

ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

ESCUELA DE FORMACIÓN DE TECNÓLOGOS

**DESARROLLO DE UNA PLATAFORMA WEB PARA LA
EMPRESA ALCAGROUP EN LA CIUDAD DE QUITO**

MANUAL TÉCNICO

NOHEMI ABIGAIL DUCHI CAIZA

nohemi.duchi@epn.edu.ec

DIRECTOR: ING. JUAN PABLO ZALDUMBIDE PROAÑO, MSC.

juan.zaldumbide@epn.edu.ec

CODIRECTOR: ING. MYRIAM GUADALUPE PEÑAFIEL AGUILAR, DRA.

myriam.penafiel@epn.edu.ec

Quito, septiembre 2021

ÍNDICE DE CONTENIDO

ÍNDICE DE CONTENIDO	I
ÍNDICE DE TABLAS.....	II
ÍNDICE DE FIGURAS	IV
I. RECOPIACIÓN DE REQUERIMIENTOS	7
II. HISTORIAS DE USUARIO	8
III. PRODUCT BACKLOG	16
IV. SPRINT BACKLOG	19
V. DISEÑO DE INTERFACES	23
VI. DISEÑO DE BASE DE DATOS	31
VII. PRUEBAS	37
7.1. PRUEBA DE RENDIMIENTO	37
7.1.1. Prueba de rendimiento con 10 usuarios	37
7.1.2. Prueba de rendimiento con 100 usuarios	40
7.1.3. Prueba de rendimiento con 500 usuarios	42
7.1.4. Prueba de rendimiento con 1000 usuarios	44
7.2. PRUEBA DE COMPATIBILIDAD	46
7.2.1. Prueba de compatibilidad en Google Chrome	46
7.2.2. Prueba de compatibilidad en Microsoft Edge	47
7.2.3. Prueba de compatibilidad en Mozilla Firefox.....	48
7.2.4. Prueba de compatibilidad en Opera	49
7.2.5. Prueba de compatibilidad en Safari	50
7.3. PRUEBA DE ACEPTACIÓN	51
7.4. PRUEBAS DE USABILIDAD	59
7.4.1. Pruebas de usabilidad - Administrador	59
7.4.2. Pruebas de usabilidad - Cliente	67

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: HISTORIA DE USUARIO 001 - GESTIÓN DE SERVICIO-USUARIO	8
TABLA 2: HISTORIA DE USUARIO 002 - REGISTRO DE USUARIO	9
TABLA 3: HISTORIA DE USUARIO 003 - INICIO DE SESIÓN	9
TABLA 4: HISTORIA DE USUARIO 004 - GESTIÓN ADMINISTRATIVA-DASHBOARD.	10
TABLA 5: HISTORIA DE USUARIO 005 - GESTIÓN ADMINISTRATIVA-USUARIOS	10
TABLA 6 : HISTORIA DE USUARIO 006 - GESTIÓN ADMINISTRATIVA-PRODUCTOS	11
TABLA 7: HISTORIA DE USUARIO 007 - GESTIÓN ADMINISTRATIVA-EMPRESAS	11
TABLA 8: HISTORIA DE USUARIO 008 - GESTIÓN ADMINISTRATIVA-CATEGORÍAS	12
TABLA 9: HISTORIA DE USUARIO 009 - GESTIÓN ADMINISTRATIVA-PEDIDOS 12	
TABLA 10: HISTORIA DE USUARIO 010 - GESTIÓN ADMINISTRATIVA-HISTÓRICO	13
TABLA 11: HISTORIA DE USUARIO 11 - GESTIÓN DE SERVICIO-PRODUCTOS...	14
TABLA 12: HISTORIA DE USUARIO 012 - GESTIÓN DE SERVICIO - CARRITO DE COMPRAS	14
TABLA 13: HISTORIA DE USUARIO 013 - GESTIÓN DE SERVICIO-MIS COMPRAS	15
TABLA 14: PRODUCT BACKLOG.....	16
TABLA 15: SPRINT BACKLOG.....	19
TABLA 16: DISEÑO DE BASE DE DATOS - COLECCIÓN CATEGORY	32
TABLA 17: DISEÑO DE BASE DE DATOS - COLECCIÓN USER.....	32
TABLA 18: DISEÑO DE BASE DE DATOS - COLECCIÓN SLIDER.....	33
TABLA 19: DISEÑO DE BASE DE DATOS - COLECCIÓN PRODUCT	33
TABLA 20: DISEÑO DE BASE DE DATOS - COLECCIÓN COMPANY	34
TABLA 21: DISEÑO DE BASE DE DATOS - COLECCIÓN BINNACLE.....	34
TABLA 23: DISEÑO DE BASE DE DATOS - COLECCIÓN ROL	35

TABLA 22: DISEÑO DE BASE DE DATOS - COLECCIÓN MENU	36
TABLA 24: CARACTERÍSTICAS NAVEGADOR GOOGLE CHROME.....	46
TABLA 25: CARACTERÍSTICAS NAVEGADOR MICROSOFT EDGE.....	47
TABLA 26: CARACTERÍSTICAS NAVEGADOR MOZILLA FIREFOX.....	48
TABLA 27: CARACTERÍSTICAS NAVEGADOR OPERA	49
TABLA 28: CARACTERÍSTICAS NAVEGADOR SAFARI.....	50
TABLA 29: PRUEBA DE ACEPTACIÓN 001: HOME/PÁGINA PRINCIPAL DE LA PLATAFORMA WEB	51
TABLA 30: PRUEBA DE ACEPTACIÓN 002 – REGISTRO	52
TABLA 31: PRUEBA DE ACEPTACIÓN 003 - INICIO DE SESIÓN	52
TABLA 32: PRUEBA DE ACEPTACIÓN 004 - DASHBOARD - GESTIÓN ADMINISTRATIVA.....	53
TABLA 33: PRUEBA DE ACEPTACIÓN 005 - USUARIOS - GESTIÓN ADMINISTRATIVA.....	53
TABLA 34: PRUEBA DE ACEPTACIÓN 006 - PRODUCTOS - GESTIÓN ADMINISTRATIVA.....	54
TABLA 35: PRUEBA DE ACEPTACIÓN 007 – EMPRESAS - GESTIÓN ADMINISTRATIVA.....	54
TABLA 36: PRUEBA DE ACEPTACIÓN 008 - CATEGORÍAS - GESTIÓN ADMINISTRATIVA.....	55
TABLA 37: PRUEBA DE ACEPTACIÓN 009 - PEDIDOS - GESTIÓN ADMINISTRATIVA.....	56
TABLA 38: PRUEBA DE ACEPTACIÓN 010 - HISTÓRICO - GESTIÓN ADMINISTRATIVA.....	56
TABLA 39: PRUEBA DE ACEPTACIÓN 011 - PRODUCTOS - GESTIÓN DE SERVICIO	57
TABLA 40: PRUEBA DE ACEPTACIÓN 012 - CARRITO DE COMPRAS - GESTIÓN DE SERVICIO.....	57
TABLA 41: PRUEBA DE ACEPTACIÓN 013 - MIS COMPRAS - GESTIÓN DE SERVICIO	58
TABLA 42: DETALLE PRUEBAS DE USABILIDAD	59

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1: REQUERIMIENTOS - INICIAR SESIÓN Y REGISTRO.....	7
FIGURA 3: REQUERIMIENTOS - GESTIÓN ADMINISTRATIVA	7
FIGURA 2: REQUERIMIENTOS - GESTIÓN DE SERVICIO	8
FIGURA 4: MOCKUP PÁGINA PRINCIPAL.....	23
FIGURA 5: MOCKUP PÁGINA INICIO DE SESIÓN	23
FIGURA 6: MOCKUP PÁGINA DE REGISTRO - USUARIO REGISTRADO	24
FIGURA 7: MOCKUP PÁGINA PRODUCTOS - USUARIO REGISTRADO	24
FIGURA 8: MOCKUP PÁGINA DEL CARRITO DE COMPRAS - USUARIO REGISTRADO.....	25
FIGURA 9: MOCKUP PÁGINA MIS COMPRAS - USUARIO REGISTRADO.....	25
FIGURA 10: MOCKUP PÁGINA DETALLE PEDIDO - USUARIO REGISTRADO	26
FIGURA 11: MOCKUP PÁGINA DASHBOARD - ADMINISTRADOR.....	26
FIGURA 12: MOCKUP PÁGINA USUARIOS - ADMINISTRADOR	27
FIGURA 13: MOCKUP PÁGINA PRODUCTOS - ADMINISTRADOR	27
FIGURA 14: MOCKUP PÁGINA PARA INGRESAR NUEVOS PRODUCTOS - ADMINISTRADOR	28
FIGURA 15: MOCKUP PÁGINA PARA EDITAR LOS PRODUCTOS - ADMINISTRADOR.....	28
FIGURA 16: MOCKUP PÁGINA DE CATEGORÍA DE PRODUCTOS - ADMINISTRADOR	29
FIGURA 17: MOCKUP PÁGINA PARA CREAR NUEVA CATEGORÍA DE PRODUCTO - ADMINISTRADOR	29
FIGURA 18: MOCKUP PÁGINA PARA EDITAR LA CATEGORÍA DE PRODUCTO - ADMINISTRADOR	30
FIGURA 19: MOCKUP PÁGINA PEDIDOS - ADMINISTRADOR	30
FIGURA 20: MOCKUP PÁGINA HISTÓRICO - ADMINISTRADOR	31
FIGURA 21: DISEÑO DE BASE DE DATOS EN FIREBASE.....	31
FIGURA 22: ORGANIZACIÓN DE LA PRUEBA DE RENDIMIENTO	37
FIGURA 23: PRIMER GRUPO DE HILOS	38
FIGURA 24: PRIMERA PETICIÓN	38
FIGURA 25: PRIMERA PRUEBA - RESULTADOS EN ÁRBOL.....	39
FIGURA 26: PRIMERA PRUEBA - GRÁFICO DE RESULTADOS.....	39
FIGURA 27: PRIMERA PRUEBA - REPORTE RESUMEN.....	39
FIGURA 28: SEGUNDO GRUPO DE HILOS	40

FIGURA 29: SEGUNDA PETICIÓN	40
FIGURA 30: SEGUNDA PRUEBA - RESULTADOS EN ÁRBOL.....	41
FIGURA 31: SEGUNDA PRUEBA - GRÁFICO DE RESULTADOS	41
FIGURA 32: SEGUNDA PRUEBA - REPORTE RESUMEN	42
FIGURA 33: TERCER GRUPO DE HILOS	42
FIGURA 34: TERCERA PETICIÓN.....	42
FIGURA 35: TERCERA PRUEBA - RESULTADOS EN ÁRBOL	43
FIGURA 36: TERCERA PRUEBA - GRÁFICO DE RESULTADOS	43
FIGURA 37: TERCERA PRUEBA - REPORTE RESUMEN	44
FIGURA 38: CUARTO GRUPO DE HILOS	44
FIGURA 39: CUARTA PETICIÓN	44
FIGURA 40: CUARTA PRUEBA - RESULTADOS EN ÁRBOL.....	45
FIGURA 41: CUARTA PRUEBA - GRÁFICO DE RESULTADOS.....	45
FIGURA 42: CUARTA PRUEBA - REPORTE RESUMEN	46
FIGURA 43: MÓDULO DASHBOARD EN EL NAVEGADOR GOOGLE CHROME	47
FIGURA 44: MÓDULO DASHBOARD EN EL NAVEGADOR MICROSOFT EDGE	48
FIGURA 45: MÓDULO DASHBOARD EN EL NAVEGADOR MOZILLA FIREFOX	49
FIGURA 46: MÓDULO DASHBOARD EN EL NAVEGADOR OPERA.....	50
FIGURA 47: MÓDULO DASHBOARD EN EL NAVEGADOR SAFARI.....	51
FIGURA 48: PREGUNTAS - ENCUESTA ADMINISTRADOR	61
FIGURA 49: PRIMERA PREGUNTA - ENCUESTA ADMINISTRADOR.....	62
FIGURA 50: SEGUNDA PREGUNTA - ENCUESTA ADMINISTRADOR.....	63
FIGURA 51: TERCERA PREGUNTA - ENCUESTA ADMINISTRADOR	64
FIGURA 52: CUARTA PREGUNTA - ENCUESTA ADMINISTRADOR.....	65
FIGURA 53: QUINTA PREGUNTA - ENCUESTA ADMINISTRADOR	66
FIGURA 54: SEXTA PREGUNTA - ENCUESTA ADMINISTRADOR.....	67
FIGURA 55: PREGUNTAS - ENCUESTA CLIENTE.....	69
FIGURA 56: PRIMERA PREGUNTA - ENCUESTA CLIENTE	70
FIGURA 57: SEGUNDA PREGUNTA - ENCUESTA CLIENTE	71
FIGURA 58: TERCERA PREGUNTA - ENCUESTA CLIENTE.....	72
FIGURA 59: CUARTA PREGUNTA - ENCUESTA CLIENTE	73

FIGURA 60: QUITA PREGUNTA - ENCUESTA CLIENTE	74
FIGURA 61: SEXTA PREGUNTA - ENCUESTA CLIENTE	75

I. Recopilación de Requerimientos

El levantamiento de requerimientos se lo realizó mediante entrevistas al cliente Lucia Almeida V., dueña de la empresa AlcaGroup. Ver Figs. 1 al 3.

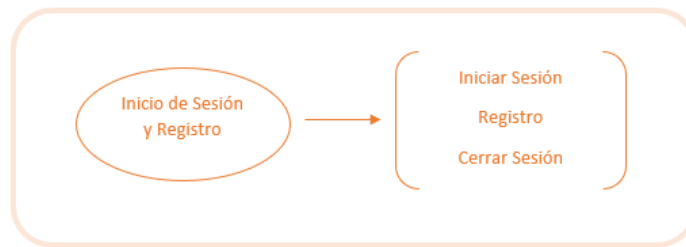


Figura 1: Requerimientos - Iniciar Sesión y Registro

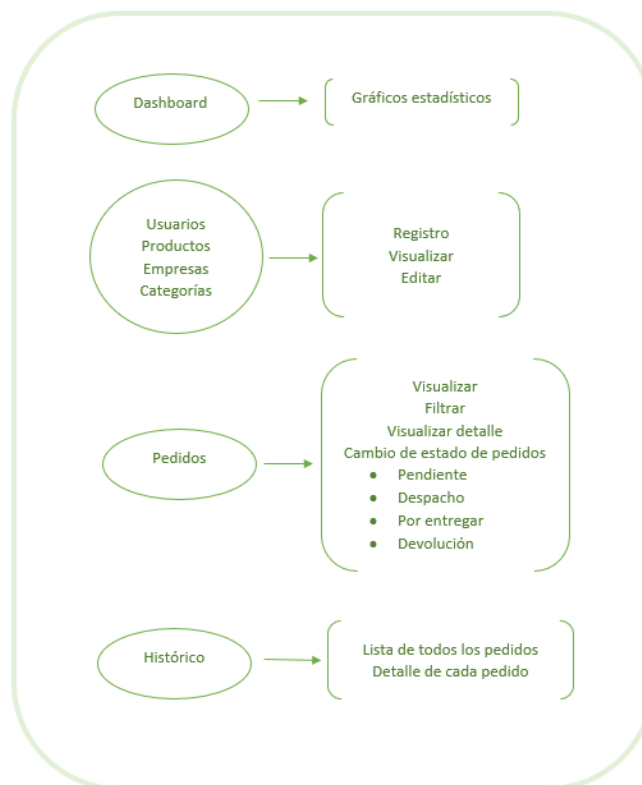


Figura 2: Requerimientos - Gestión Administrativa

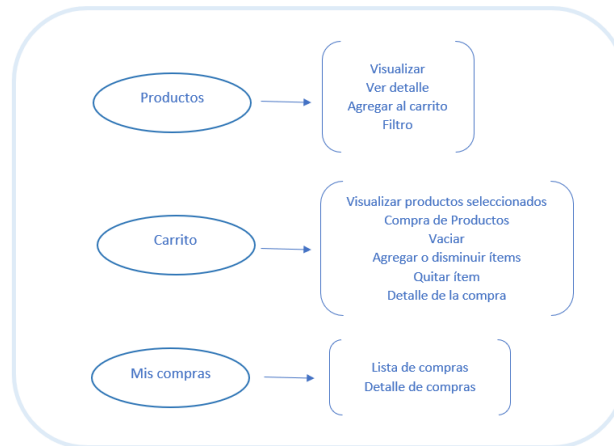


Figura 3: Requerimientos - Gestión de Servicio

II. Historias de usuario

Las historias de usuario que se han definido a base de la prioridad que se ha dado anteriormente dependiendo de los requerimientos. *Ver. Tablas de 1 al 13.*

TABLA 1: HISTORIA DE USUARIO 001 - GESTIÓN DE SERVICIO-USUARIO

Historia de Usuario		HU001
Iteración:	1	
Rol:	Usuario	
Módulo:	Inicio de Sesión y Registro	
Submódulo:	Home	
Responsable:	Nohemi Duchi	
Descripción:	La Plataforma Web permitirá visualizar el Home.	
Criterios de aceptación		
La Plataforma Web permitirá al usuario, visualizar el Home, el cual contendrá los productos más vendidos, slider con las marcas que ofrece la empresa y el enlace para Iniciar Sesión.		
Observación:	Pueden visualizar usuarios registrados, no registrados y administradores	

TABLA 2: HISTORIA DE USUARIO 002 - REGISTRO DE USUARIO

Historia de Usuario		HU002
Iteración:	2	
Rol:	Usuario	
Módulo:	Inicio de Sesión y Registro	
Submódulo:	Registro	
Responsable:	Nohemi Duchi	
Descripción:	La Plataforma Web permitirá al usuario Registrarse	
Criterios de aceptación		
<p>La Plataforma Web tendrá un formulario de registro donde se deberá ingresar la información requerida por la empresa AlcaGroup.</p> <p>Todos los datos que se encuentran en el formulario son obligatorios. Si realiza la acción de <i>Guardar</i> con algún campo que no se ha llenado se emitirá un mensaje de error: <i>“Revise que todos los campos estén llenos”</i></p> <p>La Plataforma Web validará que el campo de <i>Identificación</i> contenga el número de dígitos dependiendo del <i>Tipo de Identificación</i>.</p> <p>La Plataforma Web validará que el campo <i>Correo</i> contenga una dirección de correo electrónico con un formato válido.</p>		
Observación:	<p>Los usuarios que se registren por medio del formulario no podrán ser administrador.</p> <p>Solo los administradores podrán registrar a otros administradores.</p> <p>Los usuarios que sean personas representando a una empresa deberá ser registrado por un administrador.</p>	

TABLA 3: HISTORIA DE USUARIO 003 - INICIO DE SESIÓN

Historia de Usuario		HU003
Iteración:	2	
Rol:	Administrador y Cliente	
Módulo:	Inicio de Sesión y Registro	
Submódulo:	Iniciar Sesión	
Responsable:	Nohemi Duchi	
Descripción:	La Plataforma Web permitirá al Administrador y Cliente iniciar sesión.	
Criterios de aceptación		
Cuando el usuario ingresa correctamente sus credenciales de acceso y da clic en <i>Iniciar Sesión</i> , La Plataforma Web mostrará la página principal dependiendo del rol y un mensaje de <i>Bienvenido</i> .		
<ul style="list-style-type: none">• Usuario Registrado: Se le mostrará el submódulo <i>Productos</i>.		

<ul style="list-style-type: none"> Administrador: Se le mostrará el submódulo <i>Dashboard</i>. <p>Cuando el usuario ingresa incorrectamente sus credenciales de acceso y da clic en Iniciar Sesión, La Plataforma Web mostrará un mensaje de error: “<i>Los campos no pueden estar vacíos y/o la contraseña debe tener 6 caracteres mínimo</i>”</p>	
Observación:	El Usuario Anónimo debe registrarse primero <i>Registrarse</i> para luego <i>Iniciar Sesión</i> .

TABLA 4: HISTORIA DE USUARIO 004 - GESTIÓN ADMINISTRATIVA-DASHBOARD.

Historia de Usuario		HU004
Iteración:	3	
Rol:	Administrador	
Módulo:	Gestión Administrativa	
Submódulo:	Dashboard	
Responsable:	Nohemi Duchi	
Descripción:	La Plataforma Web permitirá visualizar estadísticas.	
Criterios de aceptación		
La Plataforma Web permitirá visualizar gráficos estadísticos de todos los tipos de pedidos y usuarios registrados.		
Observación:	Pedidos: El gráfico será circular o también llamado pastel y otro de barras, con la misma información. Usuarios: El gráfico será circular.	

TABLA 5: HISTORIA DE USUARIO 005 - GESTIÓN ADMINISTRATIVA-USUARIOS

Historia de Usuario		HU005
Iteración:	4	
Rol:	Administrador	
Módulo:	Gestión Administrativa	
Submódulo:	Usuarios	
Responsable:	Nohemi Duchi	
Descripción:	La Plataforma Web permitirá registrar, visualizar, y modificar.	
Criterios de aceptación		
La Plataforma Web permitirá al administrador, visualizar la tabla con todos los usuarios que se encuentran registrados sin importar su estado (activo, inactivo).		

