

Desarrollo de pruebas de software al sitio web de Alkosto

Miyell Anyello Sanchez Sierra

Asesor

María Patricia Amórtegui Vargas

Universidad Nacional Abierta y a Distancia-UNAD

Escuela de Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería-ECBTI

Tecnología en Desarrollo de Software

2024

Resumen

Este trabajo presenta un análisis exhaustivo y la implementación de pruebas de humo en la página web de Alkosto, una destacada cadena de retail en Colombia. El objetivo principal de este estudio es verificar que las funcionalidades clave del sitio, como la búsqueda de productos, la navegación por categorías y el proceso de compra, estén completamente operativas y libres de errores, garantizando así una experiencia de usuario óptima y sin contratiempos.

El enfoque de las pruebas de humo, centrado en evaluar los aspectos más críticos del sistema, permite identificar posibles fallos en las fases iniciales del desarrollo, lo que contribuye a la mitigación de riesgos a largo plazo. Para ello, se diseñaron escenarios específicos que cubren las rutas más comunes de interacción del usuario, y los resultados fueron documentados con precisión para su posterior análisis.

El análisis de los resultados muestra que las funcionalidades básicas del sitio son, en su mayoría, estables; sin embargo, se identificaron áreas de mejora, tales como la dependencia de elementos multimedia que podrían afectar el rendimiento en conexiones lentas, así como la ausencia de pruebas de carga para evaluar la respuesta del sistema bajo alta demanda. Estos hallazgos subrayan la necesidad de integrar pruebas más exhaustivas a lo largo del ciclo de vida del software, con el fin de asegurar la calidad, fiabilidad y sostenibilidad del sistema en el futuro.

Palabras clave Pruebas de humo, funcionalidades clave, experiencia de usuario, mitigación de riesgos, calidad, ciclo de vida del software.

Abstract

This document presents an exhaustive analysis and implementation of smoke tests on the website of Alkosto, a prominent retail chain in Colombia. The main objective of this study is to verify that the site's key functionalities, such as product search, category navigation and the purchasing process, are fully operational and error-free, thus ensuring an optimal and smooth user experience.

The smoke testing approach, focused on evaluating the most critical aspects of the system, allows potential failures to be identified in the initial phases of development, which contributes to long-term risk mitigation. To this end, specific scenarios were designed that cover the most common user interaction routes, and the results were precisely documented for subsequent analysis.

Analysis of the results shows that the basic functionalities of the site are, for the most part, stable; However, areas for improvement were identified, such as the dependence on multimedia elements that could affect performance on slow connections, as well as the absence of load tests to evaluate the system's response under high demand. These findings underscore the need to integrate more comprehensive testing throughout the software lifecycle, in order to ensure system quality, reliability, and sustainability in the future.

Keywords smoke testing, key functionalities, user experience, risk mitigation, quality, software lifecycle.

Tabla de Contenido

Introducción	15
Objetivos	16
Objetivo General	16
Objetivos Específicos.....	16
Etapa 1-Elaboracion de Pruebas Iniciales	17
Metodología.....	17
Selección de Funcionalidades Críticas.....	17
Diseño de los Escenarios de Prueba	17
Procedimiento de Ejecución.....	17
Resultados	18
Carga de la Página de Inicio.....	18
Funcionalidad de la Barra de Búsqueda.....	19
Navegación de Categorías.....	19
Funcionalidad del Carrito de Compras	20
Proceso de Inicio de Sesión	22
Verificación de enlaces a información importante	23
Funcionalidades promocionales	25
La Importancia del proceso de pruebas en el Marco de la Calidad del Software	26
Etapa 2-planeacion del proceso de pruebas.....	27
Plan de Pruebas de Software	27

Información general de la aplicación de software a probar.....	27
Alcance de las pruebas	29
Objetivo de la Prueba	30
Elementos de Pruebas.....	30
Resumen de los casos de prueba identificados	33
Características que no Serán Probadas	34
Matriz de Dependencias	35
Metodología de Pruebas	38
Criterios de Aceptación	38
Criterios de Finalización del Proceso de Pruebas	38
Gestión de riesgos	39
Estimación de tiempos	41
Distribución del Tiempo en Función del Impacto.....	42
Tiempos por Fase.....	42
Cronograma.....	43
Cronograma 2	44
Recursos	45
Etapa 3 Realización de las Pruebas	47
Diseño de Pruebas de Software	47
Ejecución de Casos de Prueba.....	70
Gestión de defectos	115
Etapa 4 - Control de Proceso de Pruebas.	121
Métricas	121

Métricas de Ejecución	122
Métricas Acordes a Severidad.....	127
Métricas Acordes a Tipo de Incidencia.....	131
Métricas Acordes a su Prioridad	133
Alta prioridad.....	134
Normal prioridad.....	134
Baja prioridad.....	134
Métricas por Naturaleza	135
Evaluación del Producto y Proveedor	137
Informe de Pruebas.....	138
Alcance.....	138
Características que fueron probadas (módulos).....	138
Características que no fueron probadas.....	140
Soporte.....	140
Perfil.....	140
Ofertas.....	140
Notificaciones	140
Compras	140
Pagos	140
Inicio	140
Búsqueda.....	141
Registro	141
Conclusión	141
Análisis	142

Lecciones Aprendidas	143
Conclusiones	144
Referencias Bibliográficas.....	147

Lista de Tablas

Tabla 1 <i>información general de la aplicación</i> -----	28
Tabla 2 <i>elementos de pruebas</i> -----	31
Tabla 3 <i>resumen de los casos de pruebas</i> -----	33
Tabla 4 <i>matriz de dependencias</i> -----	35
Tabla 5 <i>matriz de riesgos</i> -----	39
Tabla 6 <i>estimación de tiempos</i> -----	41
Tabla 7 <i>recursos</i> -----	45
Tabla 8 <i>diseño de pruebas de software-INI_CP01_Validar_datos_login_incompletos</i> -----	48
Tabla 9 <i>COM_CP02_Eliminar_todo_carrito</i> -----	49
Tabla 10 <i>INI_CP03_Validar_login</i> -----	49
Tabla 11 <i>INI_CP04_Validar_login_incorrecto</i> -----	50
Tabla 12 <i>COM_CP05_Remover_producto_carrito</i> -----	51
Tabla 13 <i>Nombre de Caso de COM_CP06_Actualizar_cantidad_producto</i> -----	52
Tabla 14 <i>BUS_CP07_Buscar_producto</i> -----	53
Tabla 15 <i>BUS_CP08_Búsqueda_avanzada</i> -----	53
Tabla 16 <i>PAG_CP09_Realizar_pago_tarjeta_credito</i> -----	54
Tabla 17 <i>PAG_CP10_Realizar_pago_PSE</i> -----	55
Tabla 18 <i>PAG_CP11_Realizar_pago_efectivo</i> -----	56
Tabla 19 <i>REG_CP12_Validar_registro_datos_obligatorios</i> -----	57
Tabla 20 <i>REG_CP13_Validar_registro_email_duplicado</i> -----	58
Tabla 21 <i>SOP_CP14_Enviar_consulta</i> -----	59
Tabla 22 <i>SOP_CP15_Verificar_respuesta_soporte</i> -----	60

Tabla 23 <i>OFE_CP16_Ver_ofertas_dia</i> -----	61
Tabla 24 <i>OFE_CP17_Aplicar_cupón_descuento</i> -----	62
Tabla 25 <i>PERF_CP18_Editar_perfil_usuario</i> -----	63
Tabla 26 <i>PERF_CP19_Cambiar_contraseña</i> -----	64
Tabla 27 <i>COM_CP20_Realizar_compra_como_invitado</i> -----	65
Tabla 28 <i>COM_CP21_Verificar_costo_envío</i> -----	66
Tabla 29 <i>NOT_CP22_Recibir_notificaciones_ofertas</i> -----	67
Tabla 30 <i>PAG_CP23_Guardar_datos_tarjeta</i> -----	67
Tabla 31 <i>PAG_CP24_Validar_limite_credito</i> -----	68
Tabla 32 <i>COM_CP25_Compra_producto_descuento</i> -----	69
Tabla 33 <i>Ejecución de Pruebas de Software -INI_CP01_Validar_datos_login_incompletos</i>	70
Tabla 34 <i>COM_CP02_Eliminar_todo_carrito</i> -----	72
Tabla 35 <i>INI_CP03_Validar_login</i> -----	74
Tabla 36 <i>INI_CP04_Validar_login_incorrecto</i> -----	76
Tabla 37 <i>COM_CP05_Remover_producto_carrito</i> -----	77
Tabla 38 <i>COM_CP06_Actualizar_cantidad_producto</i> -----	79
Tabla 39 <i>BUS_CP07_Buscar_producto</i> -----	80
Tabla 40 <i>BUS_CP08_Búsqueda_avanzada</i> -----	82
Tabla 41 <i>PAG_CP09_Realizar_pago_tarjeta_credito</i> -----	83
Tabla 42 <i>PAG_CP10_Realizar_pago_PSE</i> -----	85
Tabla 43 <i>PAG_CP11_Realizar_pago_efectivo</i> -----	86
Tabla 44 <i>REG_CP12_Validar_registro_datos_obligatorios</i> -----	88
Tabla 45 <i>REG_CP13_Validar_registro_email_duplicado</i> -----	89

Tabla 46 <i>SOP_CP14_Enviar_consulta</i> -----	90
Tabla 47 <i>SOP_CP15_Verificar_respuesta_soporte</i> -----	92
Tabla 48 <i>OFE_CP16_Ver_ofertas_dia</i> -----	93
Tabla 49 <i>OFE_CP17_Aplicar_cupón_descuento</i> -----	94
Tabla 50 <i>PERF_CP18_Editar_perfil_usuario</i> -----	96
Tabla 51 <i>PERF_CP19_Cambiar_contraseña</i> -----	97
Tabla 52 <i>COM_CP20_Realizar_compra_como_invitado</i> -----	99
Tabla 53 <i>COM_CP21_Verificar_costo_envío</i> -----	101
Tabla 54 <i>NOT_CP22_Recibir_notificaciones_ofertas</i> -----	102
Tabla 55 <i>PAG_CP23_Guardar_datos_tarjeta</i> -----	103
Tabla 56 <i>PAG_CP24_Validar_limite_credito</i> -----	105
Tabla 57 <i>COM_CP25_Compra_producto_descuento</i> -----	106
Tabla 58 <i>automatización mediante la herramienta selenium</i> -----	108
Tabla 59 <i>automatización de pruebas de software 2</i> -----	109
Tabla 60 <i>métrica 1</i> -----	112
Tabla 61 <i>métrica 2</i> -----	112
Tabla 62 <i>métrica 3</i> -----	114
Tabla 63 <i>gestión de incidencias</i> -----	115
Tabla 64 <i>clasificación de defectos acorde a la naturaleza</i> -----	117
Tabla 65 <i>clasificación de defectos al tipo de incidencia</i> -----	118
Tabla 66 <i>clasificación de defectos de acorde a su severidad</i> -----	119
Tabla 67 <i>Clasificación de defectos acorde a su prioridad</i> -----	121
Tabla 68 <i>Métricas de ejecución por modulo</i> -----	123

Tabla 69 <i>Métricas de ejecución global</i> -----	124
Tabla 70 <i>Métricas acordes a severidad por modulo</i> -----	127
Tabla 71 <i>Métricas acordes a severidad por modulo</i> -----	129
Tabla 72 <i>Métricas acordes al tipo de Incidencia</i> -----	131
Tabla 73 <i>Métricas acordes a su prioridad</i> -----	133
Tabla 74 <i>Métricas acordes a su naturaleza</i> -----	135
Tabla 75 <i>Evaluación del producto y el proveedor</i> -----	137
Tabla 76 <i>Métricas de ejecución del proyecto</i> -----	141

Lista de Figuras

Figura 1 <i>Pagina inicio Alkosto</i>	18
Figura 2 <i>Barra de búsqueda</i>	19
Figura 3 <i>Categoría tecnología</i>	19
Figura 4 <i>Navegación por categorías(hogar)</i>	20
Figura 5 <i>Selección de producto</i>	20
Figura 6 <i>Producto en carrito de compras</i>	21
Figura 7 <i>Realización del pago del producto</i>	21
Figura 8 <i>Cuenta</i>	22
Figura 9 <i>Inicio de sesión</i>	22
Figura 10 <i>Validación de ingreso</i>	23
Figura 11 <i>Entorno nuestras tiendas</i>	23
Figura 12 <i>Tiendas disponibles</i>	24
Figura 13 <i>Entorno ayuda</i>	24
Figura 14 <i>Ayudas a usuarios</i>	24
Figura 15 <i>Promociones y ofertas</i>	25
Figura 16 <i>Ofertas</i>	25
Figura 17 <i>Cronograma 1</i>	43
Figura 18 <i>Cronograma 2</i>	44
Figura 19 <i>Registro de datos</i>	71
Figura 21 <i>Verificación de cuenta exitoso</i>	71
Figura 22 <i>Eliminar carrito de compras</i>	73
Figura 23 <i>Eliminación de productos</i>	73

Figura 24 <i>Validación de credenciales</i>	74
Figura 25 <i>Panel de control</i>	75
Figura 26 <i>Mensaje de error</i>	76
Figura 27 <i>Eliminar producto seleccionado</i>	77
Figura 28 <i>Producto eliminado</i>	78
Figura 29 <i>Actualizar cantidad de productos</i>	79
Figura 30 <i>Productos relacionados con la búsqueda</i>	81
Figura 31 <i>Resultados de aplicación de filtros avanzados</i>	82
Figura 32 <i>Proceso de pago y confirmación</i>	84
Figura 33 <i>Proceso de pago pse</i>	85
Figura 34 <i>Redirección a página web del banco</i>	85
Figura 35 <i>Selección de método de pago</i>	87
Figura 36 <i>Recibo de pago</i>	87
Figura 38 <i>Envío de datos equipo de soporte</i>	91
Figura 39 <i>Ofertas disponibles</i>	93
Figura 40 <i>Edición de perfil</i>	96
Figura 41 <i>Edición de perfil exitosa</i>	96
Figura 42 <i>Cambio de contraseña</i>	98
Figura 43 <i>Cambio de contraseña exitoso</i>	98
Figura 44 <i>Notificación al dispositivo móvil</i>	102
Figura 45 <i>Precio con descuento aplicado</i>	106
Figura 46 <i>Transacción con descuento</i>	107
Figura 47 <i>Instalación de selenium en navegador</i>	109

Figura 48 <i>Creación de proyecto selenium</i>	109
Figura 49 <i>Ingreso de enlace selenium</i>	110
Figura 50 <i>Buscar termino</i>	110
Figura 51 <i>Aplicación de filtros</i>	110
Figura 52 <i>Aplicación segundo filtro</i>	111
Figura 54 <i>Resultados selenium 2</i>	111
Figura 55 <i>Métricas de ejecución por modulo</i>	124
Tabla 56 <i>Métricas de ejecución global</i>	125
Figura 57 <i>Métricas de ejecución global</i>	126
Figura 58 <i>Métricas de severidad</i>	128
Figura 59 <i>Métricas de severidad global</i>	130
Figura 60 <i>Métricas acordes al tipo de incidencia</i>	132
Figura 61 <i>Métricas de acuerdo con su tipo de prioridad</i>	134
Figura 62 <i>Métricas acordes a su naturaleza</i>	136

Introducción

En el desarrollo de software, garantizar la calidad de los sistemas es esencial para cumplir con los requisitos del negocio y las expectativas de los usuarios finales. Las pruebas de software, como las pruebas de humo, desempeñan un papel crucial en este proceso, ya que verifican la funcionalidad básica y la estabilidad del sistema en las primeras etapas del desarrollo, permitiendo identificar problemas críticos de manera temprana. Este trabajo se centra en la aplicación de pruebas de humo a la página web de Alkosto, una de las cadenas de retail más importantes de Colombia.

Esta plataforma digital es un elemento clave en el modelo de negocio de Alkosto, ya que facilita la compra de productos tecnológicos, electrodomésticos y otros artículos de consumo masivo. Las pruebas de humo se diseñaron para evaluar funcionalidades críticas como la búsqueda de productos, la navegación por categorías, el carrito de compras y el proceso de pago. Estas funcionalidades son esenciales para garantizar una experiencia de usuario satisfactoria y asegurar la continuidad operativa del sitio.

La relevancia de estas pruebas radica en que el correcto funcionamiento de las funcionalidades clave impacta directamente en la percepción del usuario y en la capacidad de la empresa para cumplir con sus objetivos comerciales. En plataformas de comercio electrónico, donde la interacción con el cliente es completamente digital, cualquier error puede resultar en pérdidas económicas y daños a la reputación.

Objetivos

Objetivo General

Analizar y aplicar pruebas de humo en la página web de Alkosto, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento de sus funcionalidades críticas, como la búsqueda de productos, la navegación por categorías y el proceso de compra. Esto asegura una experiencia de usuario satisfactoria, minimiza riesgos en etapas tempranas del desarrollo y proporciona una base para identificar áreas de mejora, optimizando la calidad y confiabilidad del sitio web.

Objetivos Específicos

Evaluar las funcionalidades críticas de la página web de Alkosto.

Identificar problemas y riesgos en etapas tempranas del desarrollo

Documentar y analizar los resultados de las pruebas.

Proponer recomendaciones para optimizar el rendimiento y la estabilidad del sitio.

Fortalecer la calidad del software de Alkosto.

Etapas 1-Elaboracion de Pruebas Iniciales

Metodología Selección de Funcionalidades Críticas

Para las pruebas de humo en la página web de Alkosto, se seleccionaron funcionalidades clave como la búsqueda de productos, la navegación por categorías, y el proceso de compra, que son fundamentales para la experiencia del usuario.

Diseño de los Escenarios de Prueba

Se diseñaron escenarios de prueba para cubrir rutas comunes de usuario, como la búsqueda de un producto y su compra, asegurando que todas las funcionalidades clave operen sin errores.

Procedimiento de Ejecución

Las pruebas se realizaron de manera manual, ejecutando cada escenario de prueba paso a paso y documentando los resultados para identificar cualquier fallo o problema en el funcionamiento del sitio.

Resultados

Enlace de la página web <https://www.alkosto.com/>

Carga de la Página de Inicio

La página de inicio cargó correctamente, mostrando todos los elementos sin problemas.

Figura 1

Página inicio Alkosto



Fuente. Alkosto. (s.f.).www.alkosto.com

Funcionalidad de la Barra de Búsqueda

La barra de búsqueda funcionó adecuadamente, mostrando resultados relevantes en tiempo razonable

Figura 2

Barra de búsqueda



Fuente. Alkosto. (s.f.). www.alkosto.com

Navegación de Categorías

La navegación entre categorías fue fluida y sin errores, permitiendo un acceso fácil a los productos

Categoría tecnología

Figura 3

Categoría tecnología



Fuente. Alkosto. (s.f.). www.alkosto.com

Categoría hogar

Figura 4

Navegación por categorías(hogar)



Fuente. Alkosto. (s.f.).www.alkosto.com

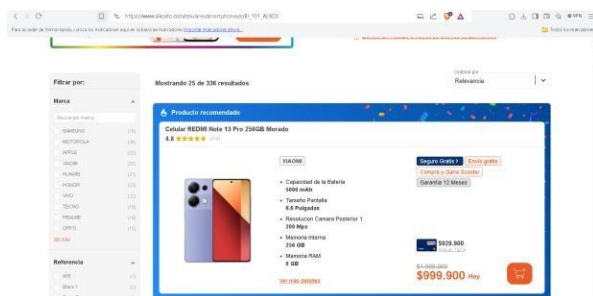
Funcionalidad del Carrito de Compras

Los productos se agregaron al carrito correctamente, y el proceso de compra se completó sin problemas.

