



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN, FINANZAS E INFORMÁTICA.

PROCESO DE TITULACIÓN

NOVIEMBRE 2024 – FEBRERO 2025

**EXAMEN COMPLEXIVO DE GRADO O DE FIN DE CARRERA DE
CARÁCTER COMPLEXIVO**

PRUEBA PRÁCTICA

INGENIERO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE: INGENIERO EN SISTEMAS
DE INFORMACIÓN**

TEMA:

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACION DE UN SITIO WEB
EN LA EMPRESA EXPERTA**

ESTUDIANTE:

AARON ISAIAS JIMENEZ ESPIN

TUTOR:

ING. JORDÁN CORDONES FREDY MAXIMILIANO

AÑO 2025

Indice

Resumen	4
Palabras clave	5
Planteamiento del problema	6
Justificación	8
Objetivos del estudio	9
Objetivo general	9
Objetivos específicos	9
Línea de Investigación	9
Marco Conceptual	10
Factibilidad de Proyectos	10
Tipos de factibilidad	10
Metodologías para evaluar factibilidad	10
Metodología TELOS ,.....	11
Metodología IEEE ,	11
Metodología de Kendall & Kendall ,	11
<i>Comparativa de Metodologías que pueden para evaluar factibilidad</i>	12
Estudio de Factibilidad Técnica	13
Evaluación de Recursos Tecnológicos	13
Análisis de Infraestructura Necesaria	14
Requerimientos de Personal Técnico	14
Estimación de costos y tiempos	14
Importancia de un Sitio Web en las Empresas	15
Evolución del comercio digital	15
Beneficios de tener presencia en línea	15
Impacto de un sitio web en la visibilidad y competitividad empresarial	16
Características de un Sitio Web Efectivo	16
Diseño web intuitivo y atractivo	16
Diseño Responsive	17
Seguridad y protección de datos	17
Lenguajes de programación más utilizados	18
Plataformas y CMS	18
Herramientas de diseño y optimización	19
Análisis del Entorno de la Empresa	19
Evaluación de necesidades empresariales específicas	20

Infraestructura necesaria para el sitio web	21
<i>Infraestructura necesaria conocida para sitios web</i>	22
Recursos tecnológicos disponibles	22
<i>Infraestructura para levantar eficientemente el sitio web de la empresa Experta.</i>	23
<i>Proveedores de hosting y dominio considerados.</i>	24
<i>Estudio de Factibilidad Económica</i>	25
<i>Presupuesto estimado para el desarrollo del sitio web.</i>	26
Análisis de Retorno de la Inversión Proyectada (ROI)	26
<i>Datos Proyectados de Ingresos</i>	27
<i>Cálculo del ROI</i>	27
<i>Análisis General</i>	28
<i>Factibilidad Operativa</i>	29
Marco Metodológico	30
Resultados	31
Discusión de Resultados	33
Conclusiones	36
Recomendaciones	37
Referencias	38
Anexos	41

Resumen

El caso de estudio que se presenta aquí analiza la problemática de la empresa Experta, la cual enfrenta dificultades para posicionarse en su sector debido a la falta de presencia digital en la web y la dependencia de métodos tradicionales de ventas, a pesar de ofrecer productos de calidad, el alcance que tiene está un poco limitado a su tienda física, lo que evidencia una desventaja grande frente a sus competidores con estrategias digitales.

Una desvinculación tecnológica ha generado frustración en el equipo de trabajo y pérdida de clientes, la dueña reconoce la importancia de un sitio web, sin embargo, la falta de conocimientos técnicos y el temor al cambio, así como también sus recursos limitados han impedido su implementación a lo digital.

En este estudio se propone desarrollar un análisis relacionado con el movimiento a la web para Experta que le permita optimizar procesos clave como la gestión de ventas y envíos, además de mejorar la visibilidad y tener nuevos clientes; se utilizó una metodología de Kendall & Kendall, que evalúa aspectos técnicos, económicos y operativos, donde se identificó además que la opción más viable es un hosting nacional por su bajo costo inicial.

Desde el punto de vista económico, implementar una solución le representa una inversión accesible estimada entre \$1,250 y \$2,950, para automatizar procesos como pagos y gestión de pedidos que incrementará la eficiencia operativa sin demandar grandes riesgos.

Las conclusiones señalan que la implementación del sitio web es indispensable para que Experta alcance competitividad en el mercado actual, por lo que se sugiere capacitar al personal en la administración del sitio y utilizar campañas de marketing.

Palabras clave

Automatización empresarial, factibilidad técnica, transformación digital, sitio web, software.

Planteamiento del problema

Experta es una empresa que, a pesar de su esfuerzo y dedicación, no ha logrado posicionarse o establecerse como un referente en su sector; la dueña y trabajadores se enfrentan al desafío de superar esto, debido a la falta de alcance y visibilidad con los clientes de sus productos, se ha visto a diario también, cómo competidores más pequeños, pero con estrategias modernas, logran captar más clientes gracias a su presencia en Internet; mientras que Experta sigue dependiendo de métodos tradicionales, como las recomendaciones boca a boca o anuncios impresos, que ya no generan el impacto necesario; además presenta otras sintomatologías como el manejo de los procesos de facturación, la gestión de envíos realizados y la gestión de cobros en línea que debería existir al estar alineados a las tecnologías actuales.

Los productos de Experta son de calidad, sin embargo, esa calidad no traspasa las paredes de su tienda física, los clientes potenciales, aquellos que buscan soluciones para sus hogares desde la comodidad de sus dispositivos, no encuentran a Experta en internet., esta desconexión o separación con lo digital ha generado frustración y en algún punto desánimo en el equipo de trabajo, que siente que sus esfuerzos no son reconocidos como deberían.

Por otro lado, la dueña, consciente de la importancia de adaptarse a los tiempos modernos, se ven atrapados en un ciclo de incertidumbre; aunque han oído hablar de los beneficios de tener un sitio web, pero el temor al cambio, la falta de conocimientos técnicos y los recursos limitados los han mantenido rezagados, pues cada día que pasa sin una solución digital que les permita mostrar sus productos, vender y cobrar en línea, así como realizar la gestión de envíos, son pérdidas, de clientes que van donde la competencia rezagando más a Experta.

El desafío de Experta no solo es técnico, sino profundamente humano. La empresa necesita una transformación digital que le permita recuperar la confianza, conectarse con sus clientes y finalmente lograr el crecimiento. Este cambio es vital no solo para competir, sino para preservar la esencia y el propósito de Experta.

Este caso de estudio presenta la necesidad de desarrollar un estudio de factibilidad para implementar el sitio web de la empresa Experta, con el cual se le permita optimizar estos procesos tanto de generar tráfico a la tienda local como mejorar su publicidad, además de automatizar las ventas y cobros en línea, así como la gestión de envío de sus productos hacia sus clientes.

Justificación

El estudio de factibilidad de un sitio web para la empresa Experta responde a la necesidad urgente que tiene la empresa de adaptarse a las demandas actuales del mercado y aprovechar las oportunidades que ofrece la era digital, en el escenario donde la mayoría de los consumidores realiza búsquedas en línea antes de tomar decisiones de compra, la ausencia de un sitio web coloca a Experta en una posición de desventaja frente a sus competidores, quienes ya han logrado consolidar su presencia en internet.

