



Revista de Gestión Empresarial
y Sustentabilidad

<http://rges.umich.mx>



Cultura Organizacional en Empresas que Aplican Inteligencia Artificial en México

Oliveth Maithe Quijano Hernández ¹

Farah Lorena Contreras Gómez ²

Jorge Antonio García Gálvez ³

¹ Universidad Veracruzana, zS22024678@estudiantes.uv.mx

² Universidad Veracruzana, farah.lorena1600@outlook.es

³ Universidad Veracruzana, jorgarcia@uv.mx

Cultura Organizacional en Empresas que Aplican Inteligencia Artificial en México

Resumen

El trabajo analiza la influencia de la cultura organizacional de las empresas en la adopción y uso de la Inteligencia Artificial, en el contexto de los desafíos que plantea la innovación. Para el análisis se seleccionaron 20 empresas con información disponible en internet, que presentaran niveles de ventas similares y que describieran los procesos implementados mediante Inteligencia Artificial en la difusión, oferta de productos y servicios. El objetivo consistió en medir la cultura organizacional de cada empresa buscando determinar la relación entre cuatro tipologías de cultura, denominadas: Clan, Adhocrática, de Mercado y Jerárquica, y el uso de Inteligencia Artificial para la innovación. La metodología incluyó el uso del Instrumento de Evaluación de Cultura Organizacional, utilizado en investigaciones de naturaleza similar, para determinar el tipo de cultura organizacional presente en los procesos de innovación de las empresas analizadas, mediante pruebas estadísticas. Además, se utilizó literatura académica y revistas especializadas en estrategias de innovación relacionadas con el uso de la Inteligencia Artificial en empresas. Se concluye que la cultura organizacional influye en el desarrollo e implementación de la Inteligencia Artificial en las empresas encuestadas, siendo la cultura Adhocrática la que favorece el desarrollo de software orientado a optimizar procesos organizacionales. En contraste, la cultura Jerárquica utiliza de forma limitada esta tecnología, centrándose en la interacción con el cliente mediante software provisto por terceros.

Palabras clave: Cultura organizacional, innovación, inteligencia artificial, empresas multinacionales.

Abstract

This study analyzes the influence of organizational culture on the adoption and use of Artificial Intelligence (AI) within the context of innovative challenges. For the analysis, 20 companies with readily available online information were selected. These companies had

similar sales levels and described the processes they implemented using AI in the dissemination and offering of products and services. The objective was to measure the organizational culture of each company, seeking to determine the relationship between four culture typologies —Clan, Adhocratic, Market, and Hierarchical— and the use of AI for innovation. The methodology included the use of the Organizational Culture Assessment Instrument, employed in similar research, to determine the type of organizational culture present in the innovation processes of the analyzed companies, using statistical tests. Additionally, academic literature and specialized journals on innovation strategies related to the use of AI in companies were consulted. It is concluded that organizational culture influences the development and implementation of Artificial Intelligence in the surveyed companies, with the Adhocratic culture favoring the development of software aimed at optimizing organizational processes. In contrast, Hierarchical culture makes limited use of this technology, focusing primarily on customer interaction through third-party software.

Keywords: Organizational culture, innovation, artificial intelligence, multinational companies.

Introducción

Existe interés en el ámbito empresarial y académico en la evolución y conexión entre la cultura organizacional y la innovación dentro de las empresas, ya que ambas influyen de manera directa en su competitividad y sostenibilidad en el entorno donde operan, en un contexto mundial cambiante marcado por la adopción de tecnologías revolucionarias, como la Inteligencia Artificial (IA).

El objetivo de este trabajo fue conocer las distintas perspectivas culturales en las empresas que inciden en los procesos de innovación, específicamente en la adopción de la Inteligencia Artificial en las empresas.

La investigación se sustentó en un enfoque de análisis comparativo cualitativo, que facilitó la identificación de características específicas para establecer patrones que conecten la cultura organizacional con la adopción de prácticas innovadoras.

Descripción de la Cultura Organizacional en Empresas

De acuerdo con Amoros *et al.* (2019) la cultura organizacional constituye el “conjunto de valores, creencias y comportamientos que caracterizan a una empresa y guían las acciones de sus empleados”. En el entorno empresarial actual, no solo define la identidad de una empresa, también desempeña un papel crucial en su capacidad para innovar y adaptarse a los cambios del mercado.

Para Belalcázar (2012), el estudio de la organización a partir de su cultura permite redefinir la postura de quien la analiza, determinando que la base de toda organización son las personas y su carácter social, convirtiendo un agregado de estructuras físicas, políticas y normas en una realidad humana.

Kreps (1995) señala que los atributos clave de la cultura organizacional son los valores, los modelos de actuación y los miembros de la organización, quienes personifican los principios de la cultura y la función de cada uno de los integrantes. Lo anterior establece patrones operativos y de desempeño, así como procesos y sistemas que involucran a los miembros de la organización para implementar y reforzar los valores de la organización.

Existen diversos tipos de clasificaciones de culturas organizacionales, como la Flexible, de Resultados, de Control, entre otras. Para este trabajo, sólo se utilizaron los tipos de cultura descritos en el Instrumento de Evaluación de Cultura Organizacional que identifica los siguientes tipos: Clan, Adhocrática, de Mercado y Jerárquica, los cuales se describen a continuación:

1. Cultura Organizacional Adhocrática o Flexible: Se distingue por su adaptabilidad y capacidad de respuesta, lo que permite a las empresas ajustarse rápidamente a los cambios del entorno. Es característica de organizaciones que operan en sectores dinámicos, donde la innovación y la creatividad son esenciales para mantenerse competitivas. Las empresas que la adoptan no están atadas a estructuras rígidas, lo que les da la libertad de modificar procesos, estrategias y operaciones de manera ágil (Amoros *et al.* 2019).

Las organizaciones fomentan un ambiente en el que los empleados se sienten capacitados para proponer nuevas ideas y experimentar con diferentes enfoques. Esta mentalidad se ve respaldada por una estructura organizacional descentralizada, donde las decisiones se

toman a menudo en niveles más bajos, empoderando a los empleados y agilizando la toma de decisiones (Fuchs y Torres, 2012).

2. Cultura Organizacional Jerárquica o Rígida: Se caracteriza por su estructura formal, normas estrictas y un alto nivel de control jerárquico; en este tipo de cultura, las organizaciones priorizan la estabilidad, la consistencia y el cumplimiento de las reglas, lo que resulta en un ambiente de trabajo altamente organizado, pero a menudo resistente al cambio (Vesga *et al.*, 2020).