Se selecciono un producto al azar y se añadió al carrito de compras

Figura 5

Selección de producto

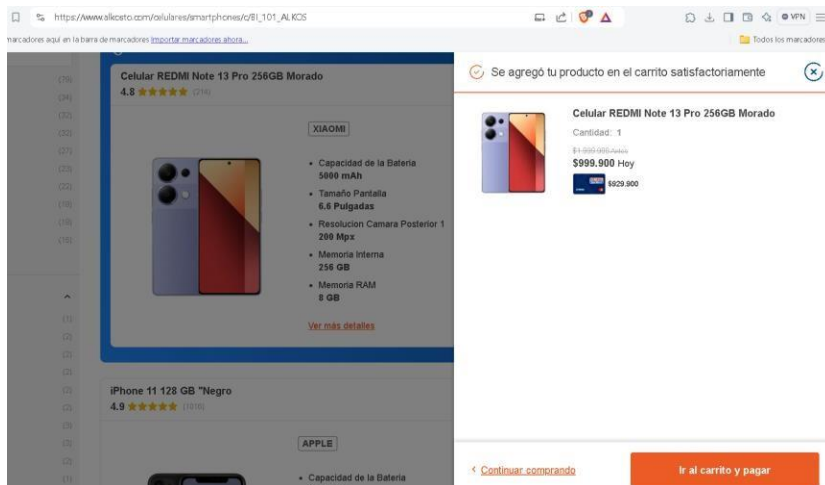


Fuente. Alkosto. (s.f.).www.alkosto.com

Luego se añadió el producto al carrito de compras

Figura 6

Producto en carrito de compras

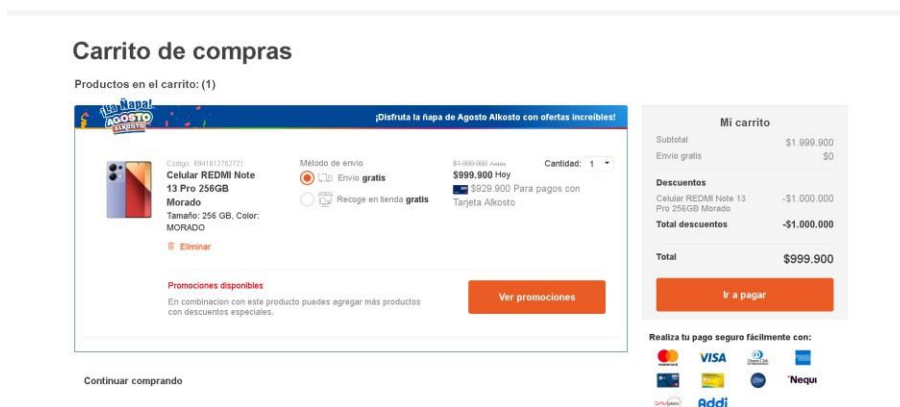


Fuente. Alkosto. (s.f.). www.alkosto.com

Y por último se realizó el pago del producto

Figura 7

Realización del pago del producto



Fuente. Alkosto. (s.f.). www.alkosto.com

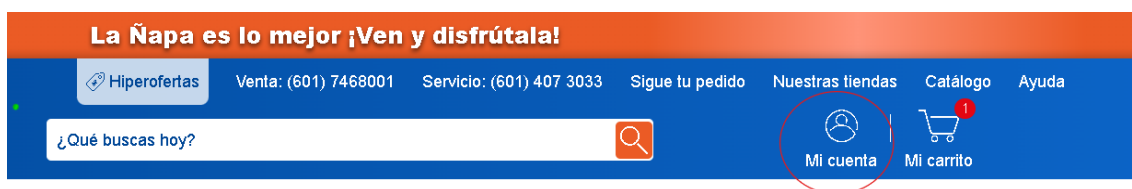
Proceso de Inicio de Sesión

El inicio de sesión se realizó con éxito, permitiendo acceder a la cuenta de usuario sin inconvenientes

Para ello se dirigió a mi cuenta

Figura 8

Cuenta



Fuente. Alkosto. (s.f.). www.alkosto.com

Luego ingresar los datos como lo es el correo

Figura 9

Inicio de sesión

Iniciar sesión

Acceso a d

Por favor identifícate para acceder a tu cuenta

Por favor ingresa tu correo
myansanchez33@gmail.com

Continuar

Paso 1 de 2

Fuente. Alkosto. (s.f.). www.alkosto.com

Una vez realizado esto, en este caso ya se cuenta con un usuario en esta plataforma y se puede ver la validación con éxito.

Figura 10

Validación de ingreso



Fuente. Alkosto. (s.f.). www.alkosto.com

Verificación de enlaces a información importante

Los enlaces a secciones como 'Nuestras tiendas' y 'Ayuda' funcionaron correctamente, redirigiendo a las páginas correspondientes.

Se reviso el entorno de nuestras tiendas

Figura 11

Entorno nuestras tiendas



Fuente. www.alkosto.com

Se verifico que aparecieran todas las tiendas disponibles

Figura 12

Tiendas disponibles



Fuente. www.alkosto.com

Verificar el entorno de ayuda

Figura 13

Entorno ayuda



Fuente. www.alkosto.com

Luego se pueden visualizar todas las ayudas que tienen para los usuarios

Figura 14

Ayudas a usuarios



Fuente. www.alkosto.com

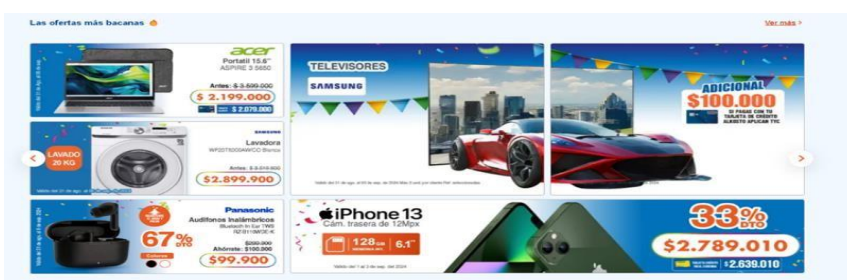
Funcionalidades promocionales

Las promociones y ofertas se mostraron adecuadamente, permitiendo la interacción sin errores.

Ingresan a visualizar las promociones y ofertas

Figura 15

Promociones y ofertas



Fuente. www.alkosto.com

Figura 16

Ofertas



Fuente. www.alkosto.com

La Importancia del proceso de pruebas en el Marco de la Calidad del Software

El proceso es vital para garantizar que el producto final no solo cumple con los requisitos funcionales, sino que también es fiable, seguro, eficiente y satisfactorio para el usuario final. Sin un minucioso proceso de pruebas, el software corre el riesgo de fallar en el entorno real, lo que puede resultar en pérdidas económicas, daño a la reputación y, en algunos casos, riesgos de seguridad.

El proceso de pruebas de humo realizado, un concepto como analista de pruebas donde se muestre las ventajas y debilidades del sitio

El análisis de la página web de Alkosto muestra varias ventajas y debilidades. Entre las ventajas, se destacan que las funcionalidades críticas como la búsqueda, el carrito de compras y la navegación están operativas y accesibles, con una interfaz amigable e intuitiva que facilita la navegación. Además, el sitio es compatible con navegadores populares, se adapta bien a dispositivos móviles y tiene un tiempo de carga aceptable, lo que mejora la experiencia del usuario.

Sin embargo, el sitio también presenta debilidades importantes. La dependencia de elementos multimedia podría ralentizar la carga en conexiones lentas, y no se realizaron pruebas de carga y rendimiento, lo que deja dudas sobre su capacidad para manejar picos de tráfico. Además, la integración con sistemas de pago no fue evaluada a fondo, lo que podría afectar la finalización de compras. La falta de pruebas de seguridad también expone el sitio a posibles vulnerabilidades, y la limitada personalización de la experiencia del usuario podría impactar negativamente la satisfacción del cliente.

Etapa 2-planeacion del proceso de pruebas

Plan de Pruebas de Software

Un plan de pruebas de software es un documento crítico dentro del ciclo de vida del desarrollo de software, que detalla el conjunto de pruebas a ejecutar para garantizar la calidad del sistema. Pressman (2014) define el plan de pruebas como el paso clave para asegurar que el software funcione correctamente bajo diferentes condiciones y cumpla con los requerimientos del cliente. Sommerville (2016) complementa esta definición indicando que el éxito de las pruebas depende de una planificación adecuada.

En este trabajo, se propone realizar pruebas exhaustivas sobre el sitio web de Alkosto, una plataforma de comercio electrónico que permite a los usuarios comprar productos electrónicos, electrodomésticos y otros artículos. El propósito es validar la funcionalidad de los principales módulos del sitio, asegurando que la experiencia del usuario sea intuitiva, libre de errores y que todos los flujos de trabajo críticos operen de forma óptima. El plan de pruebas cubrirá aspectos funcionales del sitio.

Información general de la aplicación de software a probar

Alkosto es una de las cadenas de retail más grandes y reconocidas en Colombia, con una sólida presencia en el comercio electrónico. El sitio web de Alkosto forma parte del sector de comercio minorista (retail) y está orientado principalmente a la venta de productos tecnológicos, electrodomésticos, alimentos y productos de consumo masivo. La plataforma permite a los clientes acceder a una experiencia de compra integral, que incluye desde la búsqueda de productos hasta la entrega a domicilio o retiro en tienda.

Su área de negocio está enfocada en el retail, con una gran presencia en el sector tecnológico y de electrodomésticos. La plataforma está orientada a facilitar la venta directa al consumidor final de productos como electrónica, electrodomésticos, hogar y muebles, alimentos y productos de consumo diario y artículos de ferretería y cuidado personal.

Entre los servicios que ofrece esta página web encontramos la compra de productos en línea, la navegación por categorías de productos, envíos a domicilio y retiro en tienda, registro y gestión de cuentas, historial de pedidos y seguimiento, notificaciones y suscripciones, servicio de garantías y devoluciones, soporte al cliente, ofrece la función de tener el carrito de compras y así mismo realizar el proceso de pago por diferentes medios, facilidades de financiamiento, también cuenta con funciones avanzadas como la gestión de inventarios en tiempo real, la verificación de disponibilidad en tiendas físicas, entre otras.

Tabla 1

información general de la aplicación

Nombre de la aplicación a evaluar	Página web de Alkosto.
Grupo de trabajo	Miyell Anyello Sanchez Sierra
Fecha de inicio de pruebas	4 de septiembre
Fecha fin de pruebas	30 de septiembre

Nota Información general. *Fuente.* Elaboración propia

Alcance de las pruebas

El alcance de las pruebas incluye todas las funcionalidades del sitio web de Alkosto que permiten al usuario interactuar con el catálogo de productos, realizar compras y gestionar sus pedidos. Las pruebas abarcarán los siguientes módulos clave

Creación de usuarios Validar el registro de nuevos usuarios, asegurando que el formulario de registro funcione correctamente y que los datos ingresados se almacenen de forma segura.

Navegación por productos Probar la búsqueda de productos, filtros por categoría, y la correcta visualización de los detalles de productos.

Carrito de compras Verificar que los productos puedan ser agregados y eliminados del carrito correctamente.

Proceso de pago Validar el funcionamiento del sistema de pagos, incluyendo la integración con plataformas de pago externas.

Gestión de pedidos Asegurarse de que los usuarios puedan ver y rastrear sus pedidos.

Este conjunto de pruebas excluye aspectos como pruebas de seguridad avanzadas o pruebas de carga/presión, las cuales se realizarán en etapas posteriores. Tampoco se probarán funcionalidades relacionadas con la gestión interna del inventario o las operaciones logísticas de la tienda.

Objetivo de la Prueba

El objetivo de estas pruebas es garantizar que la página web de Alkosto funcione de manera óptima, segura y eficiente, para que así los clientes tengan una mejor experiencia de compra fluida y confiable. Con estas pruebas buscamos identificar cualquier defecto o inconsistencia, con el fin de garantizar la satisfacción del cliente y la continuidad operativa de la tienda.

Elementos de Pruebas

Los elementos de prueba son las diversas funcionalidades y módulos que componen la plataforma, los cuales serán evaluados exhaustivamente para garantizar su correcto funcionamiento. En este caso incluiremos aspectos como la navegación por categorías, el carrito de compras, el proceso de pago, las ofertas y promociones, así como las opciones de envío y retiro en tienda. Además, se probarán los sistemas de registro y gestión de cuentas de usuario, la seguridad de los datos personales y financieros, y las integraciones con múltiples métodos de pago.

El objetivo de probar estos elementos es asegurar que el sitio ofrezca una experiencia de compra fluida y sin errores, que cada proceso funcione como se espera y que el usuario pueda realizar sus compras de forma eficiente y segura. A través de las pruebas se busca identificar cualquier defecto o falla, garantizando que el sistema opere de manera óptima en diversas condiciones y bajo diferentes niveles de carga, como durante eventos de alto tráfico como el "Black Friday" o el "Cyberlunes".

Tabla 2*elementos de pruebas*

Ítem	Módulo	Nombre del caso de prueba	Descripción	Prioridad
1	Inicio	INI_CP01_Validar_datos_login_incompletos	Verifica que no se permita el inicio de sesión con datos incompletos	Alta
2	Compras	COM_CP02_Eliminar_todo_carrito	Prueba la funcionalidad de eliminar todos los productos del carrito	Alta
3	Inicio	INI_CP03_Validar_login	Prueba la funcionalidad de inicio de sesión con credenciales válidas	Alta
4	Inicio	INI_CP04_Validar_login_incorrecto	Verifica el comportamiento al intentar iniciar sesión con datos erróneos	Media
5	Compras	COM_CP05_Remover_producto_carrito	Verifica la funcionalidad para eliminar un producto del carrito	Media
6	Compras	COM_CP06_Actualizar_cantidad_producto	Prueba la funcionalidad para modificar la cantidad de productos en el carrito	Alta
7	Búsqueda	BUS_CP07_Buscar_producto	Verifica si la barra de búsqueda encuentra productos correctamente	Alta
8	Búsqueda	BUS_CP08_Búsqueda_avanzada	Verifica el correcto funcionamiento de los filtros de búsqueda avanzada	Alta
9	Pagos	PAG_CP09_Realizar_pago_tarjeta_credito	Prueba el proceso de pago con tarjeta de crédito	Alta

10	Pagos	PAG_CP10_Realizar_pago_PSE	Verifica el proceso de pago mediante PSE	Alta
11	Pagos	PAG_CP11_Realizar_pago_efectivo	Prueba el pago mediante opción de pago en efectivo	Media
12	Registro	REG_CP12_Validar_registro_datos_obligatorios	Verifica que todos los campos obligatorios se validen en el registro	Alta
13	Registro	REG_CP13_Validar_registro_email_duplicado	Verifica que no se pueda registrar un correo ya existente	Alta
14	Soporte	SOP_CP14_Enviar_consulta	Prueba la funcionalidad para enviar una consulta al servicio de soporte	Media
15	Soporte	SOP_CP15_Verificar_respuesta_soporte	Verifica si el usuario recibe respuesta al enviar una consulta	Media
16	Ofertas	OFE_CP16_Ver_ofertas_dia	Verifica que las ofertas del día se muestren correctamente	Media
17	Ofertas	OFE_CP17_Aplicar_cupón_descuento	Prueba la funcionalidad para aplicar cupones de descuento	Alta
18	Perfil	PERF_CP18_Editar_perfil_usuario	Verifica si el usuario puede modificar su información de perfil	Media
19	Perfil	PERF_CP19_Cambiar_contraseña	Prueba la funcionalidad para cambiar la contraseña del usuario	Alta
20	Compras	COM_CP20_Realizar_compra_como_invitado	Verifica si es posible realizar una compra sin iniciar sesión	Alta
21	Compras	COM_CP21_Verificar_costo_envío	Verifica que el costo de envío se calcule correctamente	Alta

22	Notificacio nes	NOT_CP22_Recibir_notifica ciones_ofertas	Verifica si el usuario recibe notificaciones sobre ofertas y descuentos	Media
23	Pagos	PAG_CP23_Guardar_datos_ tarjeta	Prueba si los datos de la tarjeta de crédito se pueden guardar	Media
24	Pagos	PAG_CP24_Validar_limite_ credito	Verifica si se respeta el límite de crédito al realizar pagos	Alta
25	Compras	COM_CP25_Compra_produ cto_descuento	Prueba la compra de un producto con descuento	Alta

Nota Información general. *Fuente.* Elaboración propia

Resumen de los casos de prueba identificados

Tabla 3

resumen de los casos de pruebas

Total CP prioridad Alta	16 casos de prioridad alta.
Total CP Prioridad Media	9 casos de prioridad media.
Total CP baja	0
Total CP de pruebas	25 casos de prueba.

Nota Información de casos pruebas. *Fuente.* Elaboración propia

Características que no Serán Probadas

Módulo de Devoluciones y Reembolsos este módulo no será probado debido a que la funcionalidad aún se encuentra en desarrollo y no está lista para ser evaluada en esta fase.

Notificaciones por SMS aunque la funcionalidad de notificaciones por correo electrónico se incluirá en las pruebas, las notificaciones por SMS no serán parte de este proceso porque no se ha implementado completamente.

Gestión de Usuarios Administradores las funcionalidades relacionadas con la gestión de usuarios con permisos administrativos no serán parte de este ciclo de pruebas, ya que se enfocarán únicamente en usuarios regulares.

Integración con Redes Sociales para Login el inicio de sesión mediante redes sociales (Google, Facebook, etc.) está planificado para una fase posterior del proyecto y no será evaluado en esta etapa.

Módulo de Comentarios y Reseñas de Productos las pruebas relacionadas con la sección de comentarios y reseñas de los productos no se incluyen, ya que la prioridad actual está en la funcionalidad del carrito de compras y el proceso de pago.

Reportes y Analíticas de Usuario la generación de reportes de actividad del usuario y estadísticas del sistema no será parte de este ciclo de pruebas, ya que se implementará en una fase futura.

Optimización para Dispositivos Móviles las pruebas de optimización específica para dispositivos móviles (responsive design) no se realizarán en esta fase, dado que el enfoque actual es en la versión web de escritorio.

Metodología de Pruebas

Criterios de Aceptación

Se han ejecutado el 90% de los casos de prueba diseñados para este proyecto, y su resultado ha sido exitoso. Este porcentaje ha sido definido como suficiente para garantizar que el sistema cumple con los requisitos funcionales y no presenta defectos críticos que afecten la experiencia del usuario o la operación de la tienda.

Criterios de Finalización del Proceso de Pruebas

Ausencia de defectos críticos o bloqueantes el proceso de pruebas se puede dar por finalizado cuando todos los defectos identificados durante las pruebas han sido corregidos, y no quedan defectos de nivel crítico que afecten las funcionalidades esenciales del sitio web, como la navegación, el proceso de pago, o la seguridad de los datos.

Cobertura de las funcionalidades críticas todas las funcionalidades críticas para la operación de la tienda de Alkosto, como el registro de usuarios, la gestión del carrito de compras, los métodos de pago, y las opciones de envío y retiro en tienda, han sido probadas con éxito. Esto asegura que los usuarios puedan completar el ciclo de compra sin interrupciones.

Gestión de riesgos

Es importante identificar los riesgos asociados al proyecto, a continuación, se detallan los riesgos del proyecto

Tabla 5

matriz de riesgos

Matriz de Riesgos								
Proyecto	Pruebas de software de la página web de Alkosto							
Fecha inicio	4 de septiembre							
Fecha fin	30 de septiembre							
Id. de Riesgo	Tipo de riesgo	Riesgo	Señal	Impacto (Ma/A/M/B/Mb)	Probabilidad (Ma/A/M/B/Mb)	Evaluación	Respuesta	
1	técnico	Fallas en la integración con pasarelas de pago	Los usuarios no pueden completar el pago, interrumpiendo el ciclo de compra.	Errores en el procesamiento de pagos, tiempo de espera alto al procesar transacciones.	Ma	A	Critico 5	Implementar pruebas tempranas y redundancias para mitigar errores.
2	cronograma	Retraso en la entrega de módulos por parte de desarrolladores	Se retrasa el cronograma de pruebas, afectando la entrega final del proyecto.	Falta de comunicación clara sobre el avance del desarrollo, entregas parciales incompletas.	A	A	Importante 4	Monitorear el progreso de cada módulo y realizar reuniones de seguimiento constantes.