<p>La Plataforma Web permitirá al administrador, registrar a otros administradores y a usuarios que pertenecen a empresas.</p> <p>La Plataforma Web permitirá al administrador, modificar la información de otros usuarios.</p>	
Observación:	<p>Se debe registrar primero la empresa para asignar de ser necesario.</p> <p>El administrador es el único que puede crear otro administrador y asignar a una empresa.</p> <p>Al momento de modificar a un usuario no se podrá cambiar el correo electrónico con el que se registró.</p>

TABLA 6 : HISTORIA DE USUARIO 006 - GESTIÓN ADMINISTRATIVA-PRODUCTOS

Historia de Usuario		HU006
Iteración:	5	
Rol:	Administrador	
Módulo:	Gestión Administrativa	
Submódulo:	Productos	
Responsable:	Nohemi Duchi	
Descripción:	La Plataforma Web permitirá crear, visualizar y modificar.	
Criterios de aceptación		
La Plataforma Web permitirá al administrador, visualizar la tabla con todos los productos que se encuentran registrados sin importar su estado (activo, inactivo).		
La Plataforma Web permitirá al administrador, registrar un nuevo producto.		
La Plataforma Web permitirá al administrador, modificar datos de un producto.		
Observación:	Se debe registrar primero la categoría a la que pertenece. El formato de la imagen debe ser JPG y PNG.	

TABLA 7: HISTORIA DE USUARIO 007 - GESTIÓN ADMINISTRATIVA-EMPRESAS

Historia de Usuario		HU007
Iteración:	6	
Rol:	Administrador	
Módulo:	Gestión Administrativa	
Submódulo:	Empresas	

Responsable:	Nohemi Duchi
Descripción:	La Plataforma Web permitirá crear, visualizar y modificar.
Criterios de aceptación	
<p>La Plataforma Web permitirá al administrador, visualizar la tabla con todas las empresas que se encuentran registrados sin importar su estado (activo, inactivo).</p> <p>La Plataforma Web permitirá al administrador, registrar una nueva empresa.</p> <p>La Plataforma Web permitirá al administrador, modificar datos de una empresa.</p>	
Observación:	Se deberá registrar primero al representante de la empresa.

TABLA 8: HISTORIA DE USUARIO 008 - GESTIÓN ADMINISTRATIVA-CATEGORÍAS

Historia de Usuario		HU008
Iteración:	7	
Rol:	Administrador	
Módulo:	Gestión Administrativa	
Submódulo:	Categorías	
Responsable:	Nohemi Duchi	
Descripción:	La Plataforma Web permitirá crear, visualizar y modificar.	
Criterios de aceptación		
<p>La Plataforma Web permitirá al administrador, visualizar la tabla con todas las categorías que se encuentran registrados sin importar su estado (activo, inactivo).</p> <p>La Plataforma Web permitirá al administrador, registrar una nueva categoría de producto.</p> <p>La Plataforma Web permitirá al administrador, modificar datos de una categoría de producto.</p>		
Observación:	Se deberá registrar primero una categoría para posteriormente registrar un producto.	

TABLA 9: HISTORIA DE USUARIO 009 - GESTIÓN ADMINISTRATIVA-PEDIDOS

Historia de Usuario		HU009
Iteración:	8	
Rol:	Administrador	
Módulo:	Gestión Administrativa	
Submódulo:	Pedidos	

Responsable:	Nohemi Duchi
Descripción:	La Plataforma Web permitirá visualizar, filtrar y cambiar de estado el pedido.
Criterios de aceptación	
<p>La Plataforma Web permitirá al administrador, visualizar la tabla con todos los pedidos, detalle de pedido y sus respectivos estados.</p> <p>La Plataforma Web permitirá al administrador, cambiar el estado del pedido.</p> <p>La Plataforma Web permitirá al administrador, filtrar los pedidos dependiendo la característica que necesite el administrador.</p>	
Observación:	<p>No se podrá modificar el pedido con referencia a productos.</p> <p>Solo se visualiza los 4 estados de los 5 estados que tiene un pedido.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pendiente • Despacho • Por Entregar • Devolución

TABLA 10: HISTORIA DE USUARIO 010 - GESTIÓN ADMINISTRATIVA-HISTÓRICO

Historia de Usuario		HU010
Iteración:	9	
Rol:	Administrador	
Módulo:	Gestión Administrativa	
Submódulo:	Histórico	
Responsable:	Nohemi Duchi	
Descripción:	La Plataforma Web permitirá visualizar y filtrar.	
Criterios de aceptación		
<p>La Plataforma Web permitirá al administrador, visualizar la tabla con todos los pedidos.</p> <p>La Plataforma Web permitirá al administrador, filtrar todos los pedidos que se han realizado.</p> <p>La Plataforma Web permitirá al administrador, modificar datos de una categoría de producto.</p>		
Observación:	<p>No se podrá modificar los pedidos.</p> <p>Se presenta los 5 estados de los pedidos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pendiente • Despacho • Por Entregar • Devolución • Entregado 	

TABLA 11: HISTORIA DE USUARIO 11 - GESTIÓN DE SERVICIO-PRODUCTOS

Historia de Usuario		HU011
Iteración:	10	
Rol:	Cliente	
Módulo:	Gestión de servicio	
Submódulo:	Productos	
Responsable:	Nohemi Duchi	
Descripción:	La Plataforma Web permitirá visualizar, realizar la compra y filtrar.	
Criterios de aceptación		
La Plataforma Web permitirá al usuario registrado, visualizar los productos.		
La Plataforma Web permitirá al usuario registrado, visualizar el detalle dando clic en el producto.		
La Plataforma Web permitirá al usuario registrado, filtrar todos los productos que oferta la empresa AlcaGroup.		
La Plataforma Web permitirá al usuario registrado, Agregar el producto al carrito, se presentará un mensaje de confirmación: <i>Producto agregado correctamente.</i>		
Observación:	El usuario debe estar registrado y posteriormente Iniciar Sesión.	

TABLA 12: HISTORIA DE USUARIO 012 - GESTIÓN DE SERVICIO - CARRITO DE COMPRAS

Historia de Usuario		HU012
Iteración:	11	
Rol:	Cliente	
Módulo:	Gestión de servicio	
Submódulo:	Carrito de compras	
Responsable:	Nohemi Duchi	
Descripción:	La Plataforma Web permitirá visualizar y modificar.	
Criterios de aceptación		
La Plataforma Web permitirá al usuario registrado, visualizar los productos agregados en el carrito de compras.		
La Plataforma Web permitirá al usuario registrado, visualizar el detalle del costo de la posible compra.		
La Plataforma Web permitirá al usuario registrado, agregar o disminuir la cantidad de productos.		

<p>La Plataforma Web permitirá al usuario registrado, eliminar por completo algún producto</p> <p>La Plataforma Web permitirá al usuario registrado, vaciar por completo el carrito de compras. Cuando vacía el carrito de compras sale un mensaje: “<i>Carrito vacío</i>”.</p> <p>La Plataforma Web permitirá al usuario registrado, guardar el pedido y se le confirma mediando un mensaje: “<i>Orden guardada correctamente</i>”.</p>	
Observación:	-

TABLA 13: HISTORIA DE USUARIO 013 - GESTIÓN DE SERVICIO-MIS COMPRAS

Historia de Usuario		HU013
Iteración:	12	
Rol:	Cliente	
Módulo:	Gestión de servicio	
Submódulo:	Mis compras	
Responsable:	Nohemi Duchi	
Descripción:	La Plataforma Web permitirá visualizar el historial de compras.	
Criterios de aceptación		
La Plataforma Web permitirá al usuario registrado, visualizar los pedidos que ha realizado, su estado y detalle de cada compra.		
Observación:	-	

III. Product Backlog

A continuación, se detalla los requerimientos agrupados en módulos y presentadas como *producto backlog*. Ver Tabla 14

TABLA 14: PRODUCT BACKLOG

Id	Descripción	Estado	Prioridad
Inicio de Sesión y Registro			
PB001	La página Home o página principal de la Plataforma Web. El usuario visualiza la página principal de la Plataforma Web, donde puede visualizar las marcas y productos que vende la empresa AlcaGroup.	Planificado	Alta
PB002	El usuario debe registrarse en la Plataforma Web.	Planificado	Alta
PB003	Validación de la información del usuario al momento de registrarse.	Planificado	Alta
PB004	El usuario podrá Iniciar de sesión y cerrar sesión.	Planificado	Alta
Dashboard			
PB005	El sistema permitirá al administrador, visualizar la estadística de los pedidos.	Planificado	Media
Usuarios-Administrador			
PB006	El sistema permitirá al administrador, registrar usuarios.	Planificado	Alta
PB007	El sistema permitirá al administrador, visualizar la lista de los usuarios.	Planificado	Media
PB008	El sistema permitirá al administrador, editar al usuario.	Planificado	Media
Productos-Administrador			
PB009	El sistema permitirá al administrador, registrar productos.	Planificado	Alta
PB0010	El sistema permitirá al administrador, visualizar la lista de los productos.	Planificado	Alta
PB0011	El sistema permitirá al administrador, editar el producto.	Planificado	Alta

Empresas-Administrador			
PB0012	El sistema permitirá al administrador, registrar a las empresas.	Planificado	Alta
PB0013	El sistema permitirá al administrador, visualizar las empresas.	Planificado	Alta
PB0014	El sistema permitirá al administrador, editar a la empresa.	Planificado	Mediana
Categorías-Administrado			
PB0015	El sistema permitirá al administrador, registrar las categorías de los productos.	Planificado	Alta
PB0016	El sistema permitirá al administrador, visualizar lista de las categorías.	Planificado	Alta
PB0017	El sistema permitirá al administrador, editar la categoría.	Planificado	Mediana
Pedidos-Administrador			
PB0018	El sistema permitirá al administrador, visualizar la lista de pedidos.	Planificado	Alta
PB0019	El sistema permitirá al administrador, filtrar los pedidos.	Planificado	Media
PB0020	El sistema permitirá al administrador, visualizar el detalle de los pedidos.	Planificado	Alta
PB0021	El sistema permitirá al administrador, editar el estado de los pedidos.	Planificado	Alta
Histórico-Administrador			
PB0022	El sistema permitirá al administrador, visualizar el histórico de todos los pedidos.	Planificado	Alta
PB0023	El sistema permitirá al administrador, filtrar los pedidos.	No Planificado	Baja
PB0024	El sistema permitirá al administrador, visualizar el histórico del detalle de cada pedido.	Planificado	Media
Productos-Usuario Registrado			

PB0025	El sistema permitirá al usuario registrado, visualizar los productos.	Planificado	Alta
PB0026	El sistema permitirá al usuario registrado, ver el detalle del producto.	Planificado	Alta
PB0027	El sistema permitirá al usuario registrado, agregar el producto al carrito.	Planificado	Alta
PB0028	El sistema permitirá al usuario registrado, filtrar los productos.	Planificado	Media
Carrito-Usuario Registrado			
PB0029	El sistema permitirá al usuario registrado, visualizar el carrito de compras.	Planificado	Alta
PB0030	El sistema permitirá al usuario registrado, realizar la compra (Pedido).	Planificado	Alta
PB0031	El sistema permitirá al usuario registrado, vaciar el carrito de compra.	Planificado	Media
PB0032	El sistema permitirá al usuario registrado, agregar o disminuir ítems de algún producto.	Planificado	Media
PB0033	El sistema permitirá al usuario registrado, quitar el ítem por completo.	Planificado	Media
PB0034	El sistema permitirá al usuario registrado, visualizar el detalle de la compra (Pedido).	Planificado	Alta
Mis compras-Usuario Registrado			
PB0035	El sistema permitirá al usuario registrado, visualizar la lista de compras realizadas (Pedidos).	Planificado	Alta
PB0036	El sistema permitirá al usuario registrado, visualizar el detalle de las compras realizadas (Pedidos)	Planificado	Media

IV. Sprint Backlog

Se presenta los *Sprint* que se realizaron para el desarrollo de la Plataforma Web, describiendo las actividades, el tiempo estimado para cada uno de los *Sprints*. Ver *Tabla 15*

TABLA 15: SPRINT BACKLOG

Sprint Backlog		Historia de Usuario		Tarea		Estado	Tiempo Estimado (Horas)
ID-SB	Nombre	ID-HU	Nombre	ID	Descripción		
SB000	Identificar, Diseñar y Planificar la Plataforma Web.			A	Recopilar los requerimientos funcionales y no funcionales a través de la entrevista.	Finalizado	25
				B	Diseñar el prototipo de la Plataforma Web.	Finalizado	
				C	Realizar las historias de usuario basados a los requerimientos.	Finalizado	
				D	Definir el equipo de desarrollo.	Finalizado	
				E	Realizar el <i>Product Backlog</i>	Finalizado	
	Preparar el Entorno de desarrollo			A	Instalar las herramientas requeridas para el desarrollo de la Plataforma Web.	Finalizado	
				B	Crear el proyecto en <i>Visual Studio Code</i> .	Finalizado	
				C	Crear el repositorio en <i>Github</i> para el proyecto	Finalizado	
				D	Crear el proyecto en <i>Firebase</i> e integrar las credenciales al proyecto	Finalizado	
SB001	Desarrollo del módulo Inicio de Sesión y Registro	HU001	Home	A	Crear el <i>Slider</i> para que se pueda visualizar el nombre de la empresa y marcas.	Finalizado	30
				B	Crear el <i>header</i> y enlace al formulario de Inicio de Sesión.	Finalizado	
				C	Crear la sección donde se visualice los productos más vendidos de la empresa.	Finalizado	
		HU002	Registro	A	Crear el formulario de Registro	Finalizado	
				B	Validar los campos del formulario	Finalizado	
				C	Crear el botón Guardar	Finalizado	
				D	Crear el botón Regresar	Finalizado	
				E	Redirigir al formulario de Inicio de Sesión.	Finalizado	

		HU003	Iniciar Sesión	A	Crear el Formulario de Inicio de Sesión	Finalizado	
				B	Validar los campos del formulario.	Finalizado	
				C	Crear el botón Iniciar Sesión	Finalizado	
				D	Verificación de las credenciales con Firebase.	Finalizado	
SB002	Desarrollo del módulo Gestión Administrativa - Dashboard	HU004	Dashboard	A	Creación del menú lateral en la parte izquierda de la página.	Finalizado	15
				B	Presentar el gráfico estadístico de todos los estados de pedidos.	Finalizado	
				C	Presentar el gráfico estadístico de todos los usuarios.	Finalizado	
				D	Crear el icono para cerrar sesión.	Finalizado	
SB003	Desarrollo del módulo Gestión Administrativa - Usuarios	HU005	Usuario	A	Crear el botón Nuevo para registrar un usuario.	Finalizado	15
				B	Crear la tabla para presentar a todos los usuarios que se encuentran registrados.	Finalizado	
				C	Crear la opción de editar usuario	Finalizado	
				D	Crear la opción de recuperar contraseña.	Finalizado	
				E	Crear la opción para visualizar 2,4,6, o 10 ítems en la tabla.	Finalizado	
SB004	Desarrollo del módulo Gestión Administrativa - Productos	HU006	Productos	A	Crear el botón Nuevo para registrar el producto.	Finalizado	25
				B	Crear la tabla para presentar a todos los productos que se encuentran registrados.	Finalizado	
				C	Crear la opción de editar producto	Finalizado	
				D	Crear la opción para visualizar 2,4,6, o 10 ítems en la tabla.	Finalizado	
SB005	Desarrollo del módulo Gestión Administrativa - Empresas	HU007	Empresas	A	Crear el botón Nuevo para registrar una empresa	Finalizado	10
				B	Crear la tabla para presentar a todas las empresas que se encuentran registrados.	Finalizado	
				C	Crear la opción de editar empresa.	Finalizado	
				D	Crear la opción para visualizar 2,4,6, o 10 ítems en la tabla.	Finalizado	
SB006	Desarrollo del módulo Gestión Administrativa – Categoría Producto	HU008	Categoría	A	Crear el botón Nuevo para registrar una categoría	Finalizado	10
				B	Crear la tabla para presentar a todas las categorías de productos que se encuentran registrados.	Finalizado	
				C	Crear la opción de editar categoría.	Finalizado	
				D	Crear la opción para visualizar 2,4,6, o 10 ítems en la tabla.	Finalizado	

SB007	Desarrollo del módulo Gestión Administrativa - Pedidos	HU009	Pedidos	A	Crear la tabla para presentar los pedidos correspondientes a cuatro estados posibles: Pendiente, Despacho, Por Entregar, y Devolución	Finalizado	40
				B	Crear filtro de búsqueda por: Código orden	Finalizado	
				C	Crear filtro de búsqueda por: Cliente	Finalizado	
				D	Crear filtro de búsqueda por tipo de estado del pedido.	Finalizado	
				E	Crear la opción para visualizar 2,4,6, o 10 ítems en la tabla.	Finalizado	
				F	Crear la opción de seguimiento y cambio de estados de pedido.	Finalizado	
				G	Visualizar el detalle del pedido seleccionado.	Finalizado	
				H	Crear el botón “Aceptar y Enviar”, el pedido se encuentra en estado de Despacho	Finalizado	
				I	Crear el botón “Por entregar”, el pedido se encuentra en estado de Por Entregar	Finalizado	
				J	Crear el botón “Entregado”, el pedido se encuentra en estado de Entregado	Finalizado	
				K	Crear el botón “Devolución”, el pedido se encuentra en estado de Devolución	Finalizado	
				L	Crear el botón “Reactivar”, el pedido se encuentra en estado de Pendiente	Finalizado	
				M	Cada uno de los estados debe presentarse con un color distintivo.	Finalizado	
SB008	Desarrollo del módulo Gestión Administrativa - Histórico	HU010	Histórico	A	Crear la tabla para presentar a todos los pedidos que se encuentran registrados, cinco estados: Pendiente, Despacho, Por Entregar, Devolución, y Entregado	Finalizado	15
				B	Crear la opción para visualizar el detalle de pedido.	Finalizado	
				C	Cada uno de los estados debe presentarse con un color distintivo.	Finalizado	
				D	Crear la opción para visualizar 2,4,6, o 10 ítems en la tabla.	Finalizado	
				E	Crear filtro de búsqueda por: Código orden	Finalizado	
				F	Crear filtro de búsqueda por: Cliente	Finalizado	
SB009		HU011	Productos	A	Crear un menú lateral izquierda con los módulos	Finalizado	20

	Desarrollo del módulo Gestión de Servicio - Productos			B	Crear filtro de búsqueda por: Nombre de producto.	Finalizado	
				C	Crear filtro de búsqueda por: Categoría	Finalizado	
				D	Crear filtro de búsqueda por: Marca	Finalizado	
				E	Crear el icono para cerrar sesión.	Finalizado	
				F	Crear la opción para visualizar 4,8 o 12 ítems en la tabla.	Finalizado	
				G	Crear una sección por cada producto Visualizar la información básica del producto Crear un botón de Agregar	Finalizado	
				H	Crear la acción de abrir una ventana emergente cuando se dé clic en el producto. Crear un botón de Agregar Crear un botón de Cerrar	Finalizado	
				I	Crear un icono de carrito que permita visualizar la cantidad de productos que tiene e ir a la página del carrito.	Finalizado	
SB010	Desarrollo del módulo Gestión de Servicio - Carrito de Compras	HU012	Carrito	A	Se presenta la tabla con toda la información del carrito.	Finalizado	20
				B	Crear el botón Vaciar, permite vaciar por completo el carrito de compras	Finalizado	
				C	Crear el botón Guardar, permite realizar el pedido.	Finalizado	
				D	Aumentar la cantidad de cada pedido	Finalizado	
				E	Crear el icono de borrar, permite borrar por completo el producto seleccionado.	Finalizado	
SB011	Desarrollo del módulo Gestión de Servicio - Mis Compras	HU013	Mis compras	A	Se presenta la tabla con toda la información de todos los pedidos realizados	Finalizado	15
				B	Crear una opción donde se pueda ver con más detalle cada pedido	Finalizado	
				C	Cada uno de los estados debe presentarse con un color distintivo.	Finalizado	

V. Diseño de Interfaces

A continuación, se presenta los *mockups* de la Plataforma Web de la empresa AlcaGroup, las cuales permitieron definir las características que debe tener cada una de las interfaces. Ver Fig. 4 al 20.

