



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA
CARRERA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS



Evaluación de Calidad Salesforce Módulo de Productos y Listas de Precios

Modalidad: Diplomado de Doble Titulación

Elaborado por: Carlos Eduardo Caballero Burgoa

Cochabamba - Bolivia

Índice general

1. HTSM	1
1.1. Entorno de proyecto	1
1.1.1. Misión	1
1.1.2. Fuentes de Información	2
1.1.3. Equipamiento	2
1.1.4. Cronograma	4
1.1.5. Elementos a evaluar	4
1.1.6. Documentos entregables	6
1.2. Elementos del producto	6
1.2.1. Productos	7
1.2.2. Listas de Precios	11
1.2.3. Controles de Vista de Lista	11
1.3. Técnicas de prueba	15
1.3.1. Pruebas de aceptación	15
1.3.2. Pruebas funcionales	18
1.3.3. Pruebas de dominio	19
1.3.4. Pruebas negativas	19
1.4. Criterios de calidad	24
1.4.1. Resultados	24
1.5. Conclusiones	27
A. Banco de casos de pruebas	30
A.1. Casos de prueba	30
Bibliografía	47

Índice de figuras

1.1. Participación de mercado de los navegadores hasta Noviembre del 2018.	3
1.2. Funciones que componen el módulo de gestión de productos.	8
1.3. Vistas que componen el módulo de gestión de productos.	9
1.4. Formularios que componen el módulo de gestión de productos.	10
1.5. Funciones que componen el módulo de gestión de listas de precios.	12
1.6. Vistas que componen el módulo de gestión de listas de precios.	13
1.7. Formularios que componen el módulo de gestión de listas de precios.	14
1.8. Funciones que componen el módulo de gestión de vistas de lista.	14
1.9. Vistas que componen el módulo de gestión de listas de precios.	15
1.10. Formularios que componen el módulo de gestión de vistas de listas.	16
1.11. Caso de Prueba de Aceptación.	17
1.12. Caso de Prueba Funcional.	18
1.13. Caso de Prueba de Dominio.	20
1.14. Caso de Prueba Negativa.	25
1.15. Casos de Prueba según el tipo de evaluación realizada.	26
1.16. Casos de Prueba según el tipo de acción a evaluar.	27
1.17. Resultados de las pruebas clasificadas por tipo de evaluación.	28
1.18. Resultados de las pruebas clasificadas por tipo de acción a evaluar.	29

Índice de cuadros

1.1. Ediciones actualmente disponibles de <i>Sales Cloud</i>	3
1.2. Lista de compatibilidad provista por <i>Salesforce</i>	4
1.3. Herramientas auxiliares de apoyo para el proyecto.	4
1.4. Cronograma de actividades del proyecto.	5
1.5. Tabla de Myers para el Formulario «Crear Producto»	21
1.6. Tabla de Myers para el Formulario «Crear Entrada del catalogo de precios»	21
1.7. Tabla de Myers para el Formulario «Agregar a lista de precios»	21
1.8. Tabla de Myers para el Formulario «Modificar Entrada del catalogo de precios»	22
1.9. Tabla de Myers para el Formulario «Crear Lista de precios»	22
1.10. Tabla de Myers para el Formulario «Agregar productos»	22
1.11. Tabla de Myers para el Formulario «Nueva vista de lista»	23
1.12. Tabla de Myers para el Formulario «Cambiar nombre»	23
1.13. Tabla de Myers para el Formulario «Configuración de colaboración»	23

1

HTSM

HTSM (Heuristic Test Strategy Model) fue creado por James Bach en 1996 para que lo usen los evaluadores profesionales como una colección estructurada de recordatorios de qué pensar cuando están creando pruebas, divide el pensamiento de la creación de pruebas en diferentes ejes de análisis, que, cuando se unen, permiten al evaluador crear una estrategia de prueba holística[2].

En este capítulo se desglosan y describen todos sus componentes, de tal forma que este construya un marco sólido para la planificación diseño, y ejecución de las pruebas de calidad del producto.

1.1. Entorno de proyecto

Los primeros componentes que se describirán son los relacionados con el entorno del proyecto, que son aquellos factores del contexto que incluyen recursos necesarios, restricciones, y cualquier otro elemento del proyecto que debe ser tomado en cuenta para la evaluación.

1.1.1. Misión

La misión del proyecto es:

Evaluar las funcionalidades provistas por *Salesforce* que componen el módulo de gestión de productos y listas de precios, con el diseño y ejecución de múltiples técnicas de evaluación, para que de esta manera se pueda garantizar la calidad del producto para los clientes.

1.1.2. Fuentes de Información

Para evaluar los componentes definidos en la misión del proyecto, se encontraron y hallaron útiles las siguientes fuentes de información respecto al producto:

Centro de Ayuda *Salesforce* ofrece un amplio conjunto de documentación, información general, preguntas frecuentes, y contacto con el servicio de asistencia técnica desde su sitio de ayuda (<https://help.salesforce.com/>).

Estos recursos serán útiles para conocer los clamores de los usuarios, las características críticas del producto, y las estrategias del fabricante hacia sus clientes.

Centro de Desarrollo *Salesforce* también posee un sitio web específicamente para compartir recursos de desarrollo sobre la plataforma (<https://developer.salesforce.com/>).

Este sitio se podrá aprovechar para consultar las referencias a las API del servicio, conocer las posibilidades que proveen los componentes y como pueden aprovecharse desde la perspectiva del desarrollador.

Recursos para administradores Sitio web enfocado a ofrecer experiencias, vídeos, herramientas, y un sin fin de recursos orientados a usuarios con un rol administrativo de recursos sobre la plataforma (<https://admin.salesforce.com/resources>).

Este sitio será útil para entender las diferencias existentes entre la funcionalidad provista a un usuario normal y a otro administrador, además de conocer los permisos y roles de usuario en profundo.

