

EFFECTOS DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL SECTOR GASTRONÓMICO DE MAR DEL PLATA

GARCIA MACHIN, SALVADOR

garciamachins@gmail.com

INTRODUCCIÓN

La inteligencia artificial (IA) ha transformado significativamente diversos sectores económicos a nivel global, y el sector gastronómico no es una excepción. En Mar del Plata, ciudad conocida por su rica oferta culinaria, la incorporación de tecnologías avanzadas puede ofrecer numerosas oportunidades para mejorar la eficiencia operativa, personalizar experiencias y optimizar la gestión de los establecimientos gastronómicos. Este informe analiza la actualidad de la IA, su incorporación potencial en el sector gastronómico local y los posibles impactos de su implementación en Mar del Plata.

PALABRAS CLAVE

Inteligencia Artificial (IA), Sector Gastronómico, Automatización, Personalización de la experiencia del cliente, Gestión de inventarios, Marketing dirigido, Análisis predictivo, Transformación digital, Eficiencia operativa, Satisfacción del cliente, Seguridad de datos, Capacitación tecnológica.

MARCO TEÓRICO

En el contexto de las empresas manufactureras argentinas con baja inversión en I+D, la absorción tecnológica juega un papel crucial. La capacidad de absorción (Cab) y de innovación varía significativamente según el nivel de desarrollo del país. A medida que una nación progresa, aumenta su habilidad para adoptar conocimientos externos, un proceso fundamental para mejorar el desempeño tecnológico (Guti, 2008). Este proceso se basa en la incorporación de nuevo conocimiento a través de bienes de capital, personal capacitado y colaboraciones locales, elementos esenciales para la innovación local adaptativa (Guti, 2008).

Simultáneamente, la inteligencia artificial (IA) ha revolucionado diversos aspectos de la vida moderna, transformando la manera en que interactuamos, trabajamos y tomamos decisiones. Este campo incluye tecnologías como el aprendizaje automático, redes neuronales artificiales, aprendizaje profundo, procesamiento de lenguaje natural y visión por computadora. Estas herramientas permiten a las máquinas aprender y actuar de manera similar a los seres humanos, facilitando la automatización de tareas complejas y la resolución de problemas (UNESCO, 2023).

Por otro lado, la gobernanza de datos juega un papel crucial en la dirección y regulación de la innovación digital. Los gobiernos pueden influir en el desarrollo de Tecnologías Digitales de Propósito General (TDPG) mediante la financiación de investigación, la promulgación de normativas y la definición de objetivos que alineen los beneficios sociales con las metas empresariales. Esto incluye la protección de datos, la promoción de la competencia y la garantía de la seguridad nacional, aspectos críticos para mitigar los impactos negativos del avance tecnológico (UNESCO, 2023).

En resumen, la interacción entre la absorción tecnológica en el ámbito empresarial argentino, el desarrollo acelerado de la inteligencia artificial y

las políticas de gobernanza digital ilustra la complejidad y la interdependencia de la innovación en la era moderna. Los gobiernos desempeñan un papel fundamental en la orientación de estas tendencias, asegurando que la innovación tecnológica contribuya positivamente al desarrollo económico y social, al tiempo que se gestionan los riesgos y se protegen los derechos individuales y colectivos (Guti, 2008; UNESCO, 2023).

DESARROLLO

ACTUALIDAD DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA)

La IA es un campo que ha evolucionado rápidamente, especialmente en la última década, gracias al aumento de la capacidad de cómputo y la disponibilidad de grandes volúmenes de datos. Las tecnologías más destacadas en el ámbito de la IA incluyen el aprendizaje automático, redes neuronales artificiales, aprendizaje profundo, procesamiento de lenguaje natural y visión por computadora. Estas tecnologías permiten a las máquinas aprender, predecir, automatizar tareas y tomar decisiones de manera similar a la inteligencia humana.

- **Aprendizaje automático (Machine Learning):** Permite a las máquinas aprender de datos y mejorar con el tiempo.
- **Redes neuronales artificiales:** Imitan la estructura y función del cerebro humano para tareas complejas.
- **Aprendizaje profundo (Deep Learning):** Utiliza múltiples capas de redes neuronales para el reconocimiento de patrones complejos.
- **Procesamiento de lenguaje natural (NLP):** Facilita la interacción entre computadoras y lenguaje humano.
- **Visión por computadora:** Permite a las máquinas interpretar y comprender imágenes y videos.

INCORPORACIÓN DE LA IA EN EL SECTOR GASTRONÓMICO

TENDENCIAS GLOBALES

En la actualidad, la inteligencia artificial está transformando el sector gastronómico en diversas partes del mundo mediante la introducción de tecnologías avanzadas que optimizan la eficiencia operativa y mejoran la experiencia del cliente. Uno de los usos más destacados de la IA en este sector es la automatización de procesos. Herramientas como los chatbots y los asistentes virtuales han demostrado ser especialmente útiles en la gestión de reservas y en la atención al cliente. Estos sistemas permiten a los restaurantes atender consultas y realizar reservas de manera automática y eficiente, las 24 horas del día, mejorando así la disponibilidad y la calidad del servicio sin necesidad de intervención humana constante.