3	experiencia	Falta de experiencia del equipo en las nuevas tecnologías usadas en el sitio	Baja eficiencia en las pruebas y posibilidad de errores no detectados en el sistema.	Dificultades constantes en la configuración o uso de herramientas específicas del proyecto.	A	M	Apreciable	3	Capacitar al equipo en tecnologías específicas y asignar recursos con mayor experiencia.
4	alcance	Cambios no previstos en el alcance del proyecto	Retrasos en la ejecución de pruebas, nuevos requerimientos no probados a tiempo.	Solicitudes de nuevas funcionalidades de último momento.	M	M	Apreciable	3	Definir claramente el alcance desde el inicio y evitar cambios significativos después del cierre.
5	técnico	Problemas de rendimiento del sitio durante eventos de alta demanda (Black Friday, Cyberlunes)	El sitio puede volverse inestable o caerse bajo carga alta, afectando las ventas.	Caídas del servidor en pruebas de estrés, tiempos de carga prolongados.	Ma	A	Critico	5	Realizar pruebas de carga y optimización antes de eventos de alta demanda.

Nota Información matriz de riesgos. *Fuente.* Elaboración propia

Estimación de tiempos

Tabla 6

estimación de tiempos

Etapa	Diseño			Ejecución			Documentación		
	Alta	Media	Baja	Alta	Media	Baja	Alta	Media	Baja
Impacto									
Peso en Minutos	120	90	60	100	70	50	120	90	60
No. De Casos De	16	9	0	16	9	0	16	9	0
Prueba									
Sub- Total	1920	810	0	1600	630	0	1920	810	0
Total	2730			2230			2730		

Nota Información estimación de tiempos. *Fuente.* Elaboración propia

Distribución del Tiempo en Función del Impacto

La mayor parte del tiempo total se asigna a los casos de prueba de impacto alto. Esto es esperable, ya que estos casos cubren funcionalidades críticas del sistema y requieren un esfuerzo considerable en todas las fases.

Los casos de impacto medio representan una cantidad significativa de tiempo, pero menos que los de alto impacto. Estos casos son importantes para garantizar la estabilidad de las funcionalidades no críticas pero relevantes del sistema.

No se identificaron casos de impacto bajo, lo que implica que la mayoría de los recursos de prueba se centran en aspectos esenciales del sitio web de Alkosto.

Tiempos por Fase

Diseño se estima que el tiempo requerido para el diseño de los casos de prueba será de 2730 minutos, lo que incluye tanto los casos de alto como de medio impacto. Esto sugiere que la etapa de diseño es crítica para estructurar las pruebas adecuadas antes de la ejecución.

Ejecución la ejecución de los casos de prueba tendrá una duración estimada de 2230 minutos. Esto refleja que una vez que los casos están diseñados, la fase de ejecución se lleva a cabo con tiempos relativamente similares al diseño, aunque ligeramente menores.

Documentación se estima que la documentación de los resultados de las pruebas tomará 2730 minutos, lo que indica que la fase de reporte es igual de importante y requiere un seguimiento riguroso de los resultados.

El análisis refleja que el 90% de los casos de prueba tienen un impacto alto o medio, lo que implica que la mayor parte del esfuerzo se dedica a asegurar que las funcionalidades críticas y relevantes del sitio web funcionen correctamente. El tiempo total invertido en el proceso de pruebas garantiza una cobertura adecuada en todas las fases, asegurando una calidad robusta en el sitio web de Alkosto.

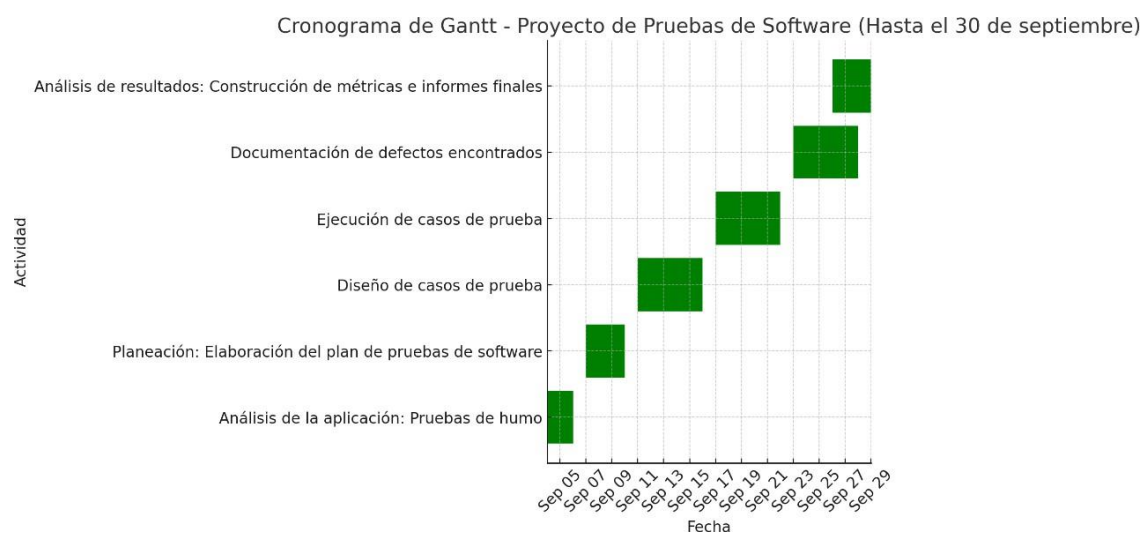
Es importante seguir el cronograma planificado y realizar un seguimiento constante para evitar retrasos, especialmente en las fases de documentación, donde se requiere mayor atención al detalle para asegurar que se consiga toda la información de manera clara y precisa

Cronograma

Cronograma del 4 de septiembre al 30 de septiembre

Figura 17

Cronograma 1

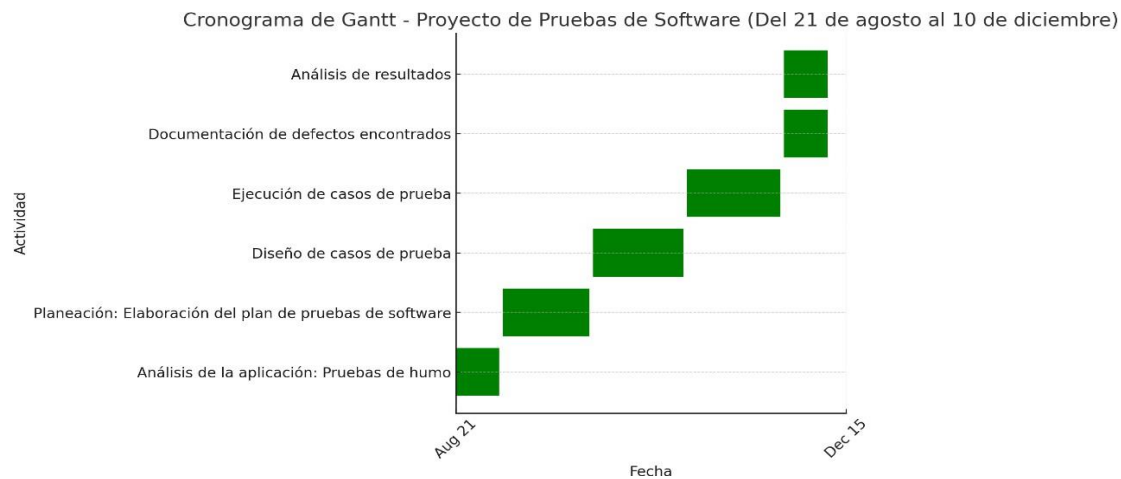


Fuente. Autoría propia

Cronograma 2

Figura 18

Cronograma 2



Fuente. *Autoría propia*

Análisis de la aplicación pruebas de humo 21 de agosto al 3 de septiembre.

Planeación elaboración del plan de pruebas de software 4 de septiembre al 30 de septiembre

Diseño de casos de prueba 1 al 28 de octubre

Ejecución de casos de prueba 29 de octubre al 26 de noviembre

Documentación de defectos encontrados 27 de noviembre al 10 de diciembre

Análisis de resultados 27 de noviembre al 10 de diciembre

Recursos

Tabla 7

recursos

Categoría	Recurso	Descripción
Requerimientos de Hardware	Servidores de pruebas	Servidor con buena capacidad de procesamiento y almacenamiento para pruebas de carga.
	Equipos de prueba	Computadoras con buen procesador, memoria y almacenamiento.
	Dispositivos móviles	Celulares Android e iOS para hacer pruebas de compatibilidad.
Requerimientos de Software	Sistemas Operativos	Sistemas como Windows, Linux o macOS.
	Navegadores	Navegadores principales como Chrome, Firefox, Edge, y Safari.
	Ambiente de preproducción	Un entorno similar al de producción para hacer pruebas más reales.
Herramientas de Pruebas	Automatización de pruebas	Usar Selenium y Appium para automatizar las pruebas en web y móviles.
	Gestión de pruebas	Organizar y gestionar los casos de prueba con TestRail o Jira.
	Control de versiones	Git para manejar el código fuente de las pruebas.

	Pruebas de rendimiento	JMeter o LoadRunner para hacer pruebas de carga.
	Pruebas de seguridad	OWASP ZAP o Burp Suite para revisar problemas de seguridad.
	Seguimiento de defectos	Jira o Bugzilla para registrar y gestionar los defectos.

Personal	Gerente de Proyecto	Planifica y coordina el proyecto de pruebas.
	Ingenieros de Pruebas	Diseña y ejecuta los casos de prueba.
	Especialistas en Automatización	Automatiza las pruebas usando herramientas como Selenium.
	Desarrolladores de Soporte	Ayuda a resolver problemas y corrige los errores.
	Analista de Calidad (QA)	Analiza los resultados y genera informes de calidad.
	Administrador de Sistemas	Mantiene los servidores y gestiona las herramientas necesarias.

Nota Información matriz de riesgos. *Fuente.* Elaboración propi

Etapa 3 Realización de las Pruebas

Diseño de Pruebas de Software

El diseño de pruebas de software es una fase esencial en el ciclo de desarrollo, cuyo propósito es asegurar que el sistema cumpla con los requisitos establecidos y funcione de manera confiable antes de su despliegue final. Pressman (2014) señala que el diseño de pruebas permite detectar errores y defectos mediante la simulación de escenarios de uso real, lo cual contribuye a mejorar tanto la fiabilidad como la experiencia del usuario. Según Sommerville (2016), esta fase requiere una planificación estructurada que incluya tanto casos de prueba que confirmen el funcionamiento esperado como aquellos que pongan a prueba los límites del sistema.

Por su parte, Myers, Sandler y Badgett (2011) destacan que el diseño de pruebas no solo se enfoca en identificar fallos, sino en asegurar la cobertura de todos los requisitos funcionales, evaluando que el software cumpla con las especificaciones y necesidades del usuario. Este proceso implica definir de manera clara cada caso de prueba, incluyendo condiciones previas, pasos detallados y criterios de aceptación, de modo que cada aspecto relevante de la aplicación pueda ser validado de forma exhaustiva.

Tabla 8

diseño de pruebas de software-INI_CP01_Validar_datos_login_incompletos

Datos de la prueba	
Nombre de Caso de	INI_CP01_Validar_datos_login_incompletos
Responsable	Miyell Sanchez
Módulo	Inicio
Casos de prueba	
Precondiciones de la Prueba	El usuario debe estar en la página de inicio y no haber ingresado información en uno o ambos campos (usuario o contraseña).
Paso a Paso de la prueba	
El usuario deja uno de los campos vacío e intenta iniciar sesión.	
El sistema muestra un mensaje de error.	
Postcondiciones de la prueba	El usuario no debe poder acceder a la cuenta.
Criterios de aceptación	El sistema debe requerir ambos campos completos para permitir el inicio de sesión.
<i>Nota</i> Información diseño de pruebas. <i>Fuente.</i> Elaboración propia	

Tabla 9*COM_CP02_Eliminar_todo_carrito*

<i>Datos de la prueba</i>	
Nombre de Caso de	COM_CP02_Eliminar_todo_carrito
Responsable	Miyell Sanchez
Módulo	Compras
Casos de prueba	
Precondiciones de la Prueba	El carrito debe contener productos antes de la prueba.
Paso a Paso de la prueba	
El usuario selecciona 'Eliminar todo' en el carrito de compras.	
El sistema borra todos los productos del carrito.	
Postcondiciones de la prueba	El carrito debe estar vacío después de esta acción.
Criterios de aceptación	El sistema debe eliminar correctamente todos los productos sin errores.
<i>Nota</i> Información diseño de pruebas. <i>Fuente.</i> Elaboración propia	

Tabla 10*INI_CP03_Validar_login*

<i>Datos de la prueba</i>	
Nombre de Caso de	INI_CP03_Validar_login

Responsable	Miyell Sanchez
Módulo	Inicio
Casos de prueba	
Precondiciones de la Prueba	El usuario debe tener credenciales válidas y estar en la página de inicio.
Paso a Paso de la prueba	
El usuario selecciona 'Eliminar todo' en el carrito de compras.	
El sistema borra todos los productos del carrito.	
Postcondiciones de la prueba	El usuario debe ser redirigido a la página principal.
Criterios de aceptación	El sistema debe autenticar correctamente a los usuarios válidos.
<i>Nota</i> Información diseño de pruebas. <i>Fuente.</i> Elaboración propia	

Tabla 11

INI_CP04_Validar_login_incorrecto

<i>Datos de la prueba</i>	
Nombre de Caso de	INI_CP04_Validar_login_incorrecto
Responsable	Miyell Sanchez
Módulo	Inicio
Casos de prueba	
Precondiciones de la Prueba	El usuario debe ingresar credenciales incorrectas.
Prueba	

Paso a Paso de la prueba	
El usuario intenta iniciar sesión con un nombre de usuario o contraseña incorrectos.	
El sistema rechaza el intento y muestra un mensaje de error.	
Postcondiciones de la prueba	El acceso debe ser denegado y el usuario debe mantenerse en la página de inicio.
Criterios de aceptación	El sistema debe rechazar los intentos de inicio de sesión incorrectos.
<i>Nota</i> Información diseño de pruebas. <i>Fuente.</i> Elaboración propia	

Tabla 12

COM_CP05_Remover_producto_carrito

<i>Datos de la prueba</i>	
Nombre de Caso de	COM_CP05_Remover_producto_carrito
Responsable	Miyell Sanchez
Módulo	Compras
Casos de prueba	
Precondiciones de la Prueba	El usuario debe tener al menos un producto en el carrito.
Paso a Paso de la prueba	
El usuario selecciona el producto a eliminar en el carrito.	
El sistema elimina el producto seleccionado.	
Postcondiciones de la prueba	El carrito debe actualizarse con los productos restantes.

Criterios de aceptación	El sistema debe actualizar correctamente el carrito después de eliminar un producto.
-------------------------	--

Nota Información diseño de pruebas. *Fuente.* Elaboración propia

Tabla 13

Nombre de Caso de COM_CP06_Actualizar_cantidad_producto

<i>Datos de la prueba</i>	
Nombre de Caso de	COM_CP06_Actualizar_cantidad_producto
Responsable	Miyell Sanchez
Módulo	Compras
Casos de prueba	
Precondiciones de la Prueba	El carrito debe tener productos con cantidades seleccionadas.
Paso a Paso de la prueba	
El usuario actualiza la cantidad de un producto en el carrito.	
El sistema ajusta la cantidad y el total de la compra.	
Postcondiciones de la prueba	El carrito debe reflejar correctamente los cambios en las cantidades de productos.
Criterios de aceptación	El sistema debe recalcular el total según la nueva cantidad seleccionada sin errores.
<i>Nota</i> Información diseño de pruebas. <i>Fuente.</i> Elaboración propia	

Tabla 14*BUS_CP07_Buscar_producto*

<i>Datos de la prueba</i>	
Nombre de Caso de	BUS_CP07_Buscar_producto
Responsable	Miyell Sanchez
Módulo	Búsqueda
Casos de prueba	
Precondiciones de la Prueba	El usuario debe estar en la página de búsqueda.
Paso a Paso de la prueba	
El usuario ingresa un término en la barra de búsqueda.	
El sistema muestra productos relacionados con el término.	
Postcondiciones de la prueba	Los productos mostrados deben coincidir con el término de búsqueda.
Criterios de aceptación	El sistema debe devolver productos relevantes para la búsqueda realizada.

Nota Información diseño de pruebas. *Fuente.* Elaboración propia

Tabla 15*BUS_CP08_Búsqueda_avanzada*

<i>Datos de la prueba</i>	
Nombre de Caso de	BUS_CP08_Búsqueda_avanzada

Responsable	Miyell Sanchez
Módulo	Búsqueda
Casos de prueba	
Precondiciones de la Prueba	El usuario debe estar en la página de búsqueda y tener acceso a los filtros avanzados.
Paso a Paso de la prueba	
El usuario aplica filtros de búsqueda avanzada (precio, categoría, etc.).	
El sistema devuelve productos que coinciden con los filtros.	
Postcondiciones de la prueba	Los productos listados deben coincidir con los filtros aplicados.
Criterios de aceptación	El sistema debe filtrar correctamente los productos según los criterios seleccionados.
<i>Nota</i> Información diseño de pruebas. <i>Fuente.</i> Elaboración propia	

Tabla 16

PAG_CP09_Realizar_pago_tarjeta_credito

<i>Datos de la prueba</i>	
Nombre de Caso de	PAG_CP09_Realizar_pago_tarjeta_credito
Responsable	Miyell Sanchez
Módulo	Pagos
Casos de prueba	

Precondiciones de la Prueba	El usuario debe tener productos en el carrito y una tarjeta de crédito válida.
Paso a Paso de la prueba	
El usuario selecciona la opción de pagar con tarjeta de crédito.	
El sistema procesa el pago y confirma la transacción.	
Postcondiciones de la prueba	El pago debe ser aprobado y la compra completada.
Criterios de aceptación	El sistema debe procesar los pagos con tarjeta de crédito sin errores y generar una confirmación de compra.

Nota Información diseño de pruebas. *Fuente.* Elaboración propia

Tabla 17

PAG_CP10_Realizar_pago_PSE

<i>Datos de la prueba</i>	
Nombre de Caso de	PAG_CP10_Realizar_pago_PSE
Responsable	Miyell Sanchez
Módulo	Pagos
Casos de prueba	
Precondiciones de la Prueba	El usuario debe tener productos en el carrito y acceso a una cuenta bancaria compatible con PSE.
Paso a Paso de la prueba	
El usuario selecciona la opción de pago por PSE.	
El sistema redirige al usuario al portal de su banco y procesa el pago.	

Postcondiciones de la prueba	El pago debe ser confirmado y la compra completada.
Criterios de aceptación	El sistema debe procesar pagos PSE correctamente y confirmar la compra.

Nota Información diseño de pruebas. *Fuente.* Elaboración propia

Tabla 18*PAG_CP11_Realizar_pago_efectivo*

<i>Datos de la prueba</i>	
Nombre de Caso de	PAG_CP11_Realizar_pago_efectivo
Responsable	Miyell Sanchez
Módulo	Pagos
Casos de prueba	
Precondiciones de la Prueba	El usuario debe tener productos en el carrito y seleccionar la opción de pago.
Paso a Paso de la prueba	
El usuario selecciona el método de pago (tarjeta, PSE, efectivo).	
El sistema procesa el pago según el método seleccionado.	
Postcondiciones de la prueba	El pago debe realizarse correctamente y el sistema debe actualizar el estado de la compra.
Criterios de aceptación	El sistema debe procesar el pago sin errores y confirmar la transacción.