Comunidad Trailblazer Sitio web enfocado a conectar a miembros de la comunidad *Salesforce*, para compartir experiencias, aprender, y proveer de nuevas ideas sobre la utilización del servicio (<https://success.salesforce.com/>).

Este sitio también sirve como fuente de clamores de los usuarios, funcionalidades críticas, y errores comunes del servicio.

1.1.3. Equipamiento

Esta sección describe los recursos necesarios para la ejecución del proyecto, tanto en software necesario para el uso del servicio, como herramientas utilizadas durante el proceso de análisis, evaluación, y documentación.

Software

Salesforce cuenta con múltiples ediciones que comparten una apariencia, pero varían según la funcionalidad y los costos del servicio. Según la documentación del fabricante algunos clientes comienzan con una edición básica y actualizan a una edición más rica en características a medida que evolucionan los requisitos empresariales.

Edición	Descripción
<i>Essentials</i>	Herramienta para la elaboración de los mapas mentales.
<i>Professional</i>	Herramienta para la generación de pruebas combinatorias.
<i>Enterprise</i>	Herramienta para la solicitud de peticiones HTTP para el uso de API.
<i>Unlimited</i>	Herramienta basada en web que facilita el proceso de gestión de calidad de software.
<i>Developer</i>	Servicio de almacenamiento y versionado de código fuente y documentación.

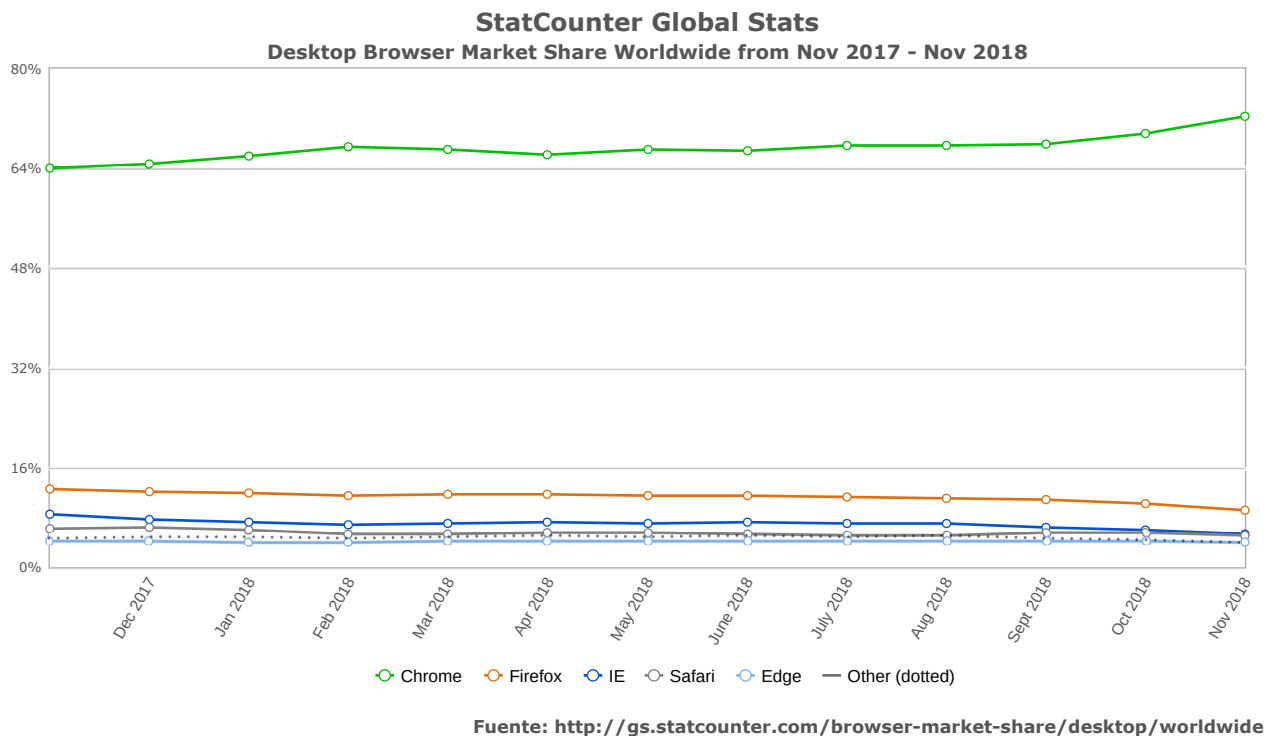
Cuadro 1.1: Ediciones actualmente disponibles de *Sales Cloud*.

Figura 1.1: Participación de mercado de los navegadores hasta Noviembre del 2018.

En el cuadro 1.1 se describen las ediciones disponibles con las que cuenta el servicio actualmente¹, cabe comentar que la evaluación se realizará sobre la versión *Developer* debido a que está es la que requiere para su utilización, la menor cantidad de restricciones de parte del fabricante.

Otra característica actual de *Salesforce* es que cuenta con dos interfaces web diferentes: la antigua conocida como: *Salesforce Classic*, y la nueva incluida desde 2015 denominada: *Salesforce Lightning*; que tiene como objetivo principal la unificación del comportamiento y la apariencia a través de todo el servicio sea cual sea el dispositivo que el cliente utilice[7].

Se evaluarán las funcionalidades de los módulos sobre el navegador cuya participación en el mercado es la mayor, en este caso: *Google Chrome* como puede verse en la figura 1.1.

Adicionalmente al uso del navegador *Google Chrome* serán necesarios otros navegadores

¹Información extraída y disponible en: https://help.salesforce.com/articleView?id=overview_edition.htm

	Microsoft Internet Explorer	Microsoft Edge	Google Chrome	Mozilla Firefox	Apple Safari
Lightning Experience	IE11 (EOL Diciembre 31, 2020)	Ultima versión	Ultima versión	Ultima versión	11.x+
Lightning Communities	IE11 (EOL Diciembre 31, 2020)	Ultima versión	Ultima versión	Ultima versión	11.x+
¿Consideraciones especiales de configuración?	No	No	No	No	No
Limitaciones conocidas	Sí	Si	No	Si	Si

Cuadro 1.2: Lista de compatibilidad provista por *Salesforce*.