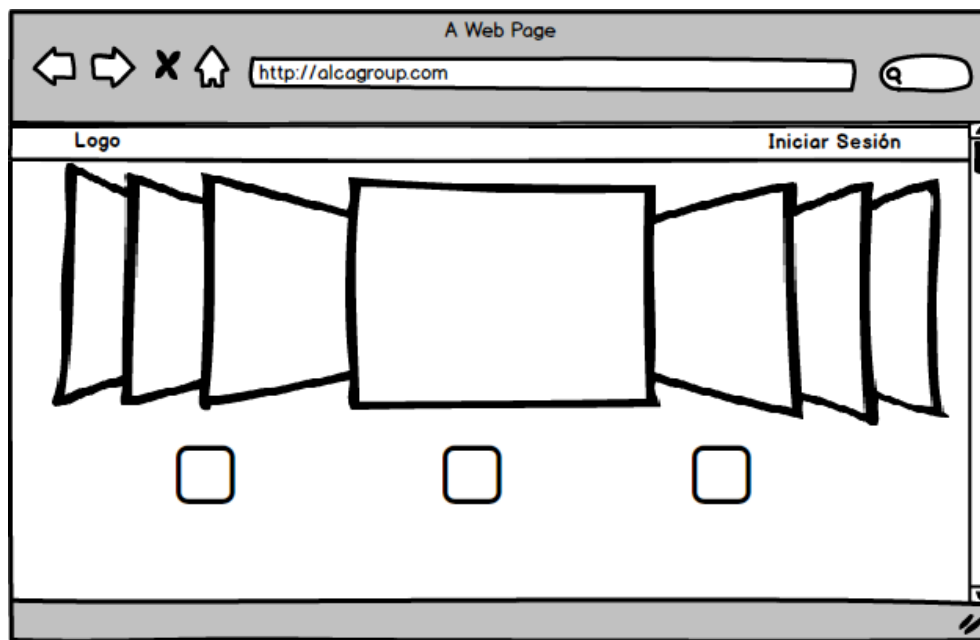


Figura 4: Mockup Página principal

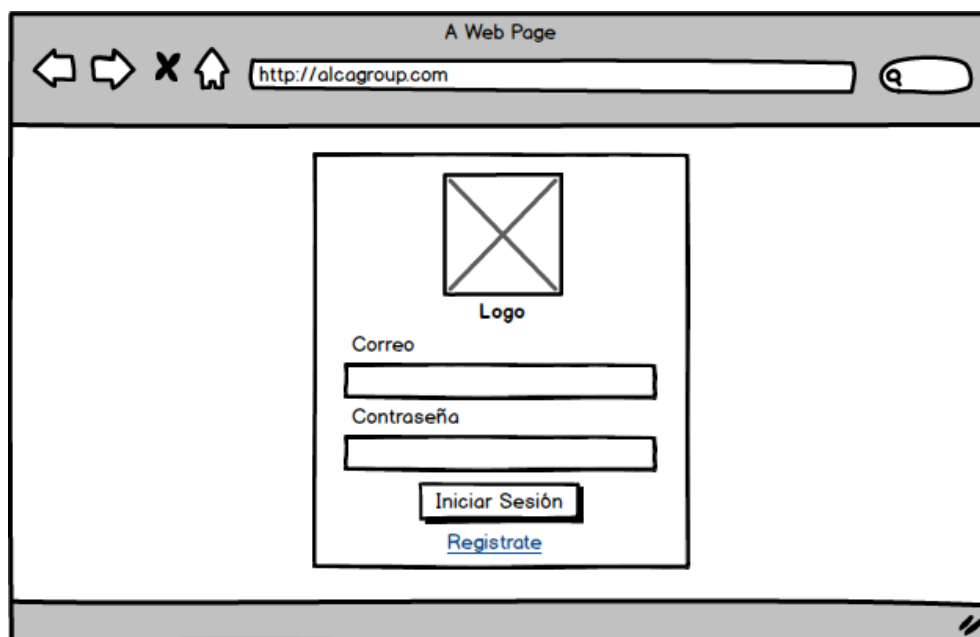


Figura 5: Mockup Página Inicio de Sesión

A Web Page

http://alcagroup.com

Nuevo Usuario Regresar Guardar

Nombres*

Apellidos*

Identificación*

Correo*

Contraseña

Figura 6: Mockup Página de Registro - Usuario Registrado

A Web Page

http://alcagroup.com

Alcagroup

Productos

Carrito

Mis compras

Productos

Producto

Categoría

Marca

3

descripción descripción
descripción descripción
descripción descripción

Agregar \$\$

descripción descripción
descripción descripción
descripción descripción

Agregar \$\$

descripción descripción
descripción descripción
descripción descripción

Agregar \$\$

Figura 7: Mockup Página Productos - Usuario Registrado



Figura 8: Mockup Página del Carrito de compras - Usuario Registrado

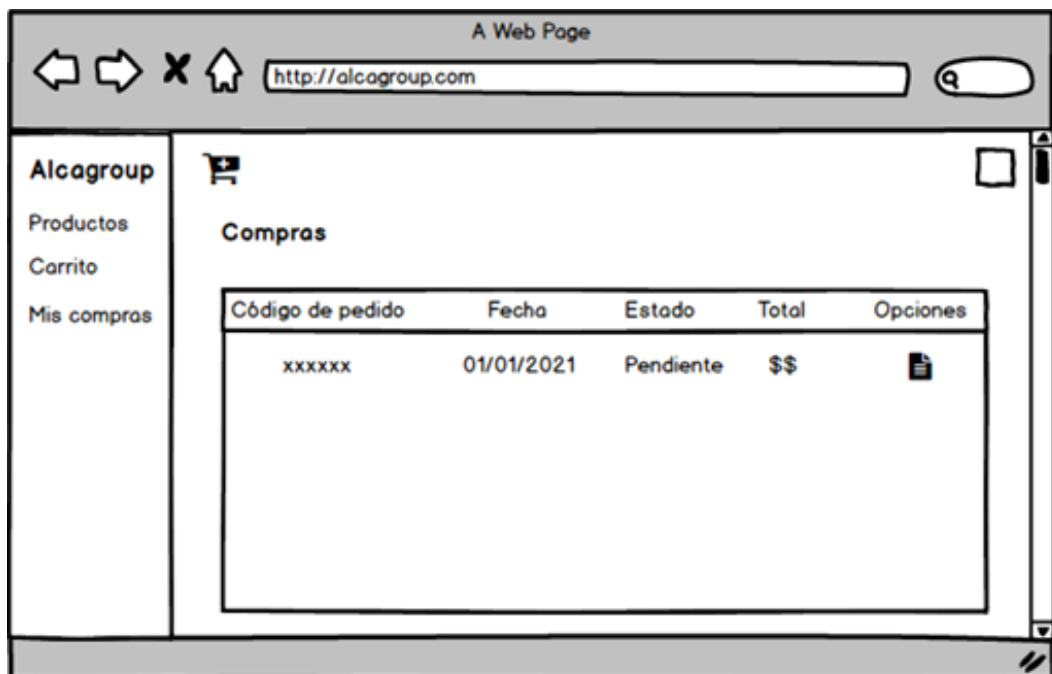


Figura 9: Mockup Página Mis compras - Usuario Registrado

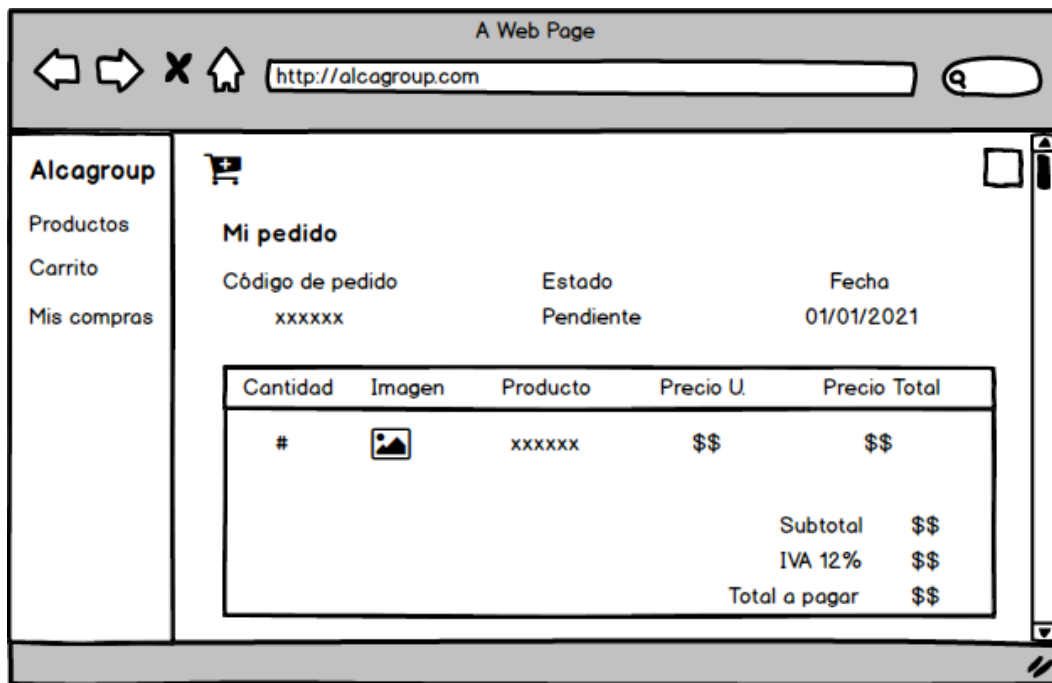


Figura 10: Mockup Página Detalle Pedido - Usuario Registrado

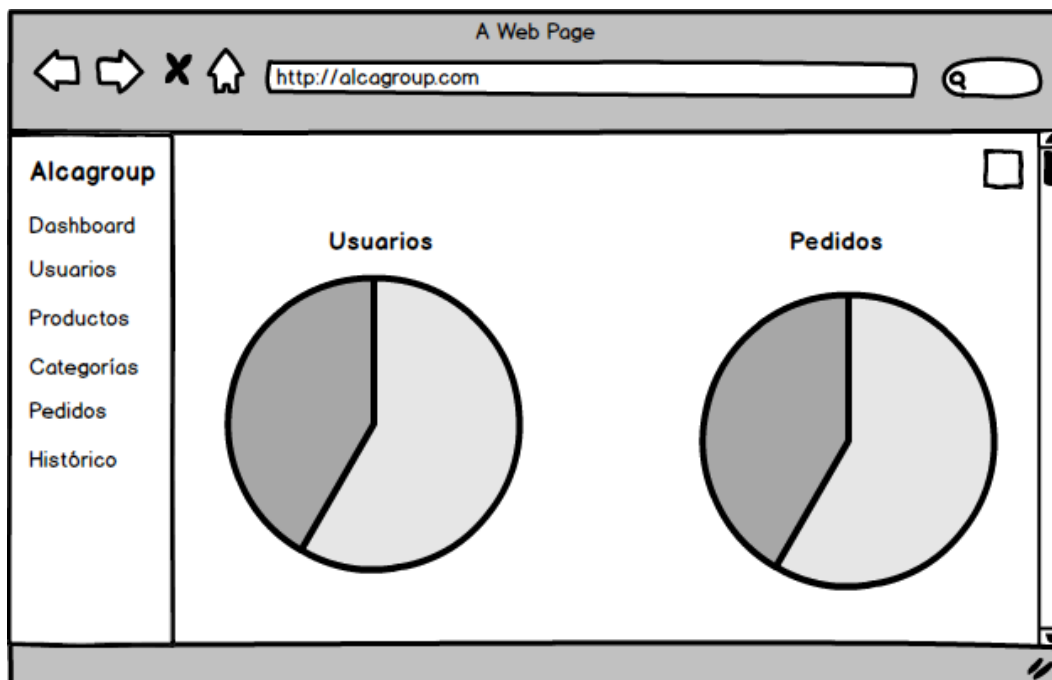


Figura 11: Mockup Página Dashboard - Administrador

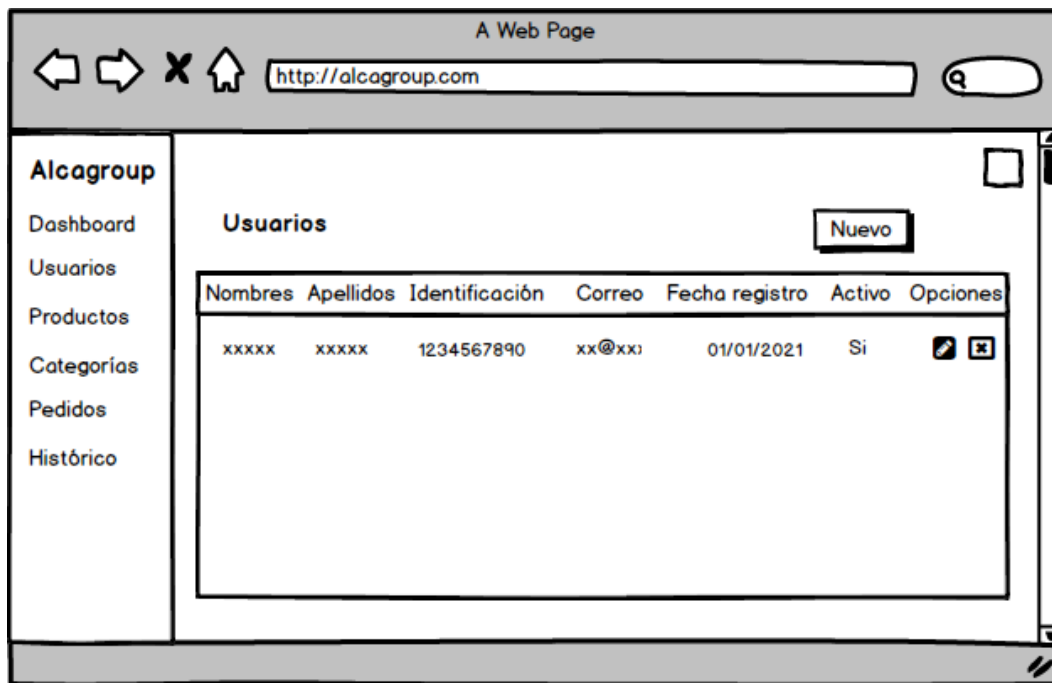


Figura 12: Mockup Página Usuarios - Administrador

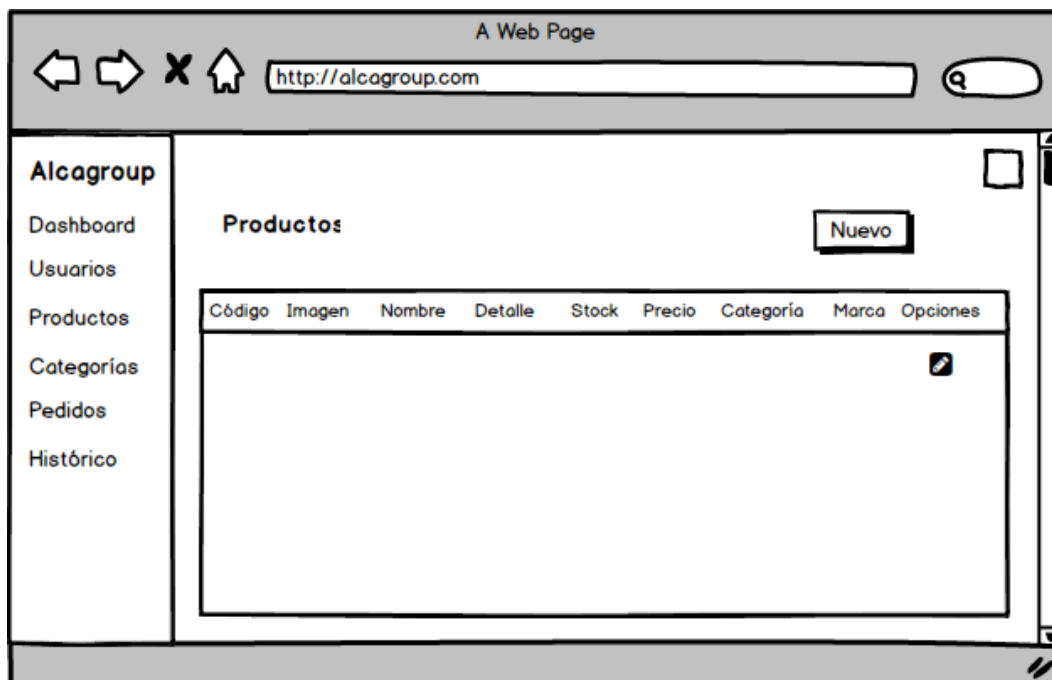


Figura 13: Mockup Página Productos - Administrador

A Web Page

http://alcagroup.com

Alcagroup

Dashboard

Usuarios

Productos

Categorías

Pedidos

Histórico

Nuevo Producto

Regresar

Guardar

Nombre*

Código*

Imagen*

Precio*

Categoría*

Figura 14: Mockup Página para ingresar nuevos Productos - Administrador

A Web Page

http://alcagroup.com

Alcagroup

Dashboard

Usuarios

Productos

Categorías

Pedidos

Histórico

Editar Producto

Regresar

Guardar

Nombre*

xxxxx

Código*

xxxxx

Imagen*

xxx.png

Precio*

\$\$

Categoría*

xxxxx

Figura 15: Mockup Página para editar los productos - Administrador

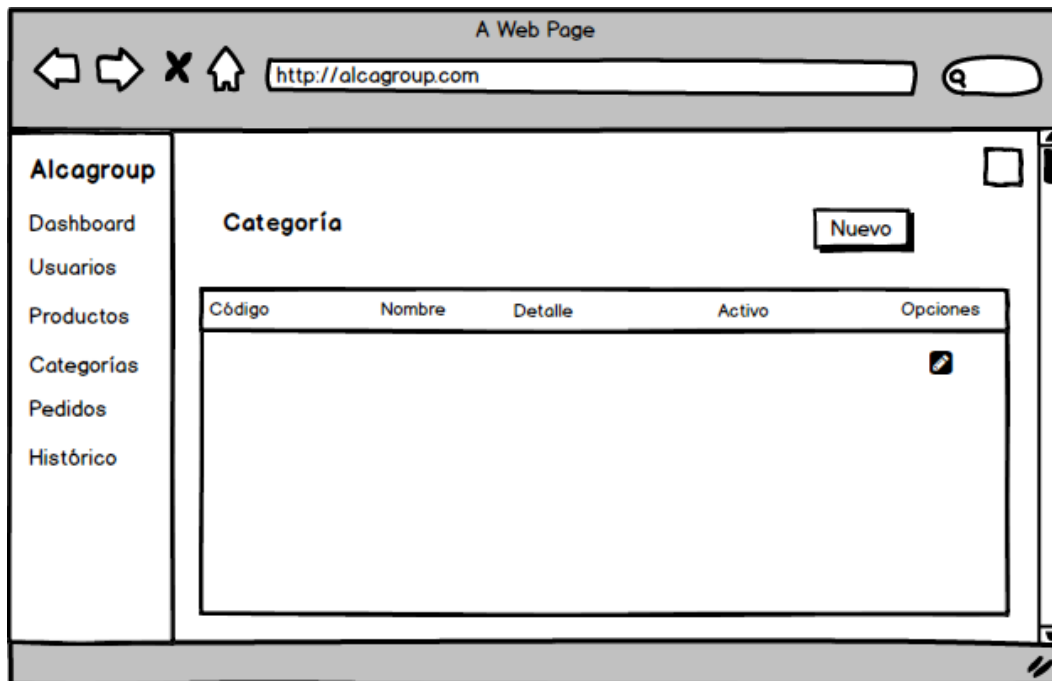


Figura 16: Mockup Página de categoría de productos - Administrador

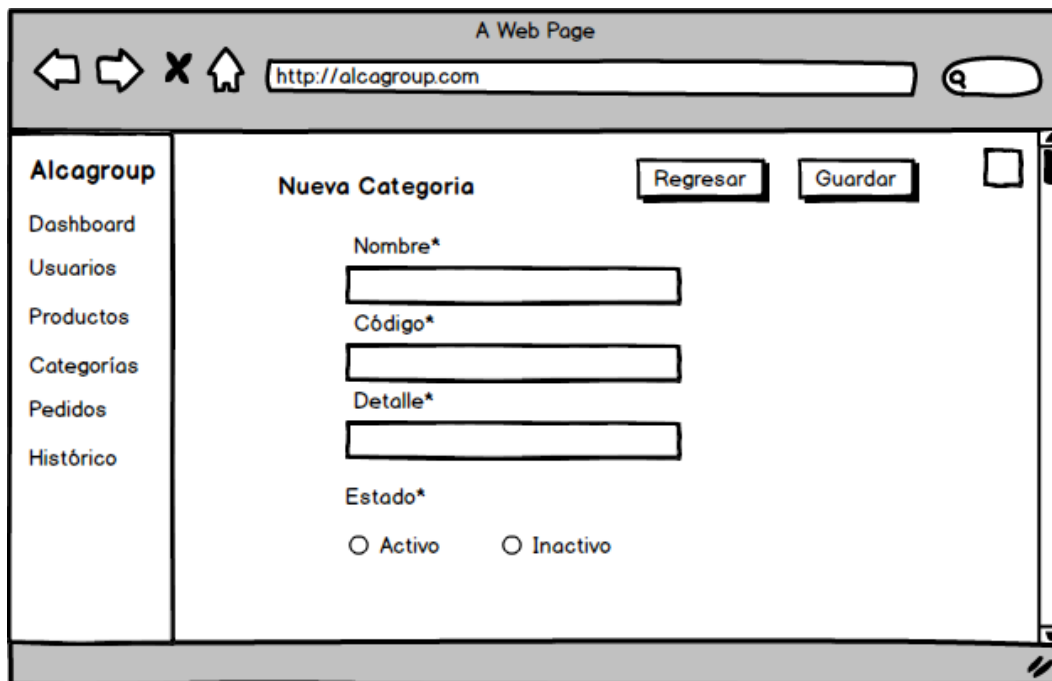


Figura 17: Mockup Página para crear nueva categoría de producto - Administrador

A Web Page

http://alcagroup.com

Alcagroup

- Dashboard
- Usuarios
- Productos
- Categorías
- Pedidos
- Histórico

Editar va Categoría

[Regresar](#) [Guardar](#)

Nombre*
xxxx

Código*
xxxxx

Detalle*
xxxxxxx

Estado*
☐ Activo
 ☒ Inactivo

Figura 18: Mockup Página para editar la categoría de Producto - Administrador

A Web Page

http://alcagroup.com

Alcagroup

- Dashboard
- Usuarios
- Productos
- Categorías
- Pedidos
- Histórico

Pedidos

Código orden Cliente Todos

Código de orden	Estado	Fecha	Cliente	Total	Opciones
xxxxxx	Pendiente	01/01/2021	xxxxxx	\$\$	