Nota Información diseño de pruebas. *Fuente.* Elaboración propia

Tabla 19*REG_CP12_Validar_registro_datos_obligatorios*

<i>Datos de la prueba</i>	
Nombre de Caso de	REG_CP12_Validar_registro_datos_obligatorios
Responsable	Miyell Sanchez
Módulo	Registro
casos de prueba	
Precondiciones de la Prueba	El usuario no debe tener una cuenta registrada en el sistema.
Paso a Paso de la prueba	
El usuario completa los campos del formulario de registro.	
El sistema verifica los datos ingresados y los guarda.	
Postcondiciones de la prueba	El sistema debe registrar al usuario correctamente o mostrar mensajes de error para datos inválidos.
Criterios de aceptación	El sistema debe permitir el registro de usuarios con datos válidos y bloquear el registro con datos duplicados o incorrectos.

Nota Información diseño de pruebas. *Fuente.* Elaboración propia

REG_CP13_Validar_registro_email_duplicado

Datos de la prueba

Nombre de Caso de	REG_CP13_Validar_registro_email_duplicado
Responsable	Miyell Sanchez
Módulo	Registro

Casos de prueba

Precondiciones de la Prueba	El usuario no debe tener una cuenta registrada en el sistema.
-----------------------------	---

Paso a Paso de la prueba

El usuario completa los campos del formulario de registro.

El sistema verifica los datos ingresados y los guarda.

Postcondiciones de la prueba	El sistema debe registrar al usuario correctamente o mostrar mensajes de error para datos inválidos.
------------------------------	--

Criterios de aceptación	El sistema debe permitir el registro de usuarios con datos válidos y bloquear el registro con datos duplicados o incorrectos.
-------------------------	---

Nota Información diseño de pruebas. *Fuente.* Elaboración propia

SOP_CP14_Enviar_consulta

Datos de la prueba

Nombre de Caso de	SOP_CP14_Enviar_consulta
Responsable	Miyell Sanchez
Módulo	Soporte

Casos de prueba

Precondiciones de la Prueba	El usuario debe estar en la página de soporte.
-----------------------------	--

Paso a Paso de la prueba

El usuario ingresa una consulta en el formulario de soporte.

El sistema envía la consulta y espera una respuesta.

Postcondiciones de la prueba	El sistema debe confirmar el envío de la consulta y permitir recibir una respuesta.
------------------------------	---

Criterios de aceptación	El sistema debe gestionar correctamente las consultas enviadas al soporte.
-------------------------	--

Nota Información diseño de pruebas. *Fuente.* Elaboración propia

Tabla 20
SOP_CP15_Verificar_respuesta_soporte

<i>Datos de la prueba</i>	
Nombre de Caso de	SOP_CP15_Verificar_respuesta_soporte
Responsable	Miyell Sanchez
Módulo	Soporte
Casos de prueba	
Precondiciones de la Prueba	El usuario debe estar en la página de soporte.
Paso a Paso de la prueba	
El usuario ingresa una consulta en el formulario de soporte.	
El sistema envía la consulta y espera una respuesta.	
Postcondiciones de la Prueba	El sistema debe confirmar el envío de la consulta y permitir recibir una respuesta.
Criterios de aceptación	El sistema debe gestionar correctamente las consultas enviadas al soporte.

Nota Información diseño de pruebas. *Fuente.* Elaboración propia

OFE_CP16_Ver_ofertas_dia

Datos de la prueba	
Nombre de Caso de	OFE_CP16_Ver_ofertas_dia
Responsable	Miyell Sanchez
Módulo	Ofertas
Casos de prueba	
Precondiciones de la	El sistema debe tener ofertas o cupones de descuento activos.
Prueba	
Paso a Paso de la prueba	
El usuario selecciona una oferta o aplica un cupón de descuento.	
El sistema actualiza el precio del producto.	
Postcondiciones de la	El sistema debe aplicar correctamente el descuento o mostrar las
Prueba	ofertas disponibles.
Criterios de aceptación	El sistema debe reflejar correctamente las ofertas o descuentos aplicados.

Nota Información diseño de pruebas. *Fuente.* Elaboración propia

OFE_CP17_Aplicar_cupón_descuento

<i>Datos de la prueba</i>	
Nombre de Caso de	OFE_CP17_Aplicar_cupón_descuento
Responsable	Miyell Sanchez
Módulo	Ofertas
<i>Casos de prueba</i>	
Precondiciones de la Prueba	El sistema debe tener ofertas o cupones de descuento activos.
<i>Paso a Paso de la prueba</i>	
El usuario selecciona una oferta o aplica un cupón de descuento.	
El sistema actualiza el precio del producto.	
Postcondiciones de la prueba	El sistema debe aplicar correctamente el descuento o mostrar las ofertas disponibles.
Criterios de aceptación	El sistema debe reflejar correctamente las ofertas o descuentos aplicados.
<i>Nota Información diseño de pruebas. Fuente. Elaboración propia</i>	

PERF_CP18_Editar_perfil_usuario

<i>Datos de la prueba</i>	
Nombre de Caso de	PERF_CP18_Editar_perfil_usuario
Responsable	Miyell Sanchez
Módulo	Perfil
<i>Casos de prueba</i>	
Precondiciones de la Prueba	El usuario debe tener una cuenta activa y haber iniciado sesión.
<i>Paso a Paso de la prueba</i>	
El usuario accede a la configuración del perfil o cambia la contraseña.	
El sistema actualiza los cambios en la información del perfil.	
Postcondiciones de la prueba	El sistema debe guardar y aplicar los cambios realizados en el perfil o contraseña del usuario.
Criterios de aceptación	El sistema debe actualizar la información del perfil o contraseña sin errores.
<i>Nota</i> Información diseño de pruebas. <i>Fuente.</i> Elaboración propia	

PERF_CP19_Cambiar_contraseña

<i>Datos de la prueba</i>	
Nombre de Caso de	PERF_CP19_Cambiar_contraseña
Responsable	Miyell Sanchez
Módulo	Perfil
<i>Casos de prueba</i>	
Precondiciones de la Prueba	El usuario debe tener una cuenta activa y haber iniciado sesión.
<i>Paso a Paso de la prueba</i>	
1. El usuario accede a la configuración del perfil o cambia la contraseña.	
2. El sistema actualiza los cambios en la información del perfil.	
Postcondiciones de la prueba	El sistema debe guardar y aplicar los cambios realizados en el perfil o contraseña del usuario.
Criterios de aceptación	El sistema debe actualizar la información del perfil o contraseña sin errores.
<i>Nota Información diseño de pruebas. Fuente. Elaboración propia</i>	

COM_CP20_Realizar_compra_como_invitado

Datos de la prueba

Nombre de Caso de	COM_CP20_Realizar_compra_como_invitado
Responsable	Miyell Sanchez
Módulo	Compras

CASOS DE PRUEBA

Precondiciones de la Prueba	El usuario debe tener productos en el carrito y no haber iniciado sesión.
-----------------------------	---

Paso a Paso de la prueba

El usuario selecciona la opción de realizar la compra como invitado.

El sistema procesa la compra sin requerir inicio de sesión.

Postcondiciones de la prueba	La compra debe completarse exitosamente sin iniciar sesión.
------------------------------	---

Criterios de aceptación	El sistema debe permitir que los usuarios compren como invitados.
-------------------------	---

Nota Información diseño de pruebas. *Fuente.* Elaboración propia

COM_CP21_Verificar_costo_envío

Datos de la prueba

Nombre de Caso de	COM_CP21_Verificar_costo_envío
Responsable	Miyell Sanchez
Módulo	Compras

Casos de prueba

Precondiciones de la Prueba	El usuario debe tener al menos un producto en el carrito.
-----------------------------	---

Paso a Paso de la prueba

El usuario procede a realizar la compra.

El sistema verifica el costo de envío.

Postcondiciones de la prueba	El costo de envío debe calcularse y mostrarse correctamente.
------------------------------	--

Criterios de aceptación	El sistema debe mostrar el costo de envío correcto en la interfaz.
-------------------------	--

Nota Información diseño de pruebas. *Fuente.* Elaboración propia

NOT_CP22_Recibir_notificaciones_ofertas

<i>Datos de la prueba</i>	
Nombre de Caso de	NOT_CP22_Recibir_notificaciones_ofertas
Responsable	Miyell Sanchez
Módulo	Notificaciones
Casos de prueba	
Precondiciones de la Prueba	El usuario debe estar suscrito a las notificaciones de ofertas.
Paso a Paso de la prueba	
El sistema envía notificaciones sobre las ofertas activas.	
El usuario recibe las notificaciones en su dispositivo.	
Postcondiciones de la prueba	El usuario debe recibir las notificaciones correctamente.
Criterios de aceptación	El sistema debe enviar las notificaciones de manera correcta y puntual.
<i>Nota</i> Información diseño de pruebas. <i>Fuente.</i> Elaboración propia	

Tabla 30*PAG_CP23_Guardar_datos_tarjeta*

<i>Datos de la prueba</i>

Nombre de Caso de	PAG_CP23_Guardar_datos_tarjeta
Responsable	Miyell Sanchez
Módulo	Pagos
Casos de prueba	
Precondiciones de la Prueba	El usuario debe tener productos en el carrito y seleccionar la opción de pago.
Paso a Paso de la prueba	
El usuario selecciona el método de pago (tarjeta, PSE, efectivo).	
El sistema procesa el pago según el método seleccionado.	
Postcondiciones de la Prueba	El pago debe realizarse correctamente y el sistema debe actualizar el estado de la compra.
Criterios de aceptación	El sistema debe procesar el pago sin errores y confirmar la transacción.

Nota Información diseño de pruebas. *Fuente.* Elaboración propia

Tabla 31

PAG_CP24_Validar_limite_credito

<i>Datos de la prueba</i>	
Nombre de Caso de	PAG_CP24_Validar_limite_credito
Responsable	Miyell Sanchez
Módulo	Pagos

Casos de prueba	
Precondiciones de la Prueba	El usuario debe tener productos en el carrito y seleccionar la opción de pago.
Paso a Paso de la prueba	
El usuario selecciona el método de pago (tarjeta, PSE, efectivo).	
El sistema procesa el pago según el método seleccionado.	
Postcondiciones de la prueba	El pago debe realizarse correctamente y el sistema debe actualizar el estado de la compra.
Criterios de aceptación	El sistema debe procesar el pago sin errores y confirmar la transacción.
<i>Nota</i> Información diseño de pruebas. <i>Fuente.</i> Elaboración propia	

Tabla 32

COM_CP25_Compra_producto_descuento

<i>Datos de la prueba</i>	
Nombre de Caso de	COM_CP25_Compra_producto_descuento
Responsable	Miyell Sanchez
Módulo	Compras
Casos de prueba	
Precondiciones de la Prueba	El usuario debe tener al menos un producto en el carrito.
Prueba	

Paso a Paso de la prueba	
El usuario procede a realizar la compra.	
El sistema verifica el costo de envío.	
Postcondiciones de la Prueba	El costo de envío debe calcularse y mostrarse correctamente.
Criterios de aceptación	El sistema debe mostrar el costo de envío correcto en la interfaz.

Nota Información diseño de pruebas. *Fuente.* Elaboración propia

Ejecución de Casos de Prueba

Tabla 33

Ejecución de Pruebas de Software -INI_CP01_Validar_datos_login_incompletos

INI_CP01_Validar_datos_login_incompletos		
Módulo Inicio		
Responsable Miyell Sanchez		
Precondiciones de la prueba El usuario debe estar en la página de inicio y no haber ingresado información en uno o ambos campos (usuario o contraseña).		
Paso a Paso de la prueba		
Paso	Resultado	Soporte

El usuario deja un campo vacío y hace clic en "Iniciar sesión".

El sistema muestra un mensaje de error indicando "Datos incompletos".

Figura 19
Registro de datos

Por favor identificate para acceder a tu cuenta

Fuente. www.alkosto.com

Figura 20
Verificación de cuenta exitoso

Fuente. www.alkosto.com

Postcondiciones de la prueba El sistema no debe permitir el acceso si los datos están incompletos y debe mostrar un mensaje de error. Al ingresar datos correctos, el usuario debe ser redirigido a su página principal.

Criterios de aceptación Exitoso (S/N)

Se escriben los criterios definidos en diseño y si el criterio fue exitoso o no acorde a la ejecución de la prueba.	Exitoso (S/N) S El sistema debe impedir el inicio de sesión si hay datos incompletos y permitirlo cuando los datos son correctos.
Estado del caso de prueba	Ejecutado - Exitoso X - Fallido ___ Detenido ___ Pendiente de ejecución ___ (Colocar un X dependiendo el estado de la prueba).

Nota Información ejecución de pruebas. *Fuente.* Elaboración propia

Tabla 34

COM_CP02_Eliminar_todo_carrito



COM_CP02_Eliminar_todo_carrito

Módulo Compras

Responsable Miyell Sanchez

Precondiciones de la prueba El carrito debe contener al menos un producto antes de realizar la acción de eliminar todos los artículos.

Paso a Paso de la prueba

Paso	Resultado	Soporte
El usuario selecciona la opción "Eliminar todo" en el carrito de compras.	El sistema muestra un mensaje de confirmación para eliminar todos los artículos.	<p>Figura 21 <i>Eliminar carrito de compras</i></p>  <p><i>Fuente. www.alkosto.com</i></p>
El usuario confirma la acción de eliminar todos los productos.	El sistema elimina todos los productos del carrito y lo muestra vacío.	<p>Figura 22 <i>Eliminación de productos</i></p>  <p><i>Fuente. www.alkosto.com</i></p>
Postcondiciones de la prueba	El carrito debe quedar completamente vacío después de la acción de eliminar todos los productos.	
Criterios de aceptación	Exitoso (S/N)	
Se escriben los criterios definidos en diseño y si el criterio fue exitoso o no acorde a la ejecución de la prueba.	Exitoso (S/N) S	El sistema debe eliminar correctamente todos los productos del carrito y reflejar el estado vacío sin errores.

Estado del caso de	Ejecutado
Prueba	- Exitoso X
	- Fallido ___
	Detenido ___
	Pendiente de ejecución ___

Nota Información ejecución de pruebas. *Fuente.* Elaboración propia

Tabla 35

INI_CP03_Validar_login

INI_CP03_Validar_login
Módulo Inicio
Responsable Miyell Sanchez
Precondiciones de la prueba El usuario debe tener credenciales válidas y estar en la página de inicio.
Paso a Paso de la prueba

Paso	Resultado	Soporte
El usuario ingresa su nombre de usuario y contraseña correctos.	El sistema valida las credenciales y permite el acceso.	

Figura 23
Validación de credenciales

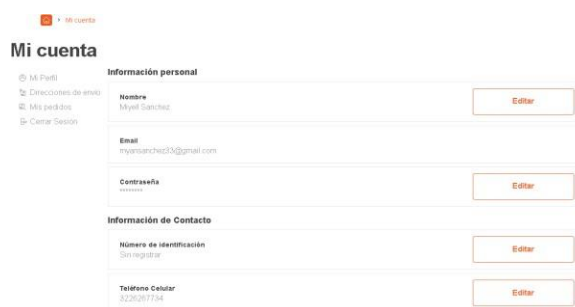


Fuente. www.alkosto.com

El sistema redirige al usuario a la página principal.

El usuario es dirigido a su panel de control.

Figura 24
Panel de control



Fuente. www.alkosto.com

Postcondiciones de la prueba El usuario debe poder iniciar sesión correctamente con las credenciales correctas y ser redirigido a la página principal.

Criterios de aceptación Exitoso (S/N)

Se escriben los criterios definidos en diseño y si el criterio fue exitoso o no acorde a la ejecución de la prueba.

Exitoso (S/N) S

El sistema debe validar correctamente las credenciales y permitir el inicio de sesión.

Estado del caso de prueba Ejecutado

- Exitoso X


- Fallido ___

Detenido ___

Pendiente de ejecución ___

Nota Información ejecución de pruebas. *Fuente.* Elaboración propia

Tabla 36*INI_CP04_Validar_login_incorrecto*

INI_CP04_Validar_login_incorrecto		
Módulo Inicio		
Responsable Miyell Sanchez		
Precondiciones de la prueba El usuario debe estar en la página de inicio e intentar iniciar sesión con credenciales incorrectas.		
Paso a Paso de la prueba		
Paso	Resultado	Soporte
El usuario ingresa credenciales incorrectas y hace clic en "Iniciar sesión".	El sistema muestra un mensaje de error indicando que los datos son incorrectos.	<p>Figura 25 <i>Mensaje de error</i> Iniciar sesión</p>  <p><i>Fuente. www.alkosto.com</i></p>
Postcondiciones de la prueba El sistema no debe permitir el acceso con credenciales incorrectas y debe mostrar un mensaje de error.		
Criterios de aceptación	Exitoso (S/N)	
Se escriben los criterios definidos en diseño y si el criterio fue exitoso o	Exitoso (S/N) S incorrectas.	

no acorde a la ejecución de la prueba.	
Estado del caso de Prueba	Ejecutado
	- Exitoso X
	- Fallido ___
	Detenido ___
	Pendiente de ejecución ___

Nota Información ejecución de pruebas. *Fuente.* Elaboración propia

Tabla 37

COM_CP05_Remover_producto_carrito


COM_CP05_Remover_producto_carrito		
Módulo Compras		
Responsable Miyell Sanchez		
Precondiciones de la prueba El carrito debe contener al menos un producto antes de realizar la acción de remover el producto.		
Paso a Paso de la prueba		
Paso	Resultado	Soporte
El usuario selecciona un producto en el carrito y elige la opción "Remover".	El sistema elimina el producto seleccionado del carrito.	<p>Figura 26 <i>Eliminar producto seleccionado</i></p>  <p><i>Fuente.</i> www.alkosto.com</p>

Figura 27
Producto eliminado



Fuente. www.alkosto.com

Postcondiciones de la prueba El carrito debe reflejar los productos restantes después de remover uno.

Criterios de aceptación Exitoso (S/N)

Se escriben los criterios Exitoso (S/N) S

definidos en diseño y si el criterio fue exitoso o no acorde a la ejecución de la prueba. El sistema debe eliminar correctamente el producto seleccionado sin afectar los demás productos en el carrito.

Estado del caso de prueba Ejecutado

- Exitoso X

- Fallido ___

Detenido ___

Pendiente de ejecución ___

Nota Información ejecución de pruebas. *Fuente.* Elaboración propia

Tabla 38

COM_CP06_Actualizar_cantidad_producto


COM_CP06_Actualizar_cantidad_producto

Módulo Compras

Responsable Miyell Sanchez

Precondiciones de la prueba El carrito debe contener productos antes de modificar la cantidad.

Paso a Paso de la prueba

Paso	Resultado	Soporte
El usuario selecciona un producto y cambia la cantidad en el carrito.	El sistema actualiza la cantidad de productos y el precio total.	<p>Figura 28 <i>Actualizar cantidad de productos</i></p>  <p>The screenshot shows a shopping cart with one item: 'TV KALLEY 32\"</p>
		<i>Fuente. www.alkosto.com</i>
		Postcondiciones de la prueba El carrito debe reflejar el cambio en la cantidad de productos y actualizar el total de la compra.
Criterios de aceptación	Exitoso (S/N)	
Se escriben los criterios definidos en diseño y si el criterio fue exitoso o	Exitoso (S/N) S El sistema debe actualizar la cantidad y el precio sin errores.	

no acorde a la ejecución	
de la prueba.	
Estado del caso de	Ejecutado
Prueba	- Exitoso X
	- Fallido ___
	Detenido ___
	Pendiente de ejecución ___

Nota Información ejecución de pruebas. *Fuente.* Elaboración propia

Tabla 39

BUS_CP07_Buscar_producto

BUS_CP07_Buscar_producto		
Módulo Búsqueda		
Responsable Miyell Sanchez		
Precondiciones de la prueba El usuario debe estar en la página de búsqueda y tener acceso a la barra de búsqueda.		
Paso a Paso de la prueba		
Paso	Resultado	Soporte

El usuario ingresa un término de búsqueda en la barra de búsqueda. El sistema muestra productos relacionados con el término de búsqueda.

Figura 29

Productos relacionados con la búsqueda



Fuente. www.alkosto.com

Postcondiciones de la prueba El sistema debe mostrar productos relevantes para la búsqueda realizada.