Herramienta	Descripción
<i>XMind</i>	Herramienta para la elaboración de los mapas mentales.
<i>GitHub</i>	Servicio de almacenamiento y versionado de código fuente y documentación.
<i>Testlink</i>	Herramienta basada en web que facilita el proceso de gestión de calidad de software.
<i>LambdaTest</i>	Herramienta basada en web para realizar la evaluación de compatibilidad en navegadores.
<i>Postman</i>	Herramienta para la solicitud de peticiones HTTP para el uso de API.

Cuadro 1.3: Herramientas auxiliares de apoyo para el proyecto.

para realizar la evaluación de compatibilidad sobre vistas específicas del sistema, para este fin se consultó la información disponible en la página de soporte provista por el fabricante, la cual como puede verse en el cuadro 1.2, nos dice que se soportan cinco navegadores diferentes bajo condiciones de limitación conocidas por el fabricante².

Herramientas

En diferentes etapas del proyecto se utilizarán múltiples herramientas que colaboren con tareas específicas del proceso de evaluación, ellas detalladas en el cuadro 1.3.

1.1.4. Cronograma

Véase el cuadro 1.4 en la página 5.

1.1.5. Elementos a evaluar

Los elementos del sistema que se evaluarán son los siguientes:

Productos Representado por las funcionalidades en el módulo de productos.

²Información extraída y disponible en: https://help.salesforce.com/articleView?id=getstart_browsers_sfx.htm

Objetivo General	Objetivos Específicos	Actividades	Resultados
Evaluar el grado de eficacia y eficiencia de los módulos de productos y listas de precios para garantizar la calidad del servicio hacia el cliente.	Evaluar las funciones del módulo de gestión de productos para garantizar sus atributos de calidad.	Recolectar información, explorar y analizar el módulo de productos.	Banco de pruebas de evaluación del modulo de productos.
		Diseñar los tipos de evaluación requeridos para el módulo de productos.	
		Construir la batería de pruebas necesarias para el módulo de productos.	
	Evaluar las funciones del módulo de gestión de listas de precios para garantizar sus atributos de calidad.	Recolectar información, explorar y analizar el módulo de listas de precios.	Banco de pruebas de evaluación del modulo de listas de precios.
		Diseñar los tipos de evaluación requeridos para el módulo de listas de precios.	
		Construir la batería de pruebas necesarias para el módulo de listas de precios.	
	Evaluar las características de localización, compatibilidad, y calidad del soporte ofrecido.	Explorar, analizar, diseñar y construir una batería de pruebas de localización para los módulos a evaluar.	Banco de pruebas de localización, compatibilidad, y soportabilidad.
		Explorar, analizar, diseñar y construir una batería de pruebas de compatibilidad para los módulos a evaluar.	
		Explorar, analizar, diseñar y construir una batería de pruebas de soportabilidad para los módulos a evaluar.	
	Evaluar el comportamiento del API disponible del servicio, relativo a productos y listas de precios.	Recolectar información, explorar, y analizar las peticiones disponibles en el servicio que comprenden el módulo a evaluar.	Banco de pruebas automatizadas sobre el API disponible.
		Diseñar los tipos de evaluación requeridos para el API disponible.	
		Construir y automatizar la batería de pruebas necesarias para la evaluación del API.	
	Ejecutar las baterías de pruebas construidas para garantizar la calidad general de los componentes evaluados.	Realizar la ejecución de las pruebas manuales.	Informe de ejecución de pruebas.
		Realizar la ejecución de las pruebas automatizadas.	
		Analizar y construir estadísticas finales de la evaluación.	

Cuadro 1.4: Cronograma de actividades del proyecto.

Listas de precios Representado por las funcionalidades en el modulo de lista de precios.

Precios de productos Los precios conforman la relación intermedia entre los productos y las listas de precios.

Vistas de Lista Componente genérico utilizado ampliamente en ambos módulos a ser evaluados, cuya funcionalidad principal es la de filtración de los datos a presentar.

La evaluación se realizará al producto mediante la utilización del navegador web Google Chrome en su versión 68.0, con excepción de las pruebas automatizadas que serán ejecutadas mediante scripts de automatización, y las pruebas de compatibilidad que requerirán la utilización de navegadores adicionales para su evaluación.

1.1.6. Documentos entregables

A continuación se describen los documentos resultantes de la evaluación:

HTSM Documento de describe los elementos necesarios para la creación de pruebas.

Banco de casos de prueba Conjunto de casos de prueba a diseñar y ejecutar para garantizar los atributos de calidad del producto.

Reportes de error Conjunto de reportes de error, generados de cualquier problema encontrado en el proceso de ejecución de las pruebas, si es que se encuentra alguno.

Matriz de trazabilidad Documento que describe la relación de cobertura de las funcionalidades a evaluar con los casos de prueba diseñados.

Scripts de automatización Código fuente de los programas que se encargan de la automatización de las pruebas sobre el API del servicio.

Resultados de ejecución Informe técnico que condensa los resultados finales de la ejecución de las pruebas.

1.2. Elementos del producto

Dentro del alcance de la evaluación se encuentran los componentes de productos y listas de precios, las funcionalidades que comprenden estos se detallan en esta sección, desde múltiples perspectivas de análisis.

Como se mencionó anteriormente en la sección de equipamiento, se consideró la interfaz *Lightning Experience*, como único objetivo de la evaluación. La versión *Lightning Experience* esta disponible para las siguientes ediciones del producto: *Essentials*, *Group*, *Professional*, *Enterprise*, *Performance*, *Unlimited*, y *Developer*.

