



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ
FACULTAD DE INGENIERIA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES

LICENCIATURA EN DESARROLLO DE SOFTWARE

DESARROLLO DE SOFTWARE IX

GENERALIDADES DEL NEGOCIO ELECTRÓNICO

INTEGRANTES DEL EQUIPO

MILAGROS ALONZO 8-1001-195

JAVIER CHONG 8-995-327

FACILITADOR

ERICK AGRAZAL

GRUPO DE EXPOSICIÓN: 9

GRUPO

12LS241

I SEMESTRE 2025

índice

Contenido

Introducción	3
<i>Generalidades del Negocio Electrónico.....</i>	<i>4</i>
1.5.4 Sitios móviles	4
1.5.5 Sitios web.....	5
1.5.6 Aplicaciones.....	6
1.5.6.1 Redes Sociales	7
1.5.7 Infraestructura del comercio electrónico	10
1.5.7.1 Internet/Web.....	11
1.5.7.2 Plataforma Móvil	12
1.5.7.2.1 Android.....	13
1.5.7.2.2 iOS (Apple).....	13
Conclusión.....	14
Bibliografías	16

Introducción

Cuando hablamos de negocio electrónico, lo primero que se nos viene a la cabeza son las compras por internet Amazon, Temu, pero la verdad es que va mucho más allá. No es solo abrir una página y ya, hay un montón de cosas detrás que hacen que una tienda online funcione bien. Desde sitios web, apps móviles, redes sociales hasta la infraestructura que ni se ve, todo está conectado para que podamos comprar lo que queramos con solo unos clics. Y eso está pasando también aquí en Panamá, cada vez más empresas están migrando a lo digital para no quedarse atrás, eso es de mucha importancia porque se requiere personal que seba de las tecnologías creo que más allá de como funciona el comercio electrónico tenemos los que nos compete es como se crea para estar acorde a el mercado como desarrolladores en esta investigación no tocaremos mucho lo técnico pero si mencionaremos algunos puntos de importancia.

En esta investigación vamos a conocer las generalidades del negocio electrónico, tocando temas como los sitios móviles y web, las aplicaciones, el papel que juegan las redes sociales y todo el sistema que sostiene el comercio en línea, como la red de internet, plataformas móviles y más. La idea es entender cómo cada parte aporta para que una empresa pueda vender digitalmente, llegar a más personas y brindar una experiencia rápida, segura y cómoda, todo sin complicarnos la vida.

Generalidades del Negocio Electrónico

1.5.4 Sitios móviles

Los sitios móviles son versiones de sitios web optimizadas para dispositivos móviles como smartphones y tablets. Estos sitios están diseñados para adaptarse a pantallas más pequeñas y ofrecer una experiencia de navegación fluida y rápida en dispositivos móviles. Aunque los sitios móviles ofrecen gran accesibilidad y facilidad de uso, no pueden acceder directamente a funciones avanzadas del dispositivo como GPS, cámara o notificaciones push, que sí están disponibles en las aplicaciones móviles.

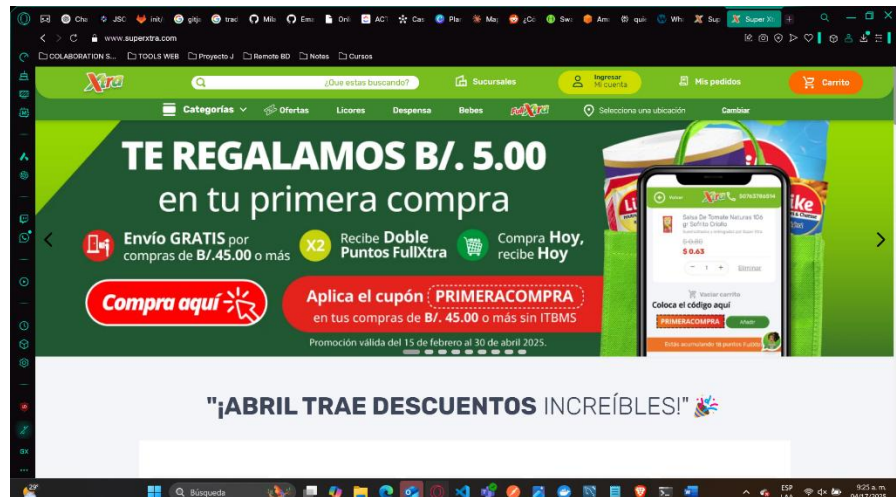
Los sitios móviles son una solución eficiente y económica para que las empresas y usuarios accedan a contenido web de forma rápida y cómoda desde cualquier dispositivo móvil, garantizando una experiencia de usuario adecuada sin necesidad de instalar software adicional

