal de la IA se remonta a la década de 1950, con los trabajos pioneros de Alan Turing y su famoso artículo *Computing Machinery and Intelligence* (1950), en el que plantea la pregunta: "¿Pueden las máquinas pensar?". Este interrogante daría lugar a lo que posteriormente se conocería como el "Test de Turing", una propuesta de evaluación de la inteligencia de las máquinas a partir de su capacidad de simular una conversación humana de forma indistinguible.

En 1956, en la conferencia de Dartmouth, John McCarthy, Marvin Minsky, Nathaniel Rochester y Claude Shannon acuñaron oficialmente el término "inteligencia artificial", con el objetivo de estudiar cómo hacer que una máquina se comporte de formas que serían consideradas inteligentes si las realizara un ser humano. Desde entonces, el campo ha atravesado múltiples etapas, con momentos de euforia científica (como el auge de los sistemas expertos en los años 80) y períodos de estancamiento o desilusión conocidos como los "inviernos de la IA" (Lozano y Garibay, 2025).

En los últimos tres años, el desarrollo de la IA ha estado dominado por los avances en aprendizaje profundo (*deep learning*), una subrama del aprendizaje automático que utiliza redes neuronales artificiales inspiradas en el cerebro humano. Este paradigma ha permitido grandes avances en reconocimiento de imágenes, procesamiento de lenguaje natural y generación de contenidos, dando lugar a tecnologías como ChatGPT, DALL·E, Bard o Copilot, que han redefinido la interacción entre humanos y máquinas.

Lozano y Garibay (2025) destacan que estos desarrollos han sido posibles gracias a tres condiciones habilitantes: el crecimiento exponencial del poder computacional (especialmente con las GPU y TPU), la disponibilidad de grandes volúmenes de datos (*big data*) y la evolución de algoritmos de entrenamiento más eficientes. De este modo, la IA ha pasado de tareas específicas (como jugar ajedrez o diagnosticar enfermedades) a capacidades más generales, lo que se denomina IA generativa o incluso IA general.

En América Latina, aunque con rezagos en infraestructura y brechas de conectividad, se han producido avances significativos. México, Argentina, Colombia y Brasil lideran iniciativas de investigación y desarrollo en IA, con un enfoque en resolver problemáticas locales como la desigualdad educativa, el acceso a la salud o la gestión eficiente de los recursos energéticos (Lozano Carrillo y Garibay Suárez, 2025).

El impacto de la IA es transversal y afecta múltiples sectores. En salud, por ejemplo, los algoritmos de IA permiten el diagnóstico precoz de enfermedades como el cáncer, la predicción de brotes epidemiológicos y la optimización de recursos hospitalarios. Durante la pandemia de COVID-19, se utilizaron modelos de IA para analizar imágenes pulmonares, predecir hospitalizaciones y optimizar derivaciones médicas (Iturburu y Cevallos, 2025).

En la industria, la automatización impulsada por IA ha dado lugar a la llamada Industria 4.0, caracterizada por fábricas inteligentes, cadenas de suministro optimizadas y sistemas de mantenimiento predictivo. Estas tecnologías mejoran la eficiencia, reducen costos y abren nuevas posibilidades de producción sostenible (Zacatenco, 2025).

En educación, la IA ha irrumpido con fuerza, especialmente a raíz de la pandemia. Plataformas adaptativas, asistentes virtuales, sistemas de retroalimentación automática y análisis predictivo del rendimiento estudiantil han permitido personalizar los procesos de enseñanza-aprendizaje. Macías-Zambrano et al. (2024) evidencian que más del 90% de los docentes en algunas instituciones latinoamericanas ya utilizan la IA como herramienta de apoyo educativo, reconociendo sus beneficios en términos de ahorro de tiempo, personalización y acceso al conocimiento.

La IA también ha transformado el entretenimiento, el comercio electrónico, la seguridad pública, la agricultura de precisión, la gestión energética y la gobernanza. Su incorporación en estos sectores no solo redefine los modelos de negocio, sino también los roles humanos, las estructuras de poder y los marcos éticos aplicables.

A pesar de sus enormes beneficios, la IA plantea desafíos profundos que requieren atención crítica y regulatoria. Entre los principales destacan:

i. Desigualdad y brecha digital:

La concentración de capacidades tecnológicas en pocas regiones y empresas amenaza con ampliar las brechas existentes entre el Norte y el Sur global, y dentro de los propios países latinoamericanos. Sin conectividad, educación digital y soberanía tecnológica, la IA puede reproducir exclusión en lugar de superarla (Domenech, 2025).

ii. Ética algorítmica y sesgos:

Los sistemas de IA aprenden de datos históricos que suelen contener prejuicios sociales, de género o raciales. Esto puede derivar en decisiones discriminatorias, como rechazos injustificados de créditos, diagnósticos erróneos o vigilancia sesgada (Guerrero Carrasco, 2025).

iii. Desplazamiento laboral:

Aunque la IA crea nuevos empleos, también elimina muchos otros, especialmente aquellos relacionados con tareas repetitivas o de bajo valor agregado. Se requiere una reconversión laboral y educativa que prepare a las personas para trabajar junto a la IA.

iv. Privacidad y vigilancia:

El uso masivo de datos plantea riesgos significativos para la privacidad individual y colectiva. En contextos autoritarios o con baja transparencia institucional, la IA puede ser utilizada como herramienta de control social (Sadin, 2020).

v. Responsabilidad y control humano:

¿Quién es responsable cuando una IA comete un error? ¿Puede una máquina tomar decisiones vitales sin intervención humana? Estas preguntas abren debates legales, filosóficos y técnicos que aún no tienen respuestas definitivas (Lozano y Garibay, 2025).

En el contexto latinoamericano, la IA representa una oportunidad histórica para impulsar el desarrollo regional con justicia social. Su implementación estratégica puede contribuir a mejorar la educación, democratizar el acceso a la salud, optimizar la producción agrícola, fortalecer los sistemas judiciales y fomentar la participación ciudadana, sin embargo, para que esto sea posible, se requieren políticas públicas que prioricen la soberanía digital, el desarrollo científico local, la inversión en investigación y la formación de talento. También es clave la articulación entre gobiernos, universidades, empresas y sociedad civil para generar un ecosistema de innovación abierto, ético e inclusivo (Escarela Pérez y Lozano,2025).

La IA es mucho más que una tecnología emergente: es una reconfiguración profunda de las capacidades humanas, de los sistemas de producción y de los marcos éticos que nos definen como sociedad. Su origen, enraizado en la historia de la computación y la filosofía de la mente, ha evolucionado hacia un presente dominado por el aprendizaje automático, los datos masivos y la generación automática de conocimiento.

En América Latina, la IA plantea retos complejos, pero también abre oportunidades inéditas para un desarrollo más justo, sostenible e inclusivo. El futuro de la IA no está escrito, y depende de decisiones colectivas sobre cómo, para qué y para quién se desarrolla. La clave radica en comprender que más allá de lo técnico, la IA es un fenómeno profundamente humano.

2.4 La Inteligencia Artificial en la Educación y en la Gestión Educativa

En los últimos años, la educación ha atravesado una transformación paulatina marcada por la incorporación de tecnologías digitales. Sin embargo, con la irrupción de la IA, este cambio ha tomado una velocidad sin precedentes. La IA se perfila hoy no solo como una herramienta de apoyo pedagógico o administrativo y estratégica, sino como un nuevo paradigma que redefine el sentido mismo de enseñar, aprender, gestionar y evaluar.

La educación ha sido históricamente un campo resistente al cambio rápido. No obstante, la pandemia de COVID-19 forzó a los sistemas educativos a adoptar masivamente tecnologías digitales para garantizar la continuidad pedagógica. Este proceso, aunque

inicialmente motivado por la emergencia, abrió paso a una reflexión más profunda sobre las posibilidades de la IA como motor de innovación educativa. Como señalan Lozano y Garibay (2025), la IA no solo digitaliza prácticas preexistentes, sino que permite imaginar nuevas formas de interacción entre estudiantes, docentes, contenidos y entornos de aprendizaje.

Entre los principales usos de la IA en la educación básica se encuentran: sistemas adaptativos de aprendizaje, asistentes virtuales, plataformas de evaluación automatizada, análisis predictivo del rendimiento estudiantil y generación de contenido educativo personalizado. Según Macías y Zambrano (2024), en una encuesta reciente aplicada a docentes latinoamericanos, más del 90% señaló haber utilizado alguna herramienta basada en IA para facilitar su práctica pedagógica. La principal razón fue el ahorro de tiempo en la planificación de clases, seguido por la personalización del contenido para estudiantes con diferentes niveles de aprendizaje.

Estos sistemas no solo facilitan el acceso a materiales educativos, sino que también permiten adaptar los ritmos y estilos de enseñanza a las características individuales de cada estudiante. Esta capacidad de personalización representa una de las mayores promesas de la IA en el campo educativo, sobre todo en contextos marcados por la heterogeneidad sociocultural y los déficits de atención individualizada que caracterizan a muchas aulas latinoamericanas.

Más allá del aula, la IA tiene un impacto cada vez más significativo en la gestión educativa. Esta se entiende aquí como el conjunto de procesos organizativos, administrativos y decisionales que sustentan el funcionamiento de las instituciones educativas. En este ámbito, la IA ha permitido automatizar procesos rutinarios como la inscripción de alumnos, la asignación de horarios, el seguimiento de trayectorias escolares, la predicción del abandono escolar y la evaluación de desempeño docente. de acuerdo con Guerrero (2025), la implementación de IA en la gestión escolar puede mejorar la eficiencia operativa, optimizar la toma de decisiones basada en datos y fortalecer la planificación institucional a largo plazo. Por ejemplo, los sistemas de análisis predictivo permiten anticipar comportamientos de riesgo (como la deserción o el bajo rendimiento) y activar

estrategias de intervención temprana. Asimismo, los algoritmos pueden detectar patrones de inasistencia, evaluar la efectividad de estrategias curriculares o proponer escenarios simulados para la asignación de recursos. Sin embargo, estos avances no están exentos de desafíos. Uno de los más relevantes es la opacidad algorítmica, es decir, la dificultad para comprender cómo toman decisiones los sistemas de IA. Esto puede afectar la transparencia institucional y socavar la confianza de la comunidad educativa. Además, existe el riesgo de reducir lo educativo a lo cuantificable, perdiendo de vista dimensiones cualitativas esenciales como la empatía, la subjetividad o la creatividad. Por ello, es imprescindible desarrollar marcos éticos, normativos y pedagógicos que guíen el uso responsable de la IA en las instituciones.

La educación superior ocupa un lugar central en el debate sobre la IA por múltiples razones. En primer lugar, las universidades son espacios privilegiados de producción y validación de conocimiento, lo que le confiere una responsabilidad ética y política frente a la difusión de nuevas tecnologías. En segundo lugar, la formación profesional y científica de las futuras generaciones debe contemplar no solo el uso técnico de la IA, sino su comprensión crítica, ética e interdisciplinaria. Lozano y Garibay (2025) argumentan que las universidades deben dejar de ser meras usuarias de tecnologías importadas para convertirse en protagonistas del diseño, evaluación y regulación de sistemas de IA contextualizados a las necesidades de América Latina. En este sentido, destacan la importancia de iniciativas como la Licenciatura en Inteligencia Artificial de la UAM Azcapotzalco, concebida como una apuesta por la formación crítica, ética e inclusiva de talento humano capaz de liderar procesos de innovación tecnológica con sentido social.

En términos curriculares, la IA plantea el desafío de repensar los perfiles de egreso, las competencias clave y los enfoques pedagógicos. Ya no se trata solo de incorporar herramientas digitales en el aula universitaria, sino de integrar transversalmente la alfabetización algorítmica, la ética de los datos, el pensamiento computacional y la lógica de sistemas complejos en todas las carreras. Esto implica un cambio de paradigma, donde el conocimiento ya no es un fin en sí mismo, sino un medio para enfrentar desafíos planetarios mediados por tecnologías inteligente.

En la investigación, la IA está transformando los métodos de análisis de datos, la simulación de fenómenos complejos y la escritura académica. Si bien esto abre nuevas posibilidades para la ciencia, también requiere revisar los criterios de originalidad, autoría y evaluación del conocimiento. Por otro lado, en el ámbito de la gestión universitaria, la IA se ha utilizado para mejorar los procesos de admisión, seguimiento académico, asignación de becas, optimización de espacios físicos y evaluación institucional. Estas aplicaciones prometen una mayor eficiencia y objetividad, pero también exigen una gobernanza algorítmica clara, transparente y auditada. No se trata solo de usar IA para “hacer más con menos”, sino de ver como garantizar que estas decisiones respeten principios de equidad, inclusión y justicia.