1.2.1. Productos

El Producto para el software a evaluar, representa uno de los componentes fundamentales y claves para el éxito, por ende es importante evaluarlo desde múltiples facetas; la primera de estas es la funcionalidad provista por las interfaces de este modulo. En la figura 1.2 pueden verse estas funcionalidades, clasificadas desde la perspectiva de la interfaz de usuario.

Entre las funcionalidades que pueden apreciarse, están las operaciones comunes de creación, búsqueda, visualización, modificación, y eliminación de productos, se omitieron las funcionalidades de controles de vista de lista, para que todo este componente pueda ser tratado de manera separada. También pueden observarse funciones relacionadas a registrar precios estándar y precios para una lista de precios determinada.

En la figura 1.3, se aprecian las diferentes vistas que comprenden el modulo, se resalto con color amarillo aquellas vistas que son de tipo formulario, mientras que se resalto con color verde aquellas que son de tipo confirmación de acción.

Además de las funcionalidades y vistas antes mencionadas, también se analizo el comportamiento de los formularios que provee el modulo, los cuales se presentan en la figura 1.4.

Para la evaluación de las funcionalidades, vistas, formularios, mensajes de error y demás componentes, se realizarán las siguientes evaluaciones, estas serán similares para los otros módulos evaluados.

- **Pruebas de aceptación**, para las funcionalidades de tipo CRUD en el gestor de productos, es decir, creación, visualización, modificación y eliminación; de forma que se puedan garantizar que las operaciones mínimas sobre el elementos no presentan ningún problema.
- **Pruebas funcionales**, para todos los elementos que están provistos por la misma interfaz de usuario, se crearán los casos de prueba a partir del diagrama de funcionalidades del modulo.
- **Pruebas de dominio**, serán realizadas sobre todos los formularios que el modulo contenga, creando los casos de prueba a partir del diagrama de formularios del modulo.
- **Pruebas negativas**, estas pruebas resultaran mas de complemento a la evaluación de las funcionalidades, y se centrara en las condiciones opuestas a aquellas que se esperan del usuario del sistema.
- **Pruebas de compatibilidad**, a partir del diagrama de vistas se realizarán pruebas muy puntuales sobre las vistas criticas del sistema sobre el conjunto de navegadores compatibles que se mencionaron anteriormente.
- **Pruebas de localización**, también utilizando el diagrama de vistas del modulo, se realizara la validación de todos los texto para el idioma español, además de comprobar el formato de fecha y moneda apropiada.

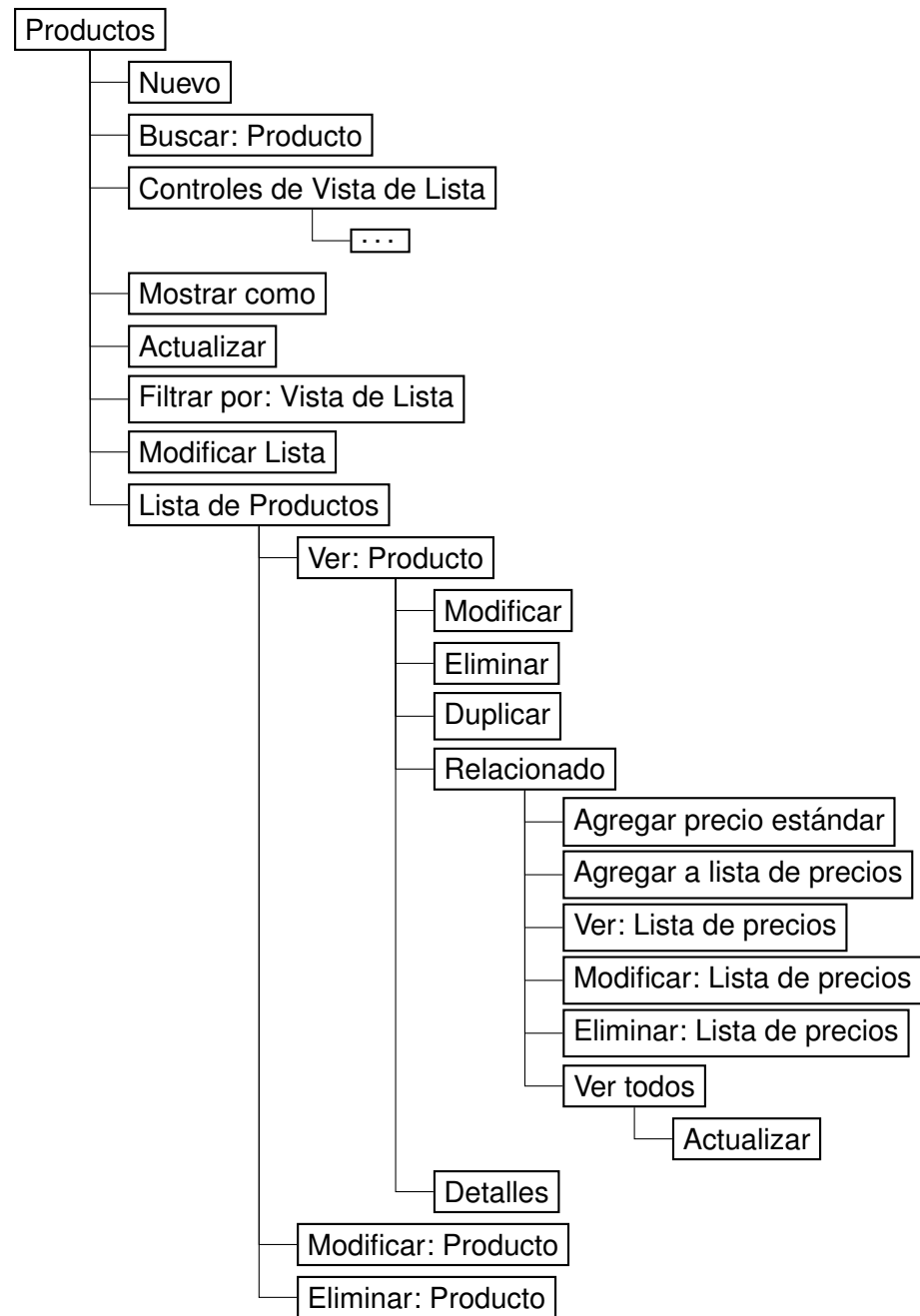


Figura 1.2: Funciones que componen el módulo de gestión de productos.

