**Bibliografía del estado del arte:**

**2. Estado del Arte**

**2.1. Inteligencia Artificial Aplicada al eCommerce**

**Definición y evolución de la IA en el comercio electrónico:** • "Artificial intelligence in E-Commerce: a bibliometric study and literature review" por Ransome Epie Bawack et al. (2022) ofrece una revisión exhaustiva sobre la aplicación de la IA en el comercio electrónico, analizando su evolución y tendencias actuales.  
<https://link.springer.com/article/10.1007/s12525-022-00537-z>

• "La Inteligencia Artificial en el eCommerce" por +COMUNICAWEB ofrece una visión general sobre cómo la IA se ha integrado en el comercio electrónico, detallando su evolución y aplicaciones actuales.  
<https://comunica-web.com/blog/marketing-digital/ia-ecommerce-inteligencia-artificial/>

**Aplicaciones más comunes de la IA en eCommerce:**

**Chatbots y asistentes virtuales:** • "Inteligencia artificial (IA) y experiencia del cliente desde el año 2016: Revisión de bibliografía" por Edwing Rolando Soria Flores (2024) analiza el impacto de los chatbots y asistentes virtuales en la experiencia del cliente en el eCommerce.  
<https://www.researchgate.net/publication/380563464_Inteligencia_artificial_IA_y_experiencia_del_cliente_desde_el_ano_2016_Revision_de_bibliografia/fulltext/66437b547091b94e93273908/Inteligencia-artificial-IA-y-experiencia-del-cliente-desde-el-ano-2016-Revision-de-bibliografia.pdf>

• "Cinco maneras de usar la IA en el comercio electrónico" por Salesforce explora cómo los chatbots y asistentes virtuales mejoran la experiencia del cliente en el eCommerce.  
<https://www.salesforce.com/es/blog/ai-in-ecommerce/>

**Análisis de sentimientos:** • "Inteligencia artificial como estrategia de innovación en empresas de servicios" por Edwing Rolando Soria Flores (2023) explora cómo la IA se utiliza para el análisis de sentimientos en el sector servicios, incluyendo el eCommerce.  
<https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/2359>

• "La inteligencia artificial en el ecommerce: ventajas y desventajas" por Shopify analiza cómo la IA se utiliza para interpretar y analizar las opiniones de los clientes, mejorando la toma de decisiones.  
<https://www.shopify.com/es/blog/inteligencia-artificial-en-ecommerce-ventajas-y-desventajas>

**Sistemas de recomendación:** • "Sistemas de recomendación basados en filtrado colaborativo: Aceleración mediante computación reconfigurable y aplicaciones predictivas sensoriales" por Francisco Pajuelo Holguera (2021) profundiza en el uso de la IA en sistemas de recomendación para el comercio electrónico.  
<https://dehesa.unex.es/bitstream/10662/12476/1/TDUEX_2021_Pajuelo_Holguera.pdf>

• "Sistemas de Recomendación Híbridos: Combinando Técnicas de Filtrado Colaborativo y Basado en Contenido" por PeerDH profundiza en cómo la IA potencia los sistemas de recomendación en plataformas de eCommerce.  
<https://peerdh.com/es/blogs/programming-insights/hybrid-recommendation-systems-combining-collaborative-and-content-based-filtering-techniques>

**2.2. Sistemas de Recomendación**

**2.2.1. Filtrado Colaborativo**

**Conceptos clave:** • "Sistemas de recomendación basados en filtrado colaborativo" por Francisco Pajuelo Holguera (2021) ofrece una introducción detallada al filtrado colaborativo y su funcionamiento.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=291402>

• "El Filtrado colaborativo y los motores de recomendación" por Juan Barrios ofrece una introducción detallada al filtrado colaborativo y su funcionamiento.  
<https://www.juanbarrios.com/el-filtrado-colaborativo-y-los-motores-de-recomendacion/>

**Métodos basados en usuarios y en ítems:** • "Métricas de similaridad y evaluación para sistemas de recomendación de filtrado colaborativo" por Dietmar Jannach et al. (2018) describe las diferencias entre los métodos basados en usuarios y en ítems dentro del filtrado colaborativo.  
<https://riti.es/index.php/riti/article/view/109>

• "Sistemas de recomendación: ¿qué son y cómo funcionan?" por MFAIA describe las diferencias entre los métodos basados en usuarios y en ítems dentro del filtrado colaborativo.  
<https://mfaia.dia.fi.upm.es/sistemas-de-recomendacion-personalizando-la-experiencia-del-usuario-en-la-era-digital/>

**Ventajas y desventajas:** • "Towards reliability in collaborative filtering recommender systems" por Yao Wu (2019) analiza las fortalezas y limitaciones del filtrado colaborativo.  
<https://oa.upm.es/54719/>

• "Implementación de sistemas de recomendación híbridos que combinan filtrado colaborativo y métodos basados en contenido" por PeerDH analiza las fortalezas y limitaciones del filtrado colaborativo.  
<https://peerdh.com/es/blogs/programming-insights/implementing-hybrid-recommendation-systems-combining-collaborative-filtering-and-content-based-methods-1>

**2.2.2. Sistemas Basados en Contenido**

**Análisis de características y atributos de los ítems:** • "Sistema de recomendación de objetos de aprendizaje a través de filtrado colaborativo" por José Luis García (2019) explica cómo se analizan las características de los ítems para generar recomendaciones.  
<https://documat.unirioja.es/descarga/articulo/6382579.pdf>

• "¿Qué es el filtrado basado en contenido?" por IBM explica cómo se analizan las características de los ítems para generar recomendaciones.  
<https://www.ibm.com/es-es/topics/content-based-filtering>

**Técnicas de procesamiento de lenguaje natural:** • "Desarrollo de un sistema de recomendación basado en filtrado colaborativo" por Juan Arévalo (2020) aborda el uso del procesamiento de lenguaje natural en sistemas basados en contenido.  
[https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/25026/1/UPS-

AWS Amazon Personalize. (s.f.). *Amazon Web Services*. <https://aws.amazon.com/personalize/>

Amazon Science. (s.f.). *Amazon’s Recommendation Algorithm*. <https://www.amazon.science/>

Netflix Tech Blog. (s.f.). *How Netflix uses AI*.

<https://netflixtechblog.com/>

Spotify Engineering Blog. (s.f.). *Spotify’s Recommendation System*. https://engineering.atspotify.com/

Alibaba Cloud. (s.f.). *How Alibaba uses AI*.<https://www.alibabacloud.com/>