En todo este desarrollo es constante es la preocupación por los riesgos éticos de la IA aplicada a la educación. Estos incluyen: la vigilancia excesiva del comportamiento estudiantil, la discriminación algorítmica por sesgos en los datos, la sustitución del juicio docente por decisiones automáticas y la mercantilización del conocimiento. Como advierte Sadin (2020), existe un peligro real de que la IA convierta la vida educativa en un sistema de control y predicción que reduzca al estudiante a una “vida espectral”, cuantificada y gobernada por métricas.

Guerrero (2025) subrayan la importancia de una “ética para la IA educativa” que combine criterios técnicos, pedagógicos y de derechos humanos. Esta ética debe contemplar la protección de datos personales, la transparencia de los algoritmos, el consentimiento informado, la supervisión humana y la rendición de cuentas institucional. Más aún, debe preservar el carácter humano del acto educativo, entendiendo que la enseñanza no puede reducirse a una transferencia eficiente de información, sino que es un encuentro formativo entre subjetividades.

En este marco, la IA puede y debe ser una aliada para construir una educación más inclusiva, diversa y significativa. Puede facilitar el acceso al conocimiento, reducir barreras de aprendizaje, personalizar trayectorias educativas y liberar tiempo docente para

tareas más humanas. Pero esto solo será posible si su diseño, implementación y evaluación se realizan desde un enfoque crítico, democrático y situado.

La IA representa una oportunidad sin precedentes para transformar la educación y la gestión educativa en América Latina. Sin embargo, esta transformación no debe estar guiada por una lógica tecnocrática, sino por una visión humanista, ética y contextualizada. En las aulas, la IA puede personalizar el aprendizaje, democratizar el conocimiento y acompañar procesos de enseñanza innovadores. En la gestión, puede optimizar decisiones, anticipar riesgos y fortalecer la transparencia institucional. En la educación superior, puede redefinir la investigación, la docencia y el gobierno universitario.

Pero al mismo tiempo, la IA nos confronta con preguntas fundamentales: ¿Qué significa aprender en la era de los algoritmos? ¿Qué lugar tiene el docente frente a la automatización del conocimiento? ¿Cómo garantizar que estas tecnologías potencien la dignidad humana en lugar de reemplazarla? Las respuestas a estas preguntas no vendrán de los algoritmos, sino del diálogo entre docentes, estudiantes, gestores, investigadores y comunidades.

Frente a este escenario, la educación no puede limitarse a usar IA; debe educar para entenderla, para criticarla y para transformarla. Solo así podremos construir una inteligencia verdaderamente colectiva, al servicio de una sociedad más justa, libre y solidaria.

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

En un contexto organizacional atravesado por transformaciones tecnológicas vertiginosas, procesos de digitalización creciente y discursos que exaltan la eficiencia algorítmica, se vuelve urgente repensar el papel de la investigación cualitativa en la Administración y la estratégica con impacto digital y la tecnología.

Este capítulo propone una revisión crítica y reflexiva sobre las metodologías cualitativas como dispositivos epistémico-políticos capaces de revelar no solo las dinámicas administrativas y estratégicas visibles, sino también algunos de su significados, emociones, tensiones y contradicciones que configuran la vida organizacional contemporánea.

A diferencia de los enfoques cuantitativos que privilegian la predictibilidad y la generalización, la investigación cualitativa busca comprender los fenómenos desde las perspectivas de los actores involucrados, considerando sus contextos culturales, simbólicos y tecnológicos. Esta aproximación se muestra especialmente pertinente en la era de la IA, donde las decisiones automatizadas y los procesos de gestión son mediados por tecnologías opacas que impactan directamente en las estructuras laborales, las prácticas de gestión y las subjetividades organizacionales.

Desde América Latina, y en especial desde los estudios organizacionales críticos desarrollados en universidades como la UAM y redes como La Red Mexicana de Investigadores en Estudios Organizacionales (REMINEO), se plantea que las metodologías cualitativas deben trascender su rol instrumental para convertirse en herramientas de intervención social. Esto implica no solo “recoger” datos, sino construir sentidos, interrogar las lógicas dominantes de gestión y abrir espacios para la imaginación organizacional, especialmente en contextos marcados por desigualdades, exclusión y precariedad.

Este capítulo, por tanto, explora la metodología cualitativa no como un recetario técnico, sino como una praxis reflexiva situada. Se abordarán las principales estrategias metodológicas —como la observación participante, las entrevistas en profundidad, el análisis de narrativas, la etnografía organizacional y el análisis del discurso— poniendo énfasis en sus aportes al estudio de organizaciones impactadas por tecnologías emergentes como la IA, el *Big Data* y las plataformas digitales.

3.1 Metodología cualitativa

La metodología cualitativa constituye una de las principales estrategias epistemológicas y operativas dentro de las ciencias sociales, en particular cuando el objetivo de la investigación se orienta a la comprensión de fenómenos humanos complejos, cargados de sentido, significados y subjetividades. Lejos de ser un simple “método alternativo” al enfoque cuantitativo, lo cualitativo representa una lógica del conocimiento radicalmente distinta, centrada en la interpretación del mundo social desde dentro, y en la valorización de la experiencia vivida por los sujetos en sus contextos específicos.

Según Olabuénaga (1999), la metodología cualitativa “es un conjunto de prácticas, técnicas y procedimientos orientados a captar e interpretar los significados y los procesos sociales en su contexto natural, prestando atención al punto de vista de los participantes” (p. 42). Esta definición recoge los principales elementos que la caracterizan: su anclaje contextual, su orientación interpretativa y su énfasis en las voces de los actores sociales.

3.1.1 Fundamentos epistemológicos: del Positivismo al Interpretativismo

El surgimiento y consolidación de la investigación cualitativa responde a una crítica epistemológica profunda al paradigma positivista que dominó las ciencias sociales durante gran parte del siglo XX. Mientras el Positivismo aspiraba a construir leyes universales y generalizables mediante métodos experimentales y cuantificables, la corriente cualitativa se apoyó en tradiciones como la fenomenología, la hermenéutica y el interaccionismo simbólico para sostener que la realidad social no es un dato objetivo, sino una construcción

intersubjetiva que debe ser comprendida desde la perspectiva de los propios actores.

Desde esta óptica, Olabuénaga (1999) sostiene que el investigador cualitativo “renuncia a la neutralidad absoluta y reconoce la interacción entre él mismo y el objeto de estudio como constitutiva del conocimiento” (p. 55). Este giro implica abandonar la idea de una verdad objetiva “allí afuera” para asumir que el conocimiento es siempre situado, contextual y dependiente de las relaciones que se tejen en el proceso de investigación.

En el ámbito de los estudios organizacionales, este enfoque permite abrir la caja negra de las organizaciones para comprenderlas no solo como estructuras formales, sino como escenarios de interacción simbólica, de conflicto, de resistencia y de sentido. Clegg (2009) refuerza esta perspectiva al afirmar que “la organización es un fenómeno discursivo, donde lo que se dice, lo que se hace y lo que se omite constituyen realidades organizacionales” (p. 17).

3.1.2 Características principales de la Metodología Cualitativa

El trabajo de Olabuénaga (1999) presenta un conjunto de características distintivas que configuran el ethos cualitativo. Entre ellas destacan:

1. La naturalidad del entorno de investigación:

El investigador cualitativo no extrae a los sujetos de su contexto, sino que se adentra en sus mundos cotidianos para observar cómo actúan, piensan y sienten en sus espacios habituales.

2. El protagonismo del sujeto:

Los participantes no son objetos de análisis, sino co-constructores de sentido. Por ello, las técnicas cualitativas (como la entrevista o la observación participante) buscan generar espacios de diálogo y reflexión.

3. La flexibilidad metodológica:

Lejos de aplicar procedimientos rígidos, el enfoque cualitativo asume una lógica abierta, donde el diseño puede adaptarse conforme emergen nuevos hallazgos o categorías.

4. La profundidad interpretativa:

El objetivo no es contar cuántos casos se repiten, sino comprender los significados que los actores atribuyen a sus acciones y contextos.

Estas características permiten a la metodología cualitativa abordar fenómenos complejos como la cultura organizacional, los procesos de cambio, las emociones en el trabajo, o los impactos subjetivos de la tecnología.

3.1.3 Proceso Metodológico

En su obra, Olabuénaga (1999) describe las principales etapas de un estudio cualitativo, reconociendo que no se trata de un proceso lineal, sino más bien circular y reflexivo. Estas fases incluyen:

i. Delimitación del problema y formulación de preguntas abiertas:

La investigación cualitativa parte de preguntas que exploran el significado, la experiencia o la interpretación, más que de hipótesis cerradas.

ii. Trabajo de campo e inmersión contextual:

El investigador se adentra en el entorno de los sujetos, ya sea mediante observación, entrevistas o análisis de documentos, con una actitud de escucha activa. Codificación y análisis inductivo. Se identifican temas emergentes, se codifican segmentos significativos del discurso, y se construyen categorías que den cuenta de la lógica interna del fenómeno.

iii. Construcción interpretativa:

A partir de los datos y el diálogo teórico, se elabora una narrativa analítica que explique lo observado, integrando las voces de los participantes con marcos conceptuales.

iv. Reflexividad constante:

El investigador cuestiona su propio posicionamiento, reconoce sus sesgos y evalúa cómo su presencia afecta la producción de conocimiento.

Este proceso permite acceder a una comprensión densa y matizada de los fenómenos sociales, incorporando las tensiones, ambigüedades y contradicciones propias de lo humano.

3.1.4 Técnicas de recolección de datos

Entre las técnicas cualitativas más empleadas se encuentran:

i. La entrevista en profundidad:

Permite explorar la perspectiva subjetiva de los participantes, generando relatos ricos en contenido simbólico.

ii. La observación participante:

Facilita comprender las prácticas sociales en su contexto, incluyendo aspectos no verbales, rituales y relaciones de poder.

iii. Los grupos focales:

Se observa la interacción grupal y la construcción colectiva de sentido.

iv. El análisis documental y del discurso:

Útil para explorar cómo se construyen narrativas institucionales o se ejercen formas simbólicas de control.

Todas estas técnicas son valoradas no por su capacidad de medir, sino por su potencial interpretativo. Como señala Olabuénaga (1999), “el dato cualitativo no es un fragmento aislado de información, sino un elemento de sentido que cobra valor en su articulación con

el contexto” (p. 87).

3.1.5. Aplicaciones en Administración y Tecnología

La Metodología Cualitativa resulta especialmente útil en campos como la Administración y la tecnología, donde los procesos no se reducen a funciones técnicas, sino que involucran dimensiones simbólicas, culturales y subjetivas. Por ejemplo, al analizar la implementación de tecnologías digitales en las organizaciones, es crucial comprender cómo los empleados interpretan ese cambio, qué resistencias generan, cómo afecta sus rutinas o identidades profesionales.

Desde el enfoque de la Intervención Organizacional de Alto Impacto (Lozano et al., 2025), se reconoce que la Metodología Cualitativa es fundamental para diseñar intervenciones sensibles, éticas y situadas. En el marco del PIAESS los equipos interventores emplean técnicas cualitativas para comprender el contexto organizacional de las MIPYMES, identificar sus narrativas identitarias y co-construir soluciones con los actores involucrados.

Asimismo, se reconoce la relevancia de las metodologías cualitativas en la “praxis interventora en la era de la co-agencia”, donde la relación entre humanos e IA no puede estudiarse solo desde indicadores técnicos, sino desde los marcos simbólicos, éticos y organizacionales que configuran dicha relación.

3.2 El Estudio de Caso

En el marco de las Ciencias Sociales, y especialmente en el enfoque cualitativo, el Estudio de Caso representa una de las estrategias metodológicas más potentes para comprender la complejidad de los fenómenos humanos en su contexto natural. A diferencia de los métodos que buscan generalizar resultados mediante grandes muestras y análisis estadísticos, Estudio de Caso propone una aproximación intensiva y profunda, centrada en un fenómeno singular, particular y situado, que permite capturar su riqueza simbólica, relacional y contextual.

El Estudio de Caso es gran valor para las Ciencias Sociales, particularmente en contextos organizacionales, educativos, comunitarios o clínicos, donde se busca comprender fenómenos complejos desde dentro. Su riqueza radica en su capacidad para ofrecer narrativas densas, interpretaciones contextualizadas y comprensiones significativas, que iluminan aspectos invisibles para otras metodologías.

Desde las perspectivas de Olabuénaga (1999) y Taylor y Bogdan, el Estudio de Caso se configura como una herramienta ética, epistemológica y política, que reconoce la voz de los actores, se compromete con su realidad y construye conocimiento desde la experiencia vivida. En un mundo donde lo cuantificable parece tener más valor que lo comprensible, el Estudio de Caso nos recuerda que comprender en profundidad vale tanto o más que contar con precisión.