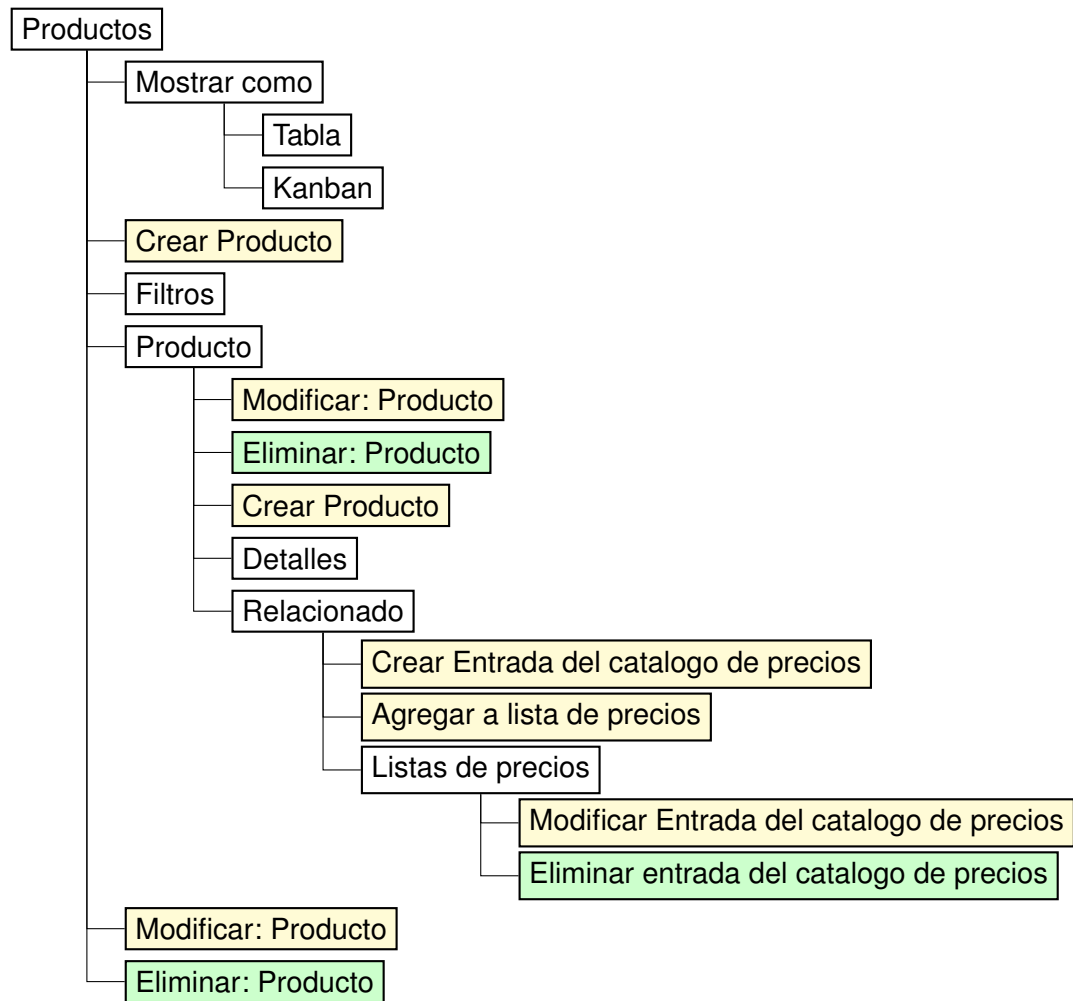


Figura 1.3: Vistas que componen el módulo de gestión de productos.