Criterios de aceptación Exitoso (S/N)

Se escriben los criterios definidos en diseño y si el criterio fue exitoso o no acorde a la ejecución de la prueba. Exitoso (S/N) S

El sistema debe devolver productos correctos basados en el término ingresado.

Estado del caso de prueba Ejecutado

- Exitoso X


- Fallido ___

Detenido ___

Pendiente de ejecución ___

Nota Información ejecución de pruebas. Fuente. Elaboración propia

Tabla 40*BUS_CP08_Búsqueda_avanzada*

BUS_CP08_Búsqueda_avanzada		
Módulo Búsqueda		
Responsable Miyell Sanchez		
Precondiciones de la prueba El usuario debe tener acceso a los filtros avanzados de búsqueda.		
Paso a Paso de la prueba		
Paso	Resultado	Soporte
El usuario aplica filtros avanzados en la búsqueda.	El sistema devuelve productos que coinciden con los filtros aplicados.	<p>Figura 30 <i>Resultados de aplicación de filtros avanzados</i></p> 
Postcondiciones de la prueba Los productos mostrados deben coincidir con los filtros avanzados aplicados.		
Crterios de aceptación	Exitoso (S/N)	

Fuente. www.alkosto.com

Se escriben los criterios Exitoso (S/N) S
 definidos en diseño y si El sistema debe filtrar correctamente los productos según los criterios
 el criterio fue exitoso o seleccionados.
 no acorde a la ejecución
 de la prueba.

Estado del caso de	Ejecutado
Prueba	- Exitoso X
	- Fallido ___
	Detenido ___
	Pendiente de ejecución ___

Nota Información ejecución de pruebas. *Fuente.* Elaboración propia

Tabla 41

PAG_CP09_Realizar_pago_tarjeta_credito

PAG_CP09_Realizar_pago_tarjeta_credito		
Módulo Pagos		
Responsable Miyell Sanchez		
Precondiciones de la prueba El usuario debe tener productos en el carrito y una tarjeta de crédito válida.		
Paso a Paso de la prueba		
Paso	Resultado	Soporte

El usuario selecciona pagar con tarjeta de crédito.

El sistema procesa el pago y confirma la transacción.

Figura 31
Proceso de pago y confirmación

Fuente. www.alkosto.com

Postcondiciones de la prueba El pago debe ser aprobado y la compra completada.

Criterios de aceptación Exitoso (S/N)

Se escriben los criterios Exitoso (S/N) S

definidos en diseño y si El sistema debe procesar correctamente los pagos con tarjeta de
el criterio fue exitoso o crédito y generar una confirmación.
no acorde a la ejecución
de la prueba.

Estado del caso de Ejecutado

Prueba - Exitoso X


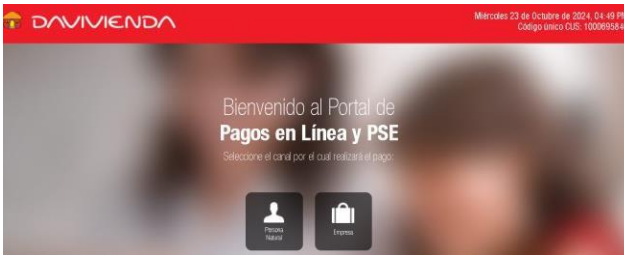
- Fallido ___

Detenido ___

Pendiente de ejecución ___

Nota Información ejecución de pruebas. *Fuente.* Elaboración propia

Tabla 42*PAG_CP10_Realizar_pago_PSE*

PAG_CP10_Realizar_pago_PSE		
Módulo Pagos		
Responsable Miyell Sanchez		
Precondiciones de la prueba El usuario debe tener productos en el carrito y acceso a una cuenta bancaria compatible con PSE.		
Paso a Paso de la prueba		
Paso	Resultado	Soporte
El usuario selecciona la opción de pago PSE.	El sistema redirige al usuario al portal del banco y procesa el pago.	<p>Figura 32 <i>Proceso de pago pse</i></p>  <p><i>Fuente. www.alkosto.com</i></p>
		<p>Figura 33 <i>Redirección a página web del banco</i></p>  <p><i>Fuente. www.davivienda.com</i></p>
Postcondiciones de la prueba El pago debe ser confirmado y la compra completada.		
Criterios de aceptación	Exitoso (S/N)	

Se escriben los criterios definidos en diseño y si el criterio fue exitoso o no acorde a la ejecución de la prueba.	Exitoso (S/N) S El sistema debe procesar los pagos PSE correctamente y generar la confirmación.
Estado del caso de Prueba	Ejecutado - Exitoso X - Fallido ___ Detenido ___

Nota Información ejecución de pruebas. *Fuente.* Elaboración propia

Tabla 43

PAG_CP11_Realizar_pago_efectivo

PAG_CP11_Realizar_pago_efectivo		
Módulo Pagos		
Responsable Miyell Sanchez		
Precondiciones de la prueba El usuario debe tener productos en el carrito y seleccionar la opción de pago en efectivo.		
Paso a Paso de la prueba		
Paso	Resultado	Soporte

El usuario selecciona pagar en efectivo.

El sistema genera un recibo o código para el pago en efectivo.

Figura 34
Selección de método de pago



Fuente. www.alkosto.com

Figura 35
Recibo de pago



Fuente. www.alkosto.com

Postcondiciones de la prueba El usuario debe recibir la confirmación de los detalles del pago en efectivo.

Criterios de aceptación Exitoso (S/N)

Se escriben los criterios Exitoso (S/N) S

definidos en diseño y si El sistema debe generar el recibo o código para pagar en efectivo y el criterio fue exitoso o confirmar la transacción.

no acorde a la ejecución de la prueba.

Ejecutado

Estado del caso de	- Exitoso X
Prueba	- Fallido ___
	Detenido ___
	Pendiente de ejecución ___

Nota Información ejecución de pruebas. *Fuente.* Elaboración propia

Tabla 44

REG_CP12_Validar_registro_datos_obligatorios

REG_CP12_Validar_registro_datos_obligatorios		
Módulo Registro		
Responsable Miyell Sanchez		
Precondiciones de la prueba El usuario debe estar en la página de registro y completar todos los campos obligatorios.		
Paso a Paso de la prueba		
Paso	Resultado	Soporte
Postcondiciones de la prueba El usuario debe poder completar el registro si todos los datos obligatorios son ingresados correctamente.		
Criterios de aceptación	Exitoso (S/N)	
Se escriben los criterios	Exitoso (S/N) S	
definidos en diseño y si el criterio fue exitoso o no	El sistema debe validar todos los campos obligatorios y permitir el registro cuando están completos.	

acorde a la ejecución de la prueba.

Estado del caso de prueba	Ejecutado
	- Exitoso X
	- Fallido ___
	Detenido ___
	Pendiente de ejecución ___

Nota Información ejecución de pruebas. *Fuente.* Elaboración propia

Tabla 45

REG_CP13_Validar_registro_email_duplicado

REG_CP13_Validar_registro_email_duplicado		
Módulo Registro		
Responsable Miyell Sanchez		
Precondiciones de la prueba El usuario debe intentar registrarse con un correo electrónico ya existente en el sistema.		
Paso a Paso de la prueba		
Paso	Resultado	Soporte
El usuario ingresa un correo ya registrado en el formulario de registro.	El sistema muestra un mensaje de error indicando que el correo ya está en uso.	

Postcondiciones de la prueba	El sistema no debe permitir el registro con un correo electrónico duplicado.
Criterios de aceptación	Exitoso (S/N)
Se escriben los criterios definidos en diseño y si el criterio fue exitoso o no acorde a la ejecución de la prueba.	Exitoso (S/N) S El sistema debe bloquear el registro de correos electrónicos duplicados.
Estado del caso de prueba	Ejecutado
	- Exitoso X
	- Fallido ___
	Detenido ___
	Pendiente de ejecución ___

Nota Información ejecución de pruebas. *Fuente.* Elaboración propia

Tabla 46

SOP_CP14_Enviar_consulta

SOP_CP14_Enviar_consulta		
Módulo Soporte		
Responsable Miyell Sanchez		
Precondiciones de la prueba El usuario debe estar en la página de soporte y tener acceso al formulario de contacto.		
Paso a Paso de la prueba		
Paso	Resultado	Soporte

El usuario completa el formulario de consulta en la página de soporte. El sistema envía la consulta al equipo de soporte.

Figura 36
Envío de datos equipo de soporte

* Tipo de Solicitud
Información

* Nombre o Empresa
miyell

* Número de Identificación:
1000622341

* Correo electrónico
myansanchez233@gmail.com

* Teléfono
3226267734

* Asunto
Actualización de datos

* Descripción
.....

Número de factura y/o Pedido:

Fuente. www.alkosto.com

Postcondiciones de la prueba El sistema debe confirmar el envío de la consulta y mostrar un mensaje de confirmación.

Criterios de aceptación Exitoso (S/N)

Se escriben los criterios definidos en diseño y si el criterio fue exitoso o no acorde a la ejecución de la prueba. Exitoso (S/N) S El sistema debe gestionar correctamente el envío de consultas al soporte.

Estado del caso de prueba Ejecutado

- Exitoso S

- Fallido ___

-Detenido ___

Pendiente de ejecución ___

Nota Información ejecución de pruebas. *Fuente.* Elaboración propia

Tabla 47*SOP_CP15_Verificar_respuesta_soporte*

SOP_CP15_Verificar_respuesta_soporte		
Módulo Soporte		
Responsable Miyell Sanchez		
Precondiciones de la prueba El usuario debe haber enviado una consulta previamente a través del formulario de soporte.		
Paso a Paso de la prueba		
Paso	Resultado	Soporte
El usuario revisa la bandeja de entrada para verificar si ha recibido respuesta del soporte.	El sistema muestra la respuesta del equipo de soporte.	
Postcondiciones de la prueba El sistema debe haber enviado correctamente la respuesta del soporte al usuario.		
Criterios de aceptación	Exitoso (S/N)	
Se escriben los criterios definidos en diseño y si el criterio fue exitoso o no acorde a la ejecución de la prueba.	Exitoso (S/N) S	El sistema debe gestionar y enviar las respuestas del soporte sin errores.
Estado del caso de prueba	Ejecutado	
	- Exitoso	
	- Fallido ___	

Detenido x

Pendiente de ejecución ____

Nota Información ejecución de pruebas. *Fuente.* Elaboración propia

Tabla 48

OFE_CP16_Ver_ofertas_dia


OFE_CP16_Ver_ofertas_dia

Módulo Ofertas

Responsable Miyell Sanchez

Precondiciones de la prueba El sistema debe tener ofertas activas para el día.

Paso a Paso de la prueba

Paso	Resultado	Soporte
El usuario ingresa a la sección de ofertas del día.	El sistema muestra las ofertas disponibles para el día.	<p>Figura 37 <i>Ofertas disponibles</i></p>  <p><i>Fuente.</i> www.alkosto.com</p>
Postcondiciones de la prueba	Las ofertas del día deben mostrarse correctamente al usuario.	
Criterios de aceptación	Exitoso (S/N)	
Se escriben los criterios definidos en diseño y si	Exitoso (S/N) S El sistema debe mostrar las ofertas activas de manera precisa.	

el criterio fue exitoso o
no acorde a la ejecución
de la prueba.

Estado del caso de prueba	Ejecutado
	- Exitoso X
	- Fallido ___
	Detenido ___
	Pendiente de ejecución ___

Nota Información ejecución de pruebas. *Fuente.* Elaboración propia

Tabla 49

OFE_CP17_Aplicar_cupón_descuento

OFE_CP17_Aplicar_cupón_descuento		
Módulo Ofertas		
Responsable Miyell Sanchez		
Precondiciones de la prueba El usuario debe tener un cupón de descuento válido.		
Paso a Paso de la prueba		
Paso	Resultado	Soporte

El usuario ingresa el código de cupón en el carrito de compras.	El sistema aplica el descuento correspondiente al cupón.
Postcondiciones de la prueba	El total de la compra debe reflejar correctamente el descuento aplicado.
Criterios de aceptación	Exitoso (S/N)
Se escriben los criterios definidos en diseño y si el criterio fue exitoso o no acorde a la ejecución de la prueba.	Exitoso (S/N) S El sistema debe aplicar correctamente el descuento sin errores.
Estado del caso de prueba	Ejecutado - Exitoso X - Fallido ___ Detenido ___ Pendiente de ejecución ___ (Colocar un X dependiendo el estado de la prueba).

Nota Información ejecución de pruebas. *Fuente.* Elaboración propia

Tabla 50*PERF_CP18_Editar_perfil_usuario*

PERF_CP18_Editar_perfil_usuario		
Módulo Perfil		
Responsable Miyell Sanchez		
Precondiciones de la prueba El usuario debe estar registrado y haber iniciado sesión.		
Paso a Paso de la prueba		
Paso	Resultado	Soporte
El usuario accede a la sección de edición de perfil y modifica su información.	El sistema guarda los cambios y actualiza la información de perfil.	<p>Figura 38 <i>Edición de perfil</i></p> <p>Información personal</p>  <p><i>Fuente. www.alkosto.com</i></p>
		<p>Figura 39 <i>Edición de perfil exitosa</i></p> <p>Información personal</p>  <p><i>Fuente. www.alkosto.com</i></p>

Postcondiciones de la prueba La información del perfil debe reflejar los cambios realizados por el usuario.	
Criterios de aceptación	Exitoso (S/N)
Se escriben los criterios definidos en diseño y si el criterio fue exitoso o no acorde a la ejecución de la prueba.	Exitoso (S/N) S El sistema debe permitir al usuario editar su perfil sin errores.
Estado del caso de prueba	Ejecutado - Exitoso X - Fallido ___ Detenido ___ Pendiente de ejecución ___

Nota Información ejecución de pruebas. *Fuente.* Elaboración propia

Tabla 51

PERF_CP19_Cambiar_contraseña


PERF_CP19_Cambiar_contraseña

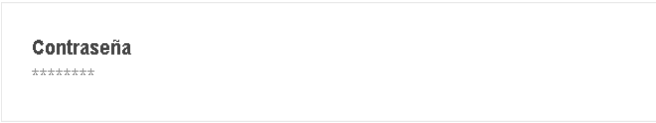
Módulo Perfil

Responsable Miyell Sanchez

Precondiciones de la prueba El usuario debe estar registrado y haber iniciado sesión.

Paso a Paso de la prueba

Paso	Resultado	Soporte
El usuario accede a la opción de cambiar la contraseña.	El sistema solicita la contraseña actual y la nueva.	<p>Figura 40 <i>Cambio de contraseña</i></p>  <p><i>Fuente. www.alkosto.com</i></p>

El usuario ingresa la información y confirma el cambio.	El sistema actualiza la contraseña y confirma el cambio.	<p>Figura 41 <i>Cambio de contraseña exitoso</i></p>  <p><i>Fuente. www.alkosto.com</i></p>
---	--	--

Postcondiciones de la prueba La nueva contraseña debe ser aceptada y activada para futuros inicios de sesión.

Criterios de aceptación	Exitoso (S/N)
-------------------------	---------------

Se escriben los criterios definidos en diseño y si el criterio fue exitoso o no acorde a la ejecución de la prueba.	Exitoso (S/N) S El sistema debe procesar correctamente el cambio de contraseña y confirmar la actualización.
Estado del caso de prueba	Ejecutado - Exitoso X - Fallido ___ Detenido ___ Pendiente de ejecución ___

Nota Información ejecución de pruebas. *Fuente.* Elaboración propia

Tabla 52

COM_CP20_Realizar_compra_como_invitado

COM_CP20_Realizar_compra_como_invitado
Módulo Compras
Responsable Miyell Sanchez
Precondiciones de la prueba El usuario no debe haber iniciado sesión y debe tener productos en el carrito.
Paso a Paso de la prueba

Paso	Resultado	Soporte
El usuario selecciona la opción de comprar como invitado.	El sistema procesa la compra sin requerir inicio de sesión.	se realiza prueba pero por temas de pago no se evidencia, pero a uso personal si cuentan con esa función
Postcondiciones de la prueba La compra debe completarse exitosamente sin necesidad de iniciar sesión.		
Criterios de aceptación	Exitoso (S/N)	
Se escriben los criterios definidos en diseño y si el criterio fue exitoso o no acorde a la ejecución de la prueba.	Exitoso (S/N) S	El sistema debe permitir la compra como invitado y procesarla sin errores.
Estado del caso de prueba	Ejecutado	
	- Exitoso X	
	- Fallido ___	
	Detenido ___	
	Pendiente de ejecución ___	
<i>Nota</i> Información ejecución de pruebas. <i>Fuente.</i> Elaboración propia		

Tabla 53*COM_CP21_Verificar_costo_envío*

COM_CP21_Verificar_costo_envío		
Módulo Compras		
Responsable Miyell Sanchez		
Precondiciones de la prueba El usuario debe tener productos en el carrito y estar en el proceso de checkout		
Paso a Paso de la prueba		
Paso	Resultado	Soporte
El usuario selecciona la opción de calcular el costo de envío.	El sistema calcula y muestra el costo de envío correcto basado en la dirección ingresada.	se realiza prueba, pero por temas de pago no se evidencia, pero a uso personal si cuentan con esa función
Postcondiciones de la prueba El costo de envío debe reflejarse correctamente según la dirección de entrega ingresada por el usuario.		
Criterios de aceptación	Exitoso (S/N)	
Se escriben los criterios definidos en diseño y si el criterio fue exitoso o no acorde a la ejecución de la prueba.	Exitoso (S/N) S	El sistema debe calcular correctamente el costo de envío.
Estado del caso de prueba	Ejecutado	

- Exitoso X

- Fallido ___


Detenido ___

Pendiente de ejecución ___

Nota Información ejecución de pruebas. *Fuente.* Elaboración propia

Tabla 54

NOT_CP22_Recibir_notificaciones_ofertas

NOT_CP22_Recibir_notificaciones_ofertas		
Módulo Notificaciones		
Responsable Miyell Sanchez		
Precondiciones de la prueba El usuario debe estar suscrito a las notificaciones de ofertas y promociones.		
Paso a Paso de la prueba		
Paso	Resultado	Soporte
El sistema envía una notificación de oferta al usuario.	El usuario recibe la notificación en su dispositivo móvil o correo electrónico.	<p>Figura 42 <i>Notificación al dispositivo móvil</i></p> 

Fuente. www.alkosto.com

Postcondiciones de la prueba	El usuario debe recibir correctamente las notificaciones de las ofertas actuales.
Criterios de aceptación	Exitoso (S/N)
Se escriben los criterios definidos en diseño y si el criterio fue exitoso o no acorde a la ejecución de la prueba.	Exitoso (S/N) S El sistema debe enviar las notificaciones correctamente sin errores.
Estado del caso de prueba	Ejecutado - Exitoso X - Fallido ___ Detenido ___ Pendiente de ejecución ___

Nota Información ejecución de pruebas. *Fuente.* Elaboración propia

Tabla 55

PAG_CP23_Guardar_datos_tarjeta

PAG_CP23_Guardar_datos_tarjeta	
Módulo Pagos	
Responsable Miyell Sanchez	
Precondiciones de la prueba	El usuario debe tener productos en el carrito y una tarjeta de crédito válida.