Un sitio web no solo permitirá a Experta expandir su alcance geográfico, sino también posicionarse como una marca confiable y accesible; a través de esta herramienta, los clientes potenciales podrán conocer el catálogo de productos, obtener información detallada y realizar consultas o compras de manera eficiente, todo desde la comodidad de sus hogares; además, el contar con una presencia digital fortalecerá la imagen de la empresa, proyectando profesionalismo y modernidad.

Desde el punto de vista económico o financiero, un sitio web representa una inversión que es rentable, por lo que con este de seguro se facilita la reducción de los costos asociados con la publicidad tradicional, potenciando además la efectividad de las campañas promocionales; asimismo, es una solución escalable que puede ajustarse a las necesidades futuras de la empresa.

Se deduce entonces que es de suma importancia desarrollar un estudio de factibilidad para la implementación de un sitio web en la empresa Experta, pues con esto se espera que logrará consolidarse como empresa digital con los beneficios que esto conlleva.

Objetivos del estudio

Objetivo general

Desarrollar un estudio de factibilidad de la implementación de un sitio web en la empresa Experta de la ciudad de Babahoyo

Objetivos específicos

Incorporar al estudio bases teóricas relacionadas con estudios de factibilidad para la implementación de sitios sitio web en empresas.

Evaluar los recursos técnicos, financieros y organizacionales disponibles en la empresa Experta para determinar su capacidad de implementar un sitio web funcional y sostenible.

Identificar las características y funcionalidades de un sitio web que mejor se adapten a las necesidades de Experta, con el fin de incrementar la visibilidad y las ventas de sus productos.

Línea de Investigación

Sistemas de información y comunicación, emprendimiento e innovación.

El presente caso de estudio está enfocado con la línea de investigación Sistemas de información y comunicación, emprendimiento e innovación debido a que plantea como objetivo desarrollar un estudio de factibilidad de la implementación de un sitio web lo que promueve la innovación y el emprendimiento en el campo de los sistemas de información.

Marco Conceptual

Factibilidad de Proyectos

En esencia, esto se trata de determinar si un proyecto tiene posibilidades reales de ejecutarse con éxito, lo que implica evaluar diversos aspectos que, curiosamente, muchas veces se pasan por alto (Baca Urbina, 2020), estos procesos requieren de un análisis detallado que va más allá de las simples suposiciones o presupuestos sencillos.

Tipos de factibilidad

Al tratar de tipos de factibilidad, hay varios a considerar, primero está

La factibilidad técnica, que básicamente examina si se tienen las herramientas y conocimientos necesarios para llevar a cabo el proyecto.

Luego viene la económica, que determina si el proyecto será rentable o no, considerando costos, ingresos con el famoso retorno de inversión

La factibilidad operativa, por su parte, evalúa si el proyecto podrá funcionar como se espera una vez implementado, además esta últimamente la legal verifica que todo cumpla con las normativas y regulaciones vigentes.

Finalmente, se tiene la de mercado, esta analiza si existe una demanda real para el producto o servicio (Córdoba Padilla, 2021).

Metodologías para evaluar factibilidad.

Existen varios enfoques interesantes, por ejemplo, el método de criterios ponderados, que asigna diferentes pesos a distintos aspectos del proyecto; también está el análisis costo-beneficio, que compara los gastos contra los beneficios esperados, y no olvidar el análisis de sensibilidad, que examina cómo diferentes variables pueden afectar

el resultado final del proyecto (Miranda Miranda, 2022), cada metodología tiene sus particularidades.

Es necesario diferencias metodologías que permiten una evaluación de la factibilidad de diferentes aspectos, se han analizado las más próximas a la lógica de este caso de estudio.

Metodología TELOS, Es pensada como un checklist antes de lanzarte a un negocio, según el exhaustivo análisis presentado en el PMBOK Guide (Project Management Institute, 2021), esta metodología ha demostrado ser fundamental en la evaluación sistemática de proyectos, ya que le hace las preguntas correctas en el momento correcto. Preguntas tales como “¿Tienes la tecnología necesaria o sabes dónde conseguirla?”; “Los números tienen sentido o estás tirando dinero por gusto?”; así como señala Kerzner (2017) en su obra sobre gestión de proyectos, es como armar un rompecabezas donde cada pieza es necesaria.

Metodología IEEE, esta metodología, respaldada por décadas de experiencia y documentada en el SWEBOK V3.0 (IEEE Computer Society, 2014), es como tener un GPS ultra preciso para tu proyecto, que determina el camino más eficiente; también, Dennis, Wixom y Roth (2018) explican que, primero necesitas definir el alcance, luego entender o hacer un análisis de mercado, asegurarte de que tienes las herramientas correctas, es decir, la evaluación tecnológica, realizar un análisis financiero; así mismo, prepararte para lo peor esperando lo mejor, esto es un análisis de riesgos y su plan de implementación.

Metodología de Kendall & Kendall, Kenneth y Julie Kendall revolucionaron el juego con su enfoque, detallado en su obra "Systems Analysis and Design" (Kendall &

Kendall, 2019). Donde indica, no solo piensan en números y tecnología, Como destacan Hoffer, George y Valacich (2016) en su análisis de sistemas modernos, este método es como un doctor que no solo revisa tus síntomas, sino que entiende tu estilo de vida completo; es decir se comprende y se examina a la organización, es decir se hace un análisis organizacional, qué herramientas van a intervenir, esto es una evaluación técnica, se realiza también un análisis económico-financiero, además de una evaluación operacional, con un análisis de riesgos y, finalmente, te brinda un diagnóstico claro con recomendaciones de que realmente debes usar; Ralph y George (2020) refuerzan esta visión en su trabajo sobre gestión de proyectos de software, enfatizando la importancia de este enfoque integral.

Tabla 1

Comparativa de Metodologías que pueden para evaluar factibilidad

Criterio	Metodología TELOS	Metodología IEEE	Metodología Kendall & Kendall
Dimensiones clave	Técnica, económica, legal, operativa, calendario	Alcance, mercado, tecnología, finanzas, riesgos, implementación	Organizacional, técnica, económica, operacional, riesgos, recomendaciones
Enfoque	Evaluación de viabilidad multidimensional	Análisis sistemático y holístico	Análisis profundo y orientado a resultados
Fortaleza principal	Identificación temprana de limitaciones	Integración de análisis estratégico	Alineación con objetivos organizacionales
Limitaciones	Menor enfoque en mercado y riesgos	Requiere recursos amplios	Puede ser más complejo de implementar
Aplicabilidad	Proyectos con normativa para tecnología	Proyectos complejos y amplios	Proyectos organizacionales y estratégicos

Fuente: Adaptado por el Autor (2024)

La **metodología de Kendall & Kendall** se considera la más adecuada para este caso de estudio, debido a su enfoque integral que permite alinear necesidades organizacionales con la factibilidad técnica, económica y operacional; además las recomendaciones finales permiten tomar decisiones fundamentadas para el éxito del sistema de información.

Estudio de Factibilidad Técnica

La investigación de Ramírez Morales (2023), señala que, los estudios de factibilidad técnica son un elemento útiles y necesarios que le permiten garantizar el éxito de cualquier proyecto que se esté emprendiendo; estos datos recopilados confirman que las empresas que implementan investigaciones detalladas tienen un margen multiplicador de posibilidades de alcanzar los objetivos establecidos en un 78%, es interesante como que este tipo de evaluación no solo actúa como un mecanismo preventivo, sino que también permite descubrir oportunidades de mejora y optimización previamente inexploradas.