Figura 19: Mockup Página Pedidos - Administrador

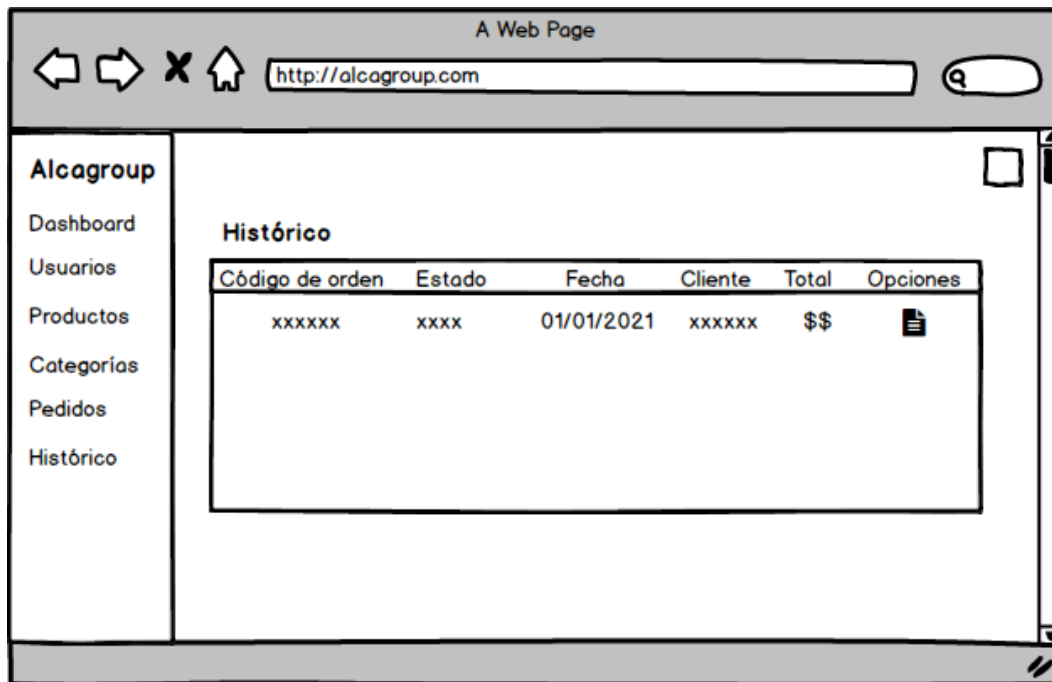


Figura 20: Mockup Página Histórico - Administrador

VI. Diseño de Base de Datos

Para el proyecto se realizó una base de datos no relacional y para el desarrollo de la Plataforma Web, ha sido necesaria 8 colecciones. Ver Fig. 21

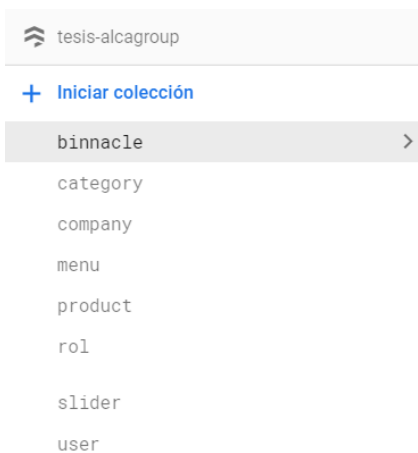


Figura 21: Diseño de base de datos en Firebase

A continuación, se presenta los campos de cada una de las colecciones de la base de datos.
Ver Fig. 16-23.

TABLA 16: DISEÑO DE BASE DE DATOS - COLECCIÓN CATEGORY

CATEGORY		
Campo	Tipo	Descripción
code	string	Código de la categoría
dateRegistration	string	Fecha de registro
detail	string	Detalle de la categoría
id	string	Id de la categoría
name	string	Nombre
status	boolean	Estado de la categoría (activo-inactivo)
userid	string	Id del administrador que registro

TABLA 17: DISEÑO DE BASE DE DATOS - COLECCIÓN USER

USER		
Campo	Tipo	Descripción
companyId	string	Id de la compañía a la que pertenece el usuario
dateRegistration	string	Fecha de registro
email	string	Correo con el que se registró el usuario
id	string	Id del usuario
identification	string	Identificación del usuario
lastname	string	Apellido del usuario
name	string	Nombre del usuario
rol	string	Rol al que pertenece el usuario
statues	boolean	Estado del usuario (activo - inactivo)
typeIdentification	string	Tipo de identificación
userId	string	Id del administrador que registro

TABLA 18: DISEÑO DE BASE DE DATOS - COLECCIÓN SLIDER

SLIDER		
Campo	Tipo	Descripción
date	string	Fecha que se realiza el registro de la imagen del slider
id	string	Id de la imagen
image	string	Imagen
main	string	Título de la imagen
showmain	boolean	Estado de la imagen
showitle	boolean	Estado del titulo
title	string	Titulo

TABLA 19: DISEÑO DE BASE DE DATOS - COLECCIÓN PRODUCT

PRODUCT		
Campo	Tipo	Descripción
brand	string	Marca del producto
category	string	Nombre de la categoría del producto
categoryId	string	Id de la categoría
code	string	Código del producto
dateRegistration	string	Fecha de registro
detail	string	Detalle del producto
id	string	Id del producto
image	string	Imagen del producto
name	string	Nombre del producto

price	number	Precio del producto
status	boolean	Estado del producto (activo-inactivo)
stock	number	Cantidad para la venta
userId	string	Id del administrador que registro

TABLA 20: DISEÑO DE BASE DE DATOS - COLECCIÓN COMPANY

COMPANY		
Campo	Tipo	Descripción
address	string	Dirección de la empresa
code	string	Código de la empresa
dateRegistration	string	Fecha de registro
id	string	Id de la empresa
name	string	Nombre de la empresa
person	string	Persona representante de la empresa
phone	string	Número de teléfono de la empresa
status	boolean	Estado de la empresa (activo-inactivo)
userId	string	Id del administrador que registro

TABLA 21: DISEÑO DE BASE DE DATOS - COLECCIÓN BINNACLE

BINNACLE		
Campo	Tipo	Descripción
date	string	Fecha que se realizó el pedido
id	string	Id del pedido

products	brand	string	Marca del producto
	category	string	Nombre de la categoría del producto
	categoryId	string	Id de la categoría del producto
	idProduct	string	Id del producto
	image	string	Imagen del producto
	name	string	Nombre del producto
	price	number	Precio por unidad
	priceperItem	number	Precio por ítem del producto
	quantity	number	Cantidad del producto
status		string	Estado del pedido
subtotal		number	Subtotal del pedido
taxiva		number	Total, del IVA
total		number	Total, del pedido
userId		string	Id del usuario que realizo el pedido

TABLA 22: DISEÑO DE BASE DE DATOS - COLECCIÓN ROL

ROL		
Campo	Tipo	Descripción
Rol	string	Nombre del rol
id	string	Id del rol

TABLA 23: DISEÑO DE BASE DE DATOS - COLECCIÓN MENU

MENU		
Campo	Tipo	Descripción
action	string	Ruta
active	boolean	Estado de visualización
icon	string	Icono
id	string	Id del menú
sequence	numero	La posición dentro de la lista
showRol	string	Visualización dependiendo del rol
text	string	Nombre

VII. Pruebas

En la Plataforma Web se realizaron las siguientes pruebas de rendimiento: Prueba de rendimiento, Prueba de compatibilidad, y Prueba de aceptación.

7.1. Prueba de rendimiento

La prueba de rendimiento fue realizada con 10, 100, 500 y 1000 simultáneamente con dirección a la Plataforma Web. Ver Fig. 22 - Organización de la Prueba de Rendimiento.

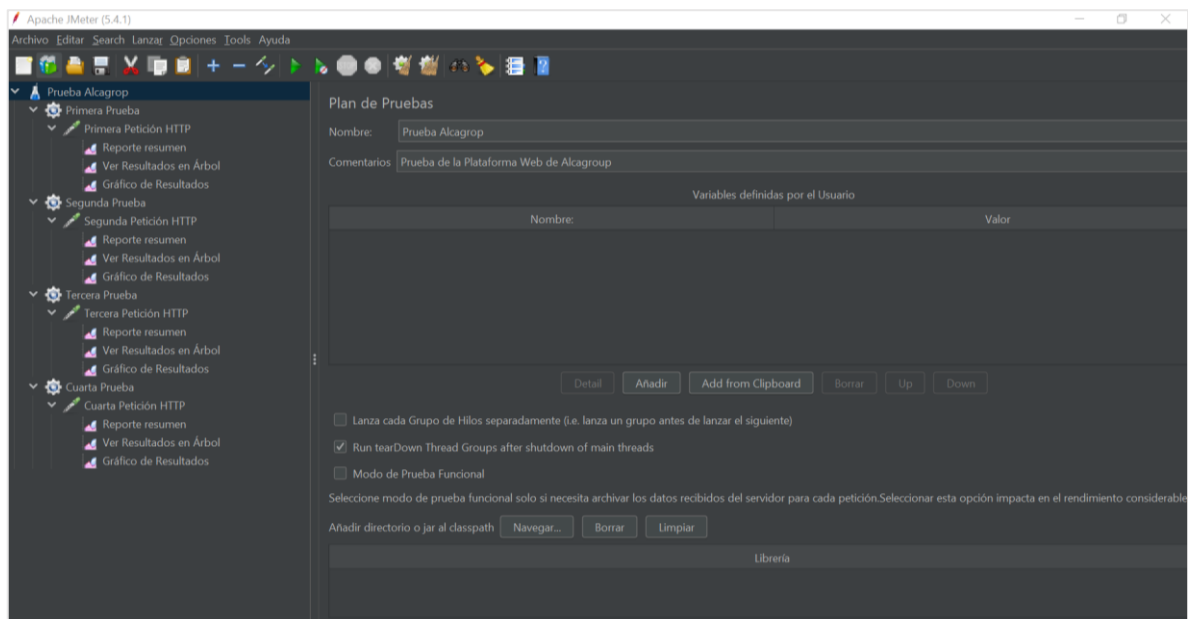


Figura 22: Organización de la Prueba de Rendimiento

7.1.1. Prueba de rendimiento con 10 usuarios

La petición y los resultados de la prueba muestran un 0% de errores con 10 peticiones. Ver Figs. de la 23 a la 27.

Grupo de Hilos

Nombre:

Comentarios:

Acción a tomar después de un error de Muestreador

☒ Continuar
 ☐ Comenzar siguiente iteración
 ☐ Parar Hilo
 ☐ Parar Test
 ☐ Parar test ahora

Propiedades de Hilo

Número de Hilos:

Periodo de Subida (en segundos):

Contador del bucle: ☐ Sin fin

☒ Same user on each iteration
☐ Retrasar la creación de Hilos hasta que se necesiten
☐ Planificador

Duración (segundos):

Retardo de arranque (segundos):

Figura 23: Primer grupo de hilos

Petición HTTP

Nombre:

Comentarios:

Basic Advanced

Servidor Web

Protocolo: Nombre de Servidor o IP: Puerto:

Petición HTTP

Ruta: Codificación del contenido:

☐ Redirigir Automáticamente
 ☒ Seguir Redirecciones
 ☒ Utilizar KeepAlive
 ☐ Usar 'multipart/form-data' para HTTP POST
 ☐ Cabeceras compatibles con navegadores

Parameters Body Data Files Upload

Enviar Parámetros Con la Petición:

Nombre:	Valor	¿Codificar?	Content-Type	¿Incluir Equals?
---------	-------	-------------	--------------	------------------

Figura 24: Primera Petición

Ver Resultados en Árbol

Nombre:

Ver Resultados en Árbol

Comentarios

Escribir todos los datos a Archivo

Nombre de archivo

Navegar...

Log/Mostrar sólo:

☐ Escribir en Log Sólo Errores
 ☐ Éxitos

Configurar

Muestra #	Tiempo de co... ↑	Nombre del hilo	Etiqueta	Tiempo de Mue...	Estado	Bytes	Sent Bytes	Latency	Connect Time(ms)
3	19:44:54.889	Primera Prueba ...	Primera Petición...	1621	✓	8369	125	1528	1146
1	19:44:54.976	Primera Prueba ...	Primera Petición...	1387	✓	8369	125	1364	1104
8	19:44:55.187	Primera Prueba ...	Primera Petición...	2887	✓	8369	125	2887	2731
7	19:44:55.227	Primera Prueba ...	Primera Petición...	2727	✓	8369	125	2727	2677
4	19:44:55.278	Primera Prueba ...	Primera Petición...	1669	✓	8369	125	1622	1542
2	19:44:55.375	Primera Prueba ...	Primera Petición...	1086	✓	8369	125	1073	597
6	19:44:55.478	Primera Prueba ...	Primera Petición...	2466	✓	8369	125	2464	2410
5	19:44:55.578	Primera Prueba ...	Primera Petición...	1850	✓	8369	125	1850	1638
9	19:44:56.900	Primera Prueba ...	Primera Petición...	1706	✓	8369	125	1705	1648
10	19:44:56.964	Primera Prueba ...	Primera Petición...	2819	✓	8369	125	2806	2570

Figura 25: Primera Prueba - Resultados en Árbol

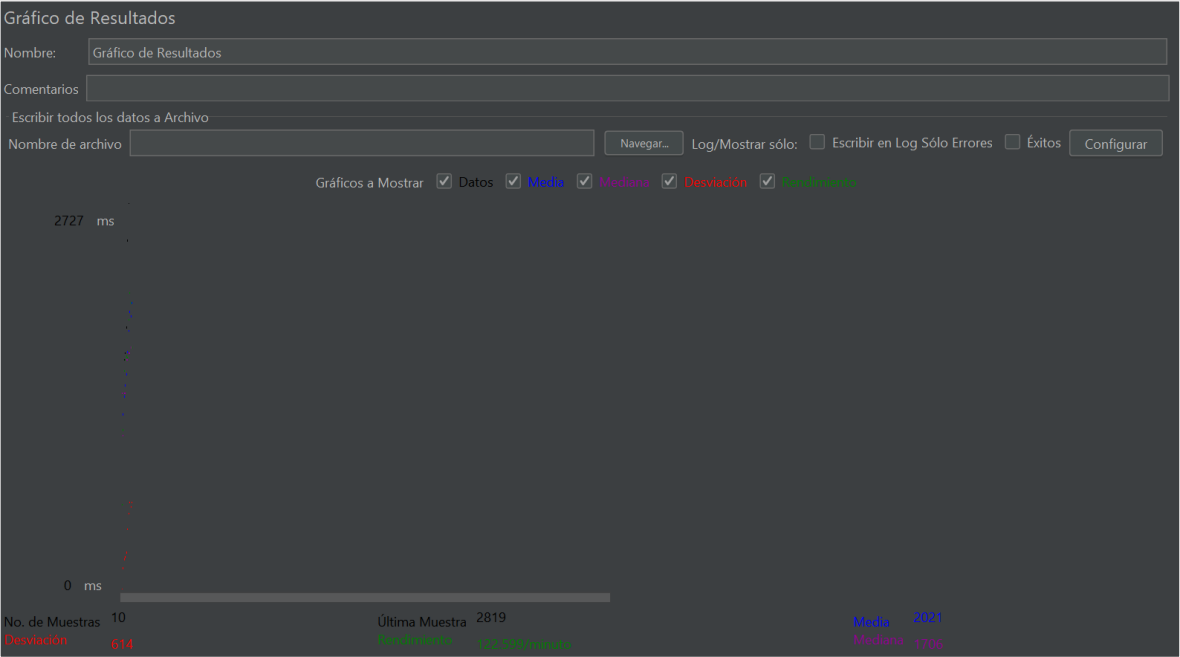


Figura 26: Primera Prueba - Gráfico de Resultados

Reporte resumen

Nombre:

Reporte resumen

Comentarios

Escribir todos los datos a Archivo

Nombre de archivo

Navegar...

Log/Mostrar sólo:

☐ Escribir en Log Sólo Errores
 ☐ Éxitos

Configurar

Etiqueta	# Muestras	Media	Mín	Máx	Desv. Estándar	% Error	Rendimiento	Kb/sec	Sent KB/sec	Media de Bytes
Primera Petici...	10	2021	1086	2887	614.15	0.00%	2.0/sec	16.70	0.25	8369.0
Total	10	2021	1086	2887	614.15	0.00%	2.0/sec	16.70	0.25	8369.0

Figura 27: Primera Prueba - Reporte resumen

7.1.2. Prueba de rendimiento con 100 usuarios

La petición y los resultados de la prueba muestran un 0% de errores con 100 peticiones.
Ver Figs. de la 28 a la 32.

The screenshot shows the 'Grupo de Hilos' configuration window. The 'Nombre' field is 'Segunda Prueba'. The 'Comentarios' field contains '100 usuarios en 1 segundo'. Under 'Acción a tomar después de un error de Muestreador', the 'Continuar' radio button is selected. In the 'Propiedades de Hilo' section, 'Número de Hilos' is set to 100, 'Periodo de Subida (en segundos)' is 1, and 'Contador del bucle' is set to 'Sin fin' with a value of 1. The 'Same user on each iteration' checkbox is checked. Other options like 'Retrasar la creación de Hilos hasta que se necesiten' and 'Planificador' are unchecked. There are empty input fields for 'Duración (segundos)' and 'Retardo de arranque (segundos)'.

Figura 28: Segundo grupo de hilos

The screenshot shows the 'Petición HTTP' configuration window. The 'Nombre' field is 'Segunda Petición HTTP'. The 'Comentarios' field is empty. The 'Basic' tab is selected. Under 'Servidor Web', 'Protocolo' is 'https', 'Nombre de Servidor o IP' is 'tesis-alcagroup.web.app', and 'Puerto' is empty. The 'Petición HTTP' dropdown is set to 'GET', and the 'Ruta' field is empty. The 'Codificación del contenido' field is empty. Checkboxes for 'Seguir Redirecciones' and 'Utilizar KeepAlive' are checked, while 'Redirigir Automáticamente', 'Usar 'multipart/form-data' para HTTP POST', and 'Cabeceras compatibles con navegadores' are unchecked. The 'Parameters' tab is selected, showing 'Body Data' and 'Files Upload' sub-tabs. At the bottom, there is a table for 'Enviar Parámetros Con la Petición':

Nombre:	Valor	¿Codificar?	Content-Type	¿Incluir Equals?
---------	-------	-------------	--------------	------------------

Figura 29: Segunda Petición

Ver Resultados en Árbol									
Nombre: Ver Resultados en Árbol									
Comentarios									
Escribir todos los datos a Archivo									
Nombre de archivo						Navegar...	Log/Mostrar sólo: <input type="checkbox"/> Escribir en Log Sólo Errores <input type="checkbox"/> Éxitos <input type="button" value="Configurar"/>		
Muestra #	Tiempo de comi...	Nombre del hilo	Etiqueta	Tiempo de Mue...	Estado	Bytes	Sent Bytes	Latency	Connect Time(m...
81	19:44:55.214	Segunda Prueb...	Segunda Petició...	4001	✓	8369	125	3346	3294
82	19:44:56.964	Segunda Prueb...	Segunda Petició...	2484	✓	8369	125	2484	1673
83	19:44:56.809	Segunda Prueb...	Segunda Petició...	2739	✓	8369	125	2739	2495
84	19:44:56.816	Segunda Prueb...	Segunda Petició...	2764	✓	8369	125	2764	2541
85	19:44:56.789	Segunda Prueb...	Segunda Petició...	2879	✓	8369	125	2804	2630
86	19:44:56.788	Segunda Prueb...	Segunda Petició...	2880	✓	8369	125	2806	2629
87	19:44:56.822	Segunda Prueb...	Segunda Petició...	2847	✓	8369	125	2779	2595
88	19:44:56.792	Segunda Prueb...	Segunda Petició...	2878	✓	8370	125	2846	2647
89	19:44:56.798	Segunda Prueb...	Segunda Petició...	2874	✓	8369	125	2865	2617
90	19:44:56.776	Segunda Prueb...	Segunda Petició...	2896	✓	8369	125	2887	2657
91	19:44:56.801	Segunda Prueb...	Segunda Petició...	2923	✓	8370	125	2884	2658
92	19:44:56.783	Segunda Prueb...	Segunda Petició...	2941	✓	8369	125	2937	2696
93	19:44:56.800	Segunda Prueb...	Segunda Petició...	2926	✓	8370	125	2886	2678
94	19:44:56.782	Segunda Prueb...	Segunda Petició...	2997	✓	8370	125	2963	2737
95	19:44:56.816	Segunda Prueb...	Segunda Petició...	2964	✓	8370	125	2945	2722
96	19:44:56.964	Segunda Prueb...	Segunda Petició...	2816	✓	8369	125	2788	2572
97	19:44:56.786	Segunda Prueb...	Segunda Petició...	2995	✓	8369	125	2973	2736
98	19:44:56.783	Segunda Prueb...	Segunda Petició...	3031	✓	8371	125	3013	2786
99	19:44:56.793	Segunda Prueb...	Segunda Petició...	3025	✓	8370	125	3011	2778
100	19:44:56.801	Segunda Prueb...	Segunda Petició...	3099	✓	8370	125	3096	2886

Figura 30: Segunda Prueba - Resultados en Árbol

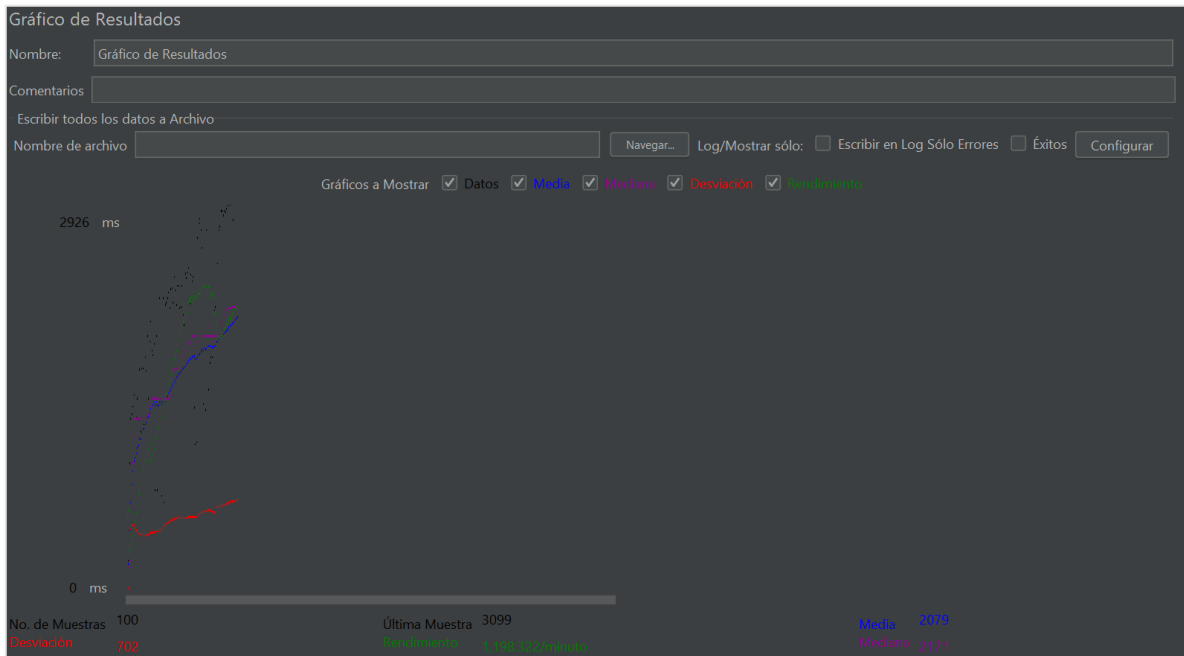


Figura 31: Segunda Prueba - Gráfico de Resultados

Reporte resumen

Nombre:

Comentarios:

Escribir todos los datos a Archivo

Nombre de archivo: Log/Mostrar sólo: ☐ Escribir en Log Sólo Errores ☐ Éxitos

Etiqueta	# Muestras	Media	Min	Máx	Desv. Estándar	% Error	Rendimiento	Kb/sec	Sent KB/sec	Media de Bytes
Segunda Petici...	100	2079	188	4001	702.34	0.00%	20.0/sec	163.23	2.44	8369.1
Total	100	2079	188	4001	702.34	0.00%	20.0/sec	163.23	2.44	8369.1

Figura 32: Segunda Prueba - Reporte resumen

7.1.3. Prueba de rendimiento con 500 usuarios

La petición y los resultados de la prueba muestran un 0% de errores con 500 peticiones.
Ver Figs. de la 33 a la 37.