Paso a Paso de la prueba		
Paso	Resultado	Soporte
El usuario selecciona la opción de guardar los datos de la tarjeta de crédito.	El sistema guarda la información de la tarjeta de forma segura.	función verificada, pero por temas de seguridad de información no se carga
Postcondiciones de la prueba La tarjeta debe guardarse correctamente para futuros pagos.		
Criterios de aceptación	Exitoso (S/N)	
Se escriben los criterios definidos en diseño y si el criterio fue exitoso o no acorde a la ejecución de la prueba.	Exitoso (S/N) S	El sistema debe guardar los datos de la tarjeta de manera segura sin errores.
Estado del caso de prueba	Ejecutado	
	- Exitoso X	
	- Fallido ___	
	Detenido ___	
	Pendiente de ejecución ___	

Nota Información ejecución de pruebas. *Fuente.* Elaboración propia

Tabla 56*PAG_CP24_Validar_limite_credito*

PAG_CP24_Validar_limite_credito		
Módulo Pagos		
Responsable Miyell Sanchez		
Precondiciones de la prueba El usuario debe tener productos en el carrito y una tarjeta de crédito con un límite disponible.		
Paso a Paso de la prueba		
Paso	Resultado	Soporte
El usuario intenta realizar una compra que excede el límite de su tarjeta de crédito.	El sistema rechaza la transacción y muestra un mensaje de error.	se realiza prueba, pero por temas de pago no se evidencia, pero a uso personal si cuentan con esa función
Postcondiciones de la prueba El sistema debe rechazar las transacciones que superen el límite de crédito.		
Criterios de aceptación	Exitoso (S/N)	
Se escriben los criterios definidos en diseño y si el criterio fue exitoso o no acorde a la ejecución de la prueba.	Exitoso (S/N) S	El sistema debe validar correctamente el límite de la tarjeta de crédito.
Estado del caso de prueba	Ejecutado	

- Exitoso X

- Fallido ___

Detenido ___

Pendiente de ejecución ___

Nota Información ejecución de pruebas. *Fuente.* Elaboración propia

Tabla 57

COM_CP25_Compra_producto_descuento


COM_CP25_Compra_producto_descuento

Módulo Compras

Responsable Miyell Sanchez

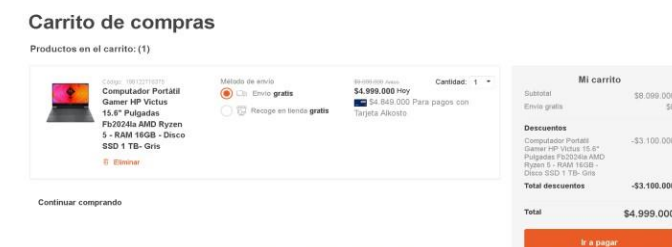
Precondiciones de la prueba El usuario debe tener un producto con descuento en el carrito.

Paso a Paso de la prueba

Paso	Resultado	Soporte
El usuario selecciona un producto con descuento y lo agrega al carrito.	El sistema refleja correctamente el precio con el descuento aplicado.	<p>Figura 43 <i>Precio con descuento aplicado</i></p>  <p><i>Fuente.</i> www.alkosto.com</p>

El usuario finaliza la compra.
El sistema procesa la transacción con el descuento aplicado correctamente.

Figura 44
Transacción con descuento



Fuente. www.alkosto.com

Postcondiciones de la prueba La compra debe completarse con el descuento aplicado al producto.

Criterios de aceptación

Exitoso (S/N)

Se escriben los criterios definidos en diseño y si el criterio fue exitoso o no acorde a la ejecución de la prueba.

Exitoso (S/N) S

El sistema debe aplicar y procesar correctamente los descuentos en los productos.

Estado del caso de prueba

Ejecutado

- Exitoso X

- Fallido ___

Detenido ___

Pendiente de ejecución ___

Nota Información ejecución de pruebas. Fuente. Elaboración propia

De los casos de prueba diseñados, seleccionar uno por estudiante para automatizar mediante la herramienta Selenium, incluir evidencias de imágenes de la automatización. Para automatizar el caso de prueba, puede apoyarse en el siguiente OVI <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/49142>

Tabla 58

automatización mediante la herramienta selenium

Datos de la prueba	
Nombre de Caso de	BUS_CP08_Búsqueda_avanzada
Responsable	Miyell Sanchez
Módulo	Búsqueda
Casos de prueba	
Precondiciones de la Prueba	El usuario debe estar en la página de búsqueda y tener acceso a los filtros avanzados.
Paso a Paso de la prueba	
El usuario aplica filtros de búsqueda avanzada (precio, categoría, etc.).	
El sistema devuelve productos que coinciden con los filtros.	
Postcondiciones de la prueba	Los productos listados deben coincidir con los filtros aplicados.
Criterios de aceptación	El sistema debe filtrar correctamente los productos según los criterios seleccionados.

Nota Información datos de prueba. *Fuente.* Elaboración propia

Tabla 59

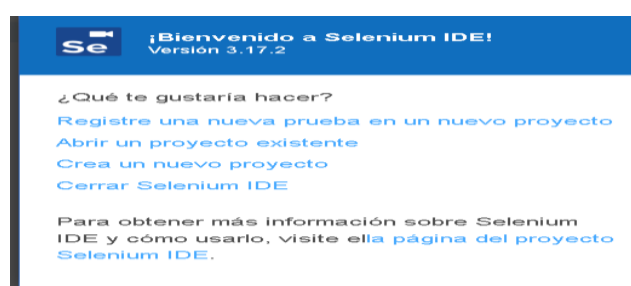
automatización de pruebas de software 2

BUS_CP08_Búsqueda_avanzada

Responsable Miyell Sanchez

instalamos la extensión en nuestro navegador

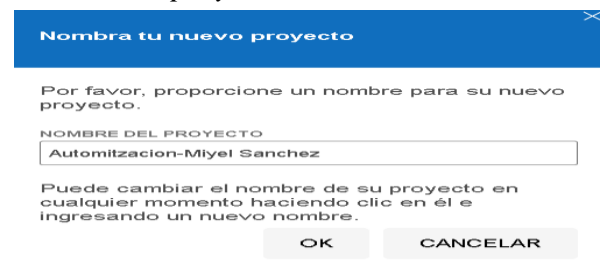
Figura 45
Instalación de selenium en navegador



Fuente. Selenium IDE

Procedemos a crear un nuevo proyecto

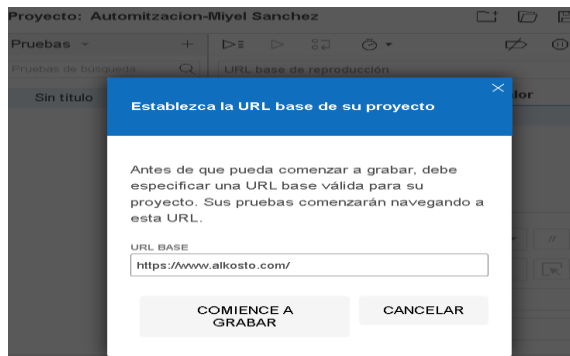
Figura 46
Creación de proyecto selenium



Fuente. Selenium IDE

Ingresamos nuestro enlace

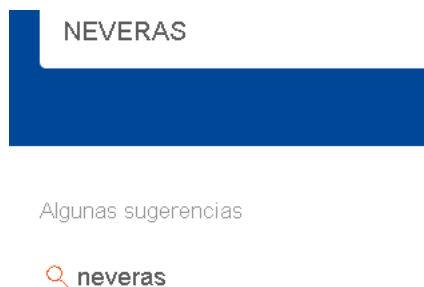
Figura 47
Ingreso de enlace selenium



Fuente. Selenium IDE

Localizar la barra de búsqueda
avanzada o el menú de filtros, y
buscamos el termino neveras

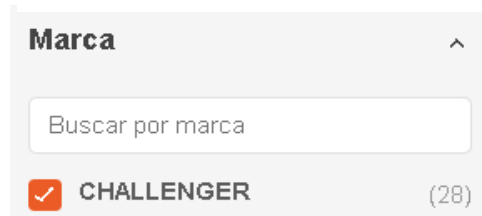
Figura 48
Buscar termino



Fuente. www.alkosto.com

Aplicamos el filtro Marca
CHALLENGER

Figura 49
Aplicación de filtros



Fuente. www.alkosto.com

Sobre ese filtro aplicamos otro que sería por rango de precio

Figura 50
Aplicación segundo filtro

Mostrando 9 de 9 resultados en tu búsqueda "neveras"



Fuente. www.alkosto.com

Finalmente paramos la grabación y observamos los resultados

Figura 51
Resultados selenium 2

Registro	Referencia
Corriendo 'Test final'	
1.	abrir en / OK
2.	setWindowSize en 1084x582 OK
3.	mouseOver en css=.categs-ul__li:nth-child(3) .categs-ul__li-link-img OK
4.	mouseOver en css=.hidden-icon-desktop:nth-child(2) span OK
5.	haga clic en id=js-algolia-site-search-input OK
6.	haz clic en css=#autocomplete-0-popularPlugin-item-0 .aa-ItemContentTitle OK
7.	haga clic en css=.ais-RefinementList-list:nth-child(2) > .ais-RefinementList-item:nth-child(1) .ais-RefinementList-labelText OK
8.	haga clic en css=.ais-RefinementList-item:nth-child(1) .facet__labelPrice .ais-RefinementList-labelText OK
'Prueba final' completada con éxito	

Fuente. Selenium IDE

Nota Información datos de prueba. Fuente. Elaboración propia

Tabla 60

métrica 1 Métricas externas para el diseño del caso de prueba CP_ (Incluir el número de caso de prueba)

Métrica 1	
Tiempo de respuesta- ¿Cuánto tiempo toma completar una tarea específica? ¿Cuánto tiempo transcurre antes de que el sistema responda a una operación específica?	
Medición de la métrica	T = Tiempo en que se obtiene el resultado (tiempo que concluye el ingreso del comando y finaliza la operación).
Valor de la métrica	2 segundos (valor de ejemplo basado en casos cotidianos)
Caso de prueba asociado INI_CP03_Validar_login (Verifica la velocidad de respuesta al iniciar sesión)	
Cumple	Si

Nota Información métrica 1. Fuente. Elaboración propia

Tabla 61*métrica 2*

Métrica 2	
Tiempo medio de respuesta-¿Cuál es el tiempo promedio que un usuario experimenta después de emitir una solicitud hasta que se completa la operación?	
Medición de la métrica	$X = T_{\text{medio}} / T_{\text{medido}}$. El valor más cercano a 1.0 indica una mejor eficiencia del sistema.
Valor de la métrica	3 segundos (dependiendo del sistema y la carga de trabajo)
Caso de prueba asociado	
COM_CP06_Actualizar_cantidad_producto (Evalúa la eficiencia de la actualización de productos en el carrito)	
Cumple	Si

Nota Información métrica 2. *Fuente*. Elaboración propia

Tabla 61*métrica 3*

Métrica 3	
Interacción atractiva- ¿Cuán atractiva es la interfaz del usuario?	
Medición de la métrica	Cuestionarios a usuarios, evaluando la interfaz después del uso. Se utilizan escalas que van de 0 a 1.
Valor de la métrica	0.85 (en una escala de satisfacción de 0 a 1, basado en datos hipotéticos)
Caso de prueba asociado	
OFE_CP16_Ver_ofertas_día (evalúa la percepción del usuario al visualizar ofertas)	
Cumple	No - puede ser mejorada

Nota Información métrica 3. *Fuente.* Elaboración propia

Gestión de defectos

Reglas para la clasificación de defectos (incidencias y fallos). Todos los defectos serán registrados en la tabla 4. Estos defectos se clasificarán acorde a estas tablas.

Tabla 63

gestión de incidencias

Consecutivo	Fecha	Modulo / Funcionalidad	Caso de Prueba	Descripción Defecto	Natural eza	Tipo Incidencia	Severidad	Prioridad
CP15	6-oct	soporte	SOP_CP15_Verificar_respuesta_soporte	Error en validación de contraseña al iniciar sesión	Funcional	Defecto de Requerimiento	Alta	Alta
CP19	6-oct	perfil	PERF_CP19_Cambiar_contraseña	Interfaz de producto no carga imágenes en dispositivos móviles	UI/UX	Defecto de Software	Media	Media
CP16	10-oct	ofertas	OFE_CP16_Ver_ofertas_dia	Problema en la integración con el sistema de pagos	Integración	Defecto de Configuración	Alta	Alta

CP14	12-oct	soporte	SOP_CP14_Enviar_consulta	Vulnerabilidad de seguridad en la recuperación de contraseñas	Seguridad	Defecto de Seguridad	Alta	Alta
CP22	16-oct	notificaciones	NOT_CP22_Recibir_notificaciones_ofertas	Lentitud al cargar el carrito de compras	Performance	Defecto de Software	Media	Mediana
CP25	19-oct	compras	COM_CP25_Compra_producto_descuento	Flujo de navegación confuso en la sección de promociones	UI/UX	Defecto de Requerimiento	Media	Baja
CP11	22-oct	pagos	PAG_CP11_Realizar_pago_efectivo	Inconsistencia en el precio mostrado en la página de productos	Funcional	Defecto de Requerimiento	Alta	Alta

CP21	22-oct	compras	COM_CP21_Verificar_cost o_envío	Error en la configura ción de envío gratuito en la región seleccion ada	Integrac ión	Defecto de Configur ación	Media	Medi a
------	--------	---------	------------------------------------	--	-----------------	------------------------------------	-------	-----------

Nota gestión de defectos. *Fuente*. Elaboración propia

Tabla 64

clasificación de defectos acorde a la naturaleza

Clasificación	Descripción
Ambiente	Problemas en el sistema de pagos, ya que no está bien configurado y esto dificulta que los usuarios finalicen sus compras correctamente.
Datos	Los precios que aparecen en la página de productos no coinciden con los precios reales en la base de datos, lo que causa confusión al usuario.
Documentación	No se encontraron problemas en la documentación. Las instrucciones y guías para estas pruebas estaban completas y eran claras.
Funcionalidad	Fallos en varias funciones importantes problemas para validar la contraseña, errores al agregar productos al carrito, navegación confusa en la sección de promociones y falta de envío de notificaciones de productos. Estos errores afectan la experiencia del usuario al realizar acciones básicas en la página.

Hardware	No se encontraron problemas de hardware, ya que las pruebas se realizaron en un entorno digital sin necesidad de dispositivos externos.
Ortografía	Error en la redacción de un mensaje de notificación que se muestra al usuario, con palabras incorrectas o mal escritas.

Nota clasificación de defectos de acuerdo a su naturaleza. *Fuente.* Elaboración propia

Tabla 65

clasificación de defectos al tipo de incidencia

Clasificación	Descripción
Defecto	Se encontraron problemas en funciones esenciales de la página. La validación de contraseñas presenta errores, lo que limita el acceso de los usuarios a sus cuentas. Además, al agregar productos al carrito, surgen fallos que interrumpen el proceso de compra. Las notificaciones de productos disponibles tampoco se envían adecuadamente, lo que puede frustrar a los usuarios. Estos defectos de software afectan directamente la funcionalidad básica del sitio y requieren corrección inmediata.
Consideración	El sistema de pagos muestra comportamientos que merecen revisión. La configuración actual genera dudas sobre su confiabilidad en todas las transacciones. Si bien no se observó un defecto específico, esta configuración podría crear desconfianza entre los usuarios al momento

	de pagar, por lo que considero necesario revisar su estabilidad y seguridad.
Sugerencia	En cuanto a la experiencia del usuario, sugiero optimizar la organización de la sección de promociones. Actualmente, la disposición es confusa y podría hacer que los usuarios pierdan interés en explorar las ofertas. Reorganizar esta sección y facilitar la navegación podría incentivar la interacción y aumentar las conversiones.
Cambio/ Mejora	Desde la perspectiva del usuario, sería útil mejorar la claridad de los mensajes en los pasos de compra, especialmente en el proceso de pago y confirmación. Incluir instrucciones más claras y específicas ayudaría a reducir los errores y haría que la experiencia de compra sea más fluida y confiable, aumentando la satisfacción del cliente en cada etapa del proceso.

Nota clasificación de defectos de acuerdo a su incidencia. Fuente. Elaboración propia

Tabla 66

clasificación de defectos de acorde a su severidad

Categoría	Descripción general
-----------	---------------------

Alto	<p>Encontré algunos problemas graves que afectan funciones esenciales del sitio. Por ejemplo, el sistema de validación de contraseñas no permite que algunos usuarios accedan a sus cuentas, y sin esta funcionalidad, no tienen otra forma de entrar. Además, al intentar agregar productos al carrito, el proceso se bloquea, lo que impide completar la compra y deja a los usuarios sin opciones para continuar. Estas fallas necesitan solucionarse de inmediato, ya que afectan directamente la experiencia de compra y el funcionamiento básico de la página.</p>
Medio	<p>Hay ciertas funciones que, aunque no bloquean completamente el uso de la página, sí generan una experiencia incompleta. Las notificaciones de disponibilidad de productos, por ejemplo, no llegan a todos los usuarios, lo cual puede ser frustrante para quienes esperan avisos de productos específicos. También noté inconsistencias en el sistema de pagos que podrían hacer que algunos usuarios duden sobre la seguridad de sus transacciones. Aunque se puede continuar con el uso, estos problemas afectan la percepción de fiabilidad y deberían revisarse.</p>
Bajo	<p>Identifiqué algunos detalles menores, como un error ortográfico en un mensaje de notificación. Aunque esto no impide que la página funcione, corregir estos detalles daría una imagen más profesional y cuidada al sitio. Estos aspectos pequeños contribuyen a mejorar la experiencia del usuario y hacen que la plataforma se vea más confiable.</p>

Nota clasificación de defectos de acuerdo a su severidad. *Fuente.* Elaboración propia

Tabla 67

Clasificación de defectos acorde a su prioridad

Categoría	Descripción general
Baja	He notado algunos detalles menores, como errores de ortografía en los mensajes de notificación. Estos son problemas cosméticos que no interfieren con el funcionamiento de la página, así que pueden dejarse para una futura actualización. Aunque no son urgentes, corregirlos mejoraría la imagen general del sitio.
Normal	Hay ciertos problemas que, aunque no afectan directamente el uso de la plataforma, podrían impactar la confianza del usuario. Por ejemplo, las inconsistencias en el sistema de pagos y las fallas en el envío de notificaciones de productos. Estos defectos pueden esperar, pero resolverlos en un tiempo razonable ayudaría a mejorar la experiencia y percepción de la página.
Alta	Los problemas encontrados en la validación de contraseñas y en el proceso de agregar productos al carrito requieren atención inmediata. Estos errores bloquean funciones esenciales, impidiendo que los usuarios inicien sesión o completen sus compras..

Nota clasificación de defectos de acuerdo a su prioridad. *Fuente.* Elaboración propia

Etapa 4 - Control de Proceso de Pruebas.

Métricas

Las métricas en pruebas de software son herramientas esenciales para medir la calidad, el rendimiento y la efectividad de un sistema durante el proceso de pruebas. Estas métricas

permiten evaluar el comportamiento del software, identificar áreas de mejora y garantizar que el producto final cumpla con los requisitos y expectativas de los usuarios. Según Fenton (1994), las métricas son "instrumentos fundamentales para la toma de decisiones en el desarrollo de software, permitiendo una evaluación objetiva del proceso de pruebas" (p. 21).

En el ámbito de las pruebas, las métricas no solo sirven para evaluar la cantidad de defectos encontrados, sino también para medir la severidad de estos y su impacto en el funcionamiento del sistema. Kan (2002) sostiene que "el uso de métricas adecuadas permite la mejora continua de la calidad del software y una planificación más precisa en los proyectos" (p. 45). Por lo tanto, contar con métricas precisas es crucial para asegurar la eficiencia en el proceso de pruebas, el cumplimiento de plazos y la satisfacción del cliente.