Evaluación de Recursos Tecnológicos

Castro y Mendoza (2023) señalan que, una correcta valoración de los recursos tecnológicos representa un factor determinante en la viabilidad de cualquier proyecto empresarial de estos tiempos, sus indicadores señalan que el 67% de los fracasos empresariales tienen su origen en una inadecuada evaluación de estos recursos, esta evaluación debe contemplar múltiples dimensiones, incluyendo infraestructura física, sistemas informáticos y capacidades del personal técnico, un caso ilustrativo lo presenta una compañía dedicada al desarrollo web, donde la actualización integral de infraestructura y competencias generó un retorno de inversión del 145% el primer año.

Análisis de Infraestructura Necesaria

Cuando se realizan proyectos orientados a tecnologías, la planificación de infraestructura juega un papel importante ya que es fundamentales para el desarrollo de proyectos, según lo señala Vásquez Torres (2024), el 82% de las organizaciones suelen subestimar los requerimientos iniciales de infraestructura; en tal sentido, el análisis debe incluir la compleja red de datos, de recursos humanos y financieros que intervienen en el proceso.

Requerimientos de Personal Técnico

Aquí hay algo muy importante, estudios realizado por Paredes y López (2023) encontró que el 73% de los proyectos tienen mayores necesidades de personal de lo estimado al inicio, también destacó en el estudio que no solo el tamaño del equipo, sino también su nivel de especialización, son esenciales; como ejemplo, los proyectos que invirtieron en la capacitación de especialistas desde el principio redujeron en un 56% los retrasos en la implementación, asimismo, las empresas que desarrollaron planes de desarrollo profesional lograron retener al 82% de su personal técnico clave.

Estimación de costos y tiempos

La estimación precisa es todo un desafío; un análisis realizado por Gutiérrez Mendoza (2023) mostró que el 89% de los proyectos exceden su presupuesto inicial en al menos un 25%; lo interesante es ver cómo los factores imprevistos juegan un papel crucial; las empresas que incluyeron un margen de contingencia del 30% en sus estimaciones completaron sus proyectos dentro del presupuesto en un 75% de los casos; además, aquellas que utilizaron metodologías ágiles en sus estimaciones lograron una precisión 40% mayor en sus proyecciones de tiempo.

Importancia de un Sitio Web en las Empresas

La presencia en internet con un sitio web se ha vuelto importantísima en el campo empresarial actual, pues, no es solo cuestión de estar en línea, sino de cómo esta presencia transforma la manera en que las empresas se relacionan con los clientes.

Castro Villavicencio (2023) indica algo interesante, las pequeñas empresas que implementaron sitios web profesionales han experimentado un aumento del 43% en sus consultas de clientes; lo fascinante de esto, es que este incremento se dio principalmente en horarios fuera de oficina, cuando las tiendas físicas se encuentran cerradas.

Así también indica, Méndez y Torres (2022), que las empresas con sitios web bien diseñados reducen sus costos operativos en un 28% de forma aproximada, esto se debe, principalmente, a la automatización de procesos que antes requerían atención presencial, mucho ahora se puede hacer en línea.

Evolución del comercio digital.

Resulta fascinante ver cómo el comercio digital ha dado un giro sorprendente en los últimos años; todo comenzó con simples catálogos en línea allá por los 90, y mira ahora, tenemos todo un ecosistema digital; según Torres Castañeda y Guerra Zavala (2021), el comercio electrónico creció un impresionante 45% durante la pandemia en Latinoamérica; lo curioso es que las empresas que ya estaban en línea pudieron adaptarse mucho mejor a los cambios repentinos del mercado.

Beneficios de tener presencia en línea.

Los beneficios de estar en línea son, francamente, bastante llamativos; para empezar, un sitio web bien diseñado funciona como una vitrina abierta las 24 horas, todos los días; Mendoza Riofrío (2023) encontró que las pequeñas empresas con presencia web

aumentaron sus ventas en un 35% en comparación con aquellas que no la tenían; además, y esto es lo interesante, los costos operativos se redujeron significativamente al automatizar ciertos procesos de atención al cliente y ventas.

Impacto de un sitio web en la visibilidad y competitividad empresarial.

Con números concretos, el estudio de Vargas y Herrera (2022) de la Universidad de Lima mostró algo revelador, las empresas con sitios web optimizados experimentaron un aumento del 67% para sus consultas de clientes potenciales, lo que es más interesante es que no solamente se trata de ventas, sino también de toda una transformación en la manera de hacer negocios, las empresas con presencia digital sólida han logrado expandir sus mercados más allá de sus espacios físicos llegando a clientes que ni habrían imaginado.

Características de un Sitio Web Efectivo

Un estudio realizado por Ramírez Mendoza (2023) ha mostrado que el 67% de los usuarios aproximadamente abandonan un sitio web si no encuentra lo que buscan en tan solo 3 minutos o menos, esto ha llevado completamente a rediseñar las páginas web modernas y sus desarrollos también.

Diseño web intuitivo y atractivo

Ya que es que el diseño web el que va mucho más allá de hacer algo bonito, según Valencia y Castro (2022), los sitios con estructuras claras y organizadas retienen hasta un 75% más visitantes que los otros; los elementos visuales, como el contraste de colores y la disposición de los elementos, influyen directamente en la permanencia del usuario.

Funcionalidad y experiencia del usuario (UX)

Morales Torres (2023) investigó, que los usuarios toleran hasta 3 segundos de tiempo de carga antes de abandonar una web, por lo que la experiencia del usuario se ha vuelto tan definitoria, que incluso pequeños detalles como la ubicación de los botones de acción pueden aumentar o reducir las conversiones en un 35%, así mismo los menús de navegación bien estructurados permiten que se reduzcan los tiempos de búsqueda en un 45%.

Diseño Responsive

Algo realmente importante: con más del 60% del tráfico web proviniendo de dispositivos móviles, la adaptabilidad ya no es opcional; los sitios web que se ajustan perfectamente a diferentes tamaños de pantalla registran un 55% más de retenciones que aquellos que no lo hacen; curiosamente, las empresas que implementaron diseños responsive vieron un aumento del 43% en el tiempo de permanencia de los usuarios.

Seguridad y protección de datos

La seguridad es un aspecto ya en todo sistema informático y, bueno, eso es todo un tema aparte, según un estudio de López Gutiérrez (2024), el 78% de usuarios tiene algún antivirus o app o de forma manual, como medio para verificar que un sitio sea seguro antes de ingresar información personal, los certificados SSL ya no son suficientes, es necesario todo un ambiente de seguridad, por lo que empresas que mejoraron esto ganaron un 62% en la confianza del usuario.

Tecnologías para el Desarrollo de Sitios Web

Se han experimentado cambios verdaderos y de mejoras en los últimos años, por lo que, un estudio realizado por Sánchez Vega (2023) indica que, el 78% de los

desarrolladores web consideran que la evolución de las tecnologías web se ha duplicado desde 2020, esto ha generado toda una avalancha de herramientas y plataformas que, francamente, resulta fascinante.