Grupo de Hilos

Nombre:

Comentarios:

Acción a tomar después de un error de Muestreador

☒ Continuar ☐ Comenzar siguiente iteración ☐ Parar Hilo ☐ Parar Test ☐ Parar test ahora

Propiedades de Hilo

Número de Hilos:

Periodo de Subida (en segundos):

Contador del bucle: ☐ Sin fin

☒ Same user on each iteration

☐ Retrasar la creación de Hilos hasta que se necesiten

☐ Planificador

Duración (segundos):

Retardo de arranque (segundos):

Figura 33: Tercer grupo de hilos

Petición HTTP

Nombre:

Comentarios:

Basic: ☒ Advanced

Servidor Web

Protocolo: Nombre de Servidor o IP: Puerto:

Petición HTTP

Ruta: Codificación del contenido:

☐ Redirigir Automáticamente ☒ Seguir Redirecciones ☒ Utilizar KeepAlive ☐ Usar 'multipart/form-data' para HTTP POST ☐ Cabeceras compatibles con navegadores

Parameters Body Data Files Upload

Enviar Parámetros Con la Petición:

Nombre:	Valor	¿Codificar?	Content-Type	¿Incluir Equals?
---------	-------	-------------	--------------	------------------

Figura 34: Tercera Petición

Ver Resultados en Árbol

Nombre: Ver Resultados en Árbol

Comentarios

Escribir todos los datos a Archivo

Nombre de archivo Navegar... Log/Mostrar sólo: ☐ Escribir en Log Sólo Errores ☐ Éxitos

Muestra #	Tiempo de comi...	Nombre del hilo	Etiqueta	Tiempo de Mue...	Estado	Bytes	Sent Bytes	Latency	Connect Time(m...
481	19:45:00.057	Tercera Prueba ...	Tercera Petición ...	221	✓	8370	125	221	134
482	19:45:00.058	Tercera Prueba ...	Tercera Petición ...	220	✓	8370	125	220	132
483	19:45:00.070	Tercera Prueba ...	Tercera Petición ...	210	✓	8370	125	210	142
484	19:45:00.077	Tercera Prueba ...	Tercera Petición ...	207	✓	8370	125	203	150
485	19:45:00.082	Tercera Prueba ...	Tercera Petición ...	203	✓	8370	125	203	147
486	19:45:00.079	Tercera Prueba ...	Tercera Petición ...	211	✓	8369	125	208	153
487	19:45:00.048	Tercera Prueba ...	Tercera Petición ...	243	✓	8369	125	238	182
488	19:45:00.067	Tercera Prueba ...	Tercera Petición ...	234	✓	8370	125	234	174
489	19:45:00.074	Tercera Prueba ...	Tercera Petición ...	229	✓	8370	125	229	146
490	19:45:00.193	Tercera Prueba ...	Tercera Petición ...	232	✓	8369	125	232	126
491	19:45:00.206	Tercera Prueba ...	Tercera Petición ...	249	✓	8370	125	248	194
492	19:45:00.222	Tercera Prueba ...	Tercera Petición ...	241	✓	8370	125	241	191
493	19:45:00.224	Tercera Prueba ...	Tercera Petición ...	239	✓	8369	125	237	187
494	19:45:00.244	Tercera Prueba ...	Tercera Petición ...	229	✓	8370	125	229	174
495	19:45:00.247	Tercera Prueba ...	Tercera Petición ...	229	✓	8370	125	228	173
496	19:45:00.248	Tercera Prueba ...	Tercera Petición ...	228	✓	8370	125	227	174
497	19:45:00.246	Tercera Prueba ...	Tercera Petición ...	232	✓	8370	125	229	176
498	19:45:00.251	Tercera Prueba ...	Tercera Petición ...	228	✓	8369	125	227	173
499	19:45:00.232	Tercera Prueba ...	Tercera Petición ...	315	✓	8370	125	315	183
500	19:45:00.250	Tercera Prueba ...	Tercera Petición ...	327	✓	8369	125	327	238

Figura 35: Tercera Prueba - Resultados en Árbol

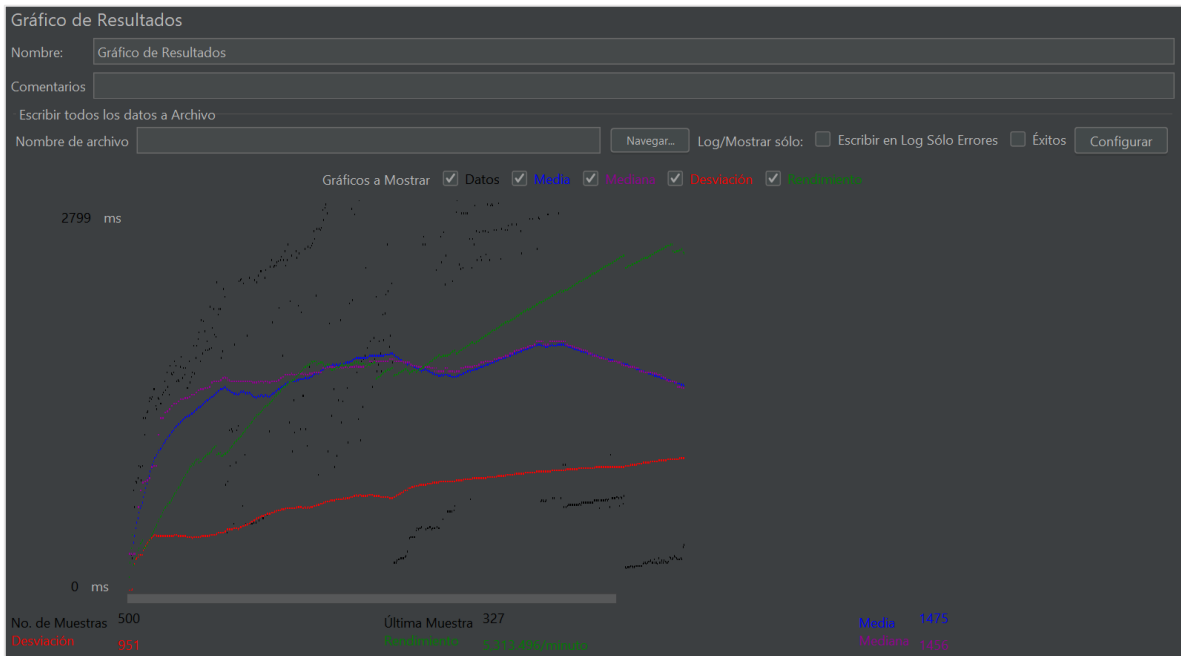


Figura 36: Tercera Prueba - Gráfico de Resultados

Reporte resumen

Nombre:

Reporte resumen

Comentarios

Escribir todos los datos a Archivo

Nombre de archivo

Navegar...

Log/Mostrar sólo:

☐ Escribir en Log Sólo Errores

☐ Éxitos

Configurar

Etiqueta	# Muestras	Media	Mín	Máx	Desv. Estándar	% Error	Rendimiento	Kb/sec	Sent KB/sec	Media de Bytes
Tercera Petició...	500	1475	165	3699	951.75	0.00%	88.6/sec	723.80	10.81	8369.3
Total	500	1475	165	3699	951.75	0.00%	88.6/sec	723.80	10.81	8369.3

Figura 37: Tercera Prueba - Reporte resumen

7.1.4. Prueba de rendimiento con 1000 usuarios

La petición y los resultados de la prueba muestran un 0% de errores con 1000 peticiones.
Ver Figs. de la 38 a la 42.

Grupo de Hilos	
Nombre:	Cuarta Prueba
Comentarios	500 usuarios en 2 bucles total 10k de usuarios
Acción a tomar después de un error de Muestreador	
<input checked="" type="radio"/> Continuar <input type="radio"/> Comenzar siguiente iteración <input type="radio"/> Parar Hilo <input type="radio"/> Parar Test <input type="radio"/> Parar test ahora	
Propiedades de Hilo	
Número de Hilos	500
Periodo de Subida (en segundos):	1
Contador del bucle: <input type="checkbox"/> Sin fin	2
<input checked="" type="checkbox"/> Same user on each iteration <input type="checkbox"/> Retrasar la creación de Hilos hasta que se necesiten <input type="checkbox"/> Planificador	
Duración (segundos)	
Retardo de arranque (segundos)	

Figura 38: Cuarto grupo de hilos

Petición HTTP	
Nombre:	Cuarta Petición HTTP
Comentarios	
Basic: Advanced	
Servidor Web	
Protocolo:	https
Nombre de Servidor o IP:	tesis-alcagroup.web.app
Puerto:	
Petición HTTP	
GET	Ruta:
Codificación del contenido:	
<input type="checkbox"/> Redirigir Automáticamente <input checked="" type="checkbox"/> Seguir Redirecciones <input checked="" type="checkbox"/> Utilizar KeepAlive <input type="checkbox"/> Usar 'multipart/form-data' para HTTP POST <input type="checkbox"/> Cabeceras compatibles con navegadores	
Parameters Body Data Files Upload	
Enviar Parámetros Con la Petición:	
Nombre:	Valor
¿Codificar?	Content-Type
¿Incluir Equals?	

Figura 39: Cuarta Petición

Ver Resultados en Árbol

Nombre: Ver Resultados en Árbol

Comentarios:

Escribir todos los datos a Archivo

Nombre de archivo: Navegar... Log/Mostrar sólo: ☐ Escribir en Log Sólo Errores ☐ Éxitos

Muestra #	Tiempo de comi...	Nombre del hilo	Etiqueta	Tiempo de Mue...	Estado	Bytes	Sent Bytes	Latency	Connect Time(m...
981	19:45:02.856	Cuarta Prueba 4...	Cuarta Petición ...	120	✓	8370	125	116	0
982	19:45:02.857	Cuarta Prueba 4...	Cuarta Petición ...	119	✓	8370	125	107	0
983	19:45:02.866	Cuarta Prueba 4...	Cuarta Petición ...	112	✓	8370	125	98	0
984	19:45:02.866	Cuarta Prueba 4...	Cuarta Petición ...	112	✓	8370	125	98	0
985	19:45:02.866	Cuarta Prueba 4...	Cuarta Petición ...	112	✓	8370	125	98	0
986	19:45:02.897	Cuarta Prueba 4...	Cuarta Petición ...	92	✓	8370	125	83	0
987	19:45:02.896	Cuarta Prueba 4...	Cuarta Petición ...	93	✓	8370	125	80	0
988	19:45:02.897	Cuarta Prueba 4...	Cuarta Petición ...	92	✓	8370	125	81	0
989	19:45:02.897	Cuarta Prueba 4...	Cuarta Petición ...	92	✓	8370	125	81	0
990	19:45:02.897	Cuarta Prueba 4...	Cuarta Petición ...	92	✓	8371	125	88	0
991	19:45:02.897	Cuarta Prueba 4...	Cuarta Petición ...	92	✓	8370	125	81	0
992	19:45:02.897	Cuarta Prueba 4...	Cuarta Petición ...	93	✓	8370	125	79	0
993	19:45:02.897	Cuarta Prueba 4...	Cuarta Petición ...	93	✓	8370	125	83	0
994	19:45:02.896	Cuarta Prueba 4...	Cuarta Petición ...	94	✓	8370	125	80	0
995	19:45:02.896	Cuarta Prueba 4...	Cuarta Petición ...	94	✓	8370	125	80	0
996	19:45:02.901	Cuarta Prueba 4...	Cuarta Petición ...	90	✓	8370	125	87	0
997	19:45:02.909	Cuarta Prueba 4...	Cuarta Petición ...	84	✓	8370	125	82	0
998	19:45:02.909	Cuarta Prueba 4...	Cuarta Petición ...	84	✓	8370	125	83	0
999	19:45:02.897	Cuarta Prueba 4...	Cuarta Petición ...	97	✓	8370	125	94	0
1000	19:45:02.933	Cuarta Prueba 4...	Cuarta Petición ...	91	✓	8370	125	79	0

Figura 40: Cuarta Prueba - Resultados en Árbol

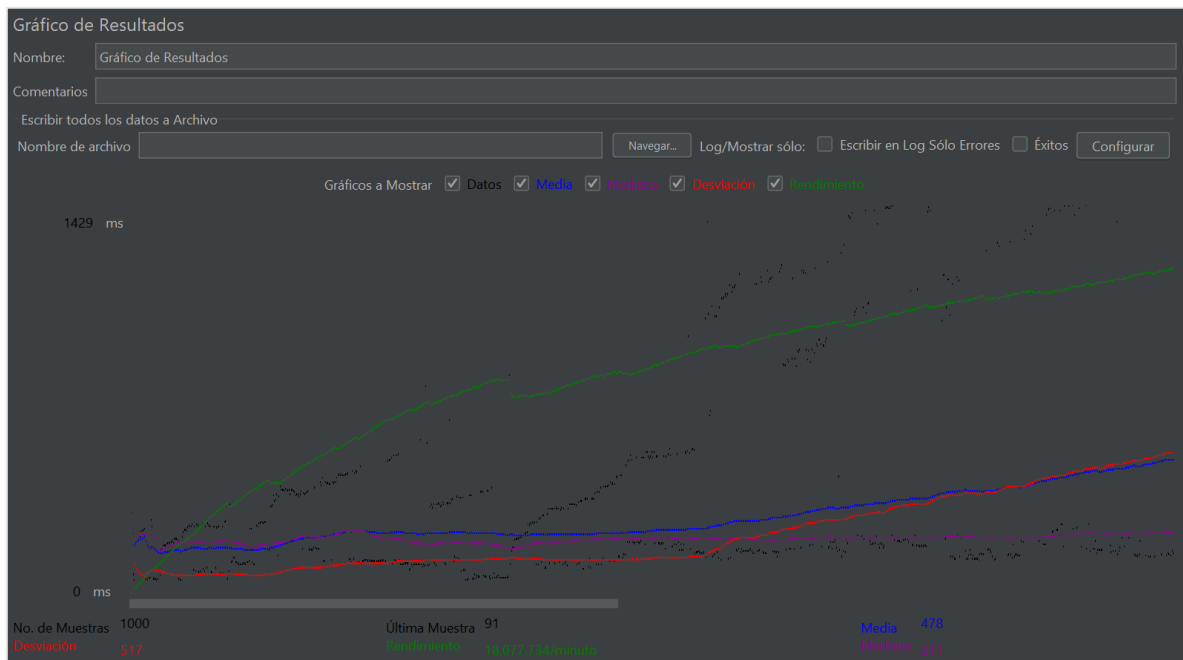


Figura 41: Cuarta Prueba - Gráfico de Resultados

Reporte resumen

Nombre:

Reporte resumen

Comentarios

Escribir todos los datos a Archivo

Nombre de archivo

Navegar...

Log/Mostrar sólo:

☐ Escribir en Log Sólo Errores

☐ Éxitos

Configurar

Etiqueta	# Muestras	Media	Min	Máx	Desv. Estándar	% Error	Rendimiento	Kb/sec	Sent KB/sec	Media de Bytes
Cuarta Petició...	1000	478	57	1876	517.77	0.00%	301.3/sec	2462.72	36.78	8370.0
Total	1000	478	57	1876	517.77	0.00%	301.3/sec	2462.72	36.78	8370.0

Figura 42: Cuarta Prueba - Reporte resumen

7.2. Prueba de compatibilidad

Las pruebas de compatibilidad para la Plataforma Web fueron realizadas en 5 Navegadores Web: Google Chrome, Microsoft Edge, Mozilla Firefox, Opera, y Safari.

7.2.1. Prueba de compatibilidad en Google Chrome

Se detalla la versión del Navegador Google Chrome y del Sistema Operativo que fueron usados para realizar la primera prueba de compatibilidad. *Ver Tabla 24.*

Se muestra el módulo de Dashboard - Administrador en el navegador Google Chrome. *Ver Fig. 43.*

TABLA 24: CARACTERÍSTICAS NAVEGADOR GOOGLE CHROME

Características Navegador Google Chrome	
Versión:	92.0.4515.159
Sistema Operativo:	Windows 10 Home / 64-bit

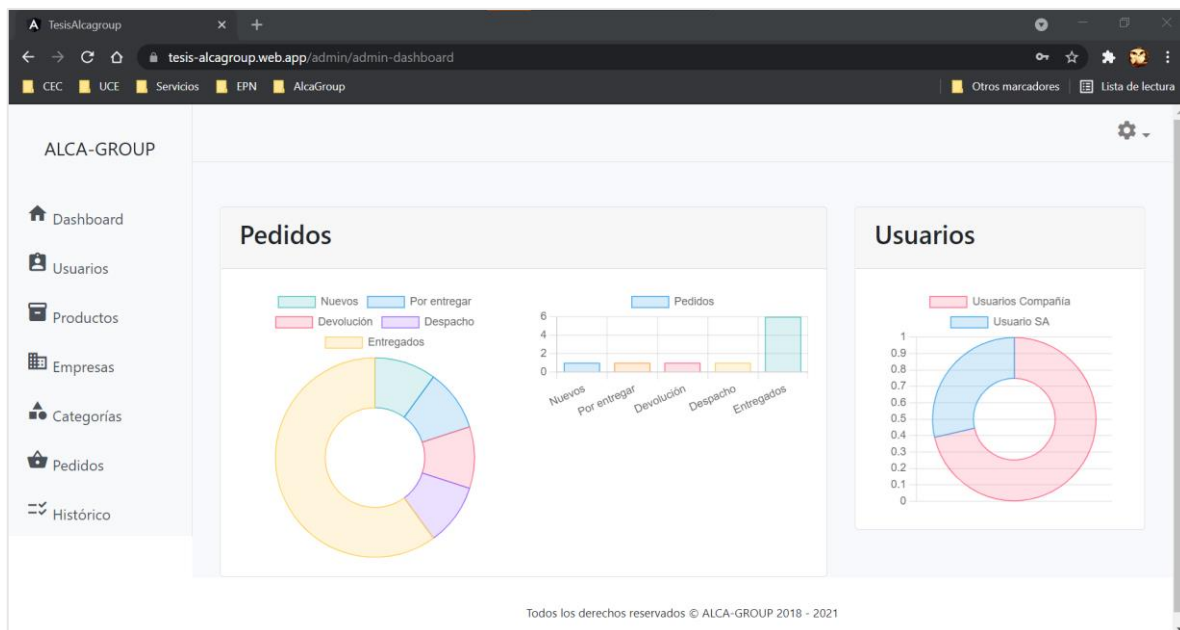


Figura 43: Módulo Dashboard en el Navegador Google Chrome

7.2.2. Prueba de compatibilidad en Microsoft Edge

Se detalla la versión del Navegador Microsoft Edge y del Sistema Operativo que fueron usados para realizar la segunda prueba de compatibilidad. Ver Tabla 25.