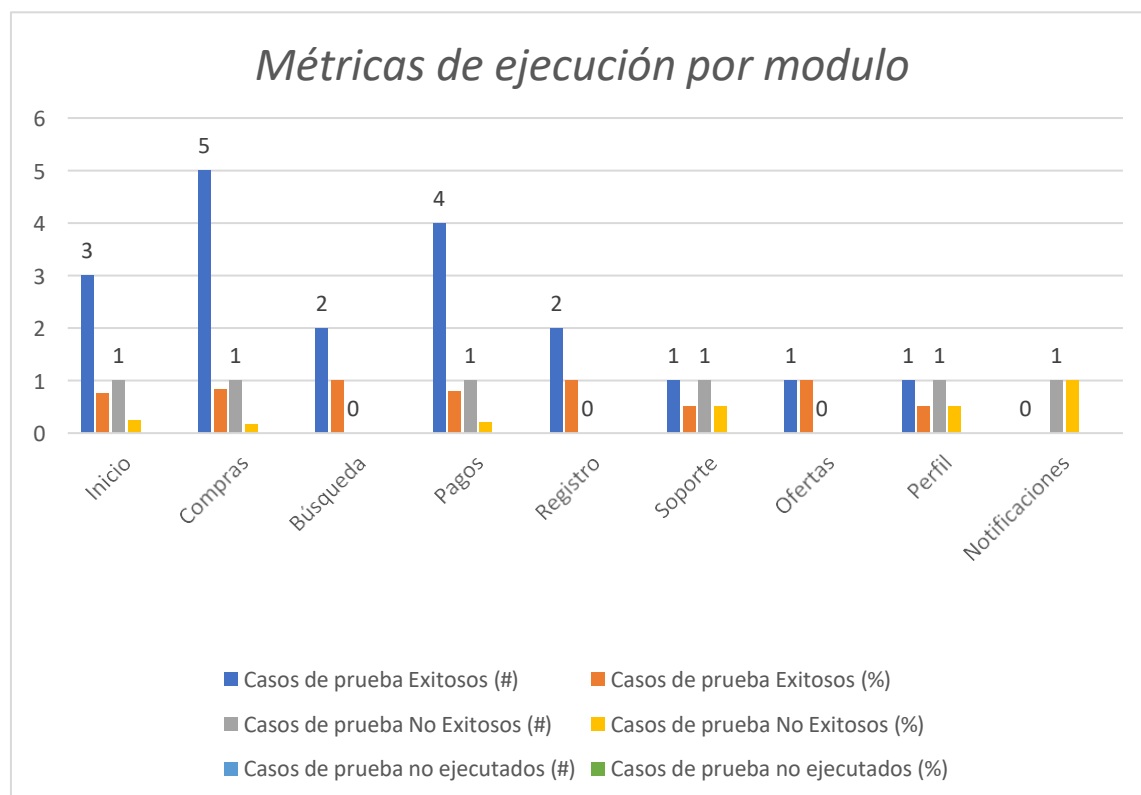
Métricas de Ejecución

En la siguiente tabla se muestra el porcentaje de casos de pruebas exitosos y no exitosos por cada módulo

Tabla 68*Métricas de ejecución por modulo*

Módulo	Casos de prueba Exitosos (#)	Casos de prueba Exitosos (%)	Casos de prueba No Exitosos (#)	Casos de prueba No Exitosos (%)	Casos de prueba no ejecutados (#)	Casos de prueba no ejecutados (%)	CP Totales (#)
Inicio	3	75%	1	25%	0	0%	4
Compras	5	83%	1	17%	0	0%	6
Búsqueda	2	100%	0	0%	0	0%	2
Pagos	4	80%	1	20%	0	0%	5
Registro	2	100%	0	0%	0	0%	2
Soporte	1	50%	1	50%	0	0%	2
Ofertas	1	100%	0	0%	0	0%	1
Perfil	1	50%	1	50%	0	0%	2
Notificaciones	0	0%	1	100%	0	0%	1

Nota métricas de ejecución por modulo. Fuente. Elaboración propia

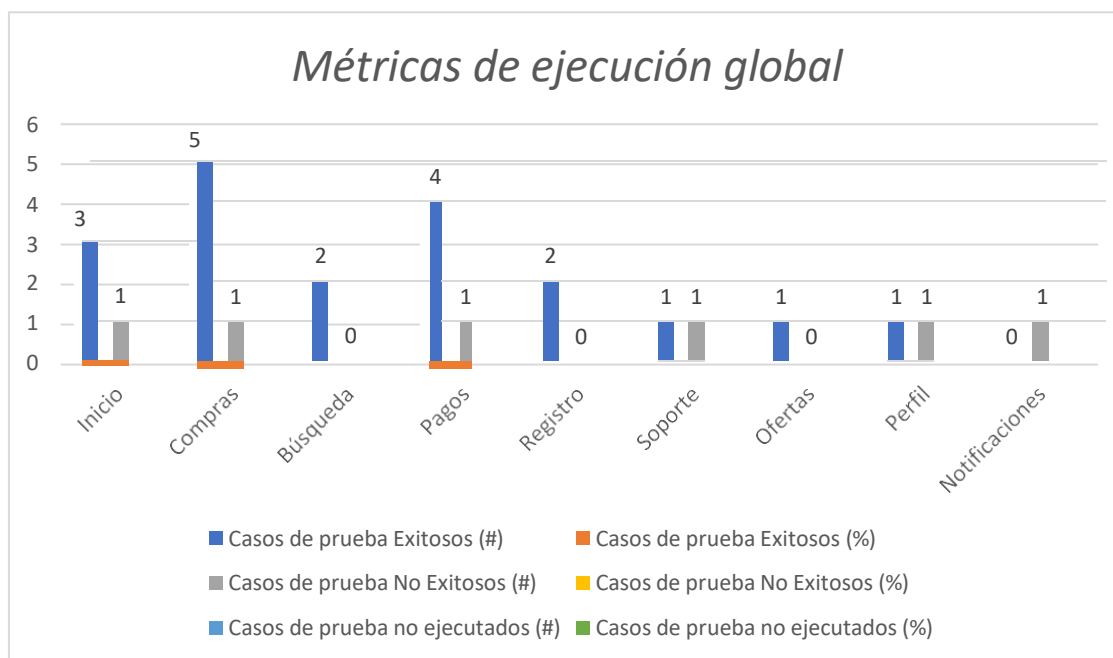
Figura 52*Métricas de ejecución por modulo**Fuente.* Elaboración propia.

El área predominante fueron los módulos como compras, pagos e inicio tienen un alto porcentaje de casos exitosos, esto nos da a entender que hay un buen desempeño en funciones críticas del sistema, en las áreas por mejorar son soporte, perfil y notificaciones estas muestran fallos relativos, sugiriendo que estas necesitan ajustes para mejorar su estabilidad.

Tabla 53*Métricas de ejecución global*

Módulo	Casos de prueba Exitosos (#)	Casos de prueba Exitosos (%)	Casos de prueba No Exitosos (#)	Casos de prueba No Exitosos (%)	Casos de prueba ejecutados (#)	Casos de prueba no ejecutados (%)	CP Totales (#)
Inicio	3	12%	1	4%	0	0%	4
Compras	5	20%	1	4%	0	0%	6
Búsqueda	2	8%	0	0%	0	0%	2
Pagos	4	16%	1	4%	0	0%	5
Registro	2	8%	0	0%	0	0%	2
Soporte	1	4%	1	4%	0	0%	2
Ofertas	1	4%	0	0%	0	0%	1
Perfil	1	4%	1	4%	0	0%	2
Notificaciones	0	0%	1	4%	0	0%	1

Nota métricas de ejecución global. Fuente. Elaboración propia

Figura 54*Métricas de ejecución global*

Fuente. Elaboración propia.

Podemos ver que el 76% de las pruebas fueron realizadas con éxito, entre las alertas críticas a mejorar encontramos los módulos de notificaciones y soporte, donde estos impactan la experiencia del usuario.

Métricas Acordes a Severidad

Las métricas de severidad son una parte crucial en la evaluación de la calidad del software, ya que permiten clasificar los defectos o fallos encontrados durante el proceso de pruebas en función de su impacto en el sistema. Estas métricas ayudan a priorizar los esfuerzos de corrección, asegurando que los problemas más críticos se aborden primero. Según Sommerville (2011), la severidad de un defecto se refiere a “el grado en que un error afecta el funcionamiento del software y la experiencia del usuario, afectando potencialmente la operación de los sistemas” (p. 325).

Boehm (1981) señala que "la evaluación de la severidad permite un enfoque sistemático para manejar los defectos, asignando recursos de manera eficiente y minimizando el impacto sobre el tiempo de entrega y la calidad final" (p. 75). Además, las métricas de severidad son fundamentales para realizar un análisis de riesgos y para realizar una mejora continua en el proceso de desarrollo del software.

Tabla 69

Métricas acordes a severidad por modulo

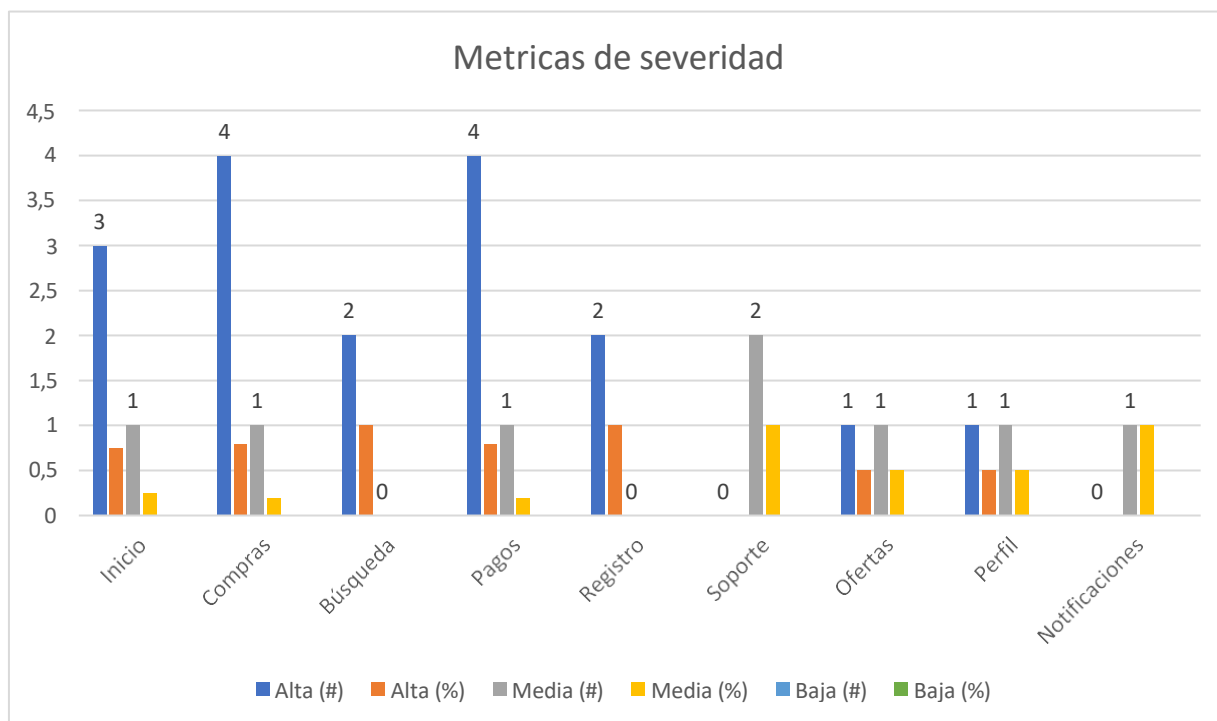
Modulo	Alta (#)	Alta (%)	Media (#)	Media (%)	Baja (#)	Baja (%)	CP Totales (#)
Inicio	3	75%	1	25%	0	0%	4
Compras	4	80%	1	20%	0	0%	5
Búsqueda	2	100%	0	0%	0	0%	2
Pagos	4	80%	1	20%	0	0%	5

Registro	2	100%	0	0%	0	0%	2
Soporte	0	0%	2	100%	0	0%	2
Ofertas	1	50%	1	50%	0	0%	2
Perfil	1	50%	1	50%	0	0%	2
Notificaciones	0	0%	1	100%	0	0%	1

Nota métricas acordes a su severidad. Fuente. Elaboración propia

Figura 55

Métricas de severidad



Fuente. Elaboración propia.

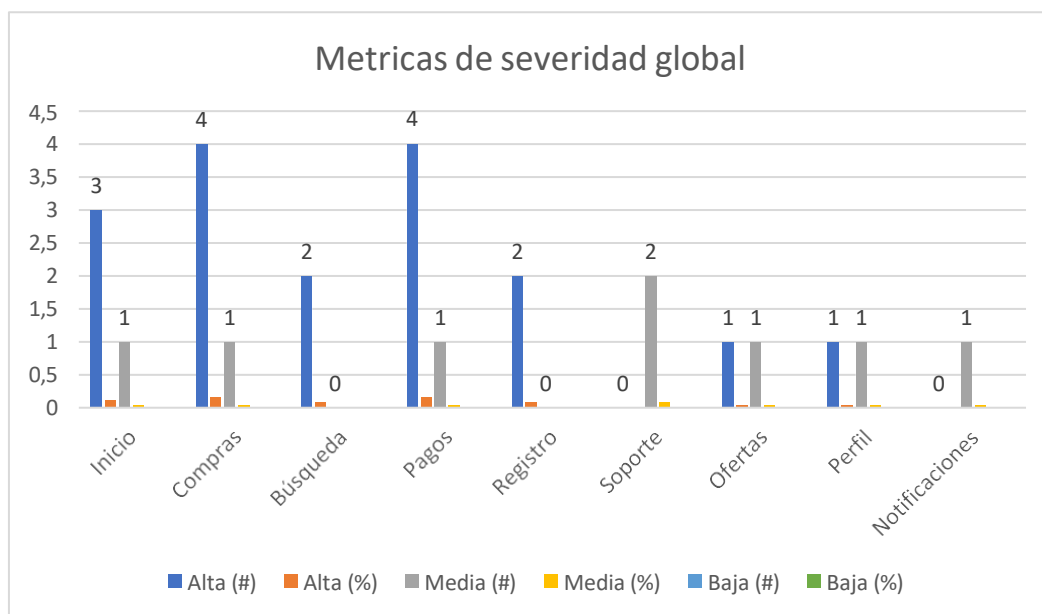
El 80% de los casos con alta severidad nos muestra que la mayor parte de la funcionalidad crítica está bajo observación y requiere atención prioritaria, especialmente en los módulos de compras y pagos. Los módulos con severidad media como soporte y notificaciones requieren ajustes menores para mejorar la experiencia del usuario, pero no son tan urgentes. El hecho de que no haya severidad baja es positivo, ya que todos los casos probados tienen impacto en la funcionalidad del sistema.

Tabla 70

Métricas acordes a severidad por modulo

Modulo	Alta (#)	Alta (%)	Media (#)	Media (%)	Baja (#)	Baja (%)	CP Totales (#)
Inicio	3	12%	1	4%	0	0%	4
Compras	4	16%	1	4%	0	0%	5
Búsqueda	2	8%	0	0%	0	0%	2
Pagos	4	16%	1	4%	0	0%	5
Registro	2	8%	0	0%	0	0%	2
Soporte	0	0%	2	8%	0	0%	2
Ofertas	1	4%	1	4%	0	0%	2
Perfil	1	4%	1	4%	0	0%	2
Notificaciones	0	0%	1	4%	0	0%	1

Nota métricas acordes a su severidad por modulo. Fuente. Elaboración propia

Figura 56*Métricas de severidad global*

Fuente. Elaboración propia.

El 16% en alta severidad es un porcentaje significativo, indicando que estos módulos requieren atención prioritaria para garantizar su correcto funcionamiento, y el 4% de media severidad como lo son los módulos de soporte y ofertas, muestran áreas que necesitan ser mejoradas.

Métricas Acordes a Tipo de Incidencia

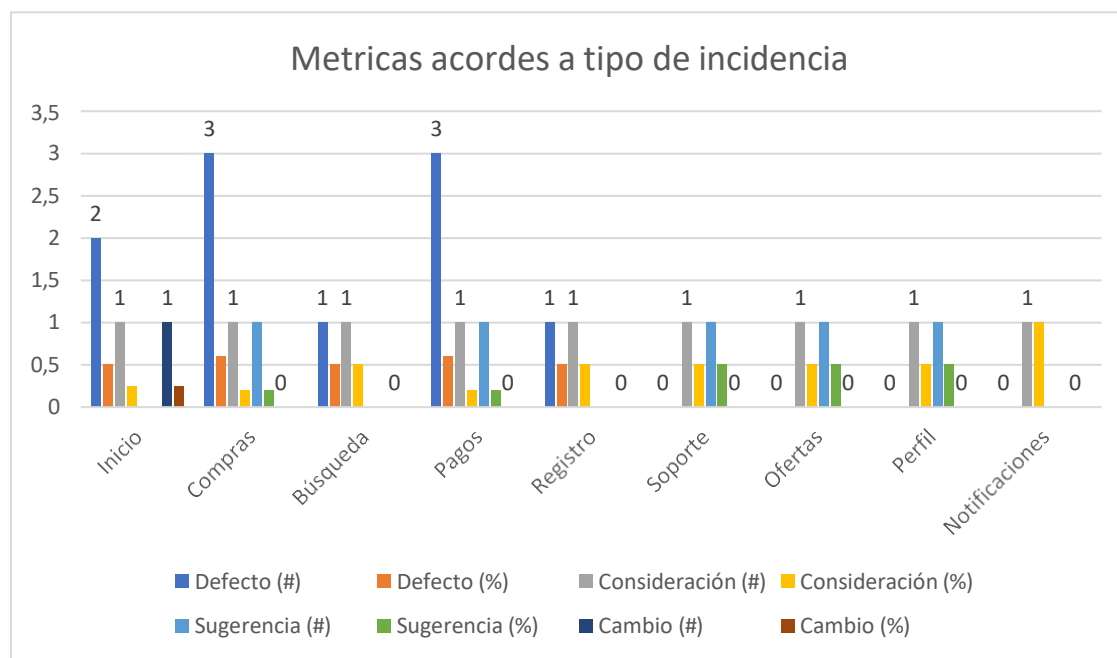
Las métricas de tipo de incidencia se utilizan para clasificar y categorizar los problemas o defectos detectados durante las pruebas de software, permitiendo una comprensión más clara de su origen y naturaleza. Estas métricas son esenciales para determinar la causa raíz de los problemas y para gestionar de manera eficiente las soluciones. De acuerdo con Pressman (2014), las incidencias en el software se pueden clasificar en diferentes tipos, como errores funcionales, problemas de interfaz de usuario, fallos de seguridad, entre otros. Estas categorías permiten priorizar los problemas según su impacto en el sistema y la experiencia del usuario.

Tabla 71

Métricas acordes al tipo de Incidencia

Modulo	Defect o (#)	Defect o (%)	Consideraci ón (#)	Consideraci ón (%)	Sugerenc ia (#)	Sugerenc ia (%)	Cambi o (#)	Cambi o (%)	CP Total es (#)
Inicio	2	50%	1	25%	0	0%	1	25%	4
Compras	3	60%	1	20%	1	20%	0	0%	5
Búsqueda	1	50%	1	50%	0	0%	0	0%	2
Pagos	3	60%	1	20%	1	20%	0	0%	5
Registro	1	50%	1	50%	0	0%	0	0%	2
Soporte	0	0%	1	50%	1	50%	0	0%	2
Ofertas	0	0%	1	50%	1	50%	0	0%	2
Perfil	0	0%	1	50%	1	50%	0	0%	2
Notificacion	0	0%	1	100%	0	0%	0	0%	1

Nota métricas acordes a tipo de incidencias. Fuente. Elaboración propia

Figura 57*Métricas acordes al tipo de incidencia**Fuente. Elaboración propia.*

Defectos encontramos los módulos de compras y pagos tienen los módulos con la mayor cantidad de defectos (60%-50%).

Consideraciones encontramos los módulos de soporte, ofertas y perfil tienen la mayoría de los casos de consideración (50%).

Sugerencias se distribuyen principalmente en los módulos de compras, pagos y búsqueda (20%-50%).

Cambios Se ha asignado 1 caso con cambio en Inicio.

Métricas Acordes a su Prioridad

Las métricas acordes a la prioridad son esenciales para la gestión efectiva de los defectos o incidencias encontradas durante las pruebas de software. Estas métricas se centran en clasificar los problemas según su urgencia e impacto en el sistema, lo que permite asignar los recursos de manera adecuada y garantizar que los problemas más críticos se resuelvan primero. La prioridad de una incidencia se determina en función de su impacto en el funcionamiento del sistema, la experiencia del usuario y los objetivos del proyecto. Según Boehm (1981), "la prioridad se refiere a la importancia relativa de un defecto y determina qué tan rápido debe abordarse según su impacto en el proyecto" (p. 58).