Según Olabuénaga (1999), el Estudio de Caso es “el estudio intensivo de una unidad social singular, que se realiza con el propósito de comprender, en profundidad y en su totalidad, los fenómenos que en ella tienen lugar” (p. 82). Esta unidad puede ser una persona, un grupo, una institución, un evento o incluso un proceso. Lo importante no es su tamaño o representatividad estadística, sino su potencial para revelar las dinámicas internas, las tensiones y los sentidos que lo constituyen como objeto de estudio.

Por su parte, Taylor y Bogdan señalan que el Estudio de Caso se basa en la observación directa y prolongada de un entorno natural, con el fin de comprender cómo los actores viven, interpretan y configuran su realidad. La clave está en que el investigador se aproxima al fenómeno desde una actitud abierta y reflexiva, reconociendo que los significados no están dados, sino que son construidos en la interacción entre los sujetos y su entorno.

3.2.1 Naturaleza y fundamentos del Estudio de Caso

El Estudio de Caso se inscribe dentro de una epistemología interpretativa, que entiende el

conocimiento como una construcción social, situada y mediada por el lenguaje. Desde esta perspectiva, el mundo social no se “descubre”, sino que se interpreta; y dicha interpretación debe estar anclada en la experiencia concreta de los actores, en sus narrativas, emociones, prácticas y símbolos. Esto implica una ruptura con la lógica positivista, que aspira a la neutralidad, la replicabilidad y la generalización.

Como lo enfatiza Olabuénaga (1999), el Estudio de Caso no busca comprobar hipótesis ni predecir comportamientos, sino “captar la lógica interna de un fenómeno singular en su contexto específico” (p. 85). Su objetivo no es la explicación causal, sino la comprensión significativa. Por ello, se privilegia la profundidad sobre la amplitud, el detalle sobre la abstracción y la densidad descriptiva sobre la estadística.

Entre las principales características metodológicas del Estudio de Caso, destacan:

i. El enfoque holístico:

El fenómeno se analiza en su totalidad, considerando sus múltiples dimensiones — histórica, social, simbólica, emocional— sin reducirlo a variables aisladas.

ii. La inmersión en el contexto natural:

El investigador se introduce en el entorno en que ocurre el fenómeno, lo observa en su dinámica real, sin intervenir ni modificar artificialmente las condiciones.

iii. La triangulación de técnicas:

Se combinan diversas fuentes de información (entrevistas, observación participante, documentos, diarios, registros) para construir una visión rica y contrastada.

iv. La construcción interpretativa:

El análisis no se limita a describir hechos, sino que busca interpretar los significados que los actores atribuyen a sus acciones y a los eventos vividos.

v. La reflexividad del investigador:

Se reconoce que el investigador no es un sujeto neutral, sino que su presencia, sus valores y su interpretación forman parte del proceso de construcción del conocimiento.

Estas características hacen del Estudio de Caso una estrategia ideal para abordar situaciones complejas, cargadas de ambigüedad, conflicto o cambio, donde lo importante es entender cómo los sujetos experimentan y negocian los sentidos de su realidad.

3.2.2 Tipologías de Estudios de Caso

Tanto Olabuénaga (1999) como Taylor y Bogdan proponen clasificaciones del Estudio de Caso según su propósito y alcance. Olabuénaga distingue tres tipos:

i. Exploratorios:

Orientados a identificar preguntas o hipótesis para futuras investigaciones. Son especialmente útiles en áreas poco estudiadas.

ii. Descriptivos:

Buscan documentar con detalle y profundidad una situación particular. Se centran en ofrecer una “descripción densa” (Geertz, citado por Olabuénaga) que permita al lector comprender el fenómeno desde dentro.

iii. Interpretativos:

Apuntan a construir marcos teóricos o categorías analíticas emergentes a partir del caso. Su valor reside en su capacidad de generar teoría desde la experiencia.

Por su parte, Taylor y Bogdan sugieren que un Estudio de Caso puede centrarse en individuos, grupos, comunidades o instituciones, dependiendo de la unidad de análisis seleccionada. También reconocen que el caso puede ser único, pero representativo de una

problemática más amplia, lo cual le confiere valor analítico, aunque no estadístico.

3.2.3 Fortalezas y limitaciones

El Estudio de Caso ofrece numerosas ventajas en la investigación cualitativa. Su principal fortaleza es su capacidad para comprender la complejidad de los fenómenos sociales en su contexto, captando dimensiones que otras estrategias no permiten ver: los significados subjetivos, las emociones, los silencios, las contradicciones, los dilemas éticos, las relaciones de poder simbólico.

Además, permite una aproximación empática a los actores, basada en el respeto por su voz, su experiencia y su capacidad de interpretación. Como sostiene Olabuénaga (1999), “el estudio de caso permite descubrir lo que los actores sociales consideran importante, lo que les preocupa, lo que les da sentido” (p. 87).

Sin embargo, también presenta limitaciones. Al centrarse en un caso particular, sus resultados no son generalizables en términos estadísticos. Asimismo, requiere un alto grado de implicación del investigador, lo que puede introducir sesgos si no se ejerce una reflexividad constante. Finalmente, demanda tiempo, paciencia y habilidades interpretativas complejas, por lo que no es un camino metodológico sencillo ni rápido.

3.3 Análisis documental

En el ámbito de la Investigación Cualitativa, el análisis documental constituye una técnica fundamental para la comprensión de fenómenos sociales y organizacionales. A través del estudio sistemático de documentos —entendidos en un sentido amplio— es posible acceder a los discursos, representaciones, normativas, ideologías y estructuras de sentido que atraviesan a los actores sociales. Lejos de ser un mero complemento o técnica auxiliar, el análisis documental permite desentrañar dimensiones simbólicas profundas, rastrear genealogías discursivas y comprender cómo las organizaciones producen, circulan y legitiman el conocimiento.

Para Olabuénaga (1999), el análisis documental “consiste en la revisión sistemática y crítica de documentos escritos, gráficos o audiovisuales, a través de los cuales se pueden reconstruir las lógicas de acción de individuos o instituciones” (p. 103). El autor destaca que esta técnica no debe entenderse como un simple ejercicio de recopilación de textos, sino como una labor interpretativa, anclada en una postura teórico-metodológica clara, que permita construir categorías y relaciones significativas.

Por su parte, Taylor y Bogdan plantean que los documentos —ya sean oficiales, personales, organizacionales o mediáticos— deben analizarse como construcciones sociales. Desde esta mirada, los textos no reflejan una realidad objetiva, sino que son productos culturales, atravesados por intereses, omisiones, poder y retóricas. En este sentido, el análisis documental cualitativo implica situar los textos en su contexto de producción y circulación, considerando quién los escribe, con qué propósito, para quién, y desde qué posición.

3.3.1 Tipos de documentos y su potencial analítico

El análisis documental puede abordar una amplia variedad de fuentes. Entre los tipos más comunes, Sierra Bravo (citado en el *Compendio*) distingue:

i. Documentos institucionales:

Como informes, memorias, reglamentos, actas, organigramas o manuales. Su análisis permite conocer las estructuras formales y discursos legitimadores de las organizaciones.

ii. Documentos personales:

Como cartas, diarios, autobiografías o relatos de vida, que ofrecen acceso a la subjetividad de los actores y a sus narrativas identitarias.

iii. Textos mediáticos y de difusión;

Como prensa, redes sociales, blogs, videos o publicidad, útiles para comprender las

representaciones públicas de ciertos fenómenos.

iv. Materiales visuales o simbólicos:

Como fotografías, afiches, logotipos o artefactos culturales, que requieren ser leídos desde una semiótica social.

Esta clasificación permite al investigador cualitativo seleccionar los documentos adecuados según el problema de investigación, y reconocer que cada fuente tiene una carga simbólica, política y emocional que debe ser interpretada cuidadosamente.

3.3.2 Fases del análisis documental cualitativo

Miller y Crabtree (citados en el *Compendio*) proponen una guía para el análisis documental basada en la lógica hermenéutica y el enfoque interpretativo. Estas fases incluyen:

i. Selección de documentos relevantes:

El criterio no es estadístico, sino teórico. Se eligen textos que sean representativos de una narrativa, una posición ideológica o una práctica social específica.

ii. Lectura exploratoria:

Se busca una comprensión general del contenido, sin codificaciones previas, para captar la atmósfera simbólica del documento.

iii. Codificación abierta:

Se identifican temas, categorías emergentes, metáforas, contradicciones y silencios significativos.

iv. Análisis contextual:

Se interpreta el documento dentro de su marco institucional, histórico, discursivo y relacional.

v. Triangulación con otras técnicas:

El análisis documental puede contrastarse con entrevistas, observaciones o análisis de discurso para enriquecer la comprensión.

vi. Construcción narrativa:

A partir del análisis, se elaboran interpretaciones teóricas que articulan lo observado con los marcos conceptuales del investigador.

Este proceso no es lineal ni rígido. Como señala Olabuénaga (1999), “la lógica del análisis documental es abductiva: parte de datos empíricos para construir interpretaciones que dialogan con teorías” (p. 107).

3.3.3. Aportes epistemológicos y éticos

El análisis documental, desde una perspectiva cualitativa, no solo aporta información “factual”, sino que permite acceder a las formas en que los sujetos y las instituciones construyen sentido sobre la realidad. Un reglamento interno, por ejemplo, no solo enuncia normas, sino que delimita roles, jerarquías, valores y expectativas implícitas. Del mismo modo, un informe organizacional no es un reflejo transparente, sino una puesta en escena discursiva, con fines específicos de legitimación.

Desde esta óptica, el análisis documental también implica una tarea ética y política. Como sugiere Taylor y Bogdan, el investigador debe preguntarse quién tiene voz en los documentos, quién queda fuera, qué versiones de la realidad se privilegian, y cómo se articulan discursos de poder, exclusión o resistencia (Compendio, p. 29). Esto es especialmente relevante en contextos de intervención organizacional, donde los documentos pueden funcionar tanto como herramientas de control como de memoria colectiva o denuncia.

3.3.4 Aplicaciones en Estudios Organizacionales y la Administración

En el campo de los Estudios Organizacionales y la Administración, el análisis documental ha sido ampliamente utilizado para comprender procesos de cambio, conflictos simbólicos, estrategias de comunicación, dinámicas de poder o construcción de identidad. Por ejemplo, el estudio de manuales de bienvenida o códigos de ética puede revelar no solo los valores proclamados por una organización, sino también las tensiones entre el discurso oficial y las prácticas cotidianas.

Asimismo, el análisis de actas de asambleas, boletines internos o informes de resultados permite rastrear cómo se construye la narrativa del éxito o el fracaso, cómo se distribuyen responsabilidades y cómo se gestiona simbólicamente el conflicto. Estos documentos, leídos desde una mirada cualitativa, ofrecen claves para comprender los marcos normativos, ideológicos y culturales que orientan la acción organizacional. Así entonces el análisis documental constituye una técnica fundamental en la investigación cualitativa, con un alto potencial interpretativo y crítico. Su valor radica en que permite acceder a las formas de producción simbólica de la realidad social, y comprender cómo los documentos —en sus múltiples formas— configuran, representan y disputan sentidos.

Como destacan Olabuénaga (1999) y Taylor y Bogdan, el análisis documental no debe limitarse a la descripción de contenidos, sino que exige una actitud hermenéutica, situada y reflexiva, que permita leer entre líneas, detectar omisiones, interrogar discursos y reconstruir la lógica interna de los textos. Desde esta perspectiva, el documento deja de ser un simple “dato” y se convierte en objeto de análisis denso, donde confluyen historia, ideología, emoción y poder.

3.4 Dos estudios de caso en la UAM-Azcapotzalco

En el campo de la Administración Pública Universitaria, la capacidad de una institución para adaptarse a entornos críticos constituye no solo una prueba de su resiliencia organizacional, sino también una ventana analítica para comprender su estructura de

gobernanza, su cultura institucional y su modelo estratégico. La UAM Azcapotzalco, representa un caso paradigmático para observar esta adaptabilidad ante fenómenos disruptivos como la pandemia por COVID-19 (2020–2021) y el reciente impacto de la IA en los procesos de administración y estrategia en las organizaciones.

Ambos eventos han supuesto desafíos de distinta índole: el primero, una crisis sanitaria sin precedentes que obligó a una reconfiguración total del funcionamiento institucional; el segundo, una transformación tecnológica acelerada que cuestiona los modelos organizativos tradicionales y plantea nuevas tensiones éticas, técnicas y culturales.

El enfoque es cualitativo, con diseño de estudios de caso únicos (Stake, 1995), seleccionados por su capacidad de ilustrar procesos organizacionales en situaciones límite. Como señala Olabuénaga (2012), el Estudio de Caso permite “una comprensión intensiva, profunda y contextualizada de los fenómenos” (p. 105), especialmente útil en escenarios donde la variabilidad es alta y la generalización no es el objetivo central.