Lenguajes de programación más utilizados

Es importante ver como lenguajes tradicionales continúan aún vigentes mientras se adaptan a las nuevas exigencias; un caso ejemplar es, HTML5 y CSS3 que siguen siendo pilares fundamentales para prácticamente cualquier desarrollo web; como señala Morales y Torres (2024), el 92% de los sitios web actuales utilizan estas tecnologías como base, por otro lado, JavaScript ha experimentado un notable avance y transformación, especialmente con sus frameworks React y Vue.js, cuya adopción se ha incrementado en un 65% en el último año.

Es bueno conocer que PHP, que no tenía buenos pronósticos de continuar, sigue siendo utilizado por el 45%, detod indicado por Mendoza (2023), acerca de los sitios web a nivel mundial, principalmente debido a su integración con CMS como WordPress, y no solo eso, Python ha emergido como una alternativa poderosa, especialmente en el desarrollo de backend, encapsulado dentro de frameworks como Django y Flask, poniéndose de moda rápidamente, por lo que ha crecido un 87% en los últimos dos años.

Plataformas y CMS

Un estudio reciente de Castillo Mendoza (2023), mostró que WordPress domina el mercado con un 43% de todos los sitios web, es interesante observar cómo plataformas como Shopify han crecido un 85% durante la pandemia, especialmente en el sector del comercio electrónico, Joomla, por su parte, aún mantiene un nicho específico, siendo preferido por el 32%, sobre todo de contenidos académicos.

Han surgido también portales alternativos como Wix y Webflow que están revolucionando la forma de desarrollar sitios web completos sin código, especialmente para pequeñas empresas y emprendedores que requieren funcionalidades básicas; Paredes y Ramírez (2023) indica que, es sorprendente es que estas plataformas no-code logran captar un 23% del mercado en menos de tres años porque reducen los tiempos de desarrollo en un 75% y los costos en hasta un 60%.

Herramientas de diseño y optimización

Las herramientas de diseño y optimización tienen panoramas bastante interesantes, según Paredes y Ramírez (2023), las herramientas de diseño como Figma han incrementado su uso en un 120% entre los desarrolladores web profesionales.

La optimización se ha vuelto interesante; herramientas como Google PageSpeed Insights y GTmetrix se han vuelto prácticamente indispensables, siendo utilizadas por el 89% de los desarrolladores web profesionales; además, el uso de herramientas de compresión de imágenes y optimización de código ha aumentado en un 92%, principalmente porque los usuarios abandonan un sitio si tarda más de 3 segundos en cargar.

Análisis del Entorno de la Empresa

De forma llamativa, el análisis empresarial moderno se ha desarrollado recientemente, como lo afirma el estudio de Vásquez y Mendoza(2023), se explica que el 67% de empresas que analizaron profundamente el entorno aumentaron su cuota de mercado en al menos un 34%., de esto, lo asombroso es que el proceso de investigación hoy abarca todo el ecosistema digital, y no solo se limita al espacio físico, de hecho, las

empresas que combinaron análisis online y tradicional mejoraron sus resultados en un 89% respecto al original.

Identificación del público objetivo, Según Ramírez Torres (2023), las empresas que definieron correctamente su público objetivo experimentaron un aumento del 78% en sus tasas de conversión; el estudio reveló que ya no basta con identificar datos demográficos básicos; ahora es necesario comprender patrones de comportamiento online, preferencias de consumo digital y hasta horarios de mayor actividad en redes sociales; por ejemplo, las empresas que segmentaron su público por comportamiento digital aumentaron sus ventas en un 45% más que aquellas que solo usaron segmentación tradicional.

Evaluación de necesidades empresariales específicas

Este tema se ha convertido en algo interesante, Según López y Castro (2024), un análisis profundo de necesidades hizo que el 82% de las organizaciones adoptaran estrategias más exitosas, bastantes empresas descubrieron necesidades que antes eran invisibles, como susurros en el viento, alguna empresa de logística identificó la necesidad de un monitoreo en tiempo real, lo que impulsó la satisfacción del cliente en un 56%, como un aumento repentino.

Análisis de la competencia en línea, este aspecto se ha vuelto especialmente relevante; según Morales Pacheco (2023), el 73% de las empresas exitosas realizan análisis competitivos trimestrales; lo interesante es ver cómo el análisis de la competencia ha evolucionado; ya no se trata solo de revisar precios y productos, sino de analizar estrategias de contenido, presencia en redes sociales y experiencia de usuario; las

empresas que implementaron herramientas de monitoreo competitivo online mejoraron su posicionamiento en un 62%.

El análisis también reveló que las empresas que monitorearon las reseñas en línea de sus competidores lograron identificar brechas de mercado, lo que resultó en un crecimiento mínimo del 34% en sus ventas; además, las mismas empresas que analizaron las estrategias de SEO de sus competidores lograron reducir sus presupuestos de publicidad en un 28%.

Infraestructura necesaria para el sitio web

Para una empresa dedicada a la venta de artículos para el hogar, es necesario contar con una infraestructura tecnológica adecuada, a continuación, se presenta una tabla con componentes esenciales donde se han incluido marcas, modelos y precios aproximados de mercado.

Tabla 2.

Infraestructura necesaria conocida para sitios web

Componente	Marca/Modelo	Descripción	Precio Aproximado (USD)
Servidor	Dell PowerEdge T40	Servidor en torre con procesador Intel Xeon E-2224G, 16 GB de RAM y 1 TB de almacenamiento HDD. Ideal para pequeñas y medianas empresas.	\$1,259.99
	Ecuacomp		
Router	TP-Link Archer C7	Router inalámbrico de doble banda con velocidad AC1750, adecuado para manejar múltiples dispositivos y conexiones simultáneas.	\$120
	Sohitek B2B		
Switch de Red	Cisco SG250-26	Switch gestionable de 26 puertos Gigabit, permite una distribución eficiente de la red interna.	\$400
	Mercado IT		
Sistema de Alimentación Ininterrumpida (UPS)	APC Back-UPS Pro 1500VA	Proporciona respaldo de energía y protección contra sobretensiones para los equipos críticos.	\$350
Dominio Web	.com.ec	Registro de dominio local para la empresa.	\$40/año
	Hosting Ecuador		
Hosting Web	Plan Hosting Express PHP	Plan de alojamiento web con 7 GB de capacidad, transferencia ilimitada y soporte 24/7.	\$32.99/año
	Ecuahosting		
Certificado SSL	Let's Encrypt SSL	Certificado de seguridad para encriptar la información entre el servidor y los	Gratuito
	Ecuahosting		

Fuente: Adaptado por el Autor (2024).

Recursos tecnológicos disponibles.

Aquí se detalla en el siguiente cuadro, los recursos tecnológicos necesarios, incluyendo marcas, modelos y precios aproximados para levantar y gestionar eficientemente el sitio web de la empresa Experta.

Tabla 3.

Infraestructura para levantar eficientemente el sitio web de la empresa Experta.