Ejemplo: A mí como me aburriría descargar una aplicación solo para ver que se ofrece allí, tal vez para algo que tenga muchos productos como Amazon lo descargaría pero si yo quiero revisar si en el super extra tiene algo yo voy al sitio móvil que hay en la web y se vería algo así:

Sitio móvil:



Sitio Web:



1.5.5 Sitios web

Los sitios web son espacios en Internet accesibles a través de navegadores que permiten a los usuarios interactuar con información, servicios o productos. En el comercio electrónico, los sitios web son fundamentales para la presencia digital de una empresa, funcionando como la plataforma principal para realizar transacciones y ofrecer servicios en línea. La infraestructura tecnológica que sostiene un sitio web incluye el hosting (alojamiento) y el dominio, que son esenciales para asegurar la estabilidad, visibilidad y funcionamiento eficiente del sitio. Creo que todos hemos desplegado aunque sea una vez una web y todo lo que conlleva, como no es mi tema explicar las herramientas como tal para crearlas puedo decir que es una de las principales ofertas laborales de un desarrollador. Mas adelante profundizare mas pero realmente una web la necesitan muchas empresas para poder atrapar a tu público, si tu vendes algo yo que se naranjas, las personas no van al playstore a ver quien vende naranja, van a Google y buscan y ahí te salen las web de esos lugares por eso es super

importante, también la reputación que tenga tu pagina tipo todos saben que las del gobiernos están bien feas y no soportan nada, ahora si tu entras a la pagina de **banco general** está bien poca latencia muy bien desarrollada amigable con el cliente .



1.5.6 Aplicaciones

Las aplicaciones móviles son programas diseñados para ejecutarse en dispositivos móviles como smartphones y tabletas, Nokia, BlackBerry. Permiten a los usuarios realizar diversas tareas, desde ocio hasta actividades profesionales o educativas, facilitando la gestión y acceso a servicios de manera rápida y segura. Las apps suelen estar disponibles en plataformas de distribución específicas (Google Play, App Store) y pueden ser gratuitas o de pago. Ofrecen ventajas como almacenamiento seguro de datos personales, funcionalidades específicas y mejor conectividad entre usuarios y proveedores.

Algo importante es saber cuáles son las diferencias clave entre un sitio web y una aplicación móvil

Las diferencias clave entre un sitio web y una aplicación móvil radican en su acceso, funcionalidad y experiencia de usuario: un sitio web es accesible desde cualquier dispositivo mediante un navegador sin necesidad de instalación, lo que lo hace más universal y fácil de actualizar, mientras que una aplicación móvil debe descargarse e instalarse desde una tienda de apps, ofreciendo una experiencia más fluida y personalizada al aprovechar directamente las capacidades del dispositivo, como la cámara, GPS o notificaciones push. Además, las aplicaciones móviles suelen tener mejor rendimiento y permiten funcionar offline, pero su desarrollo y mantenimiento son más costosos y complejos, ya que requieren versiones específicas para cada plataforma (iOS, Android), mientras que los sitios web son más económicos y compatibles con múltiples dispositivos, pero con funcionalidades limitadas en cuanto a interacción con el hardware

1.5.6.1 Redes Sociales

Las redes sociales son plataformas digitales que permiten la interacción y conexión entre usuarios, facilitando la difusión de información y contenidos. Son herramientas clave para empresas que buscan acercarse a su público objetivo, ya que permiten compartir perfiles, intereses y contenidos, además de funcionar como canales de comunicación y marketing digital. Las redes sociales también se integran en el comercio móvil, permitiendo realizar compras y promociones personalizadas basadas en la interacción y ubicación del usuario

Las redes sociales ofrecen múltiples ventajas para una empresa, que impactan tanto en la visibilidad de la marca como en la relación con los clientes y el crecimiento del negocio. Las principales ventajas son:

- Aumento de la visibilidad e imagen de marca: Las redes sociales permiten llegar a un gran volumen de clientes potenciales a bajo costo, gracias a la viralización de contenidos y la gran cantidad de usuarios activos en plataformas como Facebook, Instagram, Twitter y LinkedIn.
- Mejora de la reputación online: A través de la interacción directa con los seguidores, las empresas pueden gestionar su imagen, responder dudas y resolver problemas rápidamente, generando confianza y una reputación positiva.
- Acceso a información valiosa sobre clientes: Las redes sociales proporcionan datos sobre las preferencias, comportamientos y opiniones de los usuarios, lo que permite adaptar productos, servicios y estrategias de marketing de manera más efectiva.
- Construcción y fidelización de comunidades: Permiten crear una comunidad de seguidores fieles mediante contenido relevante y comunicación constante, fortaleciendo la relación a largo plazo con los clientes.
- Promoción y difusión de productos y contenidos: Son un canal ideal para promocionar servicios, lanzar ofertas, y compartir contenido de la empresa como blogs o videos, aumentando el tráfico hacia otros canales digitales.
- Generación de leads y aumento de ventas: Las redes sociales facilitan la captación de clientes potenciales de alta calidad y derivan tráfico a la página web o tienda online, contribuyendo a incrementar las conversiones y los ingresos.
- Segmentación y campañas publicitarias eficientes: Las herramientas publicitarias permiten crear campañas muy segmentadas, impactando a usuarios con alta probabilidad de interés, optimizando el presupuesto y mejorando el retorno de inversión.

- **Competitividad y monitoreo del mercado:** Las empresas pueden analizar la competencia, mantenerse actualizadas sobre tendencias y ajustar su estrategia para adelantarse en el mercado.
- **Canal de atención al cliente:** Las redes sociales funcionan como un punto de contacto inmediato para atender consultas, quejas y sugerencias, mejorando la experiencia del cliente y su satisfacción.
- **Networking y oportunidades de negocio:** Facilitan la conexión con otras empresas, profesionales y posibles socios, ampliando las posibilidades comerciales y colaborativas

Hay un portal que tiene información super interesante que encaja perfectamente aquí, por acá voy dejando la información, aunque la información no esta actualizada hasta ese año se du publicación ya los números eran alticimos:

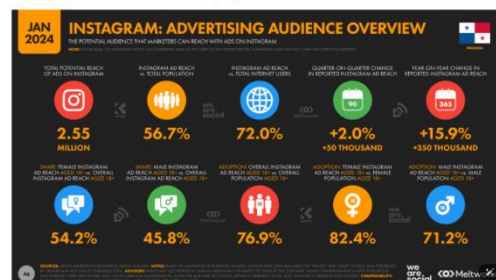
¿Cuáles son las redes sociales más utilizadas por los panameños?

El panorama del Marketing Digital en Panamá 2024 está estrechamente vinculado al uso de las redes sociales en Panamá. Según las Estadísticas de Marketing Digital en Panamá, **plataformas como Facebook, YouTube, Instagram, TikTok, Facebook Messenger, LinkedIn y X son las más populares** entre los usuarios panameños.

- ➡ **Facebook:** 1,95 millones de usuarios.
- ➡ **YouTube:** 2,45 millones de usuarios.
- ➡ **Instagram:** 2,55 millones de usuarios.
- ➡ **TikTok:** 2,57 millones de usuarios de 18 años o más.
- ➡ **Facebook Messenger:** 882,0 mil usuarios.
- ➡ **LinkedIn:** 1,20 millones de «miembros».
- ➡ **X:** 645,6 mil usuarios.

Alcance de la publicidad en Instagram

La publicidad en Instagram es esencial para llegar a la audiencia panameña. Con un **alcance del 72,0% de la base local de usuarios de Internet en 2024**, esta plataforma ofrece una gran oportunidad para las marcas. Además, el 54,2% de la audiencia publicitaria en Panamá es femenina, según las Estadísticas de Marketing Digital en Panamá.



Dejare el link en las bibliografías

1.5.7 Infraestructura del comercio electrónico

Cuando hablamos de infraestructura del comercio electrónico, nos referimos a todo lo que está detrás de una tienda online para que funcione bien. No solo es tener una página web bonita con productos, hay un montón de cosas que están conectadas para que puedas comprar sin problemas. Por ejemplo, necesitas internet, servidores, sistemas de pago, bases de datos, correo, etc. Es como si fuera el backstage de un concierto: no se ve, pero si no está, el show no pasa.

Primero, está toda la parte de red. Ahí entra el internet (obvio), pero también otras cosas como las redes locales de las empresas (LAN), las redes grandes que conectan distintas sedes (WAN), y cosas más internas como las intranets o extranets. Esto es lo que permite que, por ejemplo, tú hagas clic desde tu cel y esa info llegue al servidor donde están los datos del negocio.

Después viene la parte comercial, o sea, lo que hace que puedas ver productos y pagarlos. Ahí están los catálogos, los filtros, los botones de “comprar”, los carritos de compras, y los sistemas como PayPal o tarjetas de crédito que se encargan de procesar el pago. También entra todo lo que tiene que ver con la seguridad: los sitios tienen certificados y sistemas que evitan que tu información se filtre, porque nadie quiere que le roben los datos de su tarjeta.