Ambos casos fueron abordados mediante análisis documental (Taylor & Bogdan, 1990), centrado en fuentes institucionales primarias como comunicados, informes rectorales, materiales digitales (CAMVIA, UAMedia), así como documentos técnicos sobre el uso de IA en gestión académica. La elección metodológica se justifica por la necesidad de rastrear decisiones y narrativas institucionales en momentos donde el trabajo de campo fue limitado o imposible, ya sea por restricciones sanitarias o por la naturaleza digital de las transformaciones.

3.4.1 Caso 1: Administración y estrategias institucionales durante la pandemia por COVID-19 (2020–2021)

En este primer caso se reconstruyen las estrategias administrativas principalmente de la Rectoría de Unidad Azcapotzalco frente a la crisis sanitaria. Donde desde una perspectiva administrativa y estratégica la respuesta se instaló entre varias dimensiones como en valores de autonomía, responsabilidad social y compromiso con la comunidad

universitaria. La Rectoría promovió un liderazgo situacional que buscó combinar firmeza en la conducción con sensibilidad hacia el malestar generalizado. Las decisiones se fundamentaron tanto en criterios técnicos como en una lectura ética del contexto, reconociendo la vulnerabilidad emocional de la comunidad (Cambeiro & Losada, 2020).

Desde la perspectiva decisional, se evidenció una capacidad significativa de reconfiguración. La creación de plataformas como CAMVIA (Campus Virtual Azcapotzalco) y la producción de contenidos desde UAMedia revelaron un proceso ágil de reestructuración tecnológica. Aunque hubo brechas operativas, la coordinación interáreas permitió desplegar acciones coherentes que sostuvieron la continuidad académica y administrativa bajo condiciones adversas (Universidad Autónoma Metropolitana, 2021).

En cuanto al posicionamiento estratégico, la UAM Azcapotzalco logró proyectar una imagen institucional de solvencia adaptativa. Sus acciones fueron visibles no solo para la comunidad interna, sino también para otras universidades que replicaron algunas de sus estrategias digitales. Este legado se constituyó en lo que la investigación denomina “huella administrativa”, es decir, el conjunto de decisiones y prácticas que reconfiguraron temporal o permanentemente el funcionamiento organizacional.

3.4.2 Caso 2: Programa de Inteligencia Artificial Estratégica Social y Solidaria

El segundo caso, se revisaron documentos institucionales recientes, como el mismo Programa de Inteligencia Artificial Estratégica Social y Solidaria se participó en la convocatoria de Proyectos Digitales de Aprendizaje que lanzó la Rectoría General de la UAM a finales del 2020 y la cual generó una respuesta del Laboratorio de Inteligencia Artificial del Departamento de Administración de la UAM Azcapotzalco en colaboración con la Red Institucional de Fortalecimiento de la Economía Social y Solidaria.

El análisis documental entonces revisa la creciente inclusión de herramientas de inteligencia artificial en los procesos universitarios, pero sobre todo el caso permite el

análisis de dimensiones administrativas y estratégicas en el ámbito universitario. Si bien esta transformación no fue producto de una crisis inmediata como la pandemia, sí representó un reto estructural con profundas implicaciones organizacionales.

El impacto de la IA fue abordado desde una lógica descriptiva. El LAIA promovió la utilización del ChatGPT en el apoyo de más de 2mil micro, pequeñas y medianas empresas, así como cooperativas y otras micro organizaciones de la sociedad civil, incluso en entidades gubernamentales como municipios o casas de cultura. Con el uso de la IA y de manera gratuita las y los estudiantes apoyan en educación dual a las organizaciones y son en sí mismos procesos de enseñanza, evaluación, comunicación institucional y gestión. Esta respuesta estratégica fue guiada por principios de integridad académica, protección de datos y sostenibilidad tecnológica.

Respecto al posicionamiento estratégico, la unidad proyectó una narrativa de vanguardia crítica. En lugar de adoptar la IA acríticamente, buscó posicionarse como una universidad pública reflexiva, capaz de aprovechar las ventajas tecnológicas sin sacrificar sus principios humanistas. Este enfoque estratégico le permitió entablar colaboraciones con otras instituciones, participar en foros especializados y producir contenidos de divulgación sobre ética y tecnología.

3.5 Discusión integrada

Los dos estudios de caso aquí presentados ilustran cómo la Administración y la estrategia universitaria puede enfrentar disrupciones externas —ya sean sanitarias o tecnológicas— mediante una combinación de adaptación cultural, rediseño estructural y posicionamiento estratégico. En ambos casos, la capacidad de respuesta se sustentó en una cultura institucional robusta, estructuras organizativas flexibles y una estrategia que supo articular valores, medios y fines.

Metodológicamente, el uso combinado del Estudio de Caso y el análisis documental permite captar tanto los aspectos estructurales, pero también simbólicos de la gestión y la

estrategia universitaria. Como señalan Taylor y Bogdan (1990), el análisis documental no se limita a leer textos, sino que implica una interpretación situada de los discursos y prácticas organizativas. Esta lectura fue particularmente útil para reconstruir episodios decisionales donde no hubo entrevistas, pero sí abundante documentación institucional.

En términos teóricos, la experiencia analizada confirma la vigencia de modelos como la teoría de la contingencia (Lawrence & Lorsch, 1967), que destaca la necesidad de ajustar la estructura organizativa al entorno cambiante, y la teoría de la cultura organizacional (Schein, 1985), que enfatiza el papel de los valores compartidos en la adaptación institucional.

El doble Estudio de Caso en la UAM Azcapotzalco revela una evolución en la capacidad administrativa para enfrentar escenarios disruptivos. La experiencia pandémica generó aprendizajes organizacionales que fueron capitalizados ante el desafío tecnológico que representa la IA. Lejos de tratarse de episodios aislados, ambos fenómenos constituyen hitos de una transformación organizacional más amplia, que redefine el sentido mismo de lo universitario en el siglo XXI.

La Universidad Pública, como actor estratégico del tejido social, no puede limitarse a sobrevivir crisis o incorporar modas tecnológicas. Su reto es construir respuestas estructuradas, éticas y sostenibles que le permitan sostener su misión formativa, investigativa y social bajo condiciones cada vez más complejas. En esa tarea, el análisis cualitativo y el Estudio de Caso siguen siendo herramientas fundamentales para comprender y mejorar la gestión institucional.

CAPÍTULO IV

ADMINISTRACIÓN Y ESTRATEGIAS INSTITUCIONALES DE LA UAM AZCAPOTZALCO DURANTE LA PANDEMIA POR COVID-19 (2020–2021)

La pandemia de COVID-19 irrumpió de inesperada en la vida cotidiana de millones de personas alrededor del mundo, alterando profundamente las dinámicas sociales, económicas e institucionales. Uno de los ámbitos más afectados fue la educación, en todos sus niveles, donde docentes, estudiantes, familias y autoridades se enfrentaron a un escenario inédito: el cierre prolongado de escuelas y la urgente migración hacia entornos digitales.

En México, el ciclo escolar 2020–2021 registró la no inscripción de aproximadamente 5.2 millones de alumnos, según cifras oficiales reportadas en medios internacionales (AP News). A nivel global, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) estimó que más de 1 600 millones de estudiantes en más de 190 países resultaron afectados por estas interrupciones. Además, la adopción acelerada de soluciones digitales representó un desafío logístico y financiero significativo para las instituciones educativas. Este contexto puso a prueba la capacidad de respuesta institucional, evidenciando tensiones en el acceso, la equidad, la calidad educativa y la continuidad académica, y subrayó la urgencia de adaptar los modelos de gestión ante escenarios críticos.

4.1 La pandemia por Covid-19

La irrupción de la pandemia por COVID-19 en 2020 no solo representó una crisis sanitaria de escala global, sino que produjo un quiebre institucional inédito en la vida universitaria. En cuestión de días, las universidades mexicanas se vieron obligadas a suspender sus actividades presenciales, resguardar a sus comunidades y reorganizar su funcionamiento desde una lógica completamente remota. Este giro radical no tuvo antecedentes en la historia reciente de la educación superior en México, ni encontró referentes internos que sirvieran de guía para tomar decisiones. La contingencia no solo detuvo el ritmo habitual,

sino que obligó a reinventar entiendo real los procesos administrativos, los canales de comunicación, los mecanismos de gobernanza y las prácticas docentes (UNESCO, 2021; SEP, 2020).

En la UAM Azcapotzalco como en todas las universidades y en todas las organizaciones, el impacto de la pandemia no fue solo administrativo, sino estructural. La suspensión de actividades presenciales alteró de manera simultánea los circuitos de decisión, la gestión académica, los procesos administrativos y la comunicación con la comunidad estudiantil. Lo que antes se resolvía en juntas presenciales, recorridos institucionales o flujos físicos de documentación, tuvo que rediseñarse desde entornos digitales, sin un protocolo previo ni tiempo suficiente para el ensayo y error. Áreas que operaban con relativa autonomía tuvieron que coordinarse bajo presión; otras, sin experiencia en gestión remota, debieron adaptarse con rapidez. Lo que estaba en juego no era solo la continuidad del trimestre, sino la capacidad institucional para sostener su operación, su legitimidad y su vínculo con la comunidad (UAM Azcapotzalco, 2021).

A diferencia de otros episodios críticos que habían tensionado la vida universitaria, la pandemia desdibujó las fronteras entre lo institucional y lo personal. No fue solo una crisis operativa: fue también un evento cargado de incertidumbre, temor, pérdidas y fatiga emocional. Quienes debían rediseñar procesos, coordinar equipos o sostener servicios, lo hacían muchas veces desde sus casas, en condiciones adversas, cuidando a familiares enfermos, adaptándose a nuevas herramientas o enfrentando situaciones personales complejas. La virtualización no implicó únicamente una mudanza tecnológica, sino una reconfiguración del vínculo entre personas e institución, en un contexto donde el malestar y el esfuerzo se vivieron de forma colectiva (Cambeiro & Losada, 2020).

4.2 Respuestas institucionales a la crisis sanitaria Covid-19

La pandemia por COVID-19 alteró profundamente las prácticas y símbolos institucionales de las universidades, generando reacciones diferenciadas según la cultura organizacional preexistente. Algunas instituciones, como la Universidad Iberoamericana Ciudad de

México, destacaron por su capacidad de adaptación, al establecer protocolos académicos y sanitarios desde etapas tempranas y reconvertir sus procesos en clave digital con rapidez, en coherencia con una cultura institucional flexible y centrada en el bienestar comunitario (Didac, 2021). En contraste, otras instituciones ejecutaron transiciones más graduales, como la Universidad Anáhuac Mayab. El 17 de marzo de 2020, esta universidad anunció medidas de prevención y suspendió eventos masivos; sin embargo, las clases presenciales continuaron hasta el 22 de marzo, y fue hasta el lunes 23 que se implementó formalmente la transición a la modalidad virtual, utilizando plataformas previamente habilitadas (Anáhuac Mayab, 2020). Esta respuesta, aunque organizada y dentro del calendario oficial de la SEP que instruyó la suspensión nacional de clases del 23 de marzo al 17 de abril mediante el Acuerdo 02/03/20 (SEP, 2020), contrastó con otras universidades que suspendieron actividades presenciales de inmediato tras el anuncio federal, como la Ibero CDMX, la UdeG o la UANL, reflejando una cultura institucional con mayor capacidad de respuesta anticipatoria. Además, si bien la decisión de mantener la presencialidad hasta el 22 de marzo no constituyó un incumplimiento normativo, en un contexto de emergencia sanitaria global declarada por la OMS desde el 11 de marzo, pudo haber representado riesgos adicionales para la comunidad universitaria. Esta actuación, por tanto, refleja una cultura institucional eficaz en términos técnicos, pero orientada a la programación estructurada más que a la acción preventiva.

En contextos de alta incertidumbre, como el generado por la pandemia por COVID-19, las decisiones institucionales no solo requieren rapidez y eficacia, sino también legitimidad frente a la comunidad universitaria. La cultura organizacional actúa aquí como un mediador simbólico que condiciona la recepción de las decisiones: aquellas que se alinean con los valores, narrativas y formas tradicionales de comunicación institucional tienden a generar mayor aceptación y cohesión interna. En contraste, decisiones percibidas como abruptas, impuestas o desconectadas del ethos institucional pueden generar resistencia o confusión, aun si son técnicamente correctas. En este sentido, las universidades con una cultura institucional coherente y articulada lograron no solo tomar decisiones operativas, sino también mantener la confianza y el compromiso de su comunidad durante la crisis (Panesso Patiño et al., 2021; Palma Gardea et al., 2024). Este componente simbólico es

clave para comprender por qué algunas instituciones mantuvieron una gobernanza estable en escenarios cambiantes, mientras otras enfrentaron fragmentación o tensiones internas.