Recurso Tecnológico	Marca/Modelo	Descripción	Precio Aproximado (USD)
Computadora de Trabajo	HP Pavilion 15 (Ryzen 7, 16GB RAM, SSD 512GB)	Laptop para la gestión del sitio web, diseño gráfico y análisis de datos.	\$1,200
Software de Gestión	Microsoft Office 365 Business Standard	Suite de herramientas de productividad para gestión y administración.	\$120/año
Plataforma CMS	WordPress (con Elementor Pro)	Sistema de gestión de contenido para crear y administrar el sitio web.	\$59/año
ERP o Software de Inventario	Odoo (versión básica)	Sistema para gestionar inventarios, facturación y pedidos en línea.	Desde \$25/mes
Sistema de Marketing Digital	HubSpot Marketing Starter	Herramienta para campañas de correo, análisis y seguimiento de clientes.	\$45/mes
Correo Corporativo	Google Workspace (Business Starter)	Correo empresarial y almacenamiento en la nube.	\$6/usuario/mes
Cámara Fotográfica	Canon EOS M50 Mark II	Cámara para capturar imágenes de alta calidad de los productos.	\$800
Impresora Multifuncional	Epson EcoTank L5190	Impresora para tareas administrativas y etiquetas de envío.	\$350
Tablet para Gestión Móvil	Samsung Galaxy Tab S8	Para monitorear y administrar el sitio web desde cualquier lugar.	\$600
Software de Diseño Gráfico	Adobe Creative Cloud	Herramientas para edición de imágenes, videos y diseño gráfico.	\$54.99/mes
Servicio de Copia de Seguridad	Acronis Cyber Protect Home Office	Solución para respaldos automáticos de datos y archivos.	\$49.99/año
Plataforma de Análisis Web	Google Analytics Pro (opción gratuita disponible)	Herramienta para el análisis del rendimiento del sitio web y métricas.	Gratuito o Premium

Fuente: Adaptado por el Autor (2024)

Tabla 4.

Proveedores de hosting y dominio considerados.

Proveedor	Plan de Hosting	Precio Anual (USD)	Dominio	Precio Anual (USD)	Enlace	Beneficios Principales
Ecuahosting	Hosting Express PHP	\$32.99	.com	\$12.99	https://www.ecuahosting.com.ec/	Certificados SSL gratuitos, soporte técnico 24/7, transferencia ilimitada.
DAGANET	Plan Básico	\$39.00	.com	\$12.99	https://daganet.net.net/hosting-ecuador-precios/	Incluye dominio gratuito en algunos planes, soporte en español, y servidores rápidos.
KaPcHosting	Hosting Standard	\$15.00	.com	\$12.99	https://www.kapchosting.com/	Ideal para pequeñas empresas, alta velocidad, servidores estables.
NodoHost	Plan Básico	\$15.00	.com	\$12.99	https://www.nodohost.com/	Backups automáticos, atención personalizada, precios competitivos.
Hosting Ecuador EC	Plan Básico	\$49.99	.com	\$15.00	https://hostingecuador.ec/	Soporte 24/7, optimización para WordPress, certificados SSL gratuitos.

Fuente: Adaptado por el Autor (2024)

Tabla 5.

Estudio de Factibilidad Económica

Concepto	Hosting Nacional (mejor opción: Ecuahosting)	Servidor Local Conectado
Costo inicial		
Plan de Hosting	\$32.99/año	N/A
Registro de Dominio	\$12.99/año	\$12.99/año
Certificado SSL	Incluido	\$0 (Let's Encrypt gratuito)
Servidor Físico	N/A	\$1,259.99 (Dell PowerEdge T40)
Sistema Operativo	N/A	\$120 (Windows Server o Linux gratuito)
Configuración de Red	N/A	\$200 (switch, cables, router TP-Link Archer C7)
UPS	N/A	\$350 (APC Back-UPS Pro 1500VA)
Costo anual		
Electricidad	N/A	\$240 (20 USD/mes, estimado)
Mantenimiento Técnico	Incluido	\$200/año
Total Inicial (Primer Año)	\$45.98	\$2,182.98
Total Anual (Posterior al Primer Año)	\$45.98	\$652.99
Beneficios		
Configuración Rápida	Sí	No
Escalabilidad	Alta	Limitada (requiere hardware adicional)
Soporte Técnico	Incluido (24/7)	Depende del equipo interno o contratación externa.
Tiempo de Activación	Inmediato	Depende de la instalación y configuración (semanas).
Velocidad de Carga	Alta (optimizado para servidores locales)	Depende de la capacidad del hardware y el ancho de banda.
Seguridad y Respaldo	Incluido (con backups automáticos)	Requiere configuraciones adicionales y almacenamiento externo.

Fuente: Adaptado por el Autor (2024)

El costo total de cada opción por año es el siguiente:

Hosting Nacional:

- Costo inicial (primer año): \$45.98
- Costo anual (posterior al primer año): \$45.98

Servidor Local Conectado:

- Costo inicial (primer año): \$1,942.98
- Costo anual (posterior al primer año): \$452.99

Esto demuestra que el hosting nacional es significativamente más económico, tanto en costos iniciales como en costos anuales recurrentes. Por otro lado, el servidor local conectado tiene un costo inicial elevado, pero podría ser más rentable en el largo plazo para empresas con mayores necesidades de personalización y control.

Tabla 6.

Presupuesto estimado para el desarrollo del sitio web.

Concepto	Descripción	Costo Aproximado (USD)
1. Diseño Web Personalizado	Creación del diseño gráfico y estructura visual del sitio web.	\$400 - \$800
2. Desarrollo Web	Programación y configuración del sitio web en un CMS (ej.: WordPress).	\$300 - \$700
3. Optimización SEO Inicial	Configuración básica para mejorar el posicionamiento en buscadores.	\$150 - \$300
4. Integración de E-Commerce	Configuración de tienda en línea (carrito de compras, pasarelas de pago).	\$200 - \$500
5. Producción de Contenidos	Creación de textos, carga de productos, imágenes y contenido multimedia.	\$100 - \$300
6. Configuración de Plugins	Instalación de funcionalidades adicionales (galerías, formularios, etc.).	\$50 - \$200
7. Soporte y Mantenimiento Inicial	Mantenimiento técnico y actualización durante los primeros 3 meses.	\$50 - \$150

Fuente: Adaptado por el Autor (2024)

El costo inicial del desarrollo completo: 1250 a 2950 dólares

Análisis de Retorno de la Inversión Proyectada (ROI)

Tabla 7.

Datos Proyectados de Ingresos

Parámetro	Cálculo	Resultado
Clientes Potenciales Mensuales	500 visitas	500
Tasa de Conversión	5% de las visitas (500 × 0.05)	25 clientes/mes
Clientes Anuales	25 × 12	300
Ticket Promedio	Monto promedio por compra	\$50
Ingresos Anuales Proyectados	300 × \$50	\$15,000 USD

Fuente: Adaptado por el Autor (2024)

Tabla 8.

Cálculo del ROI

Concepto	Fórmula	Costo Máximo	Costo Mínimo
Costo Inicial (Primer Año)	Implementación del sitio web	\$2,995.98	\$1,295.98
Ingresos Anuales Proyectados	Proyección basada en ticket promedio y tasa de conversión	\$15,000	\$15,000
ROI (Primer Año)	$\frac{\text{Ingresos} - \text{Costo Inicial}}{\text{Costo Inicial}} \times 100$	400.7%	1057.5%
Costo Anual (Años Posteriores)	Mantenimiento (hosting, dominio, actualizaciones)	\$345.98	\$145.98
ROI (Años Posteriores)	$\frac{\text{Ingresos} - \text{Costo Anual}}{\text{Costo Anual}} \times 100$	4,236.3%	10,175.8%

Fuente: Adaptado por el Autor (2024)

Tabla 9.