Tabla 72

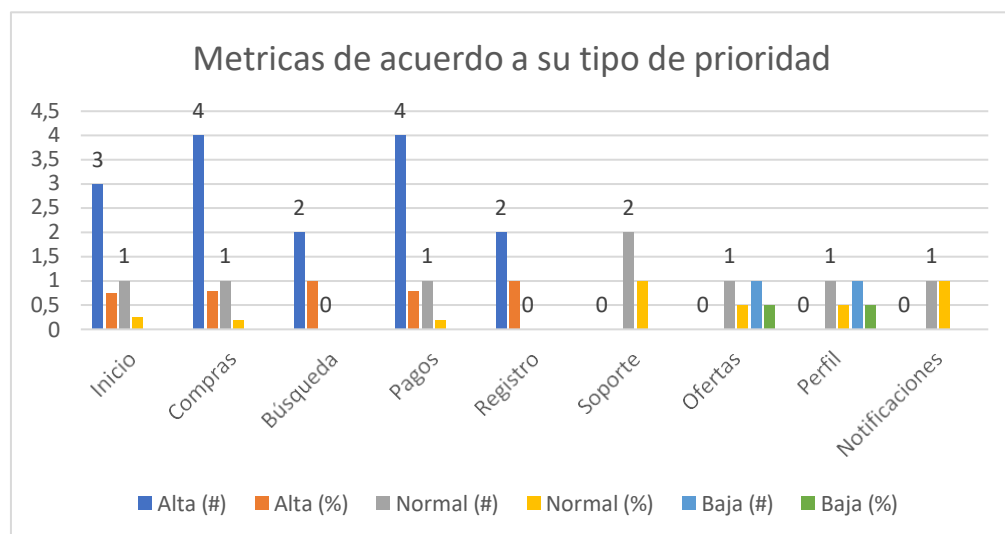
Métricas acordes a su prioridad

Modulo	Alta (#)	Alta (%)	Normal (#)	Normal (%)	Baja (#)	Baja (%)	CP Totales (#)
Inicio	3	75%	1	25%	0	0%	4
Compras	4	80%	1	20%	0	0%	5
Búsqueda	2	100%	0	0%	0	0%	2
Pagos	4	80%	1	20%	0	0%	5
Registro	2	100%	0	0%	0	0%	2
Soporte	0	0%	2	100%	0	0%	2
Ofertas	0	0%	1	50%	1	50%	2
Perfil	0	0%	1	50%	1	50%	2
Notificaciones	0	0%	1	100%	0	0%	1

Nota métricas acordes a su prioridad. Fuente. Elaboración propia

Figura 58

Métricas de acuerdo con su tipo de prioridad



Fuente. Elaboración propia.

Alta prioridad

Los módulos más críticos como compras, pagos e inicio tienen una alta prioridad.

Los módulos búsqueda y registro también están a alta prioridad (100%), indicando que son funciones clave que requieren pruebas exhaustivas para garantizar su efectividad.

Normal prioridad

Los módulos como soporte, ofertas y perfil tienen una mayor proporción de normal prioridad, lo que sugiere que son importantes, pero no tan urgentes como los de alta prioridad.

Baja prioridad

No hay casos clasificados como baja prioridad, lo que es positivo porque todos los casos de prueba son relevantes para la funcionalidad del sistema.

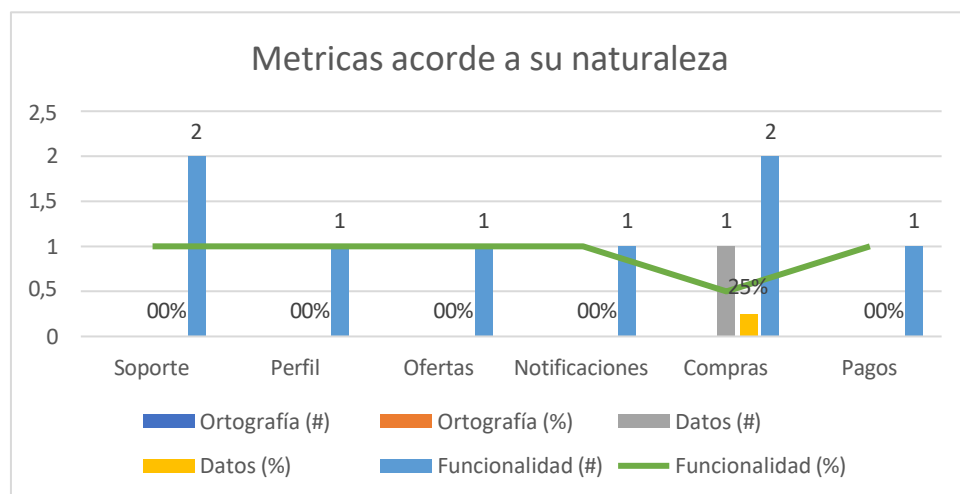
Métricas por Naturaleza

Tabla 73

Métricas acordes a su naturaleza

Modulo	Ortografía (#)	Ortografía (%)	Datos (#)	Datos (%)	Funcionalidad (#)	Funcionalidad (%)	CP Totales (#)
Soporte	0	0%	0	0%	2	100%	2
Perfil	0	0%	0	0%	1	100%	1
Ofertas	0	0%	0	0%	1	100%	1
Notificaciones	0	0%	0	0%	1	100%	1
Compras	0	0%	1	25%	2	50%	4
Pagos	0	0%	0	0%	1	100%	1

Nota métricas por naturaleza. Fuente. Elaboración propia

Figura 59*Métricas acordes a su naturaleza**Fuente.* Elaboración propia.

La grafica muestra que la mayoría de los incidentes reportados están relacionados con problemas de funcionalidad, representando el 100% de los casos en la mayoría de los módulos, excepto en compras, donde el 50% corresponde a funcionalidad y el 25% a problemas de datos. No se reportaron problemas de ortografía en ningún módulo. Los módulos con más casos son soporte y compras, reflejando la necesidad de enfocar esfuerzos en la funcionalidad crítica de estas áreas.

Evaluación del Producto y Proveedor

Tabla 74

Evaluación del producto y el proveedor

Modulo	Casos de prueba ejecutados (#)	Severidad Alta (#)	Severidad Media (#)	Severidad Baja (#)	Indicador de calidad (%)	Clasificación de calidad
Soporte	2	1	1	0	100%	Baja calidad
Perfil	1	0	1	0	100%	Baja calidad
Ofertas	1	1	0	0	100%	Baja calidad
Notificaciones	1	0	1	0	100%	Baja calidad
Compras	4	2	1	1	100%	Baja calidad
Pagos	1	1	0	0	100%	Baja calidad

Nota detalles de evaluación de producto. *Fuente.* Elaboración propia

Informe de Pruebas

Fecha de inicio del proceso de pruebas 29 de octubre.

Fecha fin del proceso de pruebas 26 de noviembre.

Responsable Miyell Anyello Sanchez Sierra

Alcance**Características que fueron probadas (módulos)****Soporte.**

Este módulo asegura la atención de incidencias y consultas de los usuarios.

Validación de contraseña en el inicio de sesión.

Recuperación de contraseña.

Seguridad en la gestión de datos sensibles.

Perfil.

Permite la gestión de la información personal del usuario.

Cambio de contraseña.

Carga y visualización de imágenes en dispositivos móviles.

Ofertas

Gestión de promociones y descuentos en la plataforma.

Visualización de ofertas del día.

Integración con el sistema de pagos para aplicar promociones.

Notificaciones

Administra las alertas enviadas al usuario.

Recepción de notificaciones sobre ofertas y actividades.

Rendimiento al cargar el carrito de compras desde notificaciones.

Compras

Optimiza el proceso de adquisición de productos y servicios.

Flujo de navegación en la sección de promociones.

Configuración de costos de envío, incluyendo ofertas de envío gratuito.

Pagos

Módulo encargado de gestionar transacciones en la plataforma.

Validación de precios en productos.

Realización de pagos efectivos y digitales.

Inicio

Módulo principal para la interacción inicial del usuario.

Acceso al sistema mediante credenciales.

Verificación de la funcionalidad del panel principal.

Búsqueda

Facilita la localización de productos o servicios específicos.

Validación de resultados relevantes para términos de búsqueda.

Rendimiento del sistema al procesar búsquedas extensas.

Registro

Permite la creación de nuevas cuentas de usuario.

Flujo de registro para nuevos usuarios.

Validación de datos ingresados en el formulario de registro.

Características que no fueron probadas

Soporte

Verificación de tiempos de respuesta del equipo de soporte.

Pruebas relacionadas con solicitudes múltiples o simultáneas de ayuda.

Perfil

Edición de otros datos personales, como dirección o preferencias de usuario.

Validación de integridad de la información almacenada tras la edición.

Ofertas

Visualización de promociones expiradas.

Comportamiento del sistema ante la acumulación de múltiples ofertas en el carrito.

Notificaciones

Configuración de preferencias para recibir o no recibir notificaciones.

Validación del envío de notificaciones en tiempo real o por cronograma.

Compras

Gestión de devoluciones o cancelaciones de compras realizadas.

Validación de cupones o códigos promocionales adicionales.

Pagos

Verificación de métodos de pago alternativos como transferencias o criptomonedas.

Manejo de errores en pagos fallidos o transacciones interrumpidas.

Inicio

Validación de tiempos de carga y respuesta del módulo al iniciar sesión.

Pruebas de recuperación de usuario bloqueado por múltiples intentos fallidos.

Búsqueda

Implementación de filtros avanzados en la búsqueda (por categoría, precio, etc.).

Validación de búsquedas en distintos idiomas o con caracteres especiales.

Registro

Validación de cuentas duplicadas con correos electrónicos ya registrados.

Manejo de errores al omitir campos obligatorios durante el registro.

Conclusión

Métricas de ejecución del proyecto.

Tabla 75

Métricas de ejecución del proyecto

Módulo	Fase	Fecha inicial	Fecha Final	Tiempo estimado en horas	% avance	Fecha real inicial	Fecha real final	Tiempo en horas	% Avance real
Módulo 1	Análisis	29-oct	1-nov	40 horas	100%	29-oct	2-nov	42 horas	95%
Módulo 2	Diseño	2-nov	15-nov	80 horas	100%	3-nov	16-nov	85 horas	90%
Módulo 3	Ejecución	16-nov	26-nov	100 horas	100%	17-nov	27-nov	102 horas	98%

Nota detalles ejecución del proyecto. *Fuente.* Elaboración propia

Análisis

En el análisis del proyecto se evidencia que, aunque se cumplieron los objetivos propuestos, hubo pequeños desfases en las fechas y tiempos planificados inicialmente

Fase de análisis

Estaba programada para realizarse entre el 29 de octubre y el 1 de noviembre, con una estimación de 40 horas. Sin embargo, esta fase finalizó el 2 de noviembre, utilizando 42 horas. El ligero retraso se dio porque fue necesario realizar ajustes adicionales para detallar ciertos requisitos que no se habían identificado en las primeras reuniones.

Fase de diseño

Se planeó ejecutarla entre el 2 y el 15 de noviembre con un estimado de 80 horas. En la práctica, comenzó el 3 de noviembre y finalizó el 16 de noviembre, ocupando 85 horas. Este desfase se debió a modificaciones requeridas por cambios en las solicitudes de los interesados, lo que obligó a realizar ajustes en el diseño.

Fase de ejecución

Esta fase estaba proyectada entre el 16 y el 26 de noviembre, con una duración de 100 horas. En la realidad, comenzó el 17 de noviembre y terminó el 27 de noviembre, completándose en 102 horas. Este pequeño retraso fue causado por inconvenientes técnicos menores durante la implementación, que se solucionaron sin mayores complicaciones.

En general, los desfases fueron mínimos y se debieron a ajustes propios del desarrollo del proyecto, logrando cumplir con los objetivos sin comprometer los resultados.

Lecciones Aprendidas

La importancia de la planificación Planificar previamente cada etapa del proceso fue fundamental para mantener un orden y una visión clara de las tareas a realizar. Sin embargo, este ejercicio también me enseñó que es necesario prever tiempos adicionales para manejar posibles contratiempos y ajustes.

Tiempos estimados vs. tiempos reales Comparar lo que planeé con lo que realmente ejecuté me permitió identificar que, aunque logré cumplir con la mayoría de las fechas, hubo algunos desfases. Esto me mostró la importancia de ser más realista al momento de estimar tiempos y considerar posibles imprevistos.

Organización y disciplina Trabajar de forma individual exigió una alta dosis de organización y disciplina para cumplir con las fechas estipuladas. Aprendí que llevar un seguimiento constante del progreso es clave para no perder el ritmo y evitar acumular tareas pendientes.

La buena comunicación conmigo mismo Aunque no trabajé en grupo, reflexionar sobre el avance de mi propio trabajo, tomar notas y realizar ajustes fue clave para mantener el enfoque. Este ejercicio de "comunicación interna" me ayudó a evaluar qué estaba funcionando y qué necesitaba mejorar.

Flexibilidad y resolución de problemas Los pequeños inconvenientes que surgieron durante el proceso me enseñaron que, al trabajar solo, es crucial ser flexible y buscar soluciones rápidas para no afectar el progreso del proyecto.

Este proceso me permitió desarrollar habilidades como la autogestión, la organización y la capacidad de adaptación, recordándome que trabajar de manera individual también implica una planificación detallada y un compromiso constante para alcanzar los objetivos.

Conclusiones

Las pruebas de humo realizadas en la página web de Alkosto demostraron que las funcionalidades críticas del sitio están operativas, lo que garantiza una experiencia de usuario satisfactoria y no se detectaron problemas graves durante las pruebas, lo que sugiere que el sitio es estable y está listo para su uso en producción.

Las pruebas realizadas cubrieron las funcionalidades más importantes del sistema, asegurando que los casos de prueba más críticos fueran priorizados. Las pruebas no solo validaron que las funciones trabajaran correctamente, sino que también permitieron encontrar y prever posibles defectos que se pudieran presentar.

La matriz de dependencias fue muy útil para entender cómo se relacionaban los diferentes casos de prueba entre sí. Esto permitió una ejecución ordenada de las pruebas, asegurando que las pruebas críticas dependientes de otras funciones fueran abordadas en el momento adecuado.

La gestión de riesgos fue fundamental para anticipar posibles problemas y preparar soluciones antes de que ocurrieran. A través de la matriz de riesgos, se identificaron áreas críticas como la integración de dos o más ítems al momento de que el usuario fuera a realizar cualquier actividad.

La estimación de tiempos fue clave para organizar el trabajo y asegurar que las pruebas se llevaran a cabo dentro de los plazos previstos. Los tiempos estimados para cada actividad ayudaron a establecer un marco claro para cada tarea, permitiendo priorizar las actividades más críticas.

El diseño de pruebas que se realizó en la página web de Alkosto fue completo y detallado, cubriendo los aspectos más importantes de la plataforma. Cada caso de prueba incluyó condiciones previas, pasos específicos y criterios de aceptación bien definidos, lo cual permitió identificar problemas claves en la funcionalidad y en la experiencia de usuario.

Durante la ejecución de las pruebas, se encontraron algunos defectos críticos en funciones esenciales como la validación de contraseñas, el sistema de pagos y el carrito de compras. Estos problemas necesitan atención prioritaria para asegurar que los usuarios puedan navegar y comprar sin interrupciones. Al clasificar los defectos según su severidad y prioridad, quedó claro cuáles necesitan solución urgente y cuáles pueden esperar para futuras actualizaciones. Los errores críticos, que afectan directamente la funcionalidad del sitio, fueron programados para una corrección inmediata, mientras que otros detalles menores, como errores de ortografía, pueden abordarse más adelante.

También vimos que algunos problemas, aunque no bloquean el uso de la plataforma, sí afectan la claridad y la navegación. La sección de promociones y las notificaciones de disponibilidad, por ejemplo, resultan confusas para los usuarios. Mejorar la organización y claridad en estas áreas ayudaría a ofrecer una experiencia de usuario más fluida y satisfactoria.

En cuanto a la gestión de los defectos, la priorización fue clave. Nos permitió organizar la solución de cada problema según su impacto, asegurando que primero se atiendan los que afectan la operatividad de la página y dejando los problemas menores para futuras versiones.

Las métricas basadas en la severidad permitieron priorizar la resolución de los problemas más críticos. Esto subraya la efectividad de un enfoque estructurado que prioriza los puntos de mayor impacto en el desempeño global del producto.

Las métricas de incidencia reflejaron patrones claros sobre qué aspectos fueron recurrentes. Estos resultados permiten identificar áreas que necesitan mayor atención y ajustes continuos en el diseño o ejecución. La reducción progresiva de incidencias indica una curva de aprendizaje efectiva durante el proceso.

El análisis de métricas basadas en la prioridad destacó la importancia de gestionar los recursos de manera eficiente. Al abordar primero los aspectos más críticos, se logró mantener la calidad del producto y cumplir con los objetivos en las fases más importantes.

Las métricas relacionadas con la naturaleza de los problemas proporcionaron resultados útiles sobre las áreas técnicas y operativas más propensas a errores. Este análisis permite focalizar futuras estrategias de mejora en los aspectos más débiles del proceso.

Las métricas de evaluación reflejaron un nivel satisfactorio en términos de funcionalidad y calidad general. Sin embargo, ciertos indicadores sugieren que aún hay margen para optimizar aspectos específicos del desempeño, particularmente en las fases finales del proceso.

Al analizar todas las métricas, se evidencia la importancia de realizar evaluaciones periódicas y detalladas en cada etapa del proceso. Esto no solo garantiza la calidad del producto final, sino que también permite identificar áreas de mejora para optimizar futuros proyectos.

Referencias Bibliográficas

- Amórtegui, M. P. (2024). Aplicación de estándares de calidad para el proceso de pruebas de software [Objeto virtual de aprendizaje]. Repositorio Institucional UNAD.
<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/62847>
- Amórtegui, M. (2023). Diseño de casos de prueba [Objeto virtual de aprendizaje]. Bogotá, D. C., Colombia: Repositorio Institucional UNAD.
<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/56928>
- ICONTEC. (2007). NTC 5421-2007: Calidad del producto de software. Parte 2: Métricas externas (pp. 61–67). <https://ecollection-icontec-org.bibliotecavirtual.unad.edu.co/pdfview/viewer.aspx?locale=es&Q=50B13BC57C05F8EFD99ADC5421AB25D996DF3D9C2A164539&Req=>
- ISTQB®. (2018). Programa de estudio de nivel básico ISTQB. Colombia: Repositorio Institucional UNAD. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/26560>
- Igua, S. (2016). Pruebas en el ciclo de vida de software [Objeto virtual de aprendizaje]. Bogotá, D. C., Colombia: Repositorio Institucional UNAD. <https://hdl.handle.net/10596/9673>
- Igua, S. (2016). Fundamentos pruebas [Objeto virtual de aprendizaje]. Bogotá, D. C., Colombia: Repositorio Institucional UNAD. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/9679>
- Piattini Velthuis, M. G. (2018). Calidad de sistemas de información (4.^a ed.). RA-MA Editorial.
<https://research-ebSCO-com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/linkprocessor/plink?id=43fc148d-d7ea-34d9-91c6-c3fbe87d24b8>
- Myers, G. J., Sandler, C., & Badgett, T. (2011). The art of software testing (3.^a ed.). John Wiley & Sons. <https://books.google.com>

- Pressman, R. S. (2014). *Software engineering: A practitioner's approach* (8.^a ed.). McGraw-Hill Education. <https://books.google.com>
- Sierra, M. (2020). *Gestión de riesgos en proyectos de software* [Objeto virtual de aprendizaje]. Bogotá, D. C., Colombia: Repositorio Institucional UNAD. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/34680>
- Sommerville, I. (2016). *Software engineering* (10.^a ed.). Pearson Education. <https://books.google.com>
- Trejo, M. (2024). *Principios de aseguramiento de calidad para el diseño de software: Innovación de procesos en las tecnologías de información* (pp. 29–59). México: eLibro. <https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/250101>