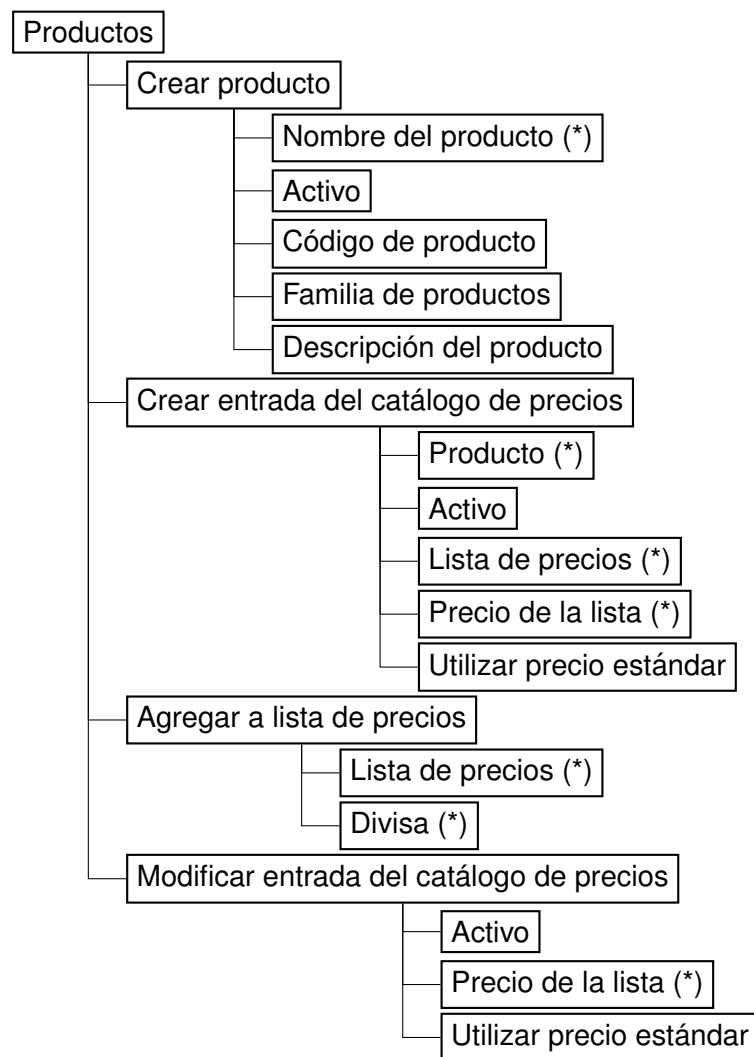


Figura 1.4: Formularios que componen el módulo de gestión de productos.

1.2.2. Listas de Precios

Las Listas de Precios, tienen como objetivo, hacer que un mismo producto pueda tener múltiples precios, dependiendo de como la organización cliente maneje sus canales de distribución y producción. Al igual que en el modulo de productos, en la figura 1.5 pueden verse las funcionalidades clasificadas desde la perspectiva de la interfaz de usuario, también se omitió la sección de los controles de vista de lista.

Las funciones de Listas de Precios son muy similares a aquellas vistas en el modulo de productos, analizado anteriormente.

En la figura 1.6, se detallan aquellas vistas presentes en este modulo, de la misma manera se ha destacado con amarillo a aquellas vistas que son formularios, mientras que en verde se presentan a aquellas que representan diálogos de confirmación.

También de las funcionalidades y vistas antes mencionadas, se analizo el comportamiento de los formularios que provee este modulo, los cuales se presentan en la figura 1.7.

Para la evaluación de estas funcionalidades se realizarán las siguientes evaluaciones:

- Pruebas de aceptación.
- Pruebas funcionales.
- Pruebas de dominio.
- Pruebas negativas.
- Pruebas de compatibilidad.
- Pruebas de localización.

1.2.3. Controles de Vista de Lista

Los Controles de Vista de Lista son funcionalidades equivalentes entre los dos componentes que están siendo evaluados, por lo que se ha decidido realizar un análisis separado de estos. En la figura 1.8 puede verse las funciones omitidas en los diagramas anteriores relativas a los controles de vista.

En la figura 1.9, se detallan aquellas vistas provistas por este componente, de la misma manera que en los dos módulos anteriormente citados, aquí también se han destacado con amarillo a aquellas vistas que son formularios, mientras que en verde se presentan a aquellas que representan diálogos de confirmación.

También de las funcionalidades y vistas antes mencionadas, se analizo el comportamiento de los formularios que provee este modulo, los cuales se presentan en la figura 1.10.

Similarmente a los dos módulos anteriores, también se realizarán las siguientes evaluaciones:

- Pruebas de aceptación.