Las empresas que adoptan este modelo suelen operar en industrias donde la precisión y la seguridad son cruciales, como en los sectores financiero, farmacéutico o manufacturero. En estos contextos, cualquier desviación de los procedimientos establecidos puede tener consecuencias graves, por lo que es fundamental mantener un control estricto sobre todos los aspectos de las operaciones (Ramírez *et al.*, 2015).

3. Cultura Organizacional de Mercado o de Resultados: Minsal y Pérez. (2007), la describen poniendo énfasis en la consecución de objetivos específicos y medibles. El éxito de la organización se mide por el logro de resultados cuantificables, como ingresos, beneficios, cuota de mercado, y otros Indicadores Clave de Rendimiento (*Key Performance Indicators*, KPI).

Se caracteriza por una orientación hacia la eficiencia, la productividad y la efectividad. Las organizaciones utilizan métricas de rendimiento para monitorear el progreso y tomar decisiones informadas, incluyendo el uso de herramientas de análisis de datos para evaluar el rendimiento en tiempo real y ajustar rápidamente si es necesario (Islas y Amador, 2022).

4. Cultura Organizacional de Clan o Colaborativa: Islas y Amador (2022), señalan que es aquella en la que se desarrolla un ambiente en el que se valora la participación de cada empleado, y se promueve un sentido de comunidad y responsabilidad compartida. Este enfoque se basa en la creencia de que los mejores resultados se logran cuando las personas trabajan juntas hacia un objetivo común, compartiendo conocimientos, habilidades y recursos.

Además, de acuerdo con Terrabusi (2021), una de las características distintivas son la comunicación abierta, en la que se fomenta el flujo libre de información entre todos los

niveles jerárquicos y departamentos. Los empleados se sienten cómodos compartiendo ideas, dando retroalimentación y expresando sus opiniones, lo que ayuda a generar un entorno de confianza y respeto mutuo.

Relación entre Cultura Organizacional e Innovación

La cultura no solo establece el marco para la innovación, sino que también proporciona las herramientas y recursos necesarios para su implementación (Alarcón, 2017). En el estudio de la Firma de Consultoría KPMG México (2024), sólo el 19% de las empresas encuestadas tienen una estrategia clara para utilizar Inteligencia Artificial, lo que indica un rezago en la adopción de tecnologías a pesar de los múltiples beneficios que su uso implica.

Cuando las empresas logran incluir un enfoque de la calidad, sostenibilidad y desarrollo del talento, se encuentran en un escenario potencializado para desarrollar una cultura organizacional donde se promueve la innovación y se asegure que estas estrategias de cambio sean responsables y éticas. Por lo anterior, la relación entre la cultura organizacional e innovación en las empresas de gran tamaño demuestra que la cultura es motor clave para la creatividad y el desarrollo de nuevas y mejores soluciones que permitan a las empresas mantenerse competitivas y relevantes en un mercado cambiante.

Inteligencia Artificial y su integración en las grandes empresas

La Inteligencia Artificial se ha consolidado como una de las tecnologías más influyentes en la transformación digital de las empresas. Según Gil *et al.* (2018) la Inteligencia Artificial comprende la capacidad de las máquinas para llevar a cabo tareas que generalmente requieren inteligencia humana, como el aprendizaje, el reconocimiento de patrones, la toma de decisiones y la resolución de problemas, está revolucionando la forma en que las empresas funcionan y evolucionan.

La integración de nuevas herramientas permite a las empresas mejorar la eficiencia operativa y abriendo nuevas oportunidades para desarrollar productos innovadores que respondan a las necesidades cambiantes de los consumidores (García, 2020). Para Quinto *et*

al., (2021) la Inteligencia Artificial desempeña un papel crucial en la personalización de la experiencia del cliente, los sistemas con dicha herramienta pueden analizar el comportamiento de los clientes y proporcionar recomendaciones personalizadas.

Metodología

El universo de estudio fueron 20 empresas seleccionadas por su volumen de operaciones, número de empleados y facturación, ubicadas en México, con datos públicos relacionados a su cultura organizacional disponibles en el año 2024 y enfocadas en la Innovación de Inteligencia Artificial. En el análisis se emplearon instrumentos teórico-prácticos fundamentados en el método científico.

El estudio fue de tipo Cuantitativo Comparativo, las variables de investigación se midieron utilizando el Instrumento de Evaluación de Cultura Organizacional, el cual es la herramienta empleada comúnmente en estudios científicos de cultura organizacional global.

La investigación se dividió en tres fases: 1) Recopilación de información para el desarrollo teórico a través de libros y revistas especializadas en las bases de datos *Google Académico*, *Scopus* y *Web of Science*, así como revisión de páginas web oficiales y reportes de desempeño a accionistas de las empresas seleccionadas; 2) Generación de una matriz de datos de la cultura organizacional de cada empresa a partir de la aplicación del Instrumento de Evaluación de Cultura Organizacional; y 3) Procesamiento de datos con métodos estadísticos con el programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) v. 25.

Las empresas fueron seleccionadas a conveniencia mediante los criterios antes citados, por lo que no se realizó una prueba piloto ni se determinó estadísticamente el tamaño de la población. La limitante fue que se examinaron datos públicos disponibles emitidos por la entidad, respecto a la innovación y aplicación de Inteligencia Artificial.

La confiabilidad del Instrumento de Evaluación de Culturas Organizacionales se calculó mediante el Coeficiente alfa de Cronbach, que indica la consistencia interna de la Herramienta. Esta es una medición empleada de manera frecuente para analizar tests.

El resultado del Coeficiente alfa de Cronbach, se interpreta de la siguiente manera: un valor de 0 indica ausencia de correlación y el valor de 1 una relación perfecta entre la totalidad de los ítems que integran la herramienta. Cuanto más se aproxime el valor obtenido a 1, la variabilidad inter-ítems se reduce y la confiabilidad aumenta.

Con el test validado, se calculó si existía correlaciones entre cada una de las culturas, para determinar si alguna de ellas se encontraba fuera de rango, mediante el Coeficiente de Correlación de Spearman, el cual se interpreta de forma similar al Coeficiente alfa de Cronbach.