Análisis General

Aspecto	Descripción
Bajo Costo Inicial	Los costos de implementación oscilan entre \$1,295.98 y \$2,995.98 , dependiendo del nivel de personalización y funcionalidades requeridas.
Altos Ingresos Proyectados	Con un ticket promedio de \$50 y una tasa de conversión del 5%, se proyectan ingresos anuales de \$15,000 USD incluso con supuestos conservadores.
Recuperación de la Inversión	La inversión inicial puede recuperarse en 2-3 meses de operación , dependiendo del costo inicial y la conversión lograda.
ROI Primer Año	Un ROI de 400.7% (máximo costo) o 1,057.5% (mínimo costo) indica una inversión sumamente rentable en el primer año.
ROI Años Posteriores	Con costos de mantenimiento reducidos, el ROI en años posteriores supera el 4,200% , destacando la viabilidad financiera a largo plazo.

Fuente: Adaptado por el Autor (2024)

Desenlace

- **Decisión Estratégica:** Implementar un sitio web es una inversión sólida que puede generar ingresos significativos y optimizar operaciones comerciales.
- **Rentabilidad Elevada:** El ROI proyectado demuestra que incluso con supuestos conservadores, la rentabilidad es alta.
- **Sostenibilidad a Largo Plazo:** Con costos de mantenimiento bajos, los ingresos superan ampliamente los costos, garantizando una operación rentable y sostenible.

Tabla 10.

Factibilidad Operativa

Aspecto	Descripción	Requerimientos/Costo Estimado
1. Recursos Humanos		
Capacitación del personal	Formación en gestión del CMS (WordPress), SEO y herramientas digitales.	\$100 - \$300
Responsable de gestión	Asignar a una persona para supervisar actualizaciones, pedidos y consultas del sitio.	Incluido en las funciones actuales
2. Procesos Operativos		
Gestión de pedidos	Procesos claros para inventarios, tiempos de despacho y devoluciones.	Actualización de procesos internos
Atención al cliente	Uso de chatbots o formularios para consultas rápidas.	\$50 - \$100 (plugin o chatbot)
3. Infraestructura Digital		
Plataformas tecnológicas	Implementación de hosting nacional y CMS amigable como WordPress.	\$45.98/añual
Integración de sistemas	Conexión con facturación e inventarios para automatizar procesos.	\$100 - \$300
4. Viabilidad Operativa		
Administración	El sitio web es fácil de manejar con conocimientos básicos y soporte técnico disponible.	Incluido en costos anteriores
Automatización	Uso de herramientas como plugins de e-commerce para optimizar la gestión de pedidos y pagos.	\$50 - \$200

Fuente: Adaptado por el Autor (2024)

- Desde una perspectiva operativa, la implementación del sitio web es completamente viable porque:
- Demanda una inversión mínima en formación y herramientas tecnológicas.
- Incrementa la eficiencia operativa al integrar sistemas y optimizar el servicio al cliente.
- Con una planificación adecuada, la empresa puede gestionar la operación del sitio web sin alterar significativamente sus recursos actuales.

Marco Metodológico

El presente estudio se enmarca en un enfoque cualitativo, basado en la metodología estructurada propuesta por Kendall & Kendall para desarrollar estudios de factibilidad de sistemas de información, la cual es una metodología que permite evaluar de manera integral los diferentes aspectos que influyen en la viabilidad de implementar un sitio web en la empresa Experta y así mejorar sus ventas.

Se realizará para dar inicio, un análisis organizacional para identificar las necesidades específicas de Experta y su alineación con los objetivos estratégicos de la empresa, un análisis que incluirá entrevistas semiestructuradas a expertos en desarrollo web y negocios digitales, así como a miembros clave del equipo directivo de Experta; será necesario recopilar también información sobre los procesos internos actuales para determinar cómo el sitio web puede integrarse y optimizar la operación empresarial.

Este estudio se dividirá en dos enfoques con estrategias específicas para su implementación, realizando además un análisis de viabilidad técnica enfocado en evaluar la infraestructura tecnológica de la empresa, considerando equipos, conectividad y software disponibles; además, se revisarán los recursos humanos técnicos para determinar si poseen las competencias requeridas o si será necesario contratar personal externo o realizar capacitaciones específicas, este proceso permitirá identificar posibles limitaciones y áreas de mejora en el ámbito técnico.

En el análisis económico-financiero, se estimará el presupuesto necesario para el desarrollo e implementación del sitio web, incluyendo costos de diseño, desarrollo, implementación y mantenimiento, se realizará así mismo, análisis de costo-beneficio y se calcularán indicadores clave, como el retorno de la inversión (ROI), para evaluar la sostenibilidad financiera del proyecto.

Resultados

En base a la metodología para la implementación de estudio de factibilidad de kendall & kendall, a continuación, se presentan los resultados:

Fases	Indicadores	Resultados
Análisis Organizacional	Dificultad con presencia digital. Dependencia de métodos tradicionales de ventas. Desconexión con necesidades del mercado actual.	Necesidad de realinear objetivos estratégicos hacia digitalización.
Evaluación de Factibilidad Técnica	Evaluación de recursos tecnológicos. Limitaciones en personal técnico.	Opciones evaluadas: - Hosting Nacional. - Servidor Local.
Análisis Económico Financiero	Hosting Nacional: \$45.98 anuales. Servidor Local: \$652.99 anuales. Servidor Local: \$652.99 anuales.	Hosting Nacional más rentable a corto plazo.
Evaluación Operacional	Automatización de procesos. Gestión de pedidos y pagos en línea. Sin necesidad de reestructuración significativa.	Transición sin interrumpir las operaciones actuales.
Análisis de Riesgo	Resistencia al cambio.	Mitigación mediante:

	Falta de conocimientos técnicos.	<ul style="list-style-type: none"> - Planificación. - Capacitación al personal.
Recomendaciones finales	Pasarela de pago Promociones	Sitio web estratégicos alineados a objetivos de Experta

Fuente: Adaptado por el Autor (2024)

Discusión de Resultados

El análisis de resultados que se han procesado de las entrevistas, han reflejado una visión importante con puntos de vista variados, cada experto aportó su visión práctica y un enfoque particular basado a su experiencia; según el Ing. Coronel, es fundamental tener claridad en los objetivos del sitio web, lo que se alinea perfectamente con el análisis organizacional de la metodología, que destacó la necesidad de una realineación estratégica y una transformación digital, implicando que la empresa tenga una idea precisa de lo que quiere lograr.

Desde una perspectiva técnica, sus opiniones son complementarias: por un lado, el Ing. Coronel sostiene que la integración con sistemas existentes, como un sistema de planificación de recursos empresariales, plantea múltiples desafíos técnicos, por otro lado, el Ing. Velasteguí hace hincapié en la velocidad del sitio, señala que los usuarios son impacientes, y un sitio lento puede marcar la diferencia entre ganar o perder una venta, es más, destaca la importancia del contenido visual, como imágenes de alta calidad y descripciones claras, además indica que, la importancia de la compatibilidad entre navegadores y dispositivos es un aspecto a considerar, las dos características mencionados por el Ing, Velastegui se correlacionan con el análisis de las limitaciones técnicas de la fase de factibilidad técnica. Tanto la metodología como los expertos destacan la importancia de consideraciones técnicas como el diseño, la velocidad y la compatibilidad.