4.3 La gestión de la crisis sanitaria en la UAM-Azcapotzalco

La pandemia por COVID-19 marcó un antes y un después en la historia reciente de la UAM, si bien esta institución ha atravesado momentos críticos como huelgas prolongadas, reformas académicas y disputas por autonomía universitaria, ninguno tuvo el alcance simultáneo, disruptivo y global que supuso la contingencia sanitaria. La suspensión de actividades presenciales, la digitalización forzada y la necesidad de una reconfiguración administrativa en tiempo récord convirtieron este episodio en un hecho sin precedentes para la universidad.

La UAM Azcapotzalco tuvo una respuesta administrativa estratégica articulando áreas operativas clave, como la Coordinación de Innovación y Tecnologías Educativas (CITE), UAMedia, el Campus Virtual Azcapotzalco (CAMVIA) y la Oficina de Comunicación Social.

La respuesta institucional de la UAM Azcapotzalco ante la emergencia sanitaria por COVID-19 comenzó oficialmente el 16 de marzo de 2020, cuando la Secretaría de Educación Pública (SEP) anunció la suspensión nacional de clases presenciales mediante el *Acuerdo número 02/03/20*, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* (SEP, 2020). En seguimiento a esa disposición, la Rectoría de Unidad emitió su primer comunicado oficial sobre la contingencia el 17 de marzo de 2020, en el que informó la suspensión temporal de actividades presenciales y la creación de un Comité de Seguimiento COVID-19, encargado de coordinar las acciones sanitarias, técnicas y académicas durante el periodo de emergencia (Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco, 2020a).

Durante las semanas siguientes, la Rectoría difundió circulares internas y comunicados institucionales en el portal de la Unidad, estableciendo medidas de resguardo domiciliario,

cancelación de eventos y mantenimiento de servicios esenciales a distancia. Estas acciones coincidieron con el Acuerdo del Consejo de Salubridad General del 24 de marzo de 2020, que declaró la pandemia como emergencia sanitaria de atención prioritaria (Consejo de Salubridad General, 2020). En este contexto, el liderazgo rectoral adoptó un enfoque situacional y preventivo, orientado a mantener la continuidad administrativa mediante la centralización temporal de decisiones. La creación del micrositio institucional COVID-19, en abril de 2020, permitió concentrar boletines, acuerdos y recursos de apoyo para la comunidad, constituyéndose en el primer canal formal de coordinación digital dentro de la Unidad (Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco, 2020b).

Durante los meses de abril y mayo de 2020, la Rectoría avanzó de las medidas preventivas hacia una etapa de contención operativa, caracterizada por la delegación de funciones técnicas y la articulación interáreas. En este periodo, la Coordinación de Innovación y Tecnologías Educativas (CITE) asumió un papel central en la creación del Campus Virtual Azcapotzalco (CAMVIA), plataforma que integró aulas digitales, materiales de capacitación y repositorios académicos para garantizar la continuidad de las funciones docentes y administrativas a distancia. El portal CAMVIA, lanzado oficialmente en abril, se convirtió en un nodo estratégico para el trabajo remoto, al ofrecer tutoriales sobre el uso de Moodle, guías para la evaluación en línea y formularios de soporte técnico (Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco – CAMVIA, 2020). En paralelo, la Oficina de Comunicación Social y el proyecto UAMedia desarrollaron cápsulas informativas y boletines digitales para difundir medidas sanitarias y mantener la comunicación institucional activa (UAMedia, 2020a). Estas acciones evidencian un liderazgo situacional y adaptativo, en el que la autoridad rectoral delegó la capacidad de ejecución a equipos especializados, articulando un modelo de gestión horizontal basado en la confianza técnica y la respuesta coordinada.

Entre mayo y junio de 2020, la gestión rectoral concentró sus esfuerzos en la planificación académica y la capacitación técnica de la comunidad universitaria, con el fin de estandarizar los procedimientos de enseñanza y gestión en entornos virtuales. La CITE publicó el *Manual básico CAMVIA para docentes* (mayo de 2020), que reunió

lineamientos sobre el uso de aulas virtuales, evaluación en línea y comunicación con estudiantes, dentro de un programa de formación impulsado por la Rectoría (CITE-UAM Azcapotzalco, 2020). Simultáneamente, UAMedia difundió la serie *Capacitación virtual para profesoras y profesores de la UAM Azcapotzalco* (junio de 2020), mientras la Rectoría emitía comunicados (15 y 29 de junio) que definían criterios de evaluación, continuidad de servicios y calendario de cierre del trimestre 20-I (Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco, 2020c). Este conjunto de acciones configuró un proceso de aprendizaje institucional acelerado, en el que la Rectoría ejerció un liderazgo facilitador y colaborativo, basado en la delegación técnica, la formación digital y la adaptación operativa.

El proceso de reorganización alcanzó un punto decisivo en julio de 2020, cuando la Rectoría de Unidad presentó ante el Consejo Académico de Unidad (CAU) el balance de las acciones realizadas y las disposiciones para concluir el trimestre 20- I en modalidad virtual. En la sesión número 474, celebrada el 8 de julio de 2020, se revisaron los informes divisionales, las medidas sanitarias implementadas y los lineamientos de evaluación a distancia. En las actas se registró la validación formal del modelo de trabajo remoto, consolidando la transición de las medidas emergentes hacia un esquema colegiado estable (Universidad Autónoma Metropolitana, 2020a). Paralelamente, la Rectoría publicó nuevos comunicados (9– 15 julio) confirmando la reanudación de servicios administrativos y la calendarización del trimestre 20-P (Universidad Autónoma Metropolitana, 2020b). Estas acciones representaron la institucionalización de la respuesta rectoral, al integrar los mecanismos técnicos creados por CITE, CAMVIA y UAMedia en la estructura formal de decisiones de la Unidad.

Entre agosto y octubre de 2020, la Rectoría consolidó el modelo remoto, enfocándose en la estabilización operativa y el acompañamiento comunitario. En el plano administrativo, emitió el Acuerdo Rectoral 04/2020, con lineamientos para la continuidad de trámites y servicios académicos digitales, formalizando la operación de ventanillas electrónicas y la habilitación de canales institucionales de contacto remoto (Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco, 2020d). Paralelamente, la CITE y UAMedia

ampliaron sus recursos de apoyo con nuevas cápsulas de bienestar digital y guías de autocuidado (UAMedia, 2020c). En septiembre de 2020, la Rectoría publicó el comunicado “*Regreso a la actividad académica a distancia: lineamientos y apoyos institucionales*”, reafirmando el compromiso con la inclusión digital y el acompañamiento pedagógico (Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco, 2020e). Esta fase reflejó un liderazgo rectoral centrado en el cuidado comunitario, en el que la gestión de crisis se tradujo en una práctica sostenida de gobernanza digital y fortalecimiento del vínculo institucional.

Entre noviembre de 2020 y enero de 2021, la Rectoría concentró sus esfuerzos en la evaluación del funcionamiento institucional en entornos digitales y en la planificación del nuevo año académico. En su *Informe de Actividades 2020*, destacó la consolidación del ecosistema digital de la Unidad, conformado por CAMVIA, los materiales de CITE y las estrategias comunicativas de UAMedia, que habían permitido sostener el trabajo académico durante nueve meses consecutivos (Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco, 2021a). También se presentaron los resultados del programa de acompañamiento tecnológico, con más de 200 asesorías personalizadas, y la serie “*Rectoría Informa*” (UAMedia, 2021), que mantuvo actualizada a la comunidad universitaria. Estas acciones evidencian la transición hacia un liderazgo evaluativo y reflexivo, orientado al aprendizaje organizacional y la sistematización de resultados.

Durante el primer semestre de 2021, la Rectoría de Unidad inició la planeación del retorno gradual a las actividades presenciales y la consolidación de un modelo híbrido de operación institucional. El *Acuerdo UAM-RG/01/2021* (febrero de 2021), emitido por la Rectoría General, estableció las directrices sanitarias y académicas para el retorno seguro (Universidad Autónoma Metropolitana, Rectoría General, 2021). En seguimiento, la UAM Azcapotzalco elaboró el *Plan de Continuidad Académica 2021* (marzo–abril 2021), que definió criterios para la reapertura escalonada de laboratorios y talleres, manteniendo a CAMVIA como eje operativo (Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco, 2021b).

En mayo de 2021, la sesión n.º 480 del Consejo Académico presentó los resultados del modelo híbrido y registró las buenas prácticas institucionales desarrolladas durante la contingencia (Universidad Autónoma Metropolitana, 2021c). Con ello, la Administración rectoral consolidó un liderazgo estratégico y reflexivo, orientado al aprendizaje organizacional y a la preservación de la resiliencia institucional como rasgo permanente de la cultura universitaria.

Figura 1. Línea del tiempo de la coordinación rectoral durante la contingencia sanitaria (UAM Azcapotzalco, 2020–2021)

Etapa / Fecha	Acción rectoral	Tipo de liderazgo	Resultado institucional
Mar-abr 2020	Creación del Comité COVID-19, micrositio institucional azc.uam.mx/covid19	Situacional centralizado	Coordinación inicial y comunicación unificada
Abr 2020	Lanzamiento del Campus Virtual Azcapotzalco (CAMVIA) camvia.azc.uam.mx	Técnico delegado	Creación de infraestructura digital docente
May-jun 2020	Manual CAMVIA para docentes y cápsulas de capacitación UAMedia	Formativo y colaborativo	Consolidación de capacidades digitales
8 jul 2020	Acta 474 del Consejo Académico: validación del modelo remoto	Colegiado	Institucionalización del trabajo virtual
Ago-oct 2020	Acuerdo Rectoral 04/2020 y comunicado de regreso académico	Normativo y comunitario	Continuidad administrativa digital y acompañamiento a la comunidad
Ene 2021	Informe Rectoral 2020	Evaluativo y reflexivo	Balance de la gestión digital y aprendizaje institucional
Mar-abr 2021	Plan de Continuidad Académica 2021	Estratégico	Planeación del retorno y modelo híbrido

May 2021	Acta 480 del Consejo Académico: evaluación del modelo híbrido	Colegiado y reflexivo	Cierre del ciclo y consolidación del aprendizaje organizacional
-----------------	---	-----------------------	---

Fuente: Elaboración propia con base en documentos institucionales UAM Azcapotzalco (2020–2021).

Cuadro 1. Cronología de coordinación rectoral durante la contingencia sanitaria (UAM Azcapotzalco, 2020–2021) (El cuadro presenta la desagregación empírica detallada de la Figura 1, permitiendo rastrear las fuentes documentales, dependencias responsables y tipo de liderazgo.)

Episodio	Fecha	Acción / Decisión Institucional	Dependencia responsable	Tipo de liderazgo / Coordinación	Fuente documental
E01 – Creación del micrositio COVID-19	Abril 2020	Lanzamiento del portal institucional de contingencia con boletines y recursos de apoyo.	Rectoría / Comunicación Social	Situacional centralizado	UAM Azcapotzalco (2020b). https://www.azc.uam.mx/covid19
E02 – Campus Virtual Azcapotzalco (CAMVIA)	Abril 2020	Plataforma de docencia remota y soporte académico.	CITE / Rectoría	Técnico delegado	UAM Azcapotzalco – CAMVIA (2020). https://camvia.azc.uam.mx
E03 – Capacitación docente	Mayo–junio 2020	Manual CAMVIA y cápsulas de formación docente UAMedia.	CITE / UAMedia	Formativo y colaborativo	CITE-UAM Azcapotzalco (2020); UAMedia (2020b).

E04 – Validación colegiada (CAU 474)	8 jul 2020	Sesión del Consejo Académico: validación del modelo remoto.	Consejo Académico / Rectoría	Colegiado	UAM (2020a). https://www.azc.uam.mx/actas-2020
E05 – Acuerdo Rectoral 04/2020	10 ago 2020	Lineamientos para continuidad digital de trámites.	Rectoría / Secretaría de Unidad	Normativo y operativo	UAM Azcapotzalco (2020d). https://www.azc.uam.mx/index.php/comunicados-covid19
E06 – Comunicación y bienestar digital	Sept 2020	Cápsulas de bienestar y comunicado de regreso académico.	UAMedia / Rectoría	Comunitario y empático	UAMedia (2020c); UAM Azcapotzalco (2020e).
E07 – Informe Rectoral 2020	En 2021	Balance de docencia virtual y gestión remota.	Rectoría	Evaluativo y reflexivo	UAM Azcapotzalco (2021a). https://www.azc.uam.mx/informes
E08 – Plan de Continuidad Académica 2021	Mar 2021	Lineamientos para reapertura gradual y modelo híbrido.	Rectoría / Divisiones	Estratégico y coordinado	UAM Azcapotzalco (2021b). https://www.azc.uam.mx/continuidad2021
E09 – Evaluación del modelo híbrido (CAU 480)	Mayo 2021	Revisión de resultados y buenas prácticas institucionales.	Consejo Académico / Rectoría	Colegiado y reflexivo	UAM (2021c). https://www.azc.uam.mx/actas-2021

Fuente: Elaboración propia con base en documentos institucionales UAM Azcapotzalco (2020–2021).