Descripción de la Herramienta Empleada

El Instrumento de Evaluación de Cultura Organizacional, diseñado por los investigadores Kim Cameron y Robert Quinn (2011) está integrado por seis secciones, vinculadas con los siguientes atributos empresariales: Características Dominantes, Liderazgo Organizacional, Gestión de Personal, Valores Estratégicos, Definición de Éxito y Estilo de Trabajo. Cada una tiene cuatro opciones, debiéndoseles asignar una puntuación, en donde el cero es la menor calificación y 100 la máxima. Al concluir la aplicación de la puntuación de la Herramienta, se obtienen cuatro resultados, correspondientes a cada una de las cuatro culturas organizacionales que esta prueba califica: Clan, Adhocrática, de Mercado y Jerárquica. La opción que obtenga mayor calificación será la cultura organizacional dominante en la empresa.

Cuadro 1. Instrumento de Evaluación de Culturas Organizacionales.

Secciones	Cultura de Clan	Cultura Adhocrática	Cultura de Mercado	Cultura Jerárquica
	A	B	C	D
Características Dominantes	La empresa es un ambiente amigable, como una familia. Las personas se preocupan unas por otras.	La empresa es innovadora y dinámica. Se incentiva la creatividad y el cambio.	La empresa es competitiva y orientada a los resultados. Se valora la eficiencia y el éxito.	La empresa es muy estructurada y controlada. Se siguen normas y procedimientos.
Liderazgo Organizacional	Los líderes son mentores y figuras de apoyo. Fomentan el desarrollo personal.	Los líderes son innovadores y promueven la creatividad.	Los líderes son exigentes y orientados a resultados.	Los líderes siguen reglas y procedimientos estrictos.
Gestión del Personal	Se valora la participación y el trabajo en equipo.	Se premia la toma de riesgos y la innovación.	Se valoran la competitividad y el alto desempeño.	Se sigue un sistema bien definido de normas y procedimientos.
Valores Estratégicos	La organización busca el desarrollo de sus empleados y su bienestar.	La organización prioriza el crecimiento y la innovación.	La organización busca el liderazgo en el mercado y la rentabilidad.	La organización prioriza la eficiencia y el control.
Definición de Éxito	Se define por el desarrollo humano y el compromiso de los empleados.	Se define por la innovación y la creatividad.	Se define por la rentabilidad y la cuota de mercado.	Se define por la eficiencia y el cumplimiento de procesos.
Estilo de Trabajo	Colaboración y trabajo en equipo.	Flexibilidad y adaptación al cambio.	Enfoque en metas y competitividad.	Orden y cumplimiento estricto de normas.
Promedio de Puntaje Por Tipo de Cultura	0-100	0-100	0-100	0-100

Fuente: OCAI Online (2025). *OCAI ONE*, obtenido de <https://www.ocai-online.com/>

Se emplearon diez criterios para asignar los puntajes a cada cultura, obtenidos de las páginas web de las empresas, reportes e informes públicos a accionistas y comunicados oficiales, los cuales se enuncian en el siguiente cuadro:

Cuadro 2. Criterios Utilizados para Evaluar a las Empresas.

Criterio	Descripción	Porcentaje asignado
<i>Misión</i>	Incluye el propósito, orientación o impacto social de la empresa.	5%
<i>Visión</i>	Expone hacia dónde se dirige y cómo describe su futuro.	5%
<i>Valores y Principios</i>	Se determinó cómo define la empresa su identidad, lo que es importante y el marco ético con el cual se rige.	5%
<i>Estrategia de Comunicación</i>	Se analizó el tono, estilo y forma en que la empresa emite información (abierta, transparente, formal, pasiva, etc.).	5%
<i>Estilo de Liderazgo y Gestión</i>	Se determinó la visibilidad de los liderazgos, así como el mensaje a empleados, accionistas y partes interesadas.	10%
<i>Enfoque en la Innovación y el Cambio</i>	Se puso especial énfasis en reportes de número de patentes, centros de investigación propios, acuerdos con universidades nacionales o extranjeras, etc.	30%
<i>Enfoque hacia los Empleados</i>	Incluye la manera en la que la empresa se presenta en relación con el bienestar de sus empleados, el teletrabajo, iniciativas de seguridad laboral, prestaciones, etc.	10%
<i>Estrategias de Responsabilidad Social y Sostenibilidad</i>	Se analizó si la empresa se enfoca en las ganancias o en iniciativas de sostenibilidad y Responsabilidad Social Corporativa.	15%
<i>Referencias a la Estructura Organizativa</i>	Se buscó información sobre sus estructuras públicas, como organigramas y descripción de funciones, equipos autónomos o multidisciplinarios, una estructura claramente definida, etc.	10%
<i>Adaptabilidad ante Crisis</i>	Se realizó una revisión de crisis recientes en la empresa y la forma en que la abordaron.	5%

Fuente: Elaboración propia.

Resultados

Se elaboró una matriz aplicando el Instrumento de Evaluación de Cultura Organizacional de las empresas con la información recabada. En la Tabla 1 se describen el promedio de puntajes por tipo de Cultura de cada empresa.

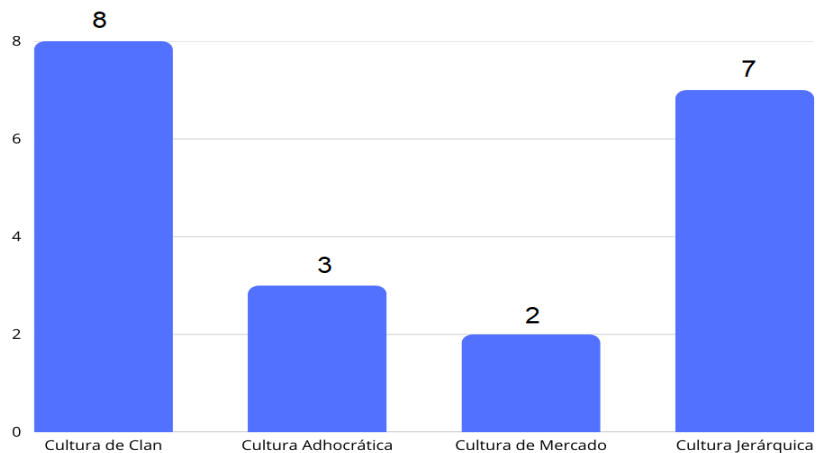
Tabla 1. Resultados del Instrumento de Evaluación de Cultura Organizacional