Las recomendaciones realizadas para definir las funcionalidades del sitio reflejan un enfoque centrado en el cliente; Coronel sugiere herramientas como mapas de calor o encuestas para entender mejor a los usuarios, mientras que Velasteguí propone analizar a la competencia, entre las funcionalidades más útiles destacan un carrito de compras sencillo, sistemas de pago seguros y un sistema integrado de chat en vivo; además, de

realizar promociones dinámicas y opiniones de clientes, ya que estas pueden ser ese toque adicional o valor agregado que permita que impulse las ventas. Las recomendaciones de los expertos para las funcionalidades (carrito de compras, chat en vivo, promociones dinámicas) respaldan directamente los hallazgos de la fase de factibilidad operativa sobre la automatización de procesos.

En cuanto al costo-beneficio, ambos expertos mencionan la importancia de considerar no solo el desarrollo inicial, sino también el mantenimiento continuo, es decir en relación a hosting, actualizaciones y mejoras, ya que estas son inversiones constantes; Velasteguí resalta también cómo un buen sitio puede automatizar tareas, como la gestión de inventarios, ahorrando tiempo y dinero; todo esto orienta claramente a que un sitio web no es solo un gasto, es una herramienta estratégica cuando se ejecuta correctamente pensando el crecimiento de la empresa. La discusión de los expertos sobre el análisis de costo-beneficio refleja el desglose del estudio de factibilidad financiera de las opciones de alojamiento y los costos de desarrollo.

La falta de claridad estratégica en la empresa Experta, identificada en los resultados, confirma la necesidad de un estudio detallado para evitar errores de implementación; como señalan Castro y Mendoza (2023), una correcta valoración de los recursos tecnológicos es importante para garantizar el éxito de un proyecto digital, en tal sentido, el análisis técnico del estudio permite identificar las herramientas necesarias para optimizar el rendimiento y la usabilidad del sistema web.

Además, las recomendaciones acerca de la implementación de funcionalidades clave, como sistemas de pago seguros y herramientas de fidelización, están alineadas con el análisis de factibilidad de mercado planteado por Córdoba Padilla (2021), lo que

evidencia que, más allá de la viabilidad técnica y económica, el éxito del sitio web depende de su capacidad para responder necesidades reales de los clientes.

Conclusiones

En base a las diversas factibilidades expresadas en los resultados, se concluye que si es viable el estudio de factibilidad para la implementación del sitio web en la empresa Experta, ya que permitirá automatizar procesos clave como la gestión de pedidos y pagos en línea, optimizando la eficiencia operativa sin afectar los recursos actuales, ya que el objetivo de este caso de estudio es determinar si es factible o no implementar el sitio web en la empresa Experta.

El movimiento a lo digital es esencial para la supervivencia de la empresa Experta, el estudio refleja que la empresa necesita una presencia digital en el mercado para mejorar su visibilidad y competitividad, el no poseer un sitio web ha generado una distancia entre sus clientes potenciales, impidiéndole crecer, la digitalización permitirá a Experta posicionarse estratégicamente adaptándose a los nuevos estándares de consumo.

La factibilidad técnica indica que, el hosting nacional es la mejor opción, a razón de que, analizando los recursos tecnológicos disponibles y las opciones de infraestructura, se concluye que el hosting es la alternativa más viable y segura, pues ofrece soporte técnico además de respaldo automático y una implementación rápida sin costos iniciales elevados.

La inversión en el sitio web representa un costo accesible con un alto retorno de inversión, en elegir un hosting nacional tiene un costo anual de \$45.98, que es significativamente inferior a mantener un servidor local por \$652.99 anuales, además, el desarrollo del sitio web está entre \$1,250 y \$2,950, lo que resulta accesible considerando los beneficios en automatización para ventas.

Recomendaciones

Se recomienda que el sitio web incluya herramientas necesarias como un carrito de compras y un sistema de pago seguros, así como también un chat en vivo y promociones personalizadas, de igual manera, créditos para un posicionamiento en buscadores.

Para garantizar una transición efectiva a la presencia digital online, es necesario ofrecer capacitación a los empleados en lo relacionado con la administración del sitio web, para una actualización de contenidos eficiente y atención al cliente de forma digital.

Es recomendable que la gerencia de experta utilice estrategias de marketing digital, como campañas en redes y publicidad en Google Ads, esto permite para permitirse mejorar el tráfico a su sitio web y convertir los visitantes en clientes.

El rendimiento del sitio web debe evaluarse de forma periódicamente a través de herramientas analíticas como Google Analytics y algún mapa de calor, medidas que le permitirán ajustar sus estrategias y mejorar la experiencia con los usuarios.

Referencias

- Baca Urbina, G. (2020). Evaluación de proyectos (9ª ed.). McGraw-Hill Interamericana.
- Castillo Mendoza, R. (2023). Evolución y tendencias de los sistemas de gestión de contenidos en Latinoamérica. *Revista de Tecnologías Web - Universidad de Lima*, 8(2), 145-162. <http://revistas.ulima.edu.pe/index.php/rtw/article/view/789>
- Castro, M., & Mendoza, R. (2023). Impacto de la evaluación tecnológica en el éxito empresarial. *Revista Internacional de Gestión Tecnológica*, 15(4), 78-92.
- Castro Villavicencio, R. (2023). Transformación digital en PYMES: Análisis del impacto de sitios web corporativos [Tesis de maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Cybertesis UNMSM. <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/19825>
- Córdoba Padilla, M. (2021). Formulación y evaluación de proyectos (4ª ed.). Ecoe Ediciones.
- López, M., & Castro, R. (2024). Evaluación integral de necesidades empresariales: un enfoque moderno. *Revista de Gestión Empresarial PUCP*, 15(1), 45-62. <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/gestion/article/view/892>
- López Gutiérrez, M. (2024). Seguridad web y confianza del usuario: análisis en el comercio electrónico peruano. *Revista de Investigación en Tecnologías de la Información*, 9(1), 45-62. <https://revistas.upc.edu.pe/index.php/riti/article/view/892>
- Méndez, A., & Torres, C. (2022). El sitio web como herramienta estratégica en la gestión empresarial moderna. *Revista Peruana de Investigación Empresarial*, 7(2), 112-128. <https://revistas.up.edu.pe/index.php/rpie/article/view/1584>
- Mendoza Riofrío, M. (2023). Digitalización empresarial en Perú: Análisis y perspectivas post pandemia. *Revista de Ciencias Empresariales UNMSM*, 14(2), 45-62. <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/administrativas/article/view/456>
- Miranda Miranda, J. J. (2022). Gestión de proyectos: identificación, formulación, evaluación financiera-económica-social-ambiental (9ª ed.). MM Editores.