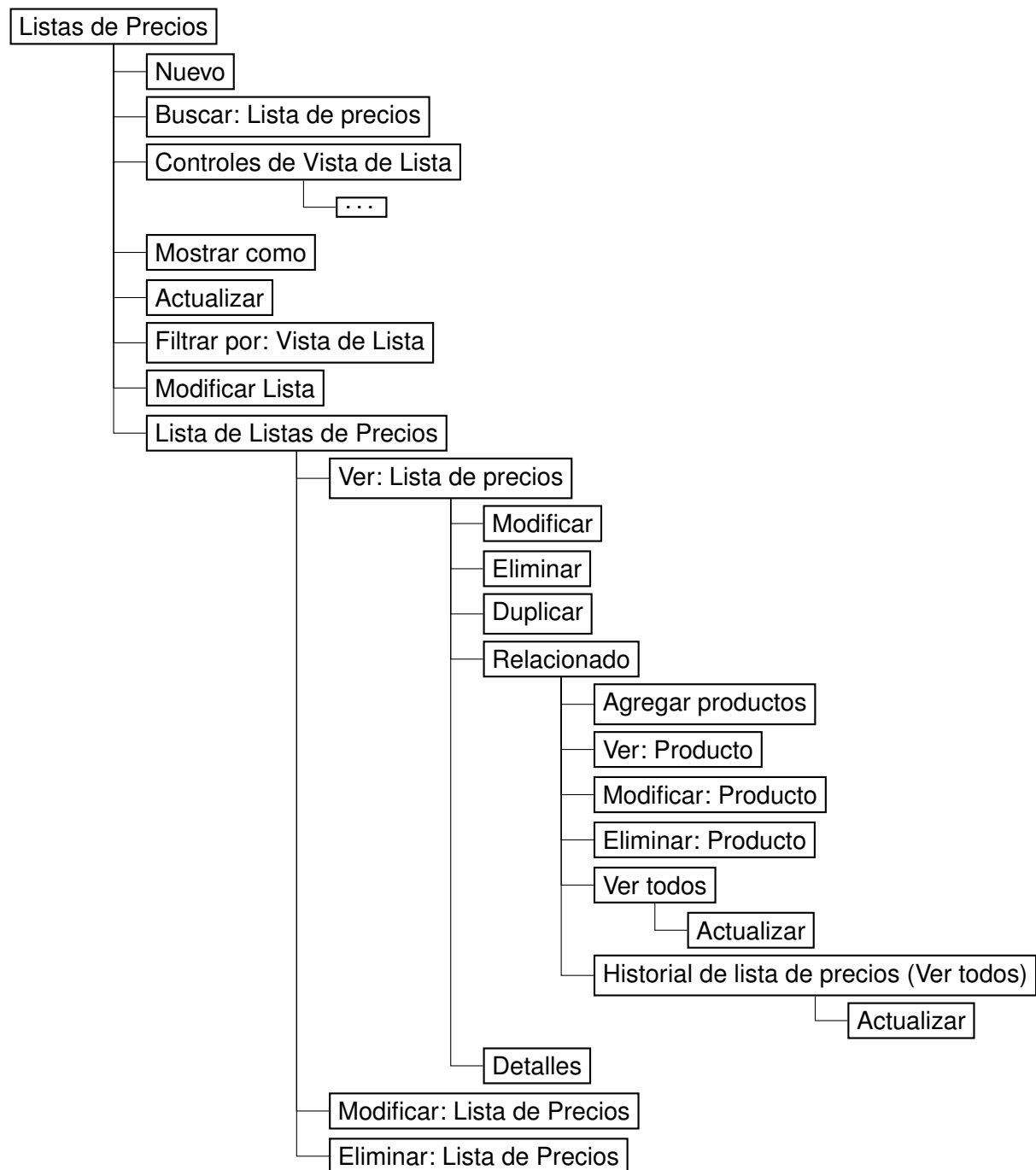


Figura 1.5: Funciones que componen el módulo de gestión de listas de precios.

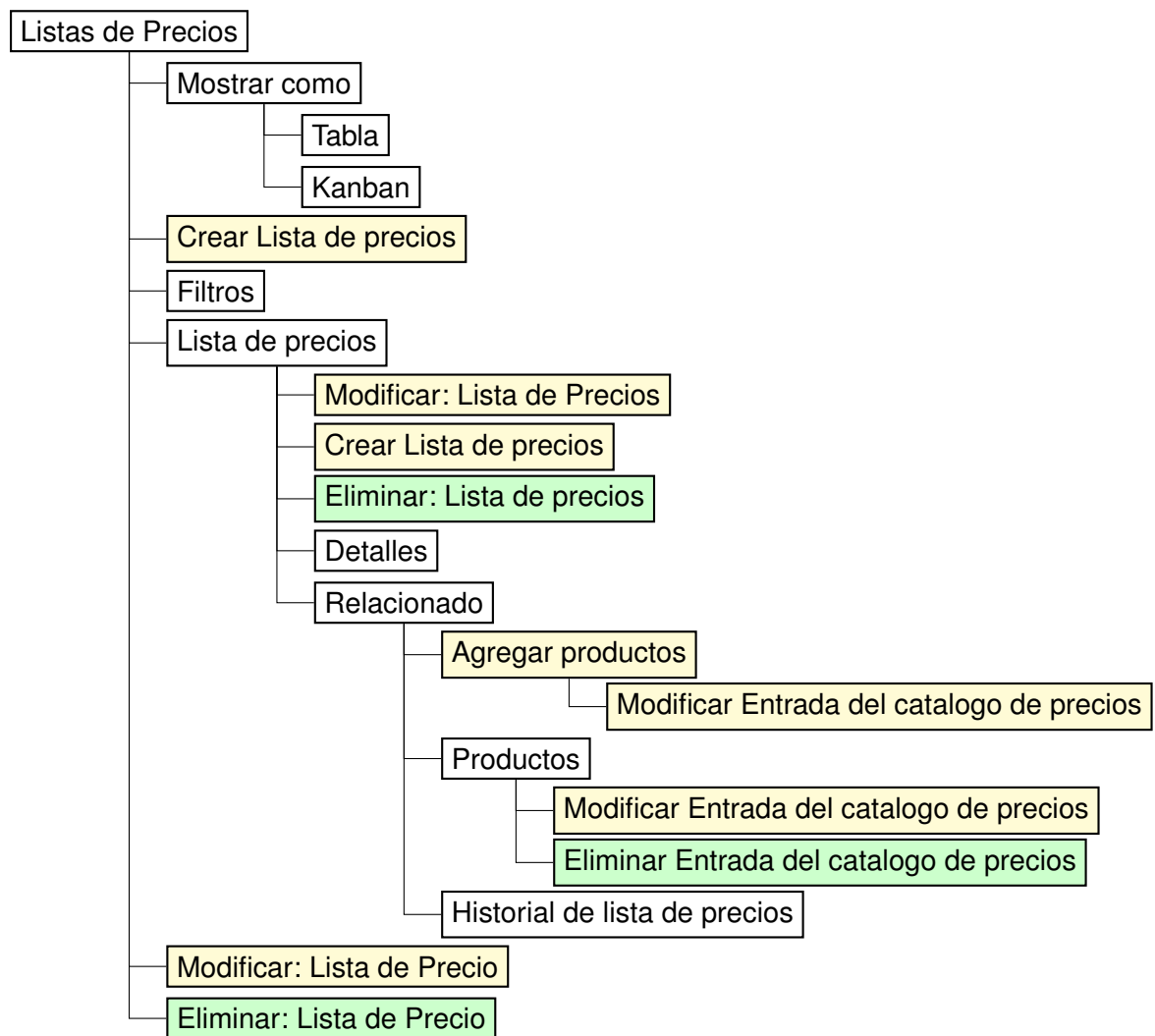


Figura 1.6: Vistas que componen el módulo de gestión de listas de precios.