Razón Social	Cultura de Clan	Cultura Adhocrática	Cultura de Mercado	Cultura Jerárquica
1. Alsea	26.67	20.00	25.00	28.33
2. BBVA México	25.83	29.17	25.00	20.00
3. Bimbo	32.50	23.33	24.17	20.00
4. Cemex	25.00	30.00	25.00	20.00
5. DHL México	32.50	23.33	24.17	20.00
6. FEMSA	24.17	22.50	33.33	20.00
7. Grupo Aeroportuario del Pacífico	26.67	20.00	25.00	28.33
8. Grupo Carso	21.67	20.00	30.00	28.33
9. Grupo LALA	32.50	23.33	24.17	20.00
10. Grupo Modelo	25.83	29.17	25.00	20.00
11. HEB México	31.67	23.33	25.00	20.00
12. Kellogg's México	31.67	25.83	22.50	20.00
13. KIO Networks	30.00	25.83	22.50	21.67
14. NEORIS	31.67	28.33	20.00	20.00
15. Nestlé México	26.67	20.00	25.00	28.33
16. Sigma Alimentos	26.67	20.00	25.00	28.33
17. Softtek	31.67	28.33	20.00	20.00
18. Walmart de México	26.67	20.00	25.00	28.33
19. Comisión Federal de Electricidad	26.67	20.00	25.00	28.33
20. Petróleos Mexicanos	21.67	20.00	25.00	33.33

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del Instrumento de Evaluación de Culturas Organizacionales aplicado a 20 grandes empresas. La celda con color corresponde con el valor máximo obtenido para cada empresa.

Los resultados se agruparon de acuerdo con su distribución por Cultura Organizacional, los cuales se presentan en la siguiente Figura.

Figura 1. Distribución de Empresas por Cultura Organizacional de acuerdo con los Resultados del OCAI.



Fuente: Elaboración propia con los datos del OCAI en 20 empresas.

El Coeficiente alfa de Cronbach calculado para el Instrumento de Evaluación de Culturas Organizacionales fue de $\alpha=0.9523$, lo cual indica una confiabilidad alta. Para determinar si los ítems eran consistentes, se determinó el Coeficiente alfa de Cronbach para cada uno de ellos, como se muestra en la Tabla 2.

Tabla 2. Resultado de la Confiabilidad Interna de cada Ítem.

Cultura Organizacional	Coeficiente alfa de Cronbach	Media	Desviación Estándar
Clan	0.9383	27.9167	3.5715
Adhocracia	0.9393	23.6250	3.7197
De Mercado	0.9474	24.7917	2.8852
Jerárquica	0.9851	23.6667	4.5756

Fuente: Elaboración propia, los valores se calcularon con el programa SPSS versión 25.

Los resultados indican que la confiabilidad interna de cada ítem es alta, con lo cual existe la seguridad de que la herramienta mide lo que debe de medir. A continuación, se calcularon si existían correlaciones entre cada una de las culturas, para determinar si alguna de ellas se encontraba fuera de rango, mediante el Coeficiente de Correlación de Spearman.

Tabla 3. Correlaciones entre las cuatro culturas del OCAI.

Tipo de Cultura	Cultura de Clan	Cultura Adhocrática	Cultura de Mercado	Cultura Jerárquica
Cultura de Clan	--			
Cultura Adhocrática	0.07	--		
Cultura de Mercado	-0.56*	-0.41*	--	
Cultura Jerárquica	-0.59*	-0.67*	0.20*	--

En donde $*p < 0.05$.

Fuente: Elaboración propia con los datos obtenidos del OCAI.

Los datos obtenidos son estadísticamente significativos, Al determinarse que no existe incongruencia interna en la medición del Instrumento de Evaluación de Culturas Organizacionales, se procede a describir el tipo de Cultura Organizacional de cada una las empresas, y la Innovación implementada.

Tabla 4. Relación entre el Tipo de Cultura Organizacional, Inteligencia Artificial e Innovación en las Empresas

Sector Restaurantero
Alsea
Cultura Jerárquica: Estructura organizacional formal que promueve la eficiencia operativa y la estandarización de procesos. IA: La emplea en sus plataformas digitales para personalizar las ofertas que la empresa muestra a sus consumidores. Innovación: Dirigida a la mejora continua de la operación y la optimización de sus productos. Proceso gradual y controlado, donde la experimentación está limitada a mejoras dentro de un marco estructurado.
Sector Bancario
BBVA México
Cultura Adhocrática: Se caracteriza por implementar una estrategia digital robusta que abarca la Inteligencia Artificial, la experiencia del cliente y la banca móvil, fomentando el aprendizaje continuo, la diversidad, equidad de género y el equilibrio entre la vida personal y profesional. IA: Desarrolló un asistente virtual denominado <i>Blue</i> para asistir a clientes en su plataforma digital. Creó un Equipo de Adopción Global de IA, con el que está transformando sus procesos internos. Puso en marcha la <i>IA Factory</i>, el centro especializado en el desarrollo de soluciones de IA.