4.4 Dimensiones administrativas y estratégicas de la pandemia en la UAM-Azcapotzalco

Durante la pandemia de COVID-19, la UAM Azcapotzalco desarrolló diversas dimensiones administrativas y estratégicas, tanto en el ámbito digital como analógico, que permitieron mantener la continuidad académica, atender el bienestar de la comunidad y fomentar la adaptación organizacional en circunstancias extraordinarias.

i. Gestión digital de trámites y comunicación:

La UAM Azcapotzalco creó la “Plataforma Digital Contingencia COVID-19” como respuesta administrativa inmediata, permitiendo el acceso remoto a trámites, información académica y comunicación directa institucional. Este esfuerzo fue clave para sostener el vínculo entre estudiantes, docentes y áreas administrativas ante la emergencia sanitaria.

“La Institución diseñó una plataforma cuyo objetivo principal era ofrecer un espacio digital oportuno de información, interacción, trámites y entretenimiento que la comunidad encontrara de manera fácil, oportuna y amigable” (Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco, 2020^a)

ii. Organización flexible de la docencia y evaluación:

Se desarrolló el Programa Emergente de Educación Remota (PEER), cuya finalidad fue facilitar la organización flexible de la enseñanza y los procesos de evaluación. A través de herramientas como plataformas digitales y el correo institucional, se mantuvieron los procesos esenciales de la docencia y se diseñaron esquemas de evaluación adaptados a los nuevos desafíos.

Se subrayó la necesidad de establecer canales de comunicación con la comunidad y se creó

la Plataforma Digital Contingencia COVID-19, por medio de la cual se brinda información sobre aspectos de interés y actualidad” (Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco, 2020b,)

iii. Apoyo psicoemocional y servicios psicopedagógicos:

La universidad implementó el Programa de Apoyo Emocional (PAE), enfocándose en talleres y recursos remotos para afrontar la carga emocional derivada de la pandemia. El PAE ofreció orientación educativa y atención psicopedagógica, promoviendo el bienestar integral de la comunidad educativa.

“El Programa de Apoyo Emocional busca apoyar de manera correctiva y preventiva a la comunidad universitaria, para su bienestar, durante y después del periodo de la contingencia Covid-19” (González, 2021)

iv. Integración de biblioteca digital y recursos académicos:

Durante la pandemia, la gestión académica se reforzó con el acceso ampliado a la Biblioteca Digital UAM y la concentración de herramientas de docencia digital, lo que permitió la continuidad de la investigación y los procesos educativos desde cualquier ubicación.

“...se articuló en este sitio web con los recursos de investigación y docencia digitales que contaba la institución, concentrados en el portal Biblioteca Digital UAM (Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco, 2022)

v. Mantenimiento de servicios administrativos esenciales (presenciales y remotos):

La universidad mantuvo la operación de servicios sustantivos como control escolar, atención médica y soporte administrativo a través de esquemas híbridos, combinando la digitalización de procesos y la atención presencial limitada con protocolos sanitarios.

“La pandemia por Covid-19 puso a prueba la fortaleza y resiliencia de las personas, así como la capacidad de respuesta de la UAM para adaptarse a escenarios complejos...” (Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco, 2025)

4.5 Dimensiones administrativas y estratégicas desarrolladas durante la pandemia

i. Estrategia institucional de educación remota e híbrida:

La universidad institucionalizó el modelo remoto en principio que duró más de un año y posteriormente promovió esquemas híbridos que operan hasta la fecha, innovando en el desarrollo de nuevos planes y metodologías que integraron lo digital y lo analógico de manera complementaria.

“Se logró operar el tránsito de la enseñanza en modalidad presencial hacia la educación remota e híbrida con resultados alentadores...” (Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco, 2023)

ii. Innovación y emprendimiento orientados a la contingencia:

Se apoyaron proyectos de innovación tecnológica y emprendimiento, especialmente aquellos dirigidos a atender las necesidades inmediatas de sectores vulnerables durante la crisis sanitaria.

“La UAM Azcapotzalco ha impulsado 380 proyectos de innovación emprendimiento en beneficio de los sectores más vulnerable, con un impacto de más de 300mil personas en aprovechamiento de cursos y acompañamientos a MIPYMES en México y América Latina” (Índice Político,2021).

iii. Estrategia de gestión institucional basada en evaluación y seguimiento:

Durante la pandemia, se consolidaron sistemas de monitoreo y retroalimentación para

evaluar el impacto de las acciones institucionales y mejorar continuamente los procesos administrativos y académicos.

“La tercera dimensión compete a la necesidad de integrar a la AEGI-UAM 2025- 2030 mecanismos y herramientas de evaluación y seguimiento...” (Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco, 2024)

iv. Adaptación organizacional y resiliencia ante la crisis:

El desarrollo de protocolos y dinámicas de trabajo colaborativo hizo posible reorganizar equipos y mantener la operatividad institucional bajo medidas sanitarias restrictivas, favoreciendo la adaptación de toda la comunidad.

“Se muestra la capacidad de reacción para dar continuidad a las actividades académicas enmarcadas en los protocolos de sana distancia...” (Cerrito, 2021)

v. Estrategias de inclusión y equidad digital:

La UAM Azcapotzalco otorgó apoyos para conectividad, acceso a equipos tecnológicos y capacitación docente y estudiantil, orientados a reducir la brecha digital y promover una educación inclusiva.

“...se busca de manera amigable acercar toda la información oportuna y relevante que la comunidad necesita (...) una nueva cultura de la interacción remota que arriba de manera potente en tal plataforma” (Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco, 2020^a)

CAPÍTULO V

PROGRAMA DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL ESTRATÉGICA SOCIAL Y SOLIDARIA (PIAESS)

El PIAESS es una iniciativa pionera diseñada por la UAM Azcapotzalco en México, que integra el potencial tecnológico de la IA con la intervención organizacional crítica y solidaria, especialmente enfocada en las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) de México y América Latina. Utilizando herramientas de IA avanzada, la metodología del PIAESS promueve la democratización del conocimiento, la formación integral de estudiantes universitarios y el fortalecimiento de organizaciones vulnerables, todo esto bajo un marco ético y socialmente comprometido (Lozano, Zavala y Coturier, 2024).

La intervención organizacional desde la UAM Azcapotzalco surge como una disciplina emergente que articula la investigación académica con la acción transformadora. Tiene sus raíces en los posgrados y doctorados dedicados a Estudios Organizacionales y a la Intervención en las Organizaciones, desde donde se han gestado proyectos de intervención con actores tan relevantes como PEMEX, SAT, INEGI, CONAHCYT y BIRMEX, entre otros. Esta especialización va más allá de la consultoría tradicional, y se concibe como una práctica social y política que busca transformar profundamente las estructuras simbólicas, relaciones de poder y significados colectivos que conforman la vida organizacional.

El PIAESS se fundamenta en el construccionismo social, de acuerdo con Berger y Luckmann (1968), que sostiene que la realidad social es producto de un proceso de objetivación, institucionalización e internalización de significados. Intervenir una organización implica también intervenir en las narrativas y significados que legitiman su funcionamiento, abriendo la posibilidad de reconstruirlos y generar transformaciones profundas.

La intervención en organizaciones nunca es neutral; es un ejercicio político donde se

negocian significados y se redefinen los campos de acción de los actores involucrados. Este enfoque ha demostrado una notable efectividad en el fortalecimiento del sentido de misión de las organizaciones, sus vínculos con el entorno y la asunción de una responsabilidad social genuina (Ramírez, 2012; Gallardo y Magallón, 2008).

5.1 Naturaleza, objetivos y metodología del PIAESS

El PIAESS constituye un proceso gratuito, solidario, incluyente y educativo. Orientado desde una institución pública de educación superior, busca contribuir a la atención de grandes problemas nacionales, entre los que destaca la vulnerabilidad de las MIPYMES. Su misión principal es democratizar el acceso a tecnologías avanzadas de IA, capacitaciones contextualizadas y formación integral en valores de solidaridad.

La metodología del programa integra cuatro dimensiones fundamentales:

- i. Apoyo a micro organizaciones y personas vulnerables:

Transformando su acceso a herramientas tecnológicas anteriormente inaccesibles.

- ii. Educación dual:

Vincula a estudiantes universitarios con problemas reales de empresas reales, generando aprendizajes situados y fortaleciendo su capacidad de análisis crítico e innovación.

- iii. Fomento del estudio, diseño y uso estratégico de la IA:

Para la solución de problemas concretos que afectan la sostenibilidad y competitividad de las organizaciones. Construcción de redes colaborativas según los modelos de la triple y quintuple hélice: universidad, sector empresarial, gobierno, sociedad civil y medio ambiente (Lozano, Zavala y Coturier, 2025).

El PIAESS se distingue por el uso de modelos GPT entrenados específicamente para el contexto de las organizaciones participantes. Esto permite asistir en diagnósticos, planes

estratégicos, análisis de mercado y generación de contenidos para la comunicación organizacional. La plataforma Moodle ecolaboracion.azc.uam.mx facilita el seguimiento y la evaluación de los procesos de intervención, sistematizando resultados y aprendizajes colectivos.

El programa inspira su estrategia pedagógica en la obra de Freire (1970), promoviendo que los participantes problematicen su realidad y se conviertan en sujetos activos de cambio. A través del modelo de economía social y solidaria (Coraggio, 2011; De Sousa Santos, 2006), desafía la lógica de mercado dominante integrando criterios de equidad, cooperación y sostenibilidad ambiental.

5.2 Resultados, aportes e impactos del PIAESS

Durante los seis primeros meses de operación, el PIAESS intervino en más de mil quinientas MIPYMES de México y América Latina, aplicando planes estratégicos personalizados con IA generativa. Aproximadamente el 10% de estas intervenciones corresponden a emprendimientos estudiantiles, lo que potencia el círculo virtuoso de formación y acción universitaria.

Uno de los impactos más significativos del programa es la formación integral de más de 1,500 estudiantes, quienes desarrollan competencias técnicas y sociales para el uso ético y crítico de herramientas como ChatGPT, Canva, Gemini y Llama. Estas experiencias les permiten comprender el valor de aplicar teorías en la práctica real, bajo principios de justicia social, solidaridad y participación democrática como lo declara la Red institucional de Fortalecimiento de la Economía Social y Solidaria de la UAM Azcapotzalco coorganizadora de este programa.

El PIAESS ha consolidado una red internacional que incluye universidades de México, Colombia, Chile, Ecuador, Honduras y Canadá. Este esfuerzo colaborativo fortalece la construcción de comunidades de práctica transnacionales y la producción de conocimiento situado, alineado con la incorporación de la tecnología en escenarios socioeconómicos de

alta vulnerabilidad. El programa ha documentado numerosos casos de éxito, como el de la comunidad rural de Paso Mariano en Veracruz, la cooperativa de mujeres artesanas en Hidalgo y una microempresa de servicios mecánicos en Iztapalapa. Todos ellos ilustran la capacidad del PIAESS para generar transformaciones que trascienden la dimensión técnica y administrativa, afectando positivamente la cultura organizacional, el empoderamiento comunitario y la inclusión social

5.3 Desafíos, aprendizajes y oportunidades

La implementación del PIAESS enfrenta desafíos administrativos, estratégicos y tecnológicos. Entre los principales retos se encuentran la brecha digital, la resistencia cultural y la necesidad de adaptar herramientas tecnológicas a contextos con acceso limitado a internet y recursos informáticos. Los estudiantes asumen un papel de mediadores éticos, equilibrando innovación tecnológica con inclusión social. La experiencia con el PIAESS revela que el verdadero aporte de la IA no reside solo en la eficiencia empresarial, sino en la capacidad para democratizar el acceso al conocimiento, fortalecer la corresponsabilidad y la solidaridad, y formar profesionales con una visión ética y crítica de la tecnología.

La intervención organizacional desde este enfoque permite no solo mejorar indicadores clásicos de gestión, sino también visibilizar nuevos valores como felicidad, justicia, democracia y lealtad, promoviendo una cultura digital crítica y solidaria. Se trata de un proceso que fortalece a las organizaciones de manera sostenible, alineando sus objetivos con los grandes desafíos de la sociedad contemporánea (Lozano, Zavala y Couturier, 2025).