También está todo el tema de los mensajes. O sea, cuando haces una compra y te llega un correo de confirmación, o cuando la tienda le manda una notificación al proveedor, eso es gracias a sistemas de mensajería y protocolos que permiten enviar y recibir info sin que te

enteros. A veces las empresas usan EDI, que son como mensajes automáticos entre sistemas para pasar pedidos o facturas, sin que un humano tenga que hacer nada.

Y no puede faltar lo que conecta todo esto: las bases de datos. Ahí es donde se guarda todo: usuarios, productos, historial de compras, etc. Además, muchas tiendas usan herramientas para tener toda esa info organizada, como agendas de clientes o CRM. Y para que todo funcione junto, las apps y sistemas están conectadas entre sí, como cuando pides algo en una app de delivery y al mismo tiempo se actualiza el stock, se cobra y se genera el envío.

Finalmente, aunque no vamos a entrar muy técnico, toda esta infraestructura está construida con ciertos lenguajes y herramientas como HTML, JavaScript, PHP, etc. Son como los ladrillos del sitio web. También usan plataformas que facilitan todo, tipo Shopify o WooCommerce, que ya vienen con muchas cosas listas y solo hay que personalizarlas.

1.5.7.1 Internet/Web

El Internet/Web es la base fundamental para el comercio electrónico, proporcionando la red global que conecta a usuarios y empresas. A través de navegadores web, los usuarios acceden a sitios y plataformas de comercio electrónico para realizar transacciones. La infraestructura web incluye servidores, hosting, dominios, protocolos de comunicación y tecnologías para la presentación y seguridad de la información

Hoy en día, la mayoría de los panameños se conecta desde el celular. No todos tienen una computadora, pero sí tienen su smartphone y un paquete de datos. Por eso, muchas tiendas panameñas se enfocan en tener un sitio web que funcione bien en el celular, o directamente venden por redes sociales como Instagram o WhatsApp, que también usan internet.

En el país existen dos principales proveedores de internet:

1. Tigo Panamá (antes +Móvil): Ofrece internet residencial, empresarial y móvil. Tiene buena cobertura en áreas urbanas y es uno de los más usados.
2. Cable Onda (ahora parte de +Mobile/Tigo también) y Claro Panamá: Claro ofrece paquetes de internet móvil y residencial, muy usados especialmente en celulares y prepago.

Gracias a estos proveedores, el internet se ha vuelto más **accesible**, aunque todavía hay retos en ciertas zonas y en la disponibilidad que ofrecen ya que por parte de las dos compañías los servicios llegan hacer malos, en mi caso usando tigo son alti bajos pero generalmente la señal no es buena ni en la ciudad, más señal hay en el campo donde viven mis padres.

Ejemplos reales del uso del Internet/Web en Panamá:

- **PedidosYa:** Aunque es una app, también funciona en la web. Muchos restaurantes panameños están ahí y la usan como canal de venta digital.
- **Tiendas como Novey o Doit Center:** Tienen sitios web donde puedes comprar desde herramientas hasta electrodomésticos y recibirlos en casa

1.5.7.2 Plataforma Móvil

Las plataformas móviles son sistemas operativos y entornos que permiten el desarrollo y ejecución de aplicaciones en dispositivos móviles, facilitando el comercio móvil o m-commerce. Estas plataformas soportan tecnologías de conectividad, interfaces adaptadas a

pantallas pequeñas y funcionalidades específicas para mejorar la experiencia del usuario en dispositivos móviles

1.5.7.2.1 Android

Android es un sistema operativo móvil basado en Linux, diseñado para dispositivos móviles como smartphones y tablets. Es de código abierto y soporta múltiples tecnologías de conectividad (GSM, LTE, Wi-Fi, NFC, Bluetooth, etc.). Android utiliza la Máquina Virtual Dalvik o Android Runtime (ART) para ejecutar aplicaciones, que generalmente están escritas en Java. Soporta una amplia variedad de formatos multimedia y tecnologías web, y su navegador web está basado en WebKit con motor JavaScript V8. Android es la plataforma móvil más usada globalmente, con gran versatilidad para desarrolladores

1.5.7.2.2 iOS (Apple)

iOS es el sistema operativo móvil desarrollado por Apple para sus dispositivos iPhone, iPad y iPod Touch. iOS es conocido por su seguridad, estabilidad y optimización para hardware Apple. Ofrece una experiencia de usuario fluida, con una tienda de aplicaciones (App Store) muy controlada y segura. iOS soporta tecnologías avanzadas de conectividad y multimedia, y está diseñado para integrarse perfectamente con el ecosistema Apple, facilitando el desarrollo y uso de aplicaciones móviles para comercio electrónico y otros servicios.