Innovación: La fomenta a través de programas internos, <i>hackathons</i> y la contratación de servicios Fintech.
Sector Alimentario
Grupo Bimbo
Cultura de Clan: Reconocido por su enfoque en valores, inclusión y compromiso social. Fomenta el trabajo colaborativo, la sostenibilidad y el crecimiento personal de los trabajadores. IA: Creó el equipo <i>Business Technology</i> para diseñar soluciones con IA. Mediante el <i>Copilot Product</i> promueve políticas de cumplimiento entre sus trabajadores. Innovación: La implementa en sus procesos y productos mediante iniciativas de respaldo a <i>startups</i> del sector alimentario y fomenta la creatividad interna con proyectos que involucran a trabajadores y directivos en soluciones de sostenibilidad y tecnológicas.
Grupo LALA
Cultura de Clan: Ha construido una sólida reputación basada en su compromiso con la innovación y el bienestar de sus consumidores. Tiene un papel fundamental en el impulso de iniciativas en sostenibilidad, nutrición, salud, colaboración en equipo y desarrollo de talento. IA: Utilizada para predecir y simular la demanda de consumo, desarrollando nuevos productos que responden a las necesidades de los consumidores, maximizando la eficiencia de sus procesos productivos. Innovación: Permite mantenerse a la vanguardia de la industria y diferenciarse de sus competidores. La introducción de nuevos productos y la mejora de los existentes impulsan el crecimiento de la empresa.
Kellogg's México
Cultura de Clan: Reconocida por promover una cultura laboral diversa e inclusiva. Ofrecen programas de crecimiento personal y profesional, fomentando el bienestar físico y emocional de sus empleados. IA: Ofrece a los consumidores información accesible sobre los ingredientes de sus productos. Los códigos desarrollados por la empresa española <i>NaviLens</i> permiten a los usuarios categorizar los ingredientes según alérgenos, o estilos vegetarianos, veganos, halal o kosher. Innovación: Se ha destacado por cultivar una sólida cultura que permea todas las áreas de su operación, basada en valores y con un enfoque en el consumidor.
Nestlé México
Cultura Jerárquica: Tiene una cultura organizacional que prioriza el bienestar de sus colaboradores, con programas de salud, inclusión y desarrollo profesional. IA: Utilizada para optimizar sus procesos operativos, incluyendo producción, gestión de inventario y logística de la cadena de suministro. Mediante su Centro de Análisis de Datos e Inteligencia Artificial (CADIA) mejoran sus capacidades para analizar las tendencias de compra y mejorar la disponibilidad de los productos. Empleada en Recursos Humanos para mejorar la contratación y retención de talento. Innovación: La fomenta junto a la sostenibilidad en todos sus niveles operativos.
Sigma Alimentos
Cultura Jerárquica: Combina una cultura de alto rendimiento con un fuerte compromiso con la calidad. Fomenta la colaboración y el aprendizaje continuo entre sus empleados. IA: A través de su programa "Tastech", colabora con startups que la utilizan para crear alimentos innovadores y sostenibles, especialmente en el mercado de proteínas alternativas. También la utiliza dentro de su cadena de valor para optimizarla, mejorar la eficiencia y la sostenibilidad de sus operaciones. Innovación: La empresa invierte constantemente en Investigación y Desarrollo (I+D) para lanzar productos nuevos, más saludables y con menos conservadores. También innova en sus procesos de producción, asegurando la calidad, frescura y seguridad de sus productos.
Sector Manufactura/Industria

Cemex
Cultura Adhocrática: Promueve una cultura fundamentada en la innovación, la sostenibilidad y el desarrollo de talento, en un entorno laboral variado y multicultural, con programas internos que impulsan la capacitación y el crecimiento profesional de sus colaboradores, reflejando su orientación al futuro. IA: Desarrolló un asistente de conocimiento avanzado para que el equipo comercial interactúe con los clientes en tiempo real. Su Ecosistema de Innovación Digital en Movimiento utiliza IA para optimizar su producción, consumo de energía y emisiones de CO2. Innovación: El Equipo Global de I+D genera soluciones de cero emisiones netas, colabora con <i>startups</i> e invierte en proyectos de construcción sostenible, economía circular y gestión de residuos.
Grupo Carso
Cultura de Mercado: La toma de decisiones se realiza a nivel ejecutivo, con un fuerte enfoque en el control y la gestión estructurada de sus diversos negocios. IA: En el Centro de Investigación y Desarrollo Carso (CIDECE) están desarrollando software de conectividad basados en Inteligencia Artificial. Innovación: Planificada a largo plazo y de manera incremental. La innovación en sus productos y servicios se basa en el cumplimiento de normativas y en la adopción gradual de nuevas tecnologías.
Grupo Modelo
Cultura Adhocrática: Con un enfoque sólido en el desarrollo de sus empleados y programas de capacitación y bienestar, incluyendo principios de equidad y sostenibilidad que se reflejan tanto en sus operaciones como en el trato a sus colaboradores. IA: Ha generado soluciones impulsadas por IA como <i>Advantage+</i> para su aplicación de entregas en la compra de cervezas. La iniciativa <i>Yard Management System</i> busca cargar camiones en el menor tiempo posible y bajo mejores condiciones de seguridad. También automatiza los inventarios. Innovación: Es abierta, colaborando con <i>startups</i> y centros de investigación para desarrollar productos nuevos, procesos más eficientes y estrategias de sustentabilidad, como el uso de energías renovables.
Sector Transportista/Transporte de Pasajeros
DHL México
Cultura de Clan: Su cultura organizacional se basa en el respeto, el reconocimiento, y el desarrollo profesional. Sus programas de capacitación y su enfoque en la experiencia del empleado hacen que sea uno de los mejores lugares para trabajar en México. IA: La emplea para mejorar su cadena de suministro, acelerando procesos y automatizando partes. Innovación: Desarrollaron el concepto “innovación en acción” para impulsar mejoras enfocadas en sus clientes y en la industria de la logística.
Grupo Aeroportuario del Pacífico
Cultura Jerárquica: Con cultura organizacional formal, burocrática y centralizada, basada en procesos establecidos y cumplimiento de normas de seguridad y operaciones, lo que restringe la flexibilidad. IA: La utiliza para el reconocimiento facial de los pasajeros al momento de abordar los aviones. Innovación: Tiende a ser controlada y depende de las normativas gubernamentales y las necesidades del sector aeronáutico. Los procesos de mejora y expansión tecnológica suelen ser graduales y no disruptivos.
Sector Retail/Comercio electrónico
FEMSA
Cultura de Mercado: Enfocada en tecnología, analítica avanzada y sostenibilidad. Comprometidos con la Responsabilidad Social, generan un ambiente positivo para sus colaboradores.