5.4 Modelo de intervención y procedimiento metodológico

El proceso de intervención del PIAESS emplea la denominada "cédula estratégica", que articula la planeación y el acompañamiento en cuatro ejes: administración, mercado, contabilidad e impacto social. Este instrumento, asistido por IA, se aplica en las fases de

diagnóstico, planeación, implementación y evaluación, facilitando la sistematización de experiencias y resultados.

Según Espinosa y Lozano (2017), la intervención en las organizaciones implica un abordaje multidisciplinario, que integra saberes psicoanalíticos, antropológicos, sociológicos y administrativos para explicar y transformar la realidad organizacional.

El procedimiento básico contempla las siguientes etapas:

1. Primer contacto y recopilación de información
2. Diagnóstico integral
3. Establecimiento de objetivos
4. Diseño de estrategia
5. Implementación
6. Evaluación y ajustes

Todo esto en constante colaboración y negociación con los actores organizacionales, garantizando el respeto de intereses, la apertura al diálogo y la búsqueda de compromisos socialmente responsables.

El proceso de intervención organizacional, tanto en el marco del PIAESS como en la teoría general, demanda una fuerte reflexión ética. Eugène Enríquez (2001) destaca como principio fundamental "no hacer daño", subrayando la necesidad de tratar cada crisis organizacional con sensibilidad y respeto por los intereses y derechos de todos los involucrados. La postura del interventor debe ser siempre equilibrada, facilitando el diálogo crítico y contribuyendo al desarrollo de soluciones consensuadas y transformadoras.

La intervención organizacional se define como un ejercicio de transformación que busca reducir la incertidumbre y el sufrimiento social dentro de las organizaciones, promoviendo relaciones sociales más saludables y eficientes, en este caso en doble o triple impacto, ya que va mucho más allá de la resolución de problemas técnicos; es un proceso que implica la participación activa de todos los actores, la escucha profunda y la capacidad de

reinventar sentidos y prácticas desde una perspectiva colectiva y democrática. Transforma estudiantes que utilizan la IA en un contexto axiológico además del tecnológico, impacta socialmente porque apoya al sector más vulnerable de la sociedad que son las micro organizaciones económicas y fortalece metodologías de trabajo en red en comunidad interinstitucional en México y América Latina.

5.5 Dimensiones administrativas y estratégicas del PIAES

Desde una perspectiva administrativa y estratégica, el Programa de Inteligencia Artificial Estratégica Social y Solidaria (PIAESS) representa una innovación organizacional que articula capacidades tecnológicas, metodologías cualitativas y una orientación transformadora en el ámbito universitario. Administrativamente, el PIAESS opera como un sistema de intervención institucional que gestiona prácticas profesionales, servicio social y procesos de vinculación externa, coordinando múltiples actores en torno a proyectos de análisis organizacional. Esta gestión se apoya en instrumentos administrativos como la planeación estratégica que en una cédula estratégica integra información relevante de carácter administrativo, contable, marketing y de economía social y solidaria, pero también se convierte en bitácoras, entrevistas y documentos de sistematización que documentan, evalúan y retroalimentan el ciclo de intervención (Lozano et al., s.f.).Estratégicamente, el PIAESS aprovecha los entornos digitales no solo como herramientas operativas, sino como espacios de acción metodológica. Incorpora la producción de materiales digitales de IA y la sistematización de experiencias en formatos accesibles, lo cual refuerza su estrategia de visibilidad, transferencia de conocimiento y posicionamiento académico en contextos de transformación digital. En conjunto, el PIAESS encarna una estrategia de innovación organizacional que integra las ventajas de la IA con su asistente GPT y a través de la plataforma digital de ecolaboración.azc.uam.mx, de la UAM Azcapotzalco.

5.5.1 Dimensiones Administrativas

- i. *Estructura digital.* El trabajo del PIAESS se lleva a cabo en un formato 98% digital a través de grupos de WhatsApp donde se integran profesorado y estudiantes, y se monitorean de manera sincrónica por estudiantes capacitados para esas tareas. También se cuenta con una plataforma *Moodle* en la red, donde se suben semanalmente las entregas de apoyo a las micro organizaciones o emprendimientos.
- ii. *Administración continua y asíncrona.* El seguimiento de los estudiantes es asíncrono, y está definido por su trabajo en grupos reales en sus instituciones de educación, por lo que sus entregas tienen una calificación y por ello se comprometen, en una tarea de aprendizaje en educación dual. Cada semana se entrega un avance y se obtiene una calificación.
- iii. *Planeación deliberada y emergente.* La planeación deliberada permite proyectar el trabajo de un año del PIAESS donde se define principalmente el alcance de 2mil micro organizaciones impactadas y mismo número de estudiantes, como principal objetivo. En su carácter emergente, el programa contiene alta volatilidad al tener participación de diversas instituciones con variabilidad en la forma en que las y los docentes trabajan, además que cada institución tiene calendarios diferentes. La plataforma permite esta flexibilidad.
- iv. *Comunicación permanente.* El trabajo sincrónico y asíncrono permiten que el proyecto este activo, prácticamente las 24 horas del día. La plataforma además de estar abierta siempre contiene la información necesaria para cualquier persona que se integra.
- v. *Dirección horizontal.* Uno de los rasgos administrativos más importantes lo constituye la organización horizontal del PIAESS, donde las decisiones las generan de manera estratégicas las propias acciones cotidianas, ya que son los mismos alumnos monitores, las que solo ordenan, dan seguimiento e

integran los avances de cada semana, manteniendo una red de control-colaboración permanente.

5.5.2 Dimensiones estratégicas

- i. *Impacto social.* El PIAESS está dirigido a apoyar MIPYMES, COOPERATIVAS o emprendimientos, siendo las microempresas el sector más vulnerable, ya que se les trata como empresas para fines fiscales, pero no para apoyos gubernamentales, por lo que se convierten en estrategias de autoempleo para una gran cantidad de personas, ya que en México representan en sí mismas, más del 60% del empleo (Lozano, Zavala y Couturier, 2025).
- ii. *Impacto educativo.* El PIAESS fomenta un aprendizaje complementario a lo que las y los estudiantes ven en el aula, pero en este caso en atención de problemas reales donde aprenden el uso de diferente app de IA.
- iii. *Impacto axiológico.* Es muy interesante observar como las y los estudiantes se sorprenden gratamente de utilizar la IA para fines diferentes a los que comúnmente utilizan, como asistencia o esparcimiento en redes sociales. Con el PIAESS se tiene una formación en valores que rescata la interacción social que ahora se está perdiendo (Lozano, Zavala y Couturier, 2025).
- iv. *Impacto institucional.* El PIAESS ha permitido una red educativa con más de 20 instituciones participantes de México y Latinoamérica, pero también en dos niveles el medio superior y el superior. También la red de impacto social con cerca de 2mil organizaciones impactadas permite una presencia axiológica y educativa de perspectiva UAM. (Lozano, Zavala y Couturier, 2025).
- v. *Impacto epistemológico.* El PIAESS constituye en sí mismo un caso para la

reflexión metodológica de cómo se construye el conocimiento hoy en día con la tecnología, porque la IA lo está transformando todo.

El PIAESS representa una estrategia multidimensional para la transformación organizacional, integrando tecnología de vanguardia, pedagogía solidaria y compromiso social desde la universidad pública en México. A través de este programa, la inteligencia artificial deja de ser una herramienta elitista para convertirse en un recurso accesible y democratizado, capaz de generar impactos sostenibles en las organizaciones, las comunidades y las nuevas generaciones de profesionales.

El enfoque crítico, incluyente y sensible del modelo PIAESS muestra que es posible articular conocimiento, tecnología y valores para construir un mundo organizacional más justo, equitativo y solidario. Como señalan Lozano Carrillo y Espinosa Infante (2015), la intervención organizacional debe avanzar en la construcción de una teoría profunda y metodológica que explique la realidad social, económica, cultural y psicológica de las organizaciones, adaptando soluciones a la medida de sus necesidades y contextos específicos.

CONCLUSIONES

La Administración y la Estrategia son dimensiones fundamentales para el éxito de cualquier organización, hacer explícito su funcionamiento y analizarlo, requiere de procesos metodológicos estructurados, como es el caso en este trabajo de investigación de la Maestría en Ciencias Administrativas de la UAM Azcapotzalco. En el caso de la UAM Azcapotzalco fue determinante para enfrentar la crisis sanitaria. La arraigada tradición de colaboración y flexibilidad dentro de la UAM Azcapotzalco desempeñó un papel central en la aceptación y legitimidad de los cambios administrativos y académicos implementados a lo largo de la pandemia, permitiendo adaptar rutinas y valores preexistentes a un contexto inédito sin perder cohesión ni identidad.

El liderazgo y la articulación transversal entre áreas posibilitaron la coordinación efectiva. La reacción temprana de la rectoría, el trabajo conjunto con áreas clave como CITE y UAMedia, y la habilitación de canales de comunicación digital permitieron una respuesta institucional ágil y coherente, minimizando la improvisación y generando confianza comunitaria en los momentos más críticos.

La transformación digital acelerada dejó una huella organizacional profunda. La implementación forzada de herramientas digitales como el campus CAMVIA y la sistematización de procesos virtuales no solo resolvieron la continuidad académica y administrativa inmediata, sino que sentaron las bases para una mayor modernización tecnológica, generando aprendizajes organizacionales valiosos para el futuro.

La toma de decisiones colegiada, transparente y comunicativa resultó fundamental para sostener la legitimidad y gobernabilidad. Los órganos colegiados, el flujo constante de comunicados y la comunicación efectiva entre rectoría, divisiones académicas y personal estimularon la apropiación de las medidas y fortalecieron el sentido de pertenencia, lo que permitió sostener la operación institucional a distancia.

El modelo de gestión adaptativa y la estrategia emergente evidenciaron la capacidad de

reinención institucional. La ausencia de manuales previos, sumada a la formulación de estrategias sobre la marcha —sin rigidez lineal—, hizo posible que la UAM Azcapotzalco no solo resistiera la crisis, sino que utilizara la coyuntura para posicionarse estratégicamente, diversificando su oferta académica y fortaleciendo su liderazgo como universidad pública de referencia.

La experiencia de crisis permitió identificar fortalezas, retos y oportunidades para la universidad pública. El análisis revela capacidades administrativas y estratégicas relevantes, pero también capacidades desarrolladas, como la resiliencia, innovación y solidaridad institucional, sino también limitaciones estructurales —por ejemplo, desigualdades tecnológicas, dispersión de información y brechas en la memoria institucional— que deben atenderse para consolidar mejores prácticas ante futuros escenarios de emergencia y para enriquecer la gestión universitaria mexicana en general.

Por su parte el PIAESS demuestra que es posible democratizar la inteligencia artificial e integrarla en procesos de intervención organizacional de alto impacto, fortaleciendo capacidades de gestión, marketing digital, contabilidad y economía social en las MIPYMES de México y América Latina. Al hacerlo, no solo impulsa la modernización tecnológica y la mejora operativa de las organizaciones vulnerables, sino que promueve cambios culturales orientados hacia la sostenibilidad, la equidad y la solidaridad.

El modelo educativo dual del PIAESS que vincula a estudiantes y docentes universitarios con retos reales de empresas reales, fomenta aprendizajes situados y críticos. Esta articulación entre tecnología, ética solidaria y vinculación comunitaria potencia la formación de profesionales capaces de mediar éticamente en la aplicación de tecnología, transformar comunidades y replicar buenas prácticas en distintos contextos sociales y económicos.

BIBLIOGRAFÍA

LIBROS Y ARTÍCULOS IMPRESOS O DIGITALES

- Berger, P. y Luckmann, T. (1968). *La construcción social de la realidad*. Amorrortu.
- Bozkurt, A., & Sharma, R. C. (2020). Emergency remote teaching in a time of global crisis due to Coronavirus pandemic. *Asian Journal of Distance Education*, 15(1), i–vi.
- Certo, S., & Stoner, J. (2005). *Administración estratégica*. UNAM.
- Chandler, A. D. (2003). *Strategy and Structure: Chapters in the History of the Industrial Enterprise*.
- Clegg, S. R. (2009). *Tratado de estudios organizacionales: Volumen 2. Exploración de las temáticas* (D. R. Gonzales-Miranda & G. Ramírez Martínez, Eds.). Editorial EAFIT.
- Coraggio, J. L. (2011). *Economía social y solidaria: El trabajo antes que el capital*. Abya-Yala.
- David, F. R. (2003). *Conceptos de administración estratégica*. Pearson Educación.
- De Sousa Santos, B. (2006). *Conocer desde el Sur*. Siglo XXI.
- Drucker, P. (2023). *Autores clave en estrategia*. Enriquez, E. (2001). L'éthique de l'intervenant. En D. Vrancken y O. Kutty (Coords.), *La sociologie et l'intervention. Enjeux et perspectives*. De Boek and Larcier.
- Espinosa Infante, E., & Lozano Carrillo, O. (2017). La intervención en las

organizaciones: Apuntes para pensar su importancia. En *Diferentes miradas en la organización*. UAM Azcapotzalco.