Conclusión

Después de revisar todos estos temas, queda clarísimo que el negocio electrónico es una combinación de muchas piezas que se unen para lograr una experiencia digital completa. No importa si una empresa vende desde su sitio web, desde una app, o si solo usa redes sociales: lo importante es que cuente con una buena infraestructura, una presencia digital clara y se adapte a lo que hoy en día piden los usuarios. Todo esto es posible gracias al internet, a las plataformas móviles como Android y iOS, y a las herramientas que permiten que una compra en línea sea tan fácil como mandar un mensaje por WhatsApp. Panamá poco a poco va avanzando en este terreno, con más negocios apostando por lo digital, y cada vez más personas comprando en línea desde sus celulares.

Conclusión Individual:

Javier Chong

Algo importante y creo que es importante comentar es que no solo un ecommerce es un perfil de Instagram o una página web de un supermercado o una app de pedidos, yo por lo menos consumo y pago en juegos lo que me parece que también es una forma de negocio por que me venden algo y la verdad si he pagado bastante platita por esas cosas mas que en webs de super o pedidos o Amazon Y eso me hace entender que para todo tipo de personas existen diferentes modelos de negocios y formas en las que te lo venden pero todos tienen una raíz que es básicamente esta investigación, te venden por web o por una app nativa que contiene sistema operativo, que necesita una infraestructura de red etc, al final todo se complementa.

Milagros Alonzo:

Definitivamente este es un tema importante y amplio, pero creo que no es negociable no saber sobre esto en cualquier ámbito en el que estes. Nosotros como desarrolladores primero que todo somos lo que permitimos que estos tipos de tecnología funcionen y que se creen a partir de necesidades para buscar soluciones a empresas, la importancia de saber cómo esta estructurado este sector que abarca bastante las herramientas mas rápidas, baratas, solucionar y crear como tal es algo que nos debe importar. Definitivamente si en un futuro queremos car nuestro negocio de software es importante saber todo esto, me gusto mucho hacer esta investigación.

Bibliografías

Web, S. I. D. (2024, 11 junio). Estadísticas de Marketing Digital en Panamá 2024. Agencia de Marketing. <https://www.simbolointeractivo.com/estadisticas-de-marketing-digital-en-panama/>

Merlo-Vega, M. (2020). Comparación de los datos de uso de la app y el sitio web móvil de una biblioteca universitaria. *El Profesional de la Información*, 29(6). <https://revista.profesionaldelainformacion.com/index.php/EPI/article/download/61031/37052/185114>

Hostinger. (2025, marzo 24). Aplicaciones móviles vs aplicaciones web: diferencias clave. <https://www.hostinger.com/es/tutoriales/aplicaciones-moviles-vs-aplicaciones-web>

Alcaraz, R. (s.f.). Webs y apps móviles: una aproximación desde el punto de vista de UX. <https://www.rubenalcaraz.es/pinakes/disenio-desarrollo-web/webs-aplicaciones-moviles-punto-vista-ux/>

Oppizi. (s.f.). Sitio web móvil frente a aplicación móvil: ¿Cuál es mejor para su negocio? <https://www.oppizi.com/es/es/blog/online-marketing/which-is-better-mobile-website-vs-mobile-app/>

Codster. (s.f.). Desarrollo de aplicaciones web vs aplicaciones de escritorio. <https://codster.io/blog/desarrollo-software/desarrollo-de-aplicaciones-web-vs-escritorio/>

Grafiati. (s.f.). Bibliographies: 'Aplicaciones móviles'. <https://www.grafiati.com/en/literature-selections/aplicaciones-moviles/>

Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. (s.f.). Aplicación web – móvil. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(4). <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/download/2889/2842/>

Arroyo Vázquez, N. (2018). Sitios web y aplicaciones nativas para móviles en bibliotecas. Universidad de Salamanca. https://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/128006/1/DBD_ArroyoVazquezN_AplicacionesBibliotecas.pdf

Hostinger Horizons. (2025). Creación de aplicaciones web sin codificación. <https://www.hostinger.com/horizons>

Wong, A. (2012). Comparación del uso de apps y sitios web móviles en bibliotecas universitarias. *Journal of Library Innovation*, 3(2). [Citado en Merlo-Vega, 2020]