Se muestra el módulo de Dashboard - Administrador en el navegador Microsoft Edge. Ver Fig. 44.

TABLA 25: CARACTERÍSTICAS NAVEGADOR MICROSOFT EDGE

Características Navegador Microsoft Edge	
Versión:	92.0.902.78
Sistema Operativo:	Windows 10 Home / 64-bit

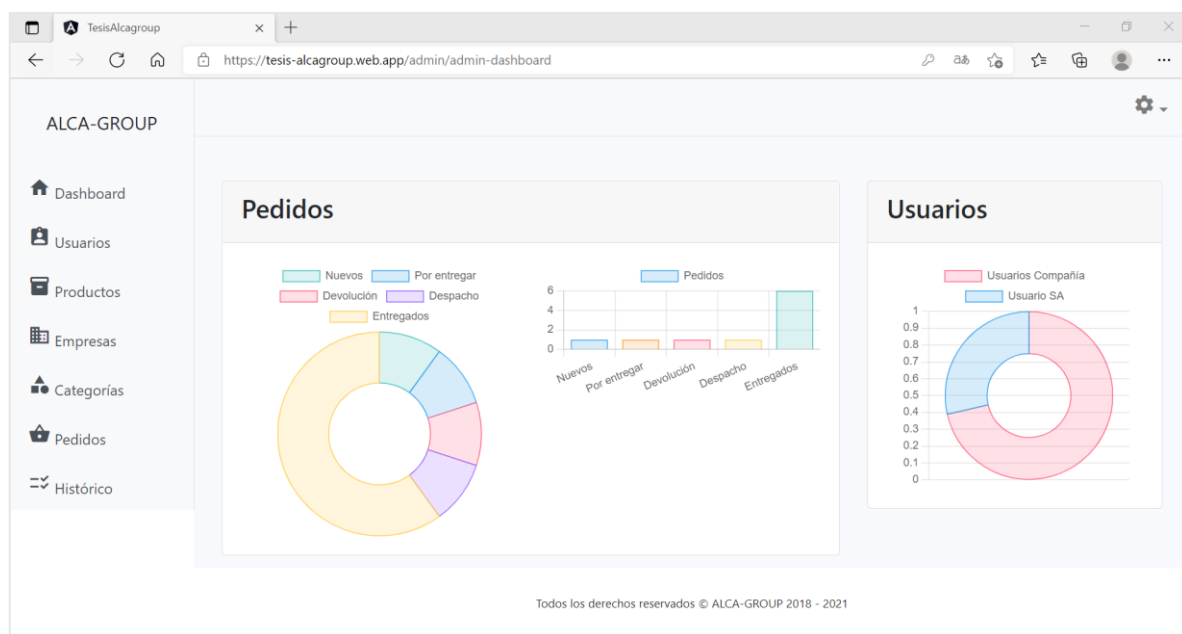


Figura 44: Módulo Dashboard en el Navegador Microsoft Edge

7.2.3. Prueba de compatibilidad en Mozilla Firefox

Se detalla la versión del Navegador Mozilla Firefox y del Sistema Operativo que fueron usados para realizar la tercera prueba de compatibilidad. Ver Tabla 26.

Se muestra el módulo de Dashboard - Administrador en el navegador Mozilla Firefox. Ver Fig. 45.

TABLA 26: CARACTERÍSTICAS NAVEGADOR MOZILLA FIREFOX

Características Navegador Mozilla Firefox	
Versión:	91.0.2
Sistema Operativo:	Windows 10 Home / 64-bit

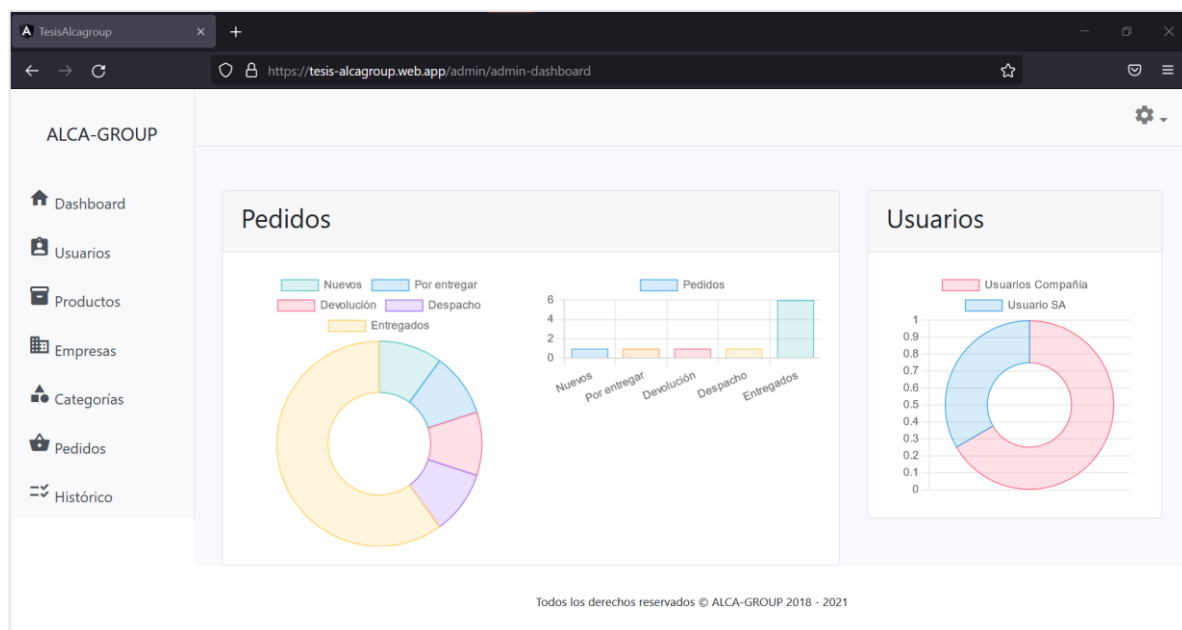


Figura 45: Módulo Dashboard en el Navegador Mozilla Firefox

7.2.4. Prueba de compatibilidad en Opera

Se detalla la versión del Navegador Opera y del Sistema Operativo que fueron usados para realizar la cuarta prueba de compatibilidad. Ver Tabla 27.

Se muestra el módulo de Dashboard - Administrador en el navegador Opera. Ver Fig. 46.

TABLA 27: CARACTERÍSTICAS NAVEGADOR OPERA

Características Navegador Opera	
Versión:	78.0.4093.147
Sistema Operativo:	Windows 10 Home / 64-bit

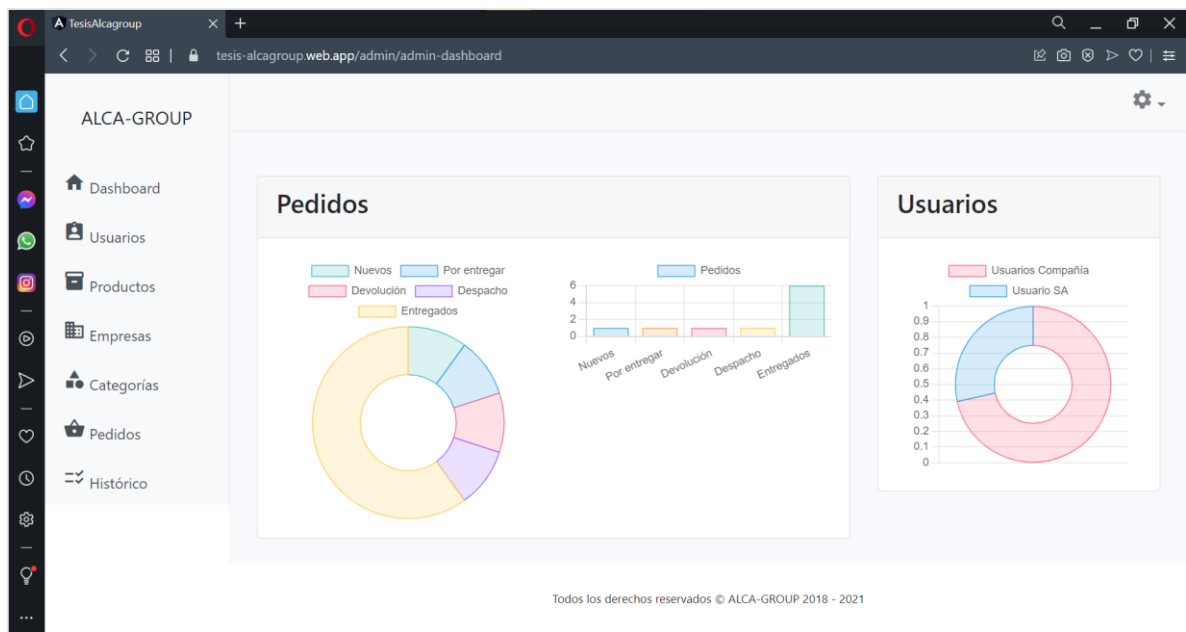


Figura 46: Módulo Dashboard en el Navegador Opera

7.2.5. Prueba de compatibilidad en Safari

Se detalla la versión del Navegador Safari y del Sistema Operativo que fueron usados para realizar la quinta prueba de compatibilidad. Ver Tabla 28.

Se muestra el módulo de Dashboard - Administrador en el navegador Safari. Ver Fig. 47.

TABLA 28: CARACTERÍSTICAS NAVEGADOR SAFARI

Características Navegador Safari	
Versión:	14.1.2
Sistema Operativo:	Windows 10 Home / 64-bit

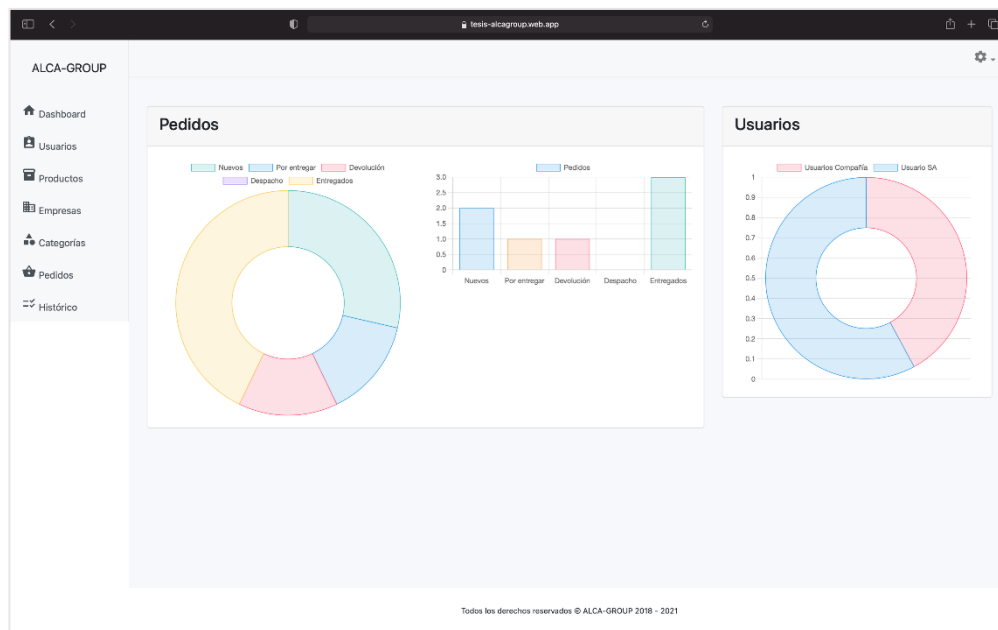


Figura 47: Módulo Dashboard en el Navegador Safari

7.3. Prueba de aceptación

Las pruebas de aceptación se realizaron para poder verificar si cumplen con los requerimientos. Ver tablas desde la 29 a la 42

TABLA 29: PRUEBA DE ACEPTACIÓN 001: HOME/PÁGINA PRINCIPAL DE LA PLATAFORMA WEB

Prueba de Aceptación	
ID. Prueba de aceptación:	PA001
ID. Historia de Usuario:	HU001
Nombre:	Home/Página Principal
Descripción:	La prueba permitirá visualizar los productos más vendidos, marcas que se vende por medio de un slider y la opción de Iniciar Sesión
Pasos de ejecución:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ingresa a la Plataforma Web. 2. El usuario visualiza los productos más vendidos de la Plataforma Web.

	3. El usuario da un clic en “Iniciar Sesión”, donde le dirige al formulario de Inicio de Sesión.
Resultado deseado:	El usuario se dirige al formulario de Inicio de Sesión.
Evaluación de la prueba:	Reúne el 100% del resultado esperando. Obtiene la aprobación del cliente.

TABLA 30: PRUEBA DE ACEPTACIÓN 002 – REGISTRO

Prueba de Aceptación	
ID. Prueba de aceptación:	PA002
ID. Historia de Usuario:	HU002
Nombre:	Registro
Descripción:	La prueba permitirá al usuario ingresar sus datos en el formulario de registro.
Pasos de ejecución:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario da un clic en “Regístrate” 2. El usuario ingresa sus datos. 3. El usuario da un clic en el botón “Guardar”
Resultado deseado:	Se valida y se almacena los datos en la base de datos y si todo está correcto se muestra un mensaje de confirmación.
Evaluación de la prueba:	Reúne el 100% del resultado esperando. Obtiene la aprobación del cliente.

TABLA 31: PRUEBA DE ACEPTACIÓN 003 - INICIO DE SESIÓN

Prueba de Aceptación	
ID. Prueba de aceptación:	PA003
ID. Historia de Usuario:	HU003
Nombre:	Inicio de Sesión
Descripción:	La prueba permitirá al usuario iniciar sesión en la Plataforma Web mediante un formulario
Pasos de ejecución:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario deberá colocar sus credenciales en el formulario de Iniciar Sesión. 2. Clic en el botón Iniciar Sesión

Resultado deseado:	Se valida los datos ingresados en la base de datos, si todo está correcto se muestra un mensaje de confirmación “Bienvenidos”, caso contrario el mensaje será “Datos incorrectos”
Evaluación de la prueba:	Reúne el 100% del resultado esperando. Obtiene la aprobación del cliente.

TABLA 32: PRUEBA DE ACEPTACIÓN 004 - DASHBOARD - GESTIÓN ADMINISTRATIVA

Prueba de Aceptación	
ID. Prueba de aceptación:	PA004
ID. Historia de Usuario:	HU004
Nombre:	Dashboard - Gestión Administrativa
Descripción:	La prueba permitirá al administrador ver gráficos estadísticos
Pasos de ejecución:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador visualiza las estadísticas de los pedidos y usuarios por medio de los gráficos estadísticos. 2. El administrado puede navegar por las diferentes páginas de la Plataforma Web con el menú principal que se encuentra en la parte lateral izquierda y será estático.
Resultado deseado:	Visualizar en tiempo real los gráficos con los pedidos y los usuarios que se registran en la Plataforma Web.
Evaluación de la prueba:	Reúne el 100% del resultado esperando. Obtiene la aprobación del cliente.

TABLA 33: PRUEBA DE ACEPTACIÓN 005 - USUARIOS - GESTIÓN ADMINISTRATIVA

Prueba de Aceptación	
ID. Prueba de aceptación:	PA005
ID. Historia de Usuario:	HU005
Nombre:	Usuarios - Gestión Administrativa
Descripción:	La prueba permitirá al administrador registrar, editar y visualizar los usuarios.
Pasos de ejecución:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador visualiza todos los usuarios 2. El administrador da clic en “Nuevo”, para registrar al nuevo usuario. 3. El administrador da clic en las opciones para “Editar” a un usuario
Resultado deseado:	Se valida los datos ingresados en la base de datos, si todo está correcto se muestra un mensaje de confirmación.

	El formulario al momento de editar se encuentra llenos todos los datos a excepción del correo y la contraseña.
Evaluación de la prueba:	Reúne el 100% del resultado esperando. Obtiene la aprobación del cliente.

TABLA 34: PRUEBA DE ACEPTACIÓN 006 - PRODUCTOS - GESTIÓN ADMINISTRATIVA

Prueba de Aceptación	
ID. Prueba de aceptación:	PA006
ID. Historia de Usuario:	HU006
Nombre:	Productos - Gestión Administrativa
Descripción:	La prueba permitirá al administrador registrar, editar y visualizar los productos
Pasos de ejecución:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador visualiza todos los productos 2. El administrador da clic en “Nuevo”, para registrar un nuevo producto. 3. El administrador da clic en las opciones para “Editar” al producto
Resultado deseado:	<p>AL momento de registrar se deberá confirmar que los campos estén llenos de caso contrario se indicará el mensaje de error; si se realizó correctamente se muestra el mensaje de confirmación.</p> <p>Para editar el producto el administrador debe dar clic en la opción editar y se debe presentar el formulario lleno con los datos del producto</p>
Evaluación de la prueba:	Reúne el 100% del resultado esperando. Obtiene la aprobación del cliente.

TABLA 35: PRUEBA DE ACEPTACIÓN 007 – EMPRESAS - GESTIÓN ADMINISTRATIVA

Prueba de Aceptación	
ID. Prueba de aceptación:	PA007
ID. Historia de Usuario:	HU007
Nombre:	Empresas - Gestión Administrativa
Descripción:	La prueba permitirá al administrador registrar, editar y visualizar las empresas
Pasos de ejecución:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador visualiza todas las empresas

	<ol style="list-style-type: none"> 2. El administrador da clic en “Nuevo”, para registrar una nueva empresa. 3. El administrador da clic en las opciones para “Editar” la empresa
Resultado deseado:	<p>AL momento de registrar se deberá confirmar que los campos estén llenos de caso contrario se indicará el mensaje de error; si se realizó correctamente se muestra el mensaje de confirmación.</p> <p>Para editar la empresa el administrador debe dar clic en la opción editar y se debe presentar el formulario lleno con los datos de la empresa</p>
Evaluación de la prueba:	<p>Reúne el 100 % del resultado esperando.</p> <p>Obtiene la aprobación del cliente.</p>

TABLA 36: PRUEBA DE ACEPTACIÓN 008 - CATEGORÍAS - GESTIÓN ADMINISTRATIVA

Prueba de Aceptación	
ID. Prueba de aceptación:	PA008
ID. Historia de Usuario:	HU008
Nombre:	Empresas - Gestión Administrativa
Descripción:	La prueba permitirá al administrador registrar, editar y visualizar las categorías de los productos
Pasos de ejecución:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador visualiza todas las categorías de los productos 2. El administrador da clic en “Nuevo”, para registrar una nueva categoría de producto 3. El administrador da clic en las opciones para “Editar” la categoría de producto
Resultado deseado:	<p>AL momento de registrar se deberá confirmar que los campos estén llenos de caso contrario se indicará el mensaje de error; si se realizó correctamente se muestra el mensaje de confirmación.</p> <p>Para editar la categoría de producto el administrador debe dar clic en la opción editar y se debe presentar el formulario lleno con los datos de la empresa</p>
Evaluación de la prueba:	<p>Reúne el 100% del resultado esperando.</p> <p>Obtiene la aprobación del cliente.</p>

TABLA 37: PRUEBA DE ACEPTACIÓN 009 - PEDIDOS - GESTIÓN ADMINISTRATIVA

Prueba de Aceptación	
ID. Prueba de aceptación:	PA009
ID. Historia de Usuario:	HU009
Nombre:	Pedidos - Gestión Administrativa
Descripción:	La prueba permitirá al administrador visualizar los pedidos y cambiar su estado
Pasos de ejecución:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador visualiza los pedidos de los 4 estados de los 5 estado posibles: pendiente, por entregar, despacho, y devolución. 2. El administrador visualiza el detalle de cada uno de los pedidos. 3. El administrador da clic en las opciones para “Cambiar” el estado del pedido.
Resultado deseado:	<p>Cuando se realiza el cambio de estado del pedido se manda un mensaje de confirmación esto dependiendo al estado en el que se encuentra.</p> <p>Cada uno de los estados tiene un color distintivo.</p>
Evaluación de la prueba:	<p>Reúne el 100% del resultado esperando.</p> <p>Obtiene la aprobación del cliente.</p>

TABLA 38: PRUEBA DE ACEPTACIÓN 010 - HISTÓRICO - GESTIÓN ADMINISTRATIVA

Prueba de Aceptación	
ID. Prueba de aceptación:	PA010
ID. Historia de Usuario:	HU010
Nombre:	Histórico - Gestión Administrativa
Descripción:	La prueba permitirá al administrador visualizar todos los pedidos de la Plataforma Web.
Pasos de ejecución:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador visualiza los pedidos de los 5 estado posibles: pendiente, por entregar, despacho, devolución, y entregado 2. El administrador visualiza el detalle de cada uno de los pedidos.
Resultado deseado:	<p>Visualización de todos los pedidos y detalle de cada uno de ellos.</p> <p>Cada uno de los estados tiene un color distintivo.</p>

Evaluación de la prueba:	Reúne el 100% del resultado esperando. Obtiene la aprobación del cliente.
---------------------------------	--

TABLA 39: PRUEBA DE ACEPTACIÓN 011 - PRODUCTOS - GESTIÓN DE SERVICIO

Prueba de Aceptación	
ID. Prueba de aceptación:	PA011
ID. Historia de Usuario:	HU011
Nombre:	Productos - Gestión de Servicio
Descripción:	La prueba permitirá al cliente visualizar todos los productos ofertados.
Pasos de ejecución:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cliente da clic en el producto y se abre una ventana emergente con el detalle del producto 2. El cliente da clic en el botón “Agregar” y se agrega al carrito. 3. El cliente puede visualizar en el icono carrito cuantos productos tiene en su carrito de compras. 4. El cliente puede realizar un filtro de búsqueda. 5. El cliente tiene el menú estático en la parte izquierda con todos los módulos
Resultado deseado:	El cliente agregar productos al carrito de compras, visualiza el detalle de los productos.
Evaluación de la prueba:	Reúne el 100% del resultado esperando. Obtiene la aprobación del cliente.