Otro uso significativo de la IA en la industria gastronómica es la gestión de inventarios. Los sistemas de IA pueden predecir la demanda de productos basándose en patrones históricos de ventas y en datos actuales, lo que permite a los restaurantes optimizar sus compras y reducir el desperdicio de alimentos. Este tipo de predicciones no solo mejora la eficiencia operativa sino que también contribuye a la sostenibilidad ambiental al minimizar el desperdicio.

La personalización de la experiencia del cliente es otro campo donde la IA está marcando una diferencia considerable. A través del análisis de datos, los sistemas de IA pueden identificar las preferencias y hábitos de consumo de los clientes, permitiendo a los restaurantes ofrecer recomendaciones personalizadas y promociones específicas. Esto no solo mejora la satisfacción del cliente, sino que también puede incrementar las ventas y la lealtad del cliente a largo plazo. Por ejemplo, algunos restaurantes utilizan aplicaciones móviles que registran las preferencias de los clientes y ofrecen recomendaciones basadas en sus pedidos anteriores.

En el ámbito del marketing y la publicidad, la inteligencia artificial se está utilizando para diseñar campañas más efectivas y dirigidas. Los algoritmos de IA pueden analizar grandes volúmenes de datos para identificar tendencias y comportamientos del consumidor, permitiendo a los negocios

ajustar sus estrategias de marketing en tiempo real. Esto asegura que las campañas publicitarias sean más relevantes y atractivas para los consumidores, aumentando así la probabilidad de éxito.

La IA también está revolucionando la formación y el desarrollo del personal en la industria gastronómica. Los programas de capacitación basados en IA pueden proporcionar a los empleados formación personalizada y continua, adaptándose a su ritmo de aprendizaje y a sus necesidades específicas. Esto no solo mejora las habilidades del personal, sino que también aumenta su motivación y satisfacción laboral.

Además, la inteligencia artificial está siendo utilizada para mejorar la calidad de los alimentos a través del control automatizado de los procesos de cocción. Los dispositivos de cocina inteligentes, equipados con sensores y algoritmos de IA, pueden ajustar automáticamente la temperatura y el tiempo de cocción para asegurar que los alimentos se preparen de manera óptima, garantizando así una calidad constante y reduciendo la posibilidad de errores humanos.

Finalmente, la IA está facilitando la recopilación y el análisis de comentarios de los clientes. Las herramientas de procesamiento de lenguaje natural pueden analizar las opiniones de los clientes en redes sociales, reseñas en línea y encuestas, proporcionando a los restaurantes información valiosa sobre las áreas que necesitan mejoras y las que están funcionando bien. Este feedback es crucial para la toma de decisiones estratégicas y para mantener altos niveles de satisfacción del cliente.

En resumen, los usos actuales de la inteligencia artificial en la industria gastronómica están transformando la forma en que los restaurantes operan y se relacionan con sus clientes. Desde la automatización de procesos y la gestión de inventarios hasta la personalización de la experiencia del cliente y la optimización de las estrategias de marketing, la IA está ofreciendo herramientas poderosas que mejoran la eficiencia operativa y la calidad del servicio. Con su capacidad para analizar datos y aprender de ellos, la IA promete seguir revolucionando la industria gastronómica en los años venideros.

POTENCIAL DE LA IA EN MAR DEL PLATA

Mar del Plata, con su vibrante escena gastronómica, tiene un potencial significativo para la adopción de la IA. Un estudio del Observatorio Universitario de la Ciudad de la Universidad FASTA reveló una creciente adopción de tecnologías digitales en los locales gastronómicos, incluyendo cartas electrónicas, promociones en línea, sistemas de reservas y opciones de pago virtual. Según el informe, el 96.7% de los encuestados utiliza alguna billetera virtual de manera frecuente, destacando la alta penetración de tecnologías digitales en la población local. Este nivel de adopción tecnológica prepara el terreno para una integración más profunda de la IA en el sector gastronómico.

El Observatorio Universitario también identificó que el 86% de los encuestados cree que la tecnología impacta favorablemente en las finanzas personales, y el 70% considera que en el futuro únicamente se utilizarán medios de pago digitales. Estos hallazgos sugieren que los consumidores en Mar del Plata están abiertos y preparados para la adopción de tecnologías avanzadas, lo que facilita la implementación de soluciones basadas en IA en el sector gastronómico.

La gobernanza de datos juega un papel crucial en esta adopción tecnológica. Asegurar la calidad, integridad, disponibilidad y seguridad de los datos es fundamental para el éxito de las soluciones basadas en IA. Los establecimientos deben implementar políticas de privacidad claras y tecnologías de cifrado para proteger la información personal de los clientes, además de formar al personal en prácticas de seguridad de datos.