- Flores Romero, M. B., & González Santoyo, F. (2021). *Estrategias para la competitividad de las organizaciones*.
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI.
- Gallardo Velázquez, A. M., Magallón Diez, T., & Cerecedo Mercado, M. T. (2015). Reflexiones sobre el proceso de intervención organizacional: El caso de una entidad educativa. *Gestión y Estrategia*, N48, UAM.
- Guerrero Carrasco, M., Mite Albán, M., Rivas Guerrero, P., & Muñoz Alvarado, E. (2025). Ética en la inteligencia artificial: desafíos y soluciones para un desarrollo responsable. En *Inteligencia artificial para América Latina* (pp. 125–136). REMINEO.
- Hill, C. W. L., & Jones, G. R. (2022). *Administración estratégica: Un enfoque integral*. Cengage Learning.
- Iturburu Salvador, D., & Cevallos Torres, L. (2025). Uso de algoritmos de inteligencia artificial para optimizar la derivación hospitalaria y ambulatoria en pacientes con COVID-19. En *Inteligencia artificial para América Latina* (pp. 55–74). REMINEO.
- Kim, W. C., & Mauborgne, R. (2023). *La estrategia del océano azul*. Planeta.
- Koontz, H. (2023). *Administración, una perspectiva global y empresarial*. McGraw-Hill.
- Kuhfeld, M., Soland, J., Tarasawa, B., Johnson, A., Ruzek, E., & Liu, J. (2020). Projecting the potential impact of COVID-19 school closures on

academic achievement. *Educational Researcher*, 49(8), 549–556.

- Lozano Carrillo, O. (2014). *Planeación estratégica: teoría y práctica*. Grupo Editorial HESS.
- Lozano Carrillo, O., & Garibay Suárez, A. (Eds.). (2025). *Inteligencia artificial para América Latina. Reflexiones desde México y Ecuador*. REMINEO.
- Lozano Carrillo, O., Garibay Suárez, A., & Cruz Rodríguez, D. (2021). *Tecnología, innovación e intervención organizacional. La dimensión digital en contextos de contingencia*. UAM Azcapotzalco.
- Lozano Carrillo, O., Sansores Guerrero, E. A., & Arias Vargas, F. J. (2025). *Intervención organizacional: Un modelo metodológico de alto impacto social*. REMINEO.
- Lozano Carrillo, O., Zavala Osorio, Y., & Couturier Bánuelos, P. (2025). *La intervención organizacional de alto impacto. El programa de Inteligencia Artificial Estratégica Social y Solidaria (PIAESS)*. REMINEO.
- Macías-Zambrano, T., Plaza-Timaran, L., Mina-Valencia, W., & Chévez-Vargas, A. (2024). Inteligencia artificial: Usos en la educación básica. 593 *Digital Publisher CEIT*, 9(3), 1167–1178.
- Miles, R. E., & Snow, C. C. (1978). Tipologías de estrategias competitivas.
- Mintzberg, H. (1985). Las cinco P's de la estrategia.
- Nehme, M., Braillard, O., Alcoba, G., et al. (2021). Persistent symptoms in patients after acute COVID-19. *JAMA*, 325(6), 602–604.

- Olabuénaga, J. I. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa* (4. ed.). Universidad de Deusto.
- Oscar Lozano Carrillo & Garibay Suárez, A. (2021). *Educación, pandemia y transformación digital*. UAM.
- Porter, M. E. (2002). *Estrategia competitiva*.
- Ramírez Martínez, G., Fernández Ruvalcaba, M., & Hernández Magallón, A. (2012). La intervención organizacional: una actividad científica y profesional para el cambio profundo de las organizaciones. *Ides CONCYTEG*, 7, México.
- Sadin, E. (2020). *La vida espectral*. Caja Negra Editora.
- Sadin, É. (2022). *La era del individuo tirano: El fin de un mundo común*. Caja Negra.
- Senge, P. M. (1990). *La quinta disciplina*. Granica.
- Steensen, E. F. (2014). Tipos de estrategia organizacional.
- Taylor, S. J., & Bogdan, R. (s.f.). En *Compendio de metodología cualitativa*. UNESCO. (2021). *Reimaginar juntos nuestros futuros: un nuevo contrato social para la educación*. París: UNESCO.
- Wheelen, T. L., & Hunger, J. D. (2007). *Administración estratégica y política de negocios*. Pearson.

REFERENCIAS DE INTERNET

- Administración estratégica. (2016). Importancia corporativa. <https://ese.cl/ese/blog/la-importancia-de-la-estrategia-corporativa/2023-01-26/092408.html>

- Administración estratégica. (2025). Conceptos fundamentales. <https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w25139w/conceptos-de-administracion-estrategica.pdf>
- Betancur, J.F.G. (1999). Formulación de estrategias. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3645367.pdf>
- Camacho Mora, M. (2021). Fundamentos de administración y su estrategia. <https://latam.casadellibro.com/ebook-fundamentos-de-administracion-y-su-estrategia-ebook/4099995619065/16939449>
- Conner, K. (1991). Conceptos de estrategia. <https://www.esfernan.es/wp-content/uploads/2020/11/Libro-100.-DE.01.Conceptos-2.pdf>
- David, F. R. (2003). Conceptos de administración estratégica. <https://maliaoceano.files.wordpress.com/2017/03/libro-fred-david-9a-edicion-con-estrategica-fred-david.pdf>
- Drucker, P. (2023). Autores clave en estrategia. <https://blog.up.edu.mx/doctorado-en-ciencias-empresariales/7-autores-clave-en-la-estrategia-empresarial>
- Flores Romero, M.B. & González Santoyo, F. (2021). Estrategias para la competitividad de las organizaciones. <https://iaidres.org.mx/assets/libro-completo-comprimido.pdf>
- Historia de la estrategia. (2020). Sun Tzu y el origen. <https://gestion.pensemos.com/historia-de-la-estrategia-cual-es-su-origen>
- Miles, R. E., & Snow, C. C. (1978). Tipologías de estrategias competitivas. <https://revistaanfibios.org/ojs/index.php/afb/article/view/20>

- Wheelen, T. L. & Hunger, J. D. (2007). Administración estratégica y política de negocios. [https://aulavirtual.iberro.edu.co/repositorio/Cursos-Matriz/Especializacion/TRANSV/Gerencia-general/MD/3.%20Wheelen,%20T.;%20Hunger,%20J.%20\(2007\)..pdf](https://aulavirtual.iberro.edu.co/repositorio/Cursos-Matriz/Especializacion/TRANSV/Gerencia-general/MD/3.%20Wheelen,%20T.;%20Hunger,%20J.%20(2007)..pdf)

REFERENCIAS

- UNESCO. (2020). *COVID-19 Educational Disruption and Response*. Recuperado de <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>
- UNESCO. (2021). *Reimaginar juntos nuestros futuros: un nuevo contrato social para la educación*. París: UNESCO.
- David, F. R. (2003). *Conceptos de administración estratégica*. Pearson Educación. <https://maliaoceano.files.wordpress.com/2017/03/libro-fred-david-9a-edicion-con-estrategia-fred-david.pdfmaliaoceano.wordpress>Mintzberg, H. (1985). *Las cinco P's de la estrategia*.
- Porter, M. E. (2002). *Estrategia competitiva*.
- Certo, S.; Stoner, J. (2005). *Administración estratégica*. <https://ru.dgb.unam.mx/bitstreams/6d8faea6-ef97-47c7-bc21-a5fc00fb5544/downloaddgb.unam>
- Betancur, J.F.G. (1999). *Formulación de estrategias*. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3645367.pdf>dialnet.unirioja
- Steensen, E.F. (2014). *Tipos de estrategia organizacional*. <https://translate.google.com/translate?u=https%3A%2F%2Fwww.sciencedirect.com%2Fscience%2Farticle%2Fabs%2Fpii%2FS0956522113000973tran>

slate.google

- Flores Romero, M.B. & González Santoyo, F. (2021). *Estrategias para la competitividad de las organizaciones*. <https://iaidres.org.mx/assets/libro-completo-comprimido.pdf>iaidres
- Conner, K. (1991). *Conceptos de estrategia*. <https://www.esfernan.es/wp-content/uploads/2020/11/Libro-100.-DE.01.Conceptos-2.pdf>esfernan
- Wheelen, T. L. & Hunger, J. D. (2007). *Administración estratégica y política de negocios*. [[https://aulavirtual.iberu.edu.co/repositorio/Cursos-Matriz/Especializacion/TRANSV/Gerencia-general/MD/3.%20Wheelen,%20T.;%20Hunger,%20J.%20\(2007\)..pdf](https://aulavirtual.iberu.edu.co/repositorio/Cursos-Matriz/Especializacion/TRANSV/Gerencia-general/MD/3.%20Wheelen,%20T.;%20Hunger,%20J.%20(2007)..pdf)][11]
- Drucker, P. (2023). *Autores clave en estrategia*. <https://blog.up.edu.mx/doctorado-en-ciencias-empresariales/7-autores-clave-en-la-estrategia-empresarial>upHistoria de la estrategia. (2020). *Sun Tzu y el origen*. <https://gestion.pensem.com/historia-de-la-estrategia-cual-es-su-origen>gestion.pensem
- Miles, R. E. & Snow, C. C. (1978). *Tipologías de estrategias competitivas*. <https://revistaanfibios.org/ojs/index.php/afb/article/view/20>revistaanfibios
- Administración estratégica. (2025). *Conceptos fundamentales*. <https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w25139w/conceptos-de-administracion-estrategica.pdf>scalahed
- Administración estratégica. (2016). *Importancia corporativa*. <https://ese.cl/ese/blog/la-importancia-de-la-estrategia-corporativa/2023-01-26/092408.html>ese
- http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S165

7- 62762013000200007

- <https://www.euroinnova.com/blog/que-es-estrategia-segun-autores>
- <https://gestion.pensemos.com/historia-de-la-estrategia-cual-es-su-origen>
- <https://blog.up.edu.mx/doctorado-en-ciencias-empresariales/7-autores-clave-en-la-estrategia-empresarial>
- <https://riuat.uat.edu.mx/bitstream/123456789/1547/1/1547.pdf>
- <https://maliaoceano.files.wordpress.com/2017/03/libro-fred-david-9a-edicion-con-estrategica-fred-david.pdf><https://libroweb.alfaomega.com.mx/book/385/free/data/Materiales/Capitulo07/Las5Ps.pdf>
- <https://ru.dgb.unam.mx/bitstreams/6d8faea6-ef97-47c7-bc21-a5fc00fb5544/download>
- <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7403873.pdf>
- <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3645367.pdf>
- [https://aulavirtual.iberro.edu.co/repositorio/Cursos-Matriz/Especializacion/TRANSV/Gerencia-general/MD/3.%20Wheelen,%20T.;%20Hunger,%20J.%20\(2007\)..pdf](https://aulavirtual.iberro.edu.co/repositorio/Cursos-Matriz/Especializacion/TRANSV/Gerencia-general/MD/3.%20Wheelen,%20T.;%20Hunger,%20J.%20(2007)..pdf)
- <https://www.esfernan.es/wp-content/uploads/2020/11/Libro-100.-DE.01.Conceptos-2.pdf>
- <https://translate.google.com/translate?u=https%3A%2F%2Fwww.sciencedirect.com%2Fscience%2Farticle%2Fabs%2Fpii%2FS0956522113000973&hl>

[=es&sl=en&tl=es&client=srp](#)

- <http://www.revistaanfibios.org/ojs/index.php/afb/article/view/20>
- <https://iaidres.org.mx/assets/libro-completo-comprimido.pdf>
- <https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w25139w/conceptos-de-administracion-estrategica.pdf><https://ese.cl/ese/blog/la-importancia-de-la-estrategia-corporativa/2023-01-26/092408.html>
- <http://www.dcene.ugto.mx/respaldo1/Contenido/MaterialDidactico/amezquita/Lecturas/Estrategia.pdf>
- <https://uees.edu.ec/descargas/libros/2019/planeacion-estrategica-de-las-organizaciones.pdf>
- <https://translate.google.com/translate?u=https%3A%2F%2Fcroclub.com%2Fcareer%2Fbusiness-strategy-books%2F&hl=es&sl=en&tl=es&client=srp>
- <https://ppl-ai-file-upload.s3.amazonaws.com/web/direct-files/attachments/110593512/add706c7-7f9e-4e21-8c10-c0248215af87/LOZANO-ET-AL-Reflexiones-sobre-la-intervencion-en-las-organizaciones-en-la-UAM.pdf>