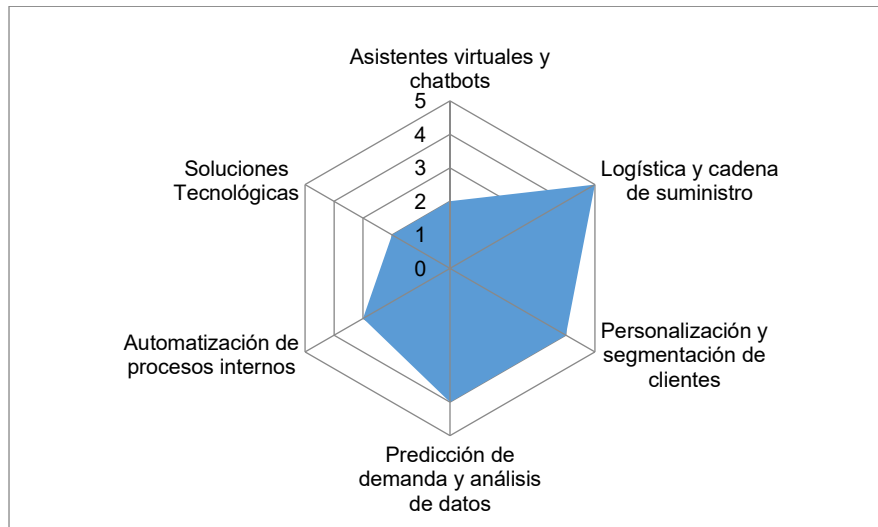
IA: OXXO, en asociación con Intouch.com creó una red de <i>retail media</i> que permite la comunicación con clientes de manera oportuna, relevante y dirigida. Junto con <i>Salesforce</i> lanzó el Programa de Lealtad de OXXO, que permite recopilar datos de compra de los consumidores y conocer sus patrones de compra. Coca-Cola FEMSA utiliza la IA para optimizar procesos de logística, mejorar sus niveles de servicio, automatizar su proceso de toma de pedidos, entre otros. Innovación: La fomenta en sus procesos de negocio, la experiencia del cliente, el desarrollo profesional y el trabajo en equipo.
HEB México
Cultura de Clan: Tiene un enfoque centrado en el bienestar y el reconocimiento de sus empleados. Se destaca por sus programas de beneficios, horarios flexibles, y un ambiente laboral inclusivo. IA: Instaló baterías de litio de la empresa <i>Quartux</i> manejadas por un <i>software</i> de IA que regula la energía de los edificios para cargarse cuando la electricidad tiene un menor costo-horario, y usar las baterías en horario más caro, permitiendo ahorros y reduciendo la huella de carbono generada por la empresa. Innovación: Desarrolló aplicaciones móviles para crear listas de la compra y realizar pedidos en línea, sistemas de pago sin contacto y pantallas interactivas.
Walmart de México
Cultura Jerárquica: Su enfoque se basa en la estandarización de procesos y el control de las operaciones a nivel corporativo, aunque promueve la inclusión y la diversidad en algunos aspectos. IA: Utilizada para optimizar cadenas de suministro y logística, mejorar de la experiencia del cliente, gestionar precios de productos perecederos, perfeccionar las capacidades de búsqueda dentro de sus plataformas digitales y personalización de publicidad para la segmentación de clientes en tiempo real. Innovación: Orientada a la optimización de la cadena de suministros, mejora continua de procesos y eficiencia operativa, aunque los cambios disruptivos son lentos, dentro de un marco altamente estructurado.
Sector Energético
Comisión Federal de Electricidad
Cultura Jerárquica: Con estructura burocrática y enfoque rígido que responde a regulaciones gubernamentales. Su cultura está centrada en el cumplimiento de políticas públicas, lo que limita la flexibilidad y la capacidad de adaptación al cambio rápido. IA: Se emplea para optimizar el consumo de energía, adaptando en tiempo real las demandas controladas. También analiza patrones históricos y condiciones actuales para anticipar necesidades energéticas y facilitar rotación de horario que maximice la eficiencia y minimice los costos. Innovación: Alineada con las políticas públicas e inversiones gubernamentales. Los cambios tecnológicos y la adopción de nuevas herramientas son lentos y dependen de la planificación y presupuesto estatal.
Petróleos Mexicanos
Cultura Jerárquica: Es burocrática y altamente regulada. Su estructura está centrada en el cumplimiento de normativas gubernamentales, lo que limita su flexibilidad en la toma de decisiones y procesos internos. IA: Tiene proyectos con Nvidia y el Instituto de Ingeniería de la UNAM para desarrollar sistemas de detección de fugas y tomas clandestinas en ductos. Innovación: Es un proceso lento, sujeto a políticas gubernamentales y procesos regulatorios, principalmente en tecnologías para exploración y producción de petróleo.
Sector Tecnología/Desarrollo de software
NEORIS
Cultura de Clan: Desarrolla soluciones tecnológicas disruptivas para empresas globales. Promueve la creatividad, experimentación y formación continua, generando un ambiente favorable para la innovación.

IA: Utilizada para impulsar eficiencia, calidad, creatividad y experiencia humana, ofrece soluciones tecnológicas, como automatización de procesos o análisis de datos avanzados a sus clientes. Innovación: Está en el centro de sus operaciones, lo que les permite ser líderes en procesos digitales.	
KIO Networks	
Cultura de Clan: Su cultura organizacional fomenta la resolución de problemas complejos y la innovación en soluciones basadas en datos y ciberseguridad. IA: Ha invertido en esta tecnología para mejorar servicios y ofrecer soluciones innovadoras como: automatizar tareas repetitivas, optimizar el rendimiento de los sistemas y mejorar la seguridad. Colaboran con Amazon Web Services (AWS) para implementar y gestionar soluciones en la nube, enfocándose en la reducción de costos, optimización de operaciones e impulso a la innovación. Innovación: Reconocida por su enfoque en infraestructura tecnológica avanzada, impulsando la transformación digital en diversas industrias.	
Softtek	
Cultura de Clan: Es conocida por su cultura de innovación tecnológica y su compromiso con el crecimiento personal de sus empleados. IA: Ofrece servicios de Automatización Inteligente que permiten a las organizaciones optimizar sus flujos de trabajo. Su plataforma de automatización cognitiva, que incluye su herramienta "FRIDA", utiliza aprendizaje automático y otras tecnologías cognitivas para mejorar la toma de decisiones y la eficiencia. También proporciona servicios de análisis de datos avanzados para extraer información valiosa y generar conocimientos empresariales. Innovación: Han desarrollado soluciones disruptivas para empresas globales, fomentando el desarrollo profesional de sus empleados mediante programas de aprendizaje continuo y proyectos colaborativos.	
Total de empresas: 20	Total de Sectores Considerados: 8

Fuente: Elaboración propia a partir de la información recopilada de los sitios web de las empresas citadas (Barreiro, 2023, ESIC Business & Marketing School, FEMSA, 2024, Grupo LaLa, 2024, Sigma, 2024)

Con la información de las propias empresas, se graficaron los 6 tipos de Inteligencia Artificial empleados más frecuentemente, los resultados se muestran en la Figura 2.

Figura 2. Tipos de Inteligencia Artificial empleados por Empresas.



Fuente: Elaboración propia con datos de las empresas analizadas.

Tendencias Observadas.

Existen sectores en donde la IA está más extendida y madura, entre los que se encuentra el Tecnológico, Bancario y *Retail*/Comercio Electrónico. En estos sectores la IA se utiliza como asistente virtual, para automatizar procesos, marketing personalizado, eficiencia logística o núcleo de su oferta de servicios.

Un segundo grupo está integrado por los sectores de Manufactura/Industria y Alimentario, en donde la utilización de la IA es moderada, siendo utilizada principalmente para optimizar procesos, sostenibilidad, atención al cliente e innovación de productos.

