**Informe de Vigilancia Tecnológica**  
**Zeyra**  
**SENA**   
**Ficha: 2899747**

**Introducción**

Zeyra es una plataforma eCommerce web diseñada para simplificar la venta online. Permite a los administradores crear, gestionar y actualizar productos de forma ágil, y ofrece a los clientes una experiencia de compra optimizada mediante búsquedas rápidas, una navegación clara y una interfaz intuitiva en tiempo real.

**Objetivo de la vigilancia tecnológica**

La vigilancia tecnológica tiene como objetivo identificar tendencias, herramientas y competidores en el mercado de sistemas de eCommerces. Esto permitirá tomar decisiones informadas para mejorar el desarrollo del proyecto y asegurar su competitividad.

## Ámbito de vigilancia

Monitoreo de tecnologías, plataformas, servicios y prácticas aplicables a plataformas eCommerce, incluyendo: motores de búsqueda internos, sistemas de recomendación por IA, pasarelas de pago y seguridad, soluciones de logística y fulfilment, herramientas de analítica y UX, arquitecturas (headless/microservicios) y modelos de negocio de competidores en la región.

## Tecnologías clave a monitorear

* **Plataformas y arquitecturas:** soluciones SaaS (Shopify, BigCommerce), soluciones open-source (WooCommerce, Magento/Adobe Commerce) y plataformas regionales (VTEX). Evaluar opciones headless y composables para flexibilidad futura.
* **IA y personalización:** motores de recomendación, búsqueda semántica y de intención, chatbots conversacionales y predicción de demanda para optimizar catálogo y campañas.
* **Frontend y experiencia:** Progressive Web Apps (PWA), optimización Core Web Vitals, lazy loading y diseño responsive orientado a mobile-first.
* **Pagos y seguridad:** pasarelas locales e internacionales, tokenización, cumplimiento PCI-DSS, y métodos de autenticación como 2FA.
* **Logística y fulfilment:** integración con carriers locales, gestión de stock en tiempo real, fulfillment centers y soluciones last-mile.
* **Analítica y observabilidad:** eventos (event-driven analytics), A/B testing, dashboards de BI y monitoreo del rendimiento.

## Competidores y actores relevantes

* **Shopify:** plataforma SaaS global con amplio ecosistema de apps; fuerte en usabilidad y opciones headless para grandes marcas.
* **VTEX:** plataforma regional con enfoque en LatAm, ofrece soluciones composables y herramientas para marketplaces multivendedor.
* **MercadoLibre:** marketplace dominante en LatAm; combina e-commerce con fintech (Mercado Pago) y logística propia en varios países.
* **WooCommerce / WordPress:** opción flexible y económica para tiendas que prefieren control total sobre hosting y código.
* **Magento / Adobe Commerce:** solución escalable para empresas con necesidades complejas y alto nivel de personalización.

## Patentes y publicaciones de interés

Recomendar consultar periódicamente Google Patents, Espacenet y WIPO para detectar innovaciones en: búsqueda interna, recomendaciones por IA, prevención de fraude en pagos y sincronización de inventario en tiempo real. Además, revisar artículos y conferencias en IEEE Xplore y ACM Digital Library sobre e-commerce y machine learning aplicado al retail.

**Comparación de funcionalidades**

A continuación, se presenta una tabla comparativa de funcionalidades clave entre nuestro sistema de gestión de ambientes y sus principales competidores:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Característica** | **Zeyra** | **Shopify** | **WooCommerce** | **MercadoLibre** |
| **Gestión de catálogo** | **CRUD con variantes y atributos** | **Sí (Apps)** | **Sí (Plugins)** | **Limitado para sellers** |
| **Búsqueda y filtros** | **Búsqueda rápida + filtros básicos (mejorable con IA)** | **Apps/Headless** | **Plugins** | **Básico** |
| **Checkout** | **Simplificado; compra como invitado** | **Optimizado** | **Depende de implementación** | **Integrado** |
| **Integraciones logísticas** | **Integrable con carriers locales** | **Apps/Partners** | **Plugins** | **Market-driven** |
| **Reseñas/Confianza** | **Reseñas básicas y políticas claras** | **Apps/Integrado** | **Plugins** | **Integrado** |

## Fuentes y métodos de búsqueda

Se utilizó: páginas oficiales de proveedores (Shopify, VTEX, MercadoLibre), informes de mercado sobre LatAm eCommerce, artículos técnicos y reportes sobre headless commerce, y fuentes de patentes y literatura académica.

## Análisis de resultados y tendencias detectadas

1. **Creciente adopción de headless y arquitecturas composables:** muchas empresas optan por separar front-end y back-end para personalización omnicanal y mejores Core Web Vitals.
2. **IA y personalización como diferenciador:** recomendaciones y búsqueda semántica aumentan el engagement y las conversiones cuando están bien implementadas.
3. **Importancia de integraciones locales (pagos y logística):** en LatAm, el soporte para pasarelas locales y soluciones logísticas es crítico para la adopción.
4. **Foco en rendimiento móvil y PWA:** mejorar la velocidad y experiencia móvil impacta directamente en tasas de conversión.

## Oportunidades y amenazas

**Oportunidades:**

* Enfocarse en pymes y vendedores locales con un producto fácil de usar y coste-efectivo.
* Diferenciación por rendimiento (sitio rápido) y UX clara.
* Integraciones con pasarelas y operadores logísticos locales como ventaja competitiva.

**Amenazas:**

* Competidores consolidados con ecosistemas robustos (Shopify, MercadoLibre).
* Costos de integración técnica y cumplimiento normativo (seguridad de datos).

## Recomendaciones

1. Priorizar un **MVP** con buen buscador, checkout simplificado y panel admin funcional.
2. Implementar características que permitan **integraciones locales** (pasarelas y carriers) desde el inicio.
3. Diseñar la arquitectura con posibilidad de evolucionar a **headless** si se requiere (APIs limpias, separación de frontend y backend).
4. Incluir analytics y A/B testing desde temprano para iterar en UX y conversiones.
5. Pilotear con un grupo de vendedores locales para validar precios y funcionalidades.

**Conclusión**

**Zeyra es una plataforma eCommerce web diseñada para simplificar la venta online.**  
Permite a los administradores crear, gestionar y actualizar productos de forma ágil, y ofrece a los clientes una experiencia de compra optimizada mediante búsquedas rápidas, una navegación clara y una interfaz intuitiva en tiempo real.

Nuestra solución se diferenciará por ofrecer una integración más intuitiva con plataformas de productividad y un enfoque específico en eCommerces, lo que nos permitirá posicionarnos en un nicho poco explorado.

## Referencias

* Documentación y guías oficiales de Shopify.
* Información corporativa y financiera de MercadoLibre.
* Sitio y recursos técnicos de VTEX.
* Informes de mercado sobre eCommerce en América Latina.
* Artículos y reportes sobre headless commerce y PWA.

Formato ajustado según normas APA 7ª edición: interlineado 2.0, títulos en negrita, referencias en orden alfabético, y enlaces formateados correctamente.