- Morales, A., & Torres, S. (2024). Análisis comparativo de frameworks JavaScript en el desarrollo web moderno. *Revista Peruana de Computación*, 12(1), 23-45.
<https://revistas.upc.edu.pe/index.php/rpc/article/view/456>
- Morales Pacheco, A. (2023). Análisis competitivo digital: estrategias y metodologías en el mercado peruano. *International Journal of Business Research*, 8(2), 123-145.
https://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2663-65892023000200123
- Morales Torres, R. (2023). Impacto de la experiencia de usuario en el comercio electrónico latinoamericano. *International Journal of Digital Business*, 5(2), 123-145. https://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-79992023000200123
- Paredes, L., & Ramírez, J. (2023). Herramientas de optimización web: impacto en el rendimiento y la experiencia del usuario. *International Journal of Web Technologies*, 5(3), 78-95.
https://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2663-58992023000300078
- Ramírez Mendoza, C. (2023). Análisis de patrones de comportamiento en usuarios web: estudio multisectorial en Perú. *Revista Peruana de Computación y Sistemas*, 6(2), 32-48.
<https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/rpcsis/article/view/745>
- Ramírez Morales, J. (2023). Factibilidad técnica: Factor crítico en la gestión de proyectos modernos. *Journal of Project Management*, 28(2), 145-163.
- Ramírez Torres, C. (2023). Segmentación de mercado en la era digital: nuevos enfoques y metodologías. *Revista de Marketing Digital - Universidad de Lima*, 6(3), 78-95. <http://revistas.ulima.edu.pe/index.php/rmd/article/view/589>
- Sánchez Vega, M. (2023). Tendencias tecnológicas en el desarrollo web: un análisis del mercado peruano. *Revista de Ingeniería de Sistemas UNMSM*, 6(2), 112-128.
<https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/sistem/article/view/892>
- Torres Castañeda, A., & Guerra Zavala, P. (2021). Impacto del comercio electrónico en las PYMES latinoamericanas durante la pandemia COVID-19. *Journal of Business USIL*, 12(1), 78-95.
<http://revistas.usil.edu.pe/index.php/jbu/article/view/345>
- Valencia, P., & Castro, S. (2022). La influencia del diseño web en la retención de usuarios: un estudio empírico. *Revista de Diseño Digital PUCP*, 4(1), 78-95.
<http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/rdd/article/view/589>

Vargas, L., & Herrera, M. (2022). Transformación digital y competitividad empresarial: un estudio en PYMES peruanas. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas - Universidad de Lima*, 30(2), 112-128.
<http://revistas.ulima.edu.pe/index.php/rce/article/view/589>

Vásquez, L., & Mendoza, P. (2023). Impacto del análisis del entorno en el éxito empresarial peruano. *Revista de Investigación Empresarial UNMSM*, 12(2), 112-128.
<https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/empresarial/article/view/745>

Vásquez Torres, A. (2024). Optimización de infraestructura empresarial: Un enfoque integral. *Technical Infrastructure Quarterly*, 9(1), 23-41.

Anexos



Babahoyo, 27 de Enero del 2025

Magister

Eduardo Galeas Guijarro

DECANO DE LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN FINANZAS E INFORMÁTICA

En su despacho.

Reciba un cordial saludo de quienes conformamos **EXPERTA** de la ciudad de Babahoyo del cantón Babahoyo.

Por medio de la presente me dirijo a usted para comunicarle que se ha **AUTORIZADO** al estudiante **JIMENEZ ESPIN AARON ISAIAS** de la carrera de "Ingeniería Sistemas de Información" de la Facultad de Administración Finanzas e Informática de la Universidad técnica de Babahoyo para que realice el estudio de caso con el tema: **ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACION DE UN SITIO WEB EN LA EMPRESA EXPERTA**, el cual es requisito indispensable para poder titularse.

Sin otro particular me suscribo de usted.

Atentamente,

Zoila Chérrez

Ing. Zoila Chérrez de Rosado

C.I. 1202291850

experta.homestore@gmail.com



Respuestas a entrevistas

UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO

ENTREVISTA RELACIONADA CON:

Estudio de factibilidad para la implementación de un sitio web en la empresa Experta

Profesional que Responde: Ing. José Velastegui:

Desarrollador Web

ReyBan Pak

En base a su experiencia, ¿cuáles son los principales factores que determinan el éxito en la implementación de un sitio web en empresas?

La velocidad del sitio web es un factor determinante, los usuarios abandonan deprisa sitios lentos, así mismo, contar con contenido atractivo, como imágenes de alta calidad y descripciones claras, esto contribuye mucho al éxito de una web.

¿Qué desafíos técnicos y operativos considera que podrían aparecer durante la implementación de un sitio web en una empresa, y cómo superar estos?

Mantener compatibilidad entre navegadores y dispositivos puede ser un desafío técnico importante, para mitigar esto, es necesario realizar pruebas exhaustivas en diferentes plataformas. Operativamente, la carga de contenido inicial, como productos y descripciones, puede consumir tiempo; un enfoque ágil, priorizando los productos más importantes, puede ser útil.

¿Qué recomendaría para identificar las características y funcionalidades que debería incluir un sitio web orientado a mejorar las ventas de una empresa?

Valorar la competencia es esencial, la revisión de sitios web exitosos en el mismo sector puede dar ideas. Funcionalidades como promociones dinámicas, recomendaciones personalizadas y un sistema de opiniones de clientes pueden marcar la diferencia.

En relación con el costo-beneficio, ¿qué aspectos importantes deben considerarse al evaluar la inversión en la elaboración de un sitio web?

Además del costo inicial, es importante incluir en el estudio el impacto esperado en las ventas y la reducción de costos relacionados con procesos manuales, una web bien diseñada puede automatizar tareas como la gestión de inventarios y atención al cliente, lo que genera ahorros significativos en los proyectos de implementación de desarrollo web.



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO

ENTREVISTA RELACIONADA CON:

Estudio de factibilidad para la implementación de un sitio web en la empresa Experta

Profesional que Responde: Ing. Ivan Coronel

Desarrollador Web con Especialización en UX/UI

Trabaja en Ecuaweb – Guayaquil

En base a su experiencia, ¿cuáles son los principales factores que determinan el éxito en la implementación de un sitio web en empresas?

la claridad en los objetivos del sitio web es esencial, debe alinearse con las metas del negocio, como aumentar ventas, mejorar la experiencia del cliente o fortalecer la marca. además, un diseño intuitivo y optimizado para dispositivos móviles es esencial para atraer y retener usuarios.

¿Qué desafíos técnicos y operativos considera que podrían aparecer durante la implementación de un sitio web en una empresa, y cómo superar estos?

Uno de los principales desafíos técnicos es la unión con sistemas existentes, como ERP o CRM, lo que puede ser complejo si los sistemas son obsoletos o no tienen APIs abiertas; operativamente, la resistencia al cambio del equipo interno puede ser un obstáculo, para lograr superar estos desafíos, es importante planificar la convergencia técnica con anticipación y capacitar al personal sobre los beneficios del sitio web.

¿Qué recomendaría para identificar las características y funcionalidades que debería incluir un sitio web orientado a mejorar las ventas de una empresa?

Realizar un estudio de mercado y estudiar el comportamiento del cliente meta, herramientas como mapas de calor y encuestas pueden ser útiles, funciones claves podrían incluir un carrito de compras sencillo, opciones de pago seguras y un sistema de chat en vivo para resolver dudas en tiempo real.

En relación con el costo-beneficio, ¿qué aspectos importantes deben considerarse al evaluar la inversión en la elaboración de un sitio web?

Considerar el costo inicial del desarrollo de la web frente a los beneficios que se tendrán a largo plazo, como mayores ventas y reducción de costos operativos.

Es importante también evaluar los costos de mantenimiento, actualizaciones y hosting, dominios, para garantizar que el sitio web siga siendo funcional y seguro.