El tercer grupo, que incluye al Energético, Transportista/Transporte de Pasajeros y Restaurantero, presenta una adopción limitada de la IA, ya sea porque está condicionada por la regulación estatal y estructura jerárquica o se aplica en funciones específicas, pero con estructuras rígidas que limitan su adopción y que no involucra procesos disruptivos.

Analizando la cultura organizacional por sector, se identificó que tanto el Restaurantero (una empresa) como el Energético tienen una Cultura Jerárquica claramente definida, mientras que la Cultura del sector Bancario es Adhocrática (una empresa) y la del sector Tecnológico es de Clan.

Los sectores Alimentario, Manufactura/Industria y Transporte no tienen una Cultura Organizacional única, y el sector con mayor diversidad Cultural fue el Retail/Comercio Electrónico, en donde cada una de las empresas incluidas en el estudio tiene una Cultura Organizacional diferente.

En cuanto al tipo de innovación que emplea la IA, se encontraron los siguientes: *Innovación en el producto*, incluido el desarrollo de software; *Innovación en los procesos*, enfocados en la automatización, logística y eficiencia operativa; *Innovación organizacional*, principalmente en la Gestión de talento y experiencia del cliente; e *Innovación en el modelo de negocio*, como las Plataformas digitales, nuevos canales de valor, entre otros.

Discusión

Al contrastar los hallazgos con estudios previos, se observan relaciones significativas entre la cultura organizacional y la innovación, considerando variables como el sector, el tamaño de la empresa y el tipo de innovación.

Sectores como Tecnología y Comercio Electrónico tienden a adoptar una cultura Adhocrática o de Clan, caracterizadas por la flexibilidad, la toma de riesgos y la colaboración, lo que facilita la innovación, coincidiendo con el análisis de Payá (2024), que concluye que las culturas Adhocráticas son más propensas a fomentar la innovación, mientras que las jerárquicas pueden inhibirla debido a su énfasis en la estabilidad y el control.

En sectores regulados como finanzas y manufactura existe una prevalencia de culturas Jerárquicas, donde la innovación puede estar limitada por estructuras rígidas. Este hallazgo es respaldado por el estudio de Naranjo-Valencia *et al.* (2012), que señala que este tipo de culturas tienden a inhibir la innovación debido a su enfoque en la estabilidad y el control.

Las empresas que compiten agresivamente adoptan una cultura de Mercado, enfocada en resultados y competitividad. Sin embargo, algunos estudios, como el de Felipe *et al.* (2020), indican que la cultura de Mercado puede tener una relación negativa con la agilidad organizacional, lo que podría afectar la capacidad de innovación.

Es necesario hacer la precisión que en este estudio los resultados del Instrumento de Evaluación de Cultura Organizacional no se obtuvieron de encuestas directas con trabajadores de las empresas seleccionadas, sino que se infirieron de la información pública y reportes a accionistas de dichas organizaciones.

Conclusiones

El análisis realizado demuestra que la cultura organizacional influye significativamente en el desarrollo e implementación de la Inteligencia Artificial (IA) dentro de las empresas, especialmente en los procesos de innovación. Este hallazgo coincide con estudios previos que destacan cómo la cultura organizacional puede facilitar o inhibir la adopción de tecnologías disruptivas (Cameron y Quinn, 2011; Alvesson, 2013).

Se observó que las empresas con una cultura Adhocrática muestran una mayor disposición a incorporar IA en el desarrollo de nuevos productos y servicios, destacándose por su flexibilidad, apertura al cambio y orientación al riesgo. Este resultado está alineado con la investigación de Zheng *et al.* (2010), quienes señalan que las culturas Adhocráticas están positivamente correlacionadas con la innovación radical, especialmente en sectores tecnológicos.

En contraste, aquellas organizaciones con culturas Jerárquicas tienden a aplicar la IA de forma más limitada, orientada principalmente a la eficiencia operativa o la atención al cliente mediante soluciones adquiridas externamente. Este enfoque conservador concuerda con estudios que asocian la cultura jerárquica con innovaciones incrementales y estructuras de control más rígidas (Deshpandé *et al.*, 1993; Büschgens, Bausch y Balkin, 2013, González, 2024).

Además, el contraste por sectores y tamaños empresariales refuerza las evidencias de investigaciones previas: empresas de mayor tamaño o en sectores regulados (como finanzas o salud) suelen favorecer culturas Jerárquicas o de Mercado, mientras que las pequeñas y medianas empresas, especialmente en sectores emergentes, adoptan culturas tipo Clan o Adhocráticas (Naranjo-Valencia *et al.*, 2010; Jaskyte, 2004, Genesan, 2022).

Por tanto, se concluye que la cultura organizacional actúa como facilitador o barrera en la

adopción de IA, asimismo las culturas Adhocráticas y de Clan son más favorables para procesos de innovación disruptiva, mientras que las culturas Jerárquicas o de Mercado, aunque más conservadoras, pueden apoyar la innovación incremental.

El sector y tamaño de la empresa son determinantes que moldean tanto la cultura como el enfoque hacia la innovación con IA. Estos resultados reafirman que la alineación entre estrategia organizacional, cultura y tecnología es fundamental para alcanzar una implementación efectiva de la innovación, especialmente en contextos que involucran tecnologías avanzadas como la inteligencia artificial.

Referencias Bibliográficas

- Alarcón, C. (2017). Los efectos de la responsabilidad social y la reputación corporativa sobre el rendimiento de la marca. Caso de Reflexión, Coca Cola FEMSA Colombia. *Dimensión Empresarial*, 15(2): 73-85.
- Alvesson, M. (2013) *Understanding Organizational Culture*. SAGE Publications.
- Amoros, G. I. Y., Cataño, P. Y., Liñan, C. J. y Rosell, M. L. (2019). Tipos de cultura organizacional y Síndrome de Burnout [Tesis de Maestría, Universidad ESAN. Escuela de Administración de Negocios para Graduados]. Repositorio Institucional Universidad ESAN. <https://hdl.handle.net/20.500.12640/1562>.
- Barreiro, N. (2023). *10 casos de éxito de empresas que han implementado inteligencia artificial*. Anelis Network. <https://anelis.com/10-casos-de-exito-de-empresas-que-han-implementado-inteligencia-artificial/>
- Belalcázar, S. (2012). Cultura organizacional. *Informes Psicológicos*, 12(1): 41-51. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5229778.pdf>
- Büschgens, T., Bausch, A. y Balkin, D. (2013). Organizational culture and innovation: A meta-analytic review. *Journal of Product Innovation Management*, 30(4): 1-19. <https://doi.org/10.1111/jpim.12021>
- Cameron, K. S., y Quinn, R. E. (2011). *Diagnosing and changing organizational culture: Based on the competing values framework*. Jossey-Bass.
- Deshpande, R., Farley, J. y Webster, F. (1993). Corporate culture, customer orientation and innovativeness in Japanese firms: A quadrad analysis. *Journal of Marketing*, 57(1): 23-37.