IMPACTO POTENCIAL EN MAR DEL PLATA

La adopción de la inteligencia artificial en el sector gastronómico de Mar del Plata presenta numerosos beneficios que podrían transformar la forma en que los establecimientos operan y se relacionan con sus clientes. Uno de los beneficios más significativos es la mejora en la eficiencia operativa. La IA puede automatizar tareas repetitivas como la gestión de inventarios y la contabilidad, reduciendo así los errores humanos y optimizando el uso de recursos. Esto no solo ahorra tiempo y costos, sino que también permite al

personal concentrarse en tareas más estratégicas y de mayor valor agregado, mejorando la productividad general del negocio.

Otro beneficio clave es la capacidad de personalizar la experiencia del cliente. A través del análisis de datos, los restaurantes pueden ofrecer menús y promociones adaptadas a las preferencias individuales de los clientes, lo que puede aumentar la satisfacción y la lealtad del cliente. Además, la implementación de chatbots y asistentes virtuales permite una interacción constante y eficiente con los clientes, proporcionando respuestas rápidas a sus consultas y gestionando pedidos de manera más eficaz. Esta personalización no solo mejora la experiencia del cliente, sino que también puede traducirse en mayores ingresos y una mejor reputación para los establecimientos.

En términos de marketing y publicidad, la IA permite optimizar las estrategias mediante el uso de algoritmos que segmentan audiencias y personalizan campañas publicitarias. Esto significa que los mensajes de marketing pueden ser más precisos y dirigidos, aumentando así su efectividad. Además, la capacidad de la IA para analizar tendencias de consumo y comportamiento del cliente permite a los negocios ajustar sus estrategias de marketing en tiempo real, asegurando que se mantengan relevantes y competitivos en un mercado en constante cambio.

La toma de decisiones también se ve significativamente mejorada con la incorporación de la IA. Las herramientas de análisis predictivo permiten prever cambios en la demanda y ajustar la oferta de manera proactiva. Esto es particularmente útil en una ciudad turística como Mar del Plata, donde las fluctuaciones en la afluencia de turistas pueden afectar la demanda de servicios gastronómicos. Con una toma de decisiones informada basada en grandes volúmenes de datos, los negocios pueden optimizar sus operaciones y mejorar su capacidad de respuesta a las tendencias del mercado.

La gestión adecuada de la gobernanza de datos es esencial para garantizar la precisión y confiabilidad de la información utilizada en estas decisiones. Los establecimientos deben estandarizar los procesos de recolección y almacenamiento de datos, implementar controles de calidad y realizar una monitorización continua para detectar y corregir problemas de datos.

Sin embargo, la implementación de la inteligencia artificial también presenta desafíos que deben ser considerados. Uno de los principales retos es la necesidad de una inversión inicial significativa en tecnología y formación del personal. Además, existe la preocupación por la privacidad y la seguridad de los datos, ya que el manejo de información personal y transaccional conlleva riesgos asociados a la protección de la privacidad y la seguridad de la información. Es fundamental que los establecimientos adopten medidas robustas para proteger los datos de los clientes y cumplan con las normativas locales e internacionales sobre protección de datos.

A pesar de estos desafíos, los beneficios de la IA en el sector gastronómico de Mar del Plata son significativos y pueden transformar positivamente la industria. La clave para una implementación exitosa radica en la planificación cuidadosa, la inversión en tecnología y capacitación, y la adaptación a las necesidades y preferencias locales.

CONCLUSIÓN

La inteligencia artificial ofrece un potencial significativo para transformar el sector gastronómico en Mar del Plata, mejorando la eficiencia operativa, personalizando la experiencia del cliente y optimizando la toma de decisiones. Sin embargo, su implementación requiere una inversión inicial y una adaptación tanto tecnológica como cultural. La gobernanza de datos es esencial para asegurar la protección y el uso adecuado de la información. Con una planificación cuidadosa y una adopción estratégica, la IA puede convertirse en un motor de innovación y competitividad para la gastronomía marplatense.

BIBLIOGRAFÍA

Apunte de Cátedra U6.

Guti, P. (2008). Características del proceso de absorción tecnológica de las empresas con baja inversión de I+D: un análisis de la industria manufacturera argentina. UNGS, Centro de redes e IDES.

UNESCO. (2023). El Estado de la Ciencia.

Ahora Mar del Plata. (2024, Julio). Whatsapp, QR y redes: gastronómicos de Mar del Plata adoptaron las tecnologías digitales. Ahora Mar del Plata.

RePro Digital. (2023, Abril). La Inteligencia Artificial como herramienta para las PyMes. Revista RePro Digital. Recuperado de <http://www.reprodigital.com.ar/articulo123>.

La Postal Mar del Plata. (2024, Marzo). 4 formas en que la Inteligencia Artificial acelera la transformación digital de las PyMEs. La Postal Mar del Plata. Recuperado de <http://www.lapostalmardelplata.com.ar/articulo456>.

Pascual, M., Cueto, S., Brea, M., Romani, S., & Campero, J. (2022). Conocimiento, Impacto y Usos de Billeteras Virtuales. Observatorio Universitario de la Ciudad, Universidad FASTA. Recuperado de <http://datosabiertos.ufasta.edu.ar/dataset/conocimiento-impacto-y-usos-de-billeteras-virtuales>.