TABLA 40: PRUEBA DE ACEPTACIÓN 012 - CARRITO DE COMPRAS - GESTIÓN DE SERVICIO

Prueba de Aceptación	
ID. Prueba de aceptación:	PA012
ID. Historia de Usuario:	HU012
Nombre:	Carrito de compras - Gestión de Servicio
Descripción:	La prueba permitirá al cliente visualizar todos los productos del carrito de compras.
Pasos de ejecución:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cliente visualiza el detalle del pedido 2. El cliente da clic en guardar el pedido 3. El cliente da clic en vaciar y se vacía por completo el carrito de compras 4. El cliente da clic para aumentar o disminuir ítems de algún producto.

	5. El cliente da clic en el botón “Guardar” y se realiza el pedido.
Resultado deseado:	El cliente visualiza el carrito con todos los productos seleccionados que tiene dentro del carrito para el pedido. Mensaje de confirmación cuando vacía el carrito por completo, confirmación de guardar el pedido.
Evaluación de la prueba:	Reúne el 100% del resultado esperando. Obtiene la aprobación del cliente.

Tabla 41: Prueba de aceptación 013 - Mis compras - Gestión de Servicio

Prueba de Aceptación	
ID. Prueba de aceptación:	PA013
ID. Historia de Usuario:	HU013
Nombre:	Mis compras - Gestión de Servicio
Descripción:	La prueba permitirá al cliente visualizar todos los pedidos que ha realizados
Pasos de ejecución:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cliente visualiza los pedidos que ha realizado y también visualiza el estado en el que se encuentra cada pedido. 2. Da clic en opciones “visualizar detalle” y puede visualizar el detalle de cada compra que se ha realizado.
Resultado deseado:	El cliente visualiza todas las compras que ha realizado con su respectivo detalle.
Evaluación de la prueba:	Reúne el 100% del resultado esperando. Obtiene la aprobación del cliente.

7.4. Pruebas de Usabilidad

Para las pruebas de usabilidad, se realizó una encuesta a 13 diferentes usuarios dependiendo de su rol, las encuestas constarán de 6 preguntas. *Ver tabla 42*

TABLA 42: DETALLE PRUEBAS DE USABILIDAD

Rol	N° de personas	Link de la encuesta
Administrador	8	https://www.questionpro.com/t/ARicTZoYGA
Cliente	5	https://www.questionpro.com/t/ARicTZoYGk
Total:	13	

7.4.1. Pruebas de usabilidad - Administrador

Preguntas

A continuación, se puede visualizar la encuesta que se realizó a los administradores de la Plataforma Web. *Ver Fig. 48* También puede ingresar al siguiente enlace para que pueda visualizar la encuesta <https://www.questionpro.com/t/ARicTZoYGA>.



Pruebas de la Plataforma Web AlcaGroup (Administrador)



Hola:

Está invitado a participar en nuestra encuesta y su participación en este estudio es completamente voluntaria. No hay riesgos previsibles asociados con este proyecto. Sin embargo, si no se siente cómodo respondiendo alguna pregunta, puede retirarse de la encuesta en cualquier momento. Es muy importante para nosotros conocer sus opiniones.

Los objetivos de esta encuesta son los siguientes:

- * Evaluar el rendimiento de la Plataforma Web de la empresa Alcagroup
- * Recolectar opiniones sobre la Plataforma Web.
- * Mejorar la experiencia en un futuro dentro de la Plataforma Web.

Sus respuestas a la encuesta serán estrictamente confidenciales y los datos de esta investigación se informarán solo en conjunto. Su información será codificada y permanecerá confidencial. Si tiene preguntas en cualquier momento sobre la encuesta o los procedimientos, puede comunicarse con Nohemi Duchi al correo electrónico a la dirección de correo electrónico que se especifica a continuación noemyduchi@gmail.com.

Muchas gracias por su tiempo y apoyo. Comience con la encuesta ahora haciendo clic en el botón Start.

Start

Las preguntas marcadas con * son obligatorias

* Nombre

* ¿Le agradó el diseño de la Plataforma Web?

- ☐ Extremadamente agradable
- ☐ Moderadamente agradable
- ☐ Nada agradable

* ¿Fue fácil registrar y editar los productos, categorías, y empresas en la Plataforma Web?

- ☒ Fácil
- ☐ Neutral
- ☐ Difícil





★ ¿El proceso del pedido fue sencillo realizar?

☐ Muy Sencillo
☐ Algo Sencillo
☐ Neutral
☐ Algo Complicado
☐ Muy Complicado

★ ¿Qué le gustó de la Plataforma Web?

☐ Diseño
☐ Facilidad de uso
☐ Rapidez de respuesta en los procesos

★ ¿Cuál fue su experiencia dentro de la Plataforma Web?

 Excelente
 Bueno
 Regular
 Malo

★ Observaciones y Recomendaciones

☒ Agregar funciones en el menú principal
☐ Cambiar la organización y tamaño de las secciones en las páginas
☐ Agregar funciones en la página principal/Home
☐ Realizar una Aplicación Móvil

Figura 48: Preguntas - Encuesta Administrador

Resultados

Los resultados de la encuesta a los administradores se presentan gráficamente con un gráfico tipo pastel y el otro de barras con el número y el porcentaje de cada una de las preguntas.

• Primera Pregunta

Un 40% de los administradores les pareció extremadamente agradable el diseño y un 60% les pareció moderadamente agradable el diseño. *Ver Fig. 49*

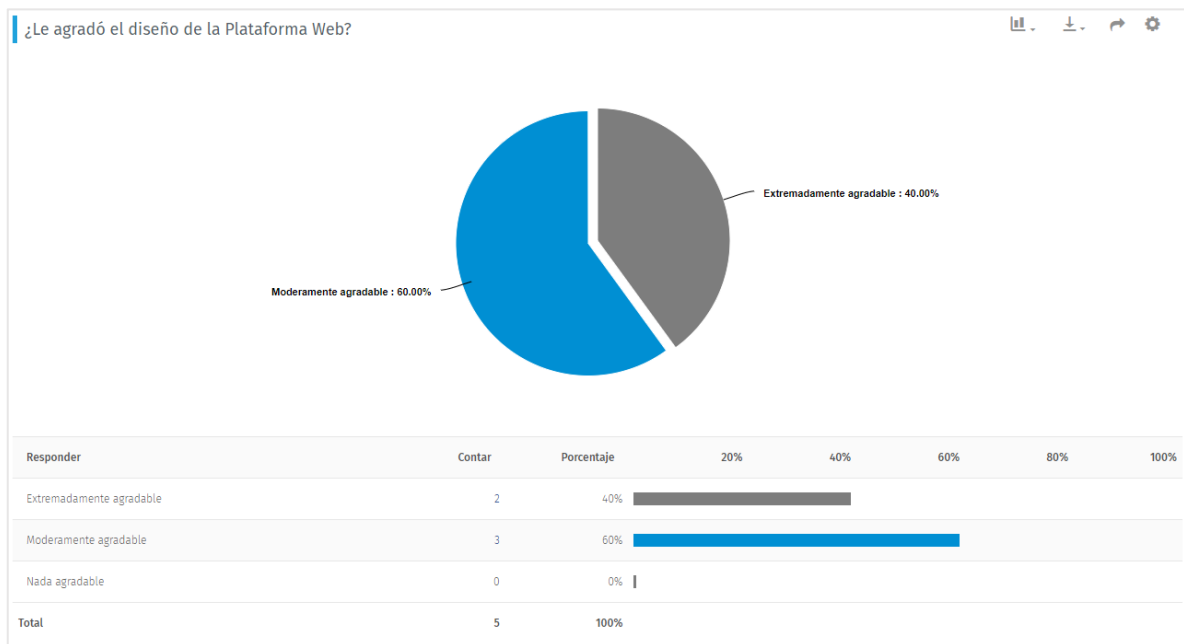


Figura 49: Primera Pregunta - Encuesta Administrador

- **Segunda Pregunta**

Un 60% se le hizo fácil registrar y editar en los módulos de los productos, categorías y empresas mientras que un 40% su opinión fue neutral *Ver. Fig. 50*

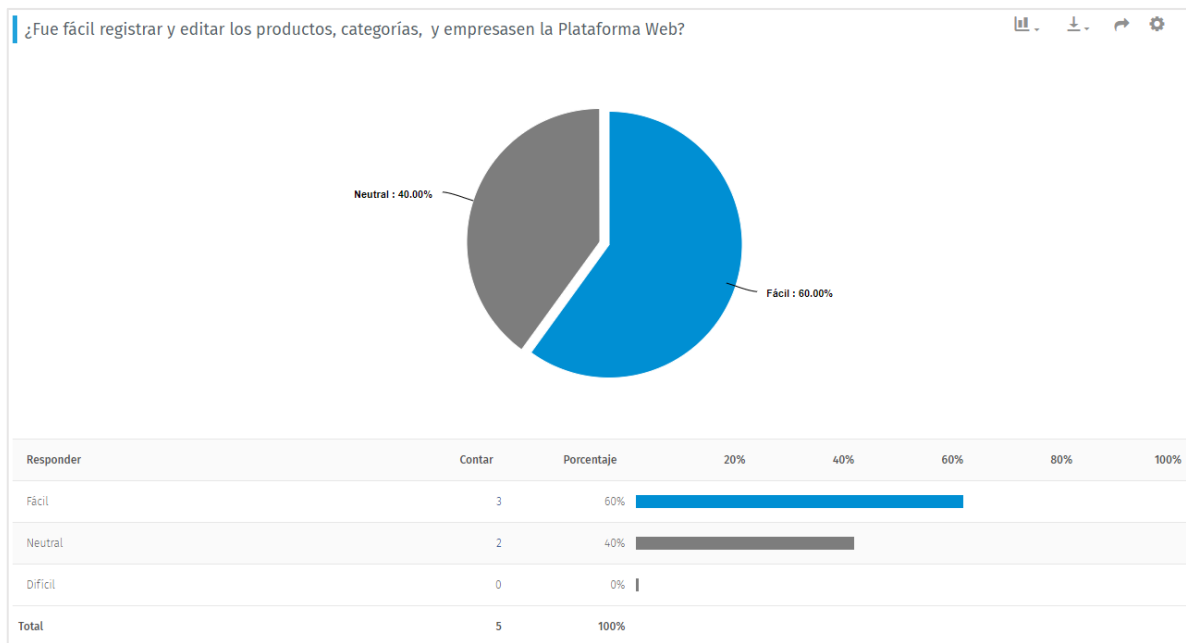


Figura 50: Segunda Pregunta - Encuesta Administrador

• Tercera Pregunta

El proceso respecto al realizar el pedido un 40% dijo que era normal, un 20% dijo que era muy sencillo, algo sencillo y algo complicado con respecto a los cambios de estado de los pedidos. Ver Fig. 51

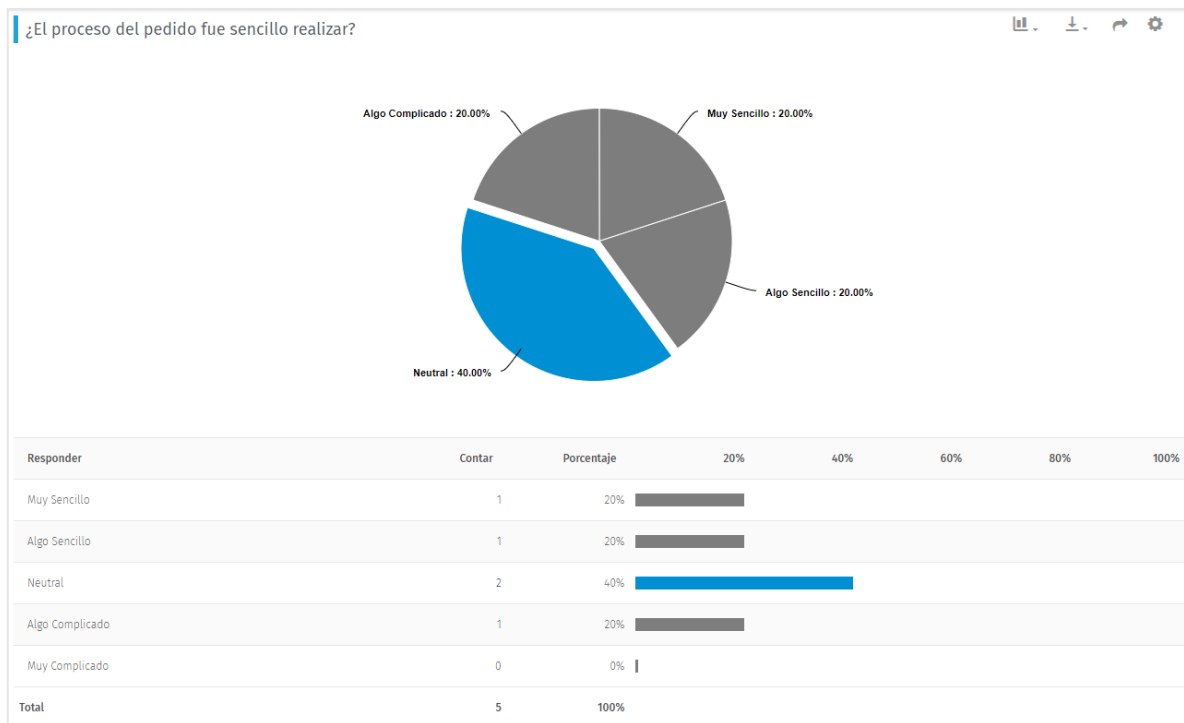


Figura 51: Tercera Pregunta - Encuesta Administrador

• Cuarta Pregunta

Un 40% de administradores les gusto la facilidad de uso y también la rapidez respecto a la respuesta en los procesos que se realiza y un 20% escogió que les gusta el diseño. Ver Fig. 52

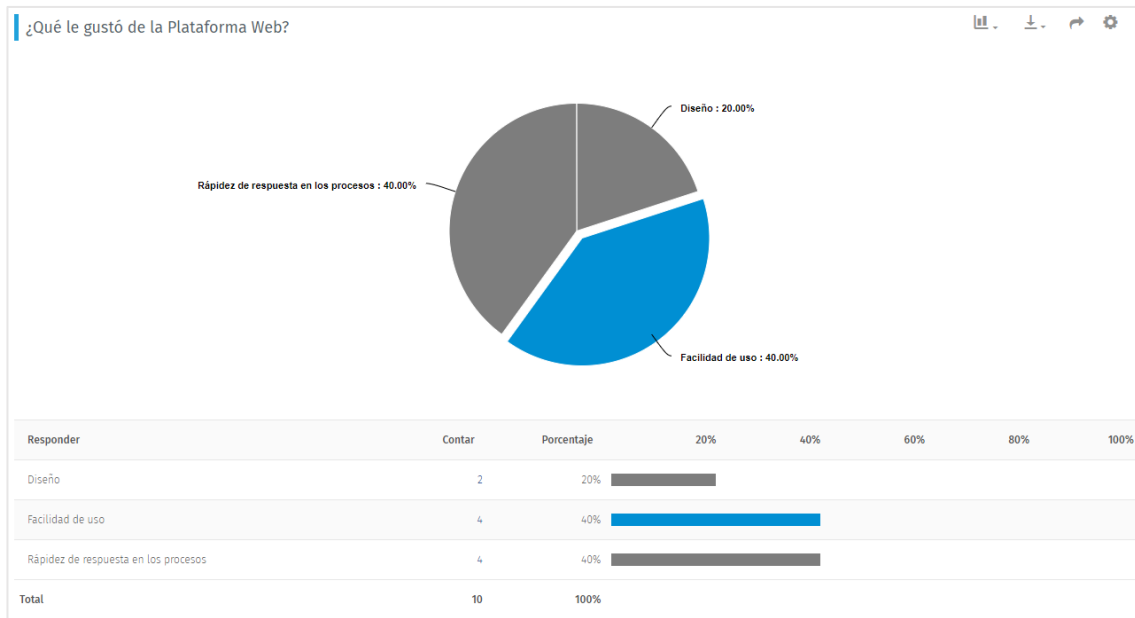


Figura 52: Cuarta Pregunta - Encuesta Administrador

• Quinta Pregunta

Respecto a la experiencia ocupando la Plataforma Web un 60% dijo que fue su experiencia buena y el 40% supo responder que fue excelente la experiencia. Ver Fig. 53

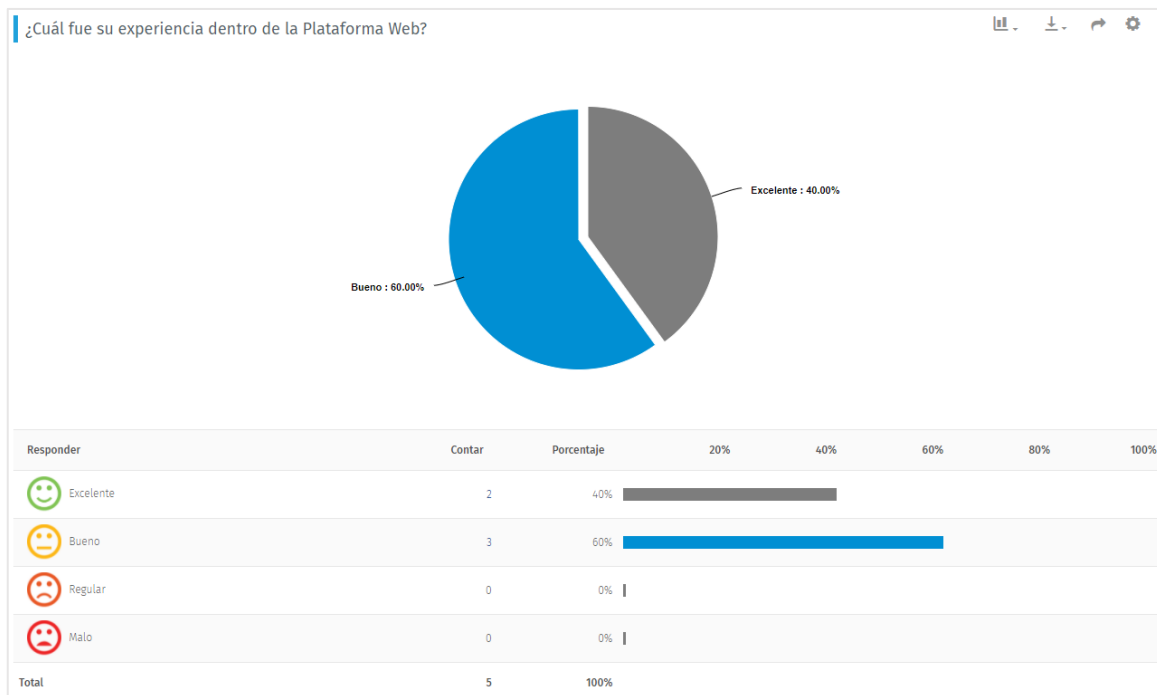


Figura 53: Quinta Pregunta - Encuesta Administrador

- **Sexta Pregunta**

Las observaciones y recomendaciones, un 40% dijo que les gustaria alguna funcionalidad en la página principal o tambien llamada Home. Un 30% dijo que les

gustaria que tenga otra organización en las secciones y otro 30% dijo que les gustaria una aplicación móvil. Ver Fig. 54

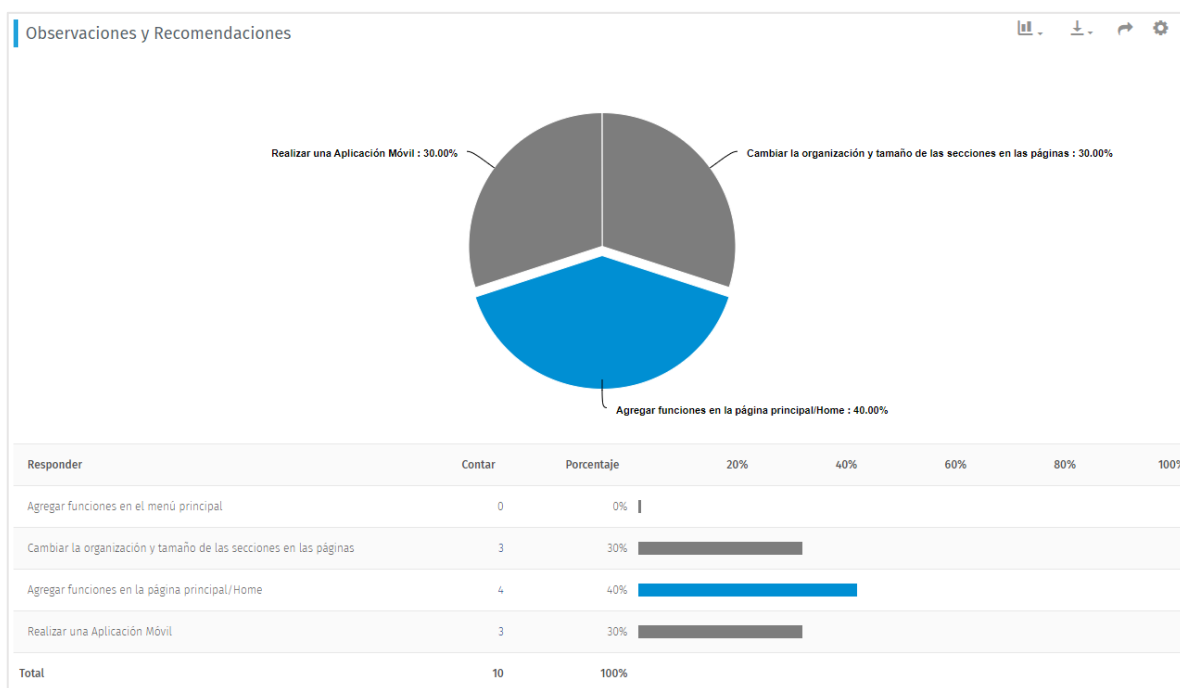


Figura 54: Sexta Pregunta - Encuesta Administrador

7.4.2. Pruebas de usabilidad - Cliente

Preguntas

A continuación, se puede visualizar la encuesta que se realizó a los clientes de la Plataforma Web. Ver Fig. 55 También puede ingresar al siguiente enlace para que pueda visualizar la encuesta <https://www.questionpro.com/t/ARlCTZoYGk>



Pruebas de la Plataforma Web AlcaGroup (Cliente)



Hola:

Está invitado a participar en nuestra encuesta y su participación en este estudio es completamente voluntaria. No hay riesgos previsibles asociados con este proyecto. Sin embargo, si no se siente cómodo respondiendo alguna pregunta, puede retirarse de la encuesta en cualquier momento. Es muy importante para nosotros conocer sus opiniones.