- ESIC Business & Marketing School. (Abril de 2024). *Empresas que utilizan la Inteligencia Artificial: Ejemplos y aplicaciones*. <https://www.esic.edu/rethink/marketing-y-comunicacion/empresas-que-utilizan-inteligencia-artificial-c>
- Felipe, C. M. y Roldán, J. L. (2017). Impact of organizational culture values on organizational agility. *Sustainability*, 9(12): 2354. <https://doi.org/10.3390/su9122354>
- FEMSA. (2024). *Acerca de FEMSA. Cultura Organizacional*. <https://www.femsa.com/es/acerca-de-femsa/cultura-organizacional/>
- Fuchs, R. M., y Torres, C. (2012). Los tipos de cultura organizacional y su relación con la rotación organizacional. *Journal of Business*, 4(1): 41-60.
- García, J. L. (2020). *Inteligencia artificial en las organizaciones*. Universidad Militar Nueva Granada.
- Genesan, K. (2022). *The business case for AI. A Leader's Guide to AI Stragies. Best Practices & Real-World Applications*. Opinosis Analytics Publishing.
- Gil, A. de M., Rodrigues, B. A. A. y Dutra, P. M. C. (2018). Cultura organizacional y los procesos de innovación y cambio: la relación de recursos humanos y la inteligencia artificial. *Revista Euroamericana de Antropología*, (6), 143–153. <https://doi.org/10.14201/rea20186143153>
- González, B. (2024). Configurando el futuro del trabajo: La influencia de la IA en la toma de decisiones y la cultura corporativa. *El Economista*. <https://www.eleconomista.com.mx/empresas/Configurando-el-Futuro-del-Trabajo-La-Influencia-de-la-IA-en-la-Toma-de-Decisiones-y-la-Cultura-Corporativa-20240219-0036.html>
- Grupo LALA. (2023). *Informe de sustentabilidad 2023*. <https://www.lala.com.mx/storage/app/media/Reportes%20anuales/informe-lala-202355compressed.pdf>
- Grupo LALA (2024b). *Nuestra gente*. <https://www.lala.com.mx/nuestra-gente>
- Islas, K. J. y Amador, N. (2022). Tipos de cultura organizacional en diferentes niveles de atención en una organización pública del sector salud. *Memoria del Congreso Internacional de Ciencias Administrativas*, UNAM, 1-21. <https://repositorios.fca.unam.mx/investigacion/memorias/2022/8.04.pdf>
- Jaskyte, K. (2004). Transformational leadership, organizational culture, and innovativeness in nonprofit organizations. *Nonprofit Management & Leadership*, 15(2): 153-168. <https://doi.org/10.1002/nml.59>
- KPMG México (2024). *Panorama de la inteligencia artificial en México. Retos y oportunidades para liderar la transformación*. KPMG Cárdenas Dosal, S. C.

https://2866478.fs1.hubspotusercontent-na1.net/hubfs/2866478/IA%20-%20Medios/Panorama%20de%20la%20inteligencia%20artificial%20en%20M%C3%A9xico.pdf?utm_medium=email&_hsenc=p2ANqtz

- Kreps, G. L. (1995). *La comunicación en las organizaciones*. Addison Wesley Iberoamericana.
- Minsal, D. y Pérez, Y. (2007). Hacia una nueva cultura organizacional: la cultura del conocimiento. *ACIMED*, 16(3): 1-12. <http://scielo.sld.cu/pdf/aci/v16n3/aci08907.pdf>
- Naranjo-Valencia, J., Sanz Valle, R. y Jimenez-Jimenez, D. (2010). Organizational Culture as Determinant of Product Innovation. *European Journal of Innovation Management*, 13(4): 466-480. <https://doi.org/10.1108/14601061011086294>
- Naranjo-Valencia, J. C., Jiménez Jiménez, D. y Sanz-Valle, R. (2012). ¿Es la cultura organizativa un determinante de la innovación en la empresa? *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 15(2): 63-72. <https://doi.org/10.1016/j.cede.2011.07.004>
- Payá, C. (13 de marzo de 2024). *Adhocracia: una estructura organizacional innovadora*. OBS Business School. <https://www.obsbusiness.school/blog/adhocracia-una-estructura-organizacional-innovadora>
- Quinto, N. M., Villodas, A. J., Montero, C. P., Cueva, D. L., y Vera, S. A. (2021). La inteligencia artificial y la toma de decisiones gerenciales. *Revista de Investigación Valor Agregado*, 49(4), 4-11.
- Ramírez, A. N., Salgado, P. M., y Rivero, A. B. (2015). Relación entre cultura organizacional (flexible y rígida) y capital intelectual. *Conciencia Tecnológica*, (49), Enero-Junio, 4-11. <https://www.redalyc.org/pdf/944/94438997001.pdf>
- Sánchez, B. P., y Méndez, E. J. (2015). FEMSA: Un grupo económico nacional. *Vinculatégica EFAN*, 1(1): 621-644. <http://www.web.facpya.uanl.mx/vinculategica/Revistas/621-644%20FEMSA%20UN%20GRUPO%20ECONOMICO%20NACIONAL.pdf>
- Sigma. (2024). *Sigma. Código de conducta*: <https://www.sigma-alimentos.com/en/code-of-conduct/>
- Terrabusi, E. (2021). De la gestión del conocimiento y comunidades de práctica hacia una cultura organizacional colaborativa. [Tesis de maestría, Universidad de San Andrés. Escuela de Negocios]. Repositorio Digital San Andrés. <http://hdl.handle.net/10908/18698>
- Vesga, J. J., Rubiano, M. G., Forero, C., Aguilar, M. C., Jaramillo, J. A., Quiroz, E., y Gómez, M. A. (2020). Aspectos de la cultura organizacional y su relación con la disposición al cambio organizacional. *Suma Psicológica*, 27(1): 52-61.