Los objetivos de esta encuesta son los siguientes:

- * Evaluar el rendimiento de la Plataforma Web de la empresa Alcagroup
- * Recolectar opiniones sobre la Plataforma Web.
- * Mejorar la experiencia en un futuro dentro de la Plataforma Web.

Sus respuestas a la encuesta serán estrictamente confidenciales y los datos de esta investigación se informarán solo en conjunto. Su información será codificada y permanecerá confidencial. Si tiene preguntas en cualquier momento sobre la encuesta o los procedimientos, puede comunicarse con Nohemi Duchi al correo electrónico a la dirección de correo electrónico que se especifica a continuación noemyduchi@gmail.com.

Muchas gracias por su tiempo y apoyo. Comience con la encuesta ahora haciendo clic en el botón Start

Comenzar

Las preguntas marcadas con * son obligatorias

* Nombre

* ¿Le agradó el diseño de la Plataforma Web?

- ☐ Extramadamente agradable
- ☐ Muy agradable
- ☐ Moderadamente agradable
- ☐ Ligeramente agradable
- ☐ Nada agradable

★ ¿Fue fácil registrarse en la Plataforma Web?

☐ Muy fácil

☐ Algo fácil

☐ Neutral

☐ Algo difícil

☐ Muy difícil

★ ¿El proceso de compra fue sencillo de realizar?

☐ Muy Sencillo

☐ Algo Sencillo

☐ Neutral

☐ Algo Complicado

☐ Muy Complicado


★ ¿Qué le gustó más de la Plataforma Web?

☐ Diseño


☐ Facilidad de uso

☐ Rapidez de respuesta en los procesos


★ ¿Cuál fue su experiencia dentro de la Plataforma Web?




Excelente



Bueno



Regular



Malo


★ Observaciones y Recomendaciones

☐ Agregar funciones en el menú principal

☐ Cambiar la organización y tamaño de las secciones en las páginas

☐ Agregar funciones en la página principal/Home

☐ Realizar una Aplicación Móvil



Finalizar

Figura 55: Preguntas - Encuesta Cliente

Resultados

Los resultados de la encuesta a los clientes se presentan gráficamente con un gráfico tipo pastel y el otro de barras con el número y el porcentaje de cada una de las preguntas.

- **Primera Pregunta**

Al 25% de los clientes les parece extremadamente agradable el diseño, un 25% dijo que estaba muy agradable, un 12.5% dijo que era moderadamente agradable, ligeramente agradable un 25% y un 12.5% dijo que nada agradable el diseño de la Plataforma Web. Ver Fig. 56

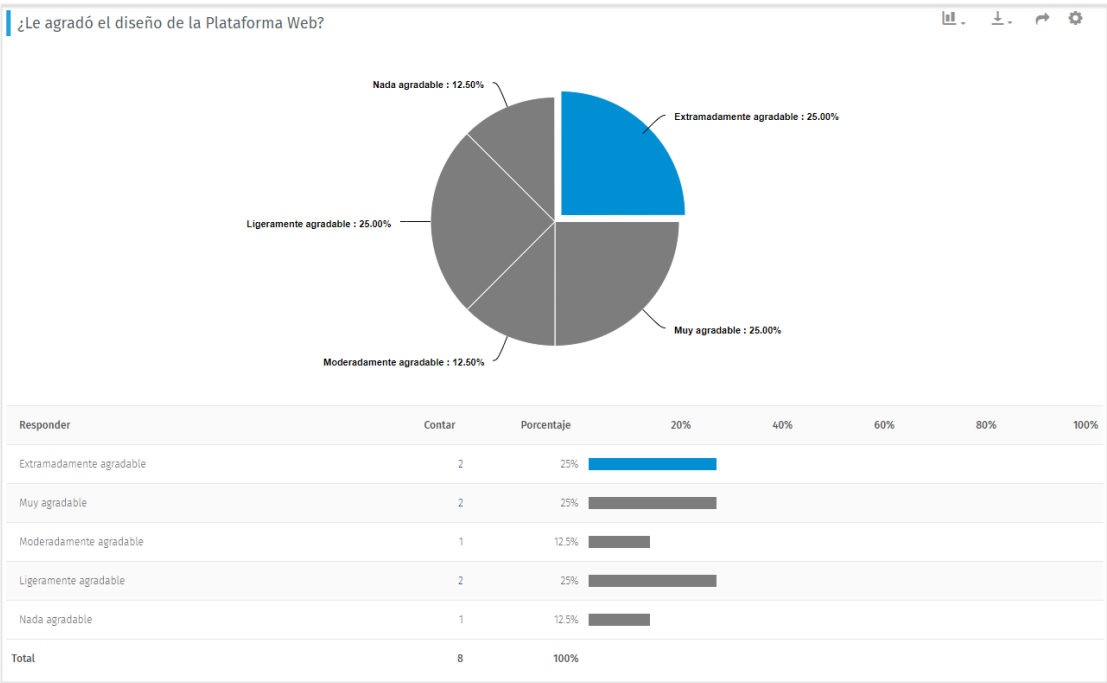


Figura 56: Primera Pregunta - Encuesta Cliente

- **Segunda Pregunta**

Al momento de registrarse al 50% de clientes dijo que era muy fácil, un 25% dijo que era algo fácil y otro 25% dijo que el proceso era normal. Ver Fig. 57

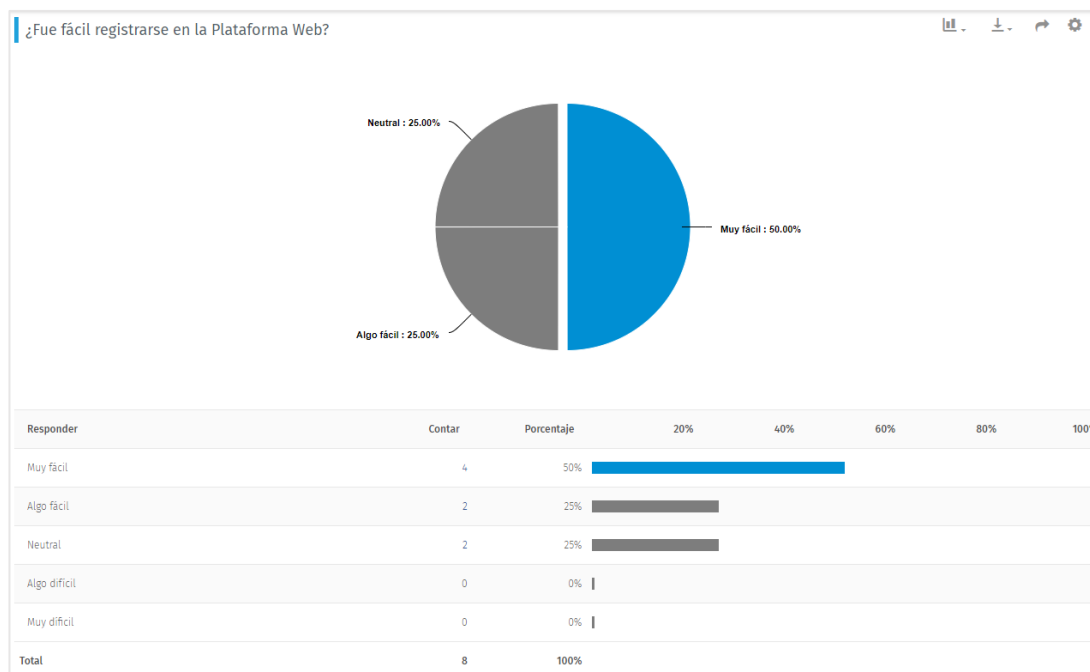


Figura 57: Segunda Pregunta - Encuesta Cliente

• Tercera Pregunta

El proceso de compra el 25% de clientes manifestó que era muy sencillo de realizar, un 25% dijo que era algo sencillo de realizar, un 12.5% manifestó que era un proceso normal, un 25% dijo que era algo complicado mientras que un 12.5% dijo que el proceso se les hizo muy complicado de realizarlo.

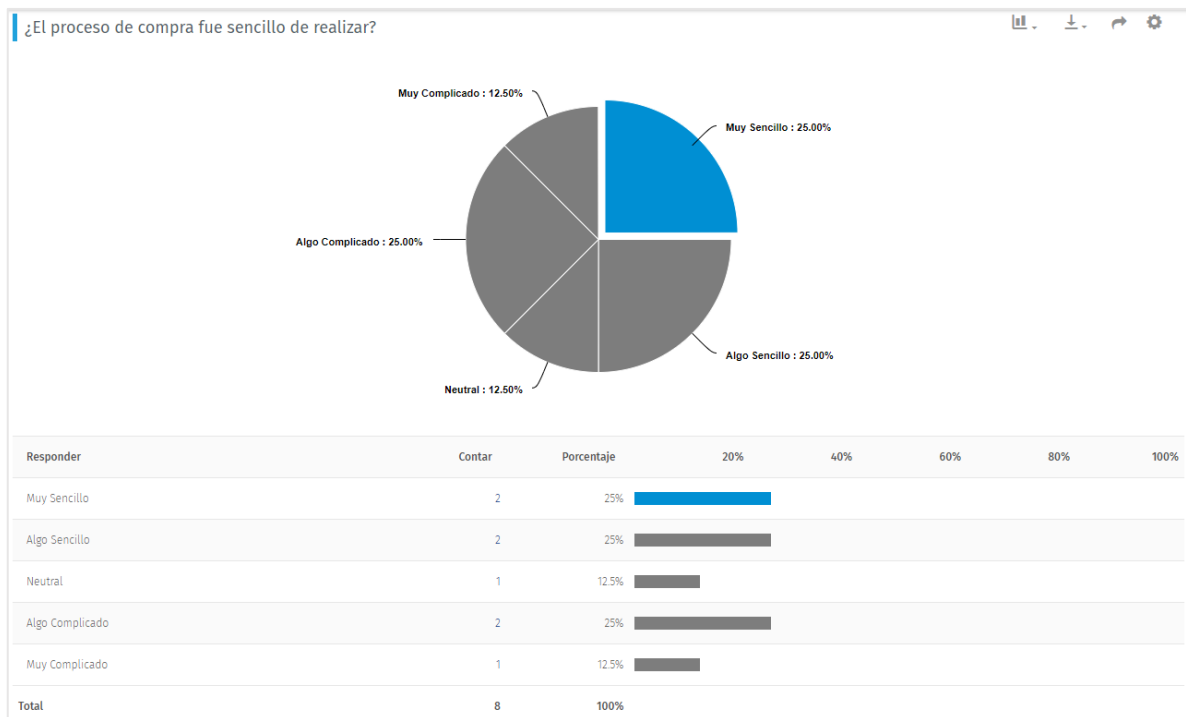


Figura 58: Tercera Pregunta - Encuesta Cliente

• Cuarta Pregunta

Un 35% dijo que les gustaba la facilidad de usar, un 35% la rapidez del proceso al momento de realizarlo, mientras tanto un 30% dijo que le gustaba el diseño de la Plataforma Web. Ver Fig. 59

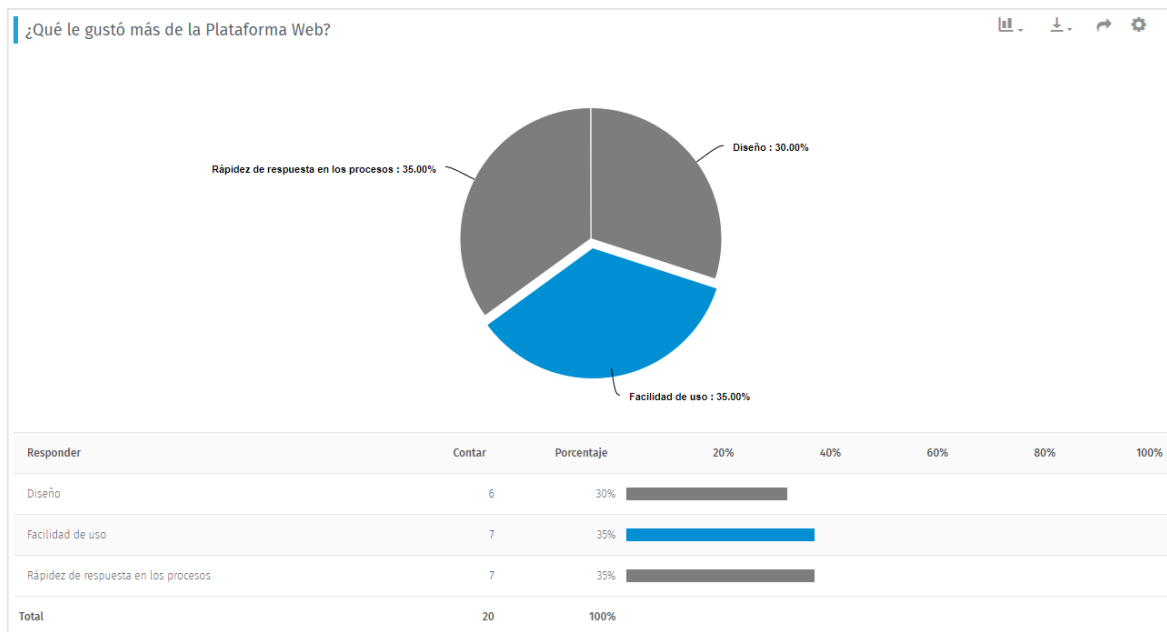


Figura 59: Cuarta Pregunta - Encuesta Cliente

- **Quinta Pregunta**

Un 37.5% dijo que la experiencia dentro de la Plataforma Web fue excelente, un 25% dijo que era buena, un 25% dijo que era regular y un 12.5% dijo que tuvo una mala experiencia.

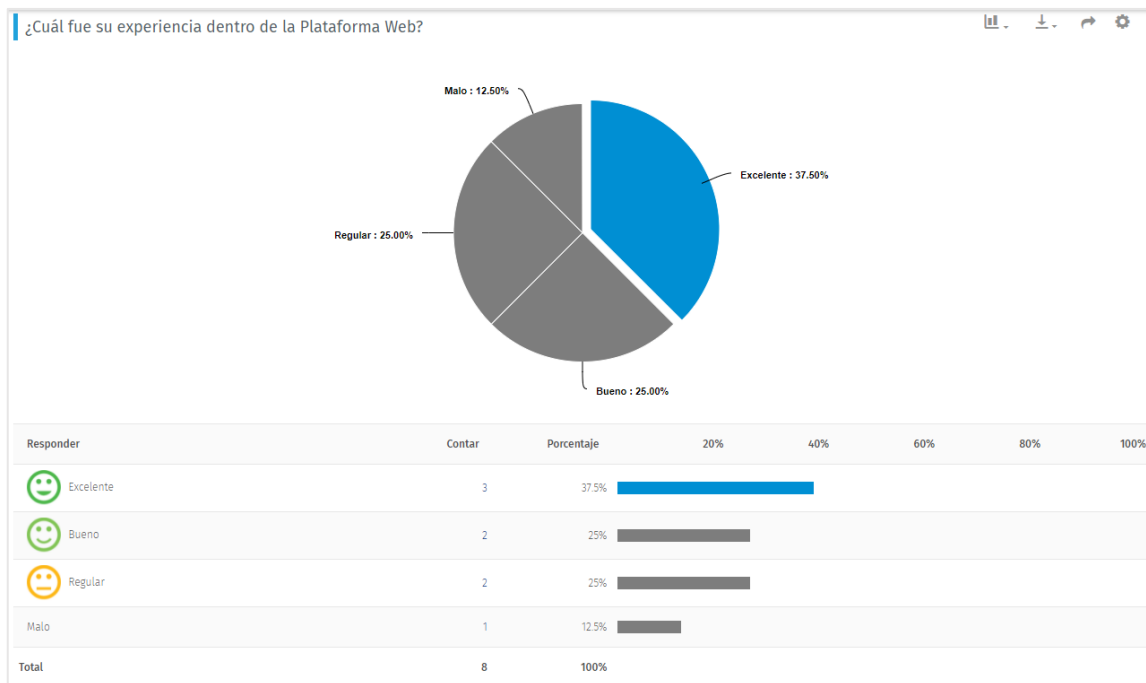


Figura 60: Quita Pregunta - Encuesta Cliente

• Sexta Pregunta

Las recomendaciones y sugerencias fue que a un 36.36% le gustaría que la organización y tamaño de las secciones en las páginas se cambie, un 31.82% dijo que le gustaría que se agregue funcionalidad a la página principal o también llamada Home, un 22.73% manifestó que les gustaría tener una aplicación móvil mientras que un 9.09% le gustaría que se agregue funcionalidades en el menú principal. *Ver Fig. 61*

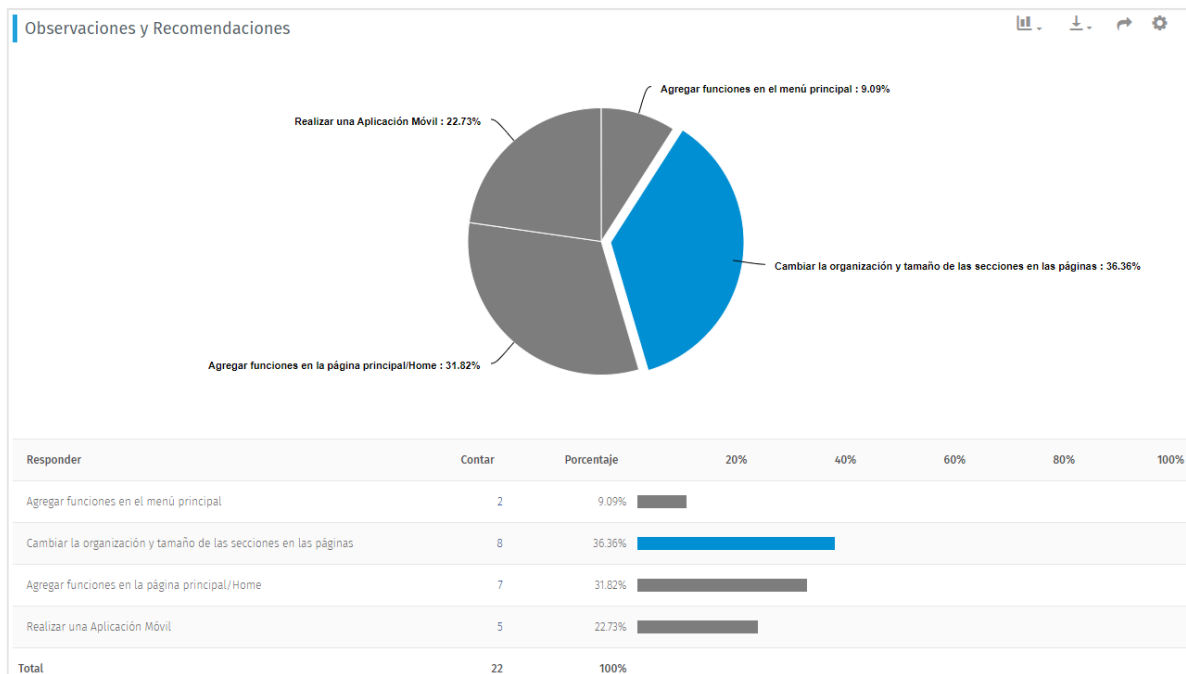


Figura 61: Sexta Pregunta - Encuesta Cliente

Conclusión

Los resultados que se obtuvieron en las encuestas realizadas, se puede concluir que los usuarios en la gran mayoría hallaron que es fácil utilizar la Plataforma Web, esto tomando a consideración que se puede utilizar, aunque no se tenga una previa preparación o capacitación. Observamos que no se requiere de profundo conocimiento técnico-tecnológico para ocupar la Plataforma Web.