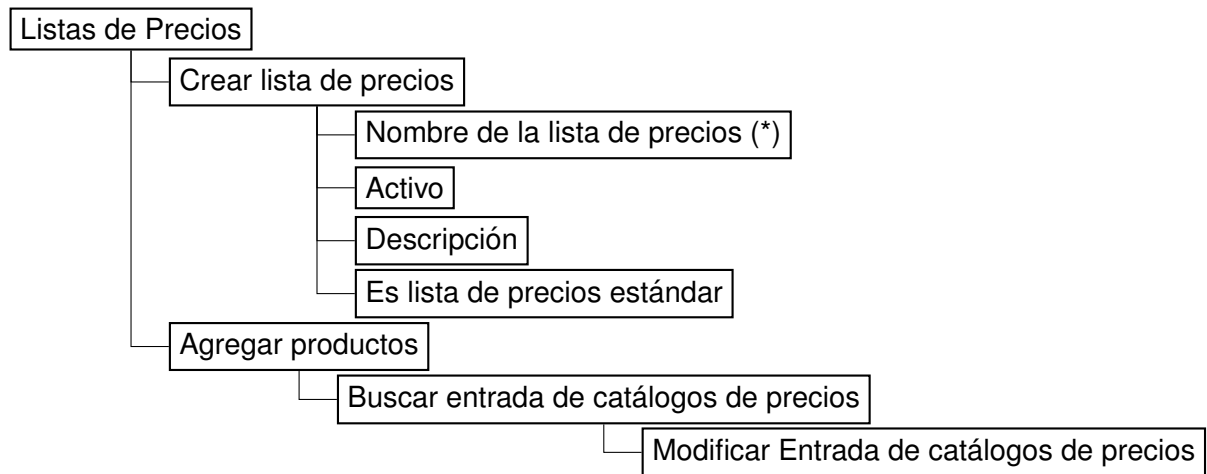


Figura 1.7: Formularios que componen el módulo de gestión de listas de precios.

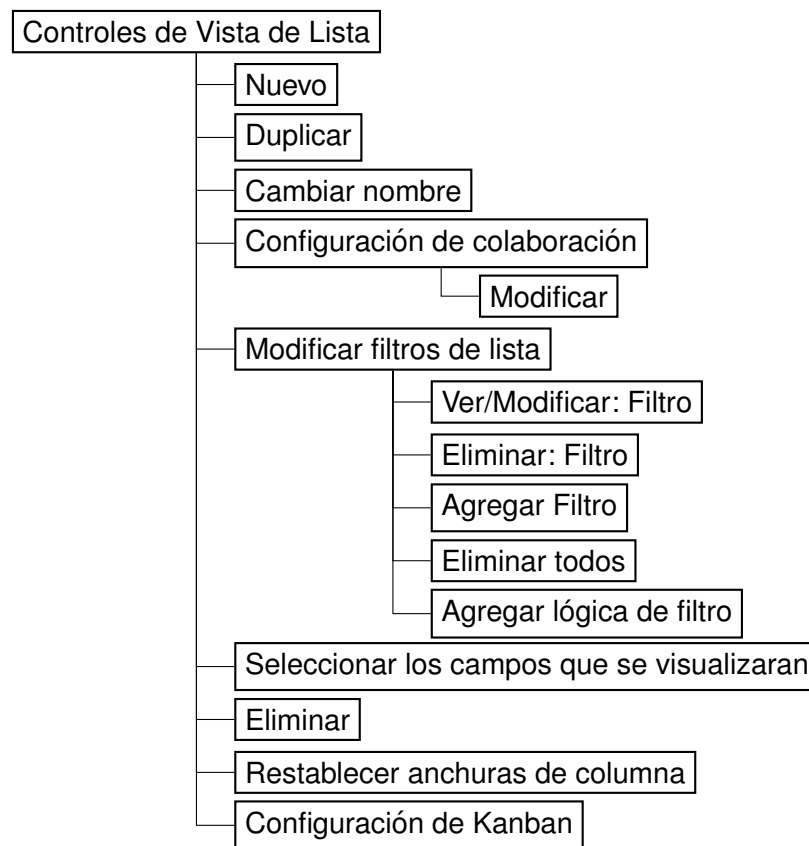


Figura 1.8: Funciones que componen el módulo de gestión de vistas de lista.

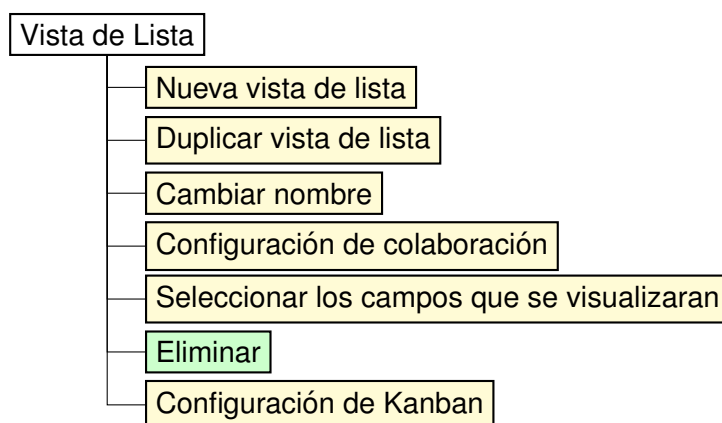


Figura 1.9: Vistas que componen el módulo de gestión de listas de precios.

- Pruebas funcionales.
- Pruebas de dominio.
- Pruebas negativas.
- Pruebas de compatibilidad.
- Pruebas de localización.

1.3. Técnicas de prueba

Una vez definido los elementos del sistema que comprenden el alcance de este proyecto, y los criterios bajo los que estos deben ser evaluados. Ahora se describirán las técnicas de prueba que se utilizarán para cada elemento y criterio de calidad.

1.3.1. Pruebas de aceptación

La prueba de aceptación es una prueba formal que se realiza para determinar si un sistema satisface sus criterios de aceptación: los criterios que debe cumplir el sistema para que el cliente los acepte. Ayuda al cliente a determinar si acepta o no el sistema[10].

Las pruebas de aceptación se realizaron para los tres componentes que comprenden el alcance del proyecto, como el mínimo de las funcionalidades que se consideran críticas, en este caso, las operaciones de creación, visualización, modificación y eliminación de los elementos de cada componente.

Se crearon 33 casos de prueba, que pueden consultarse en los anexos de este documento, siendo cada caso de prueba como el que se muestra en la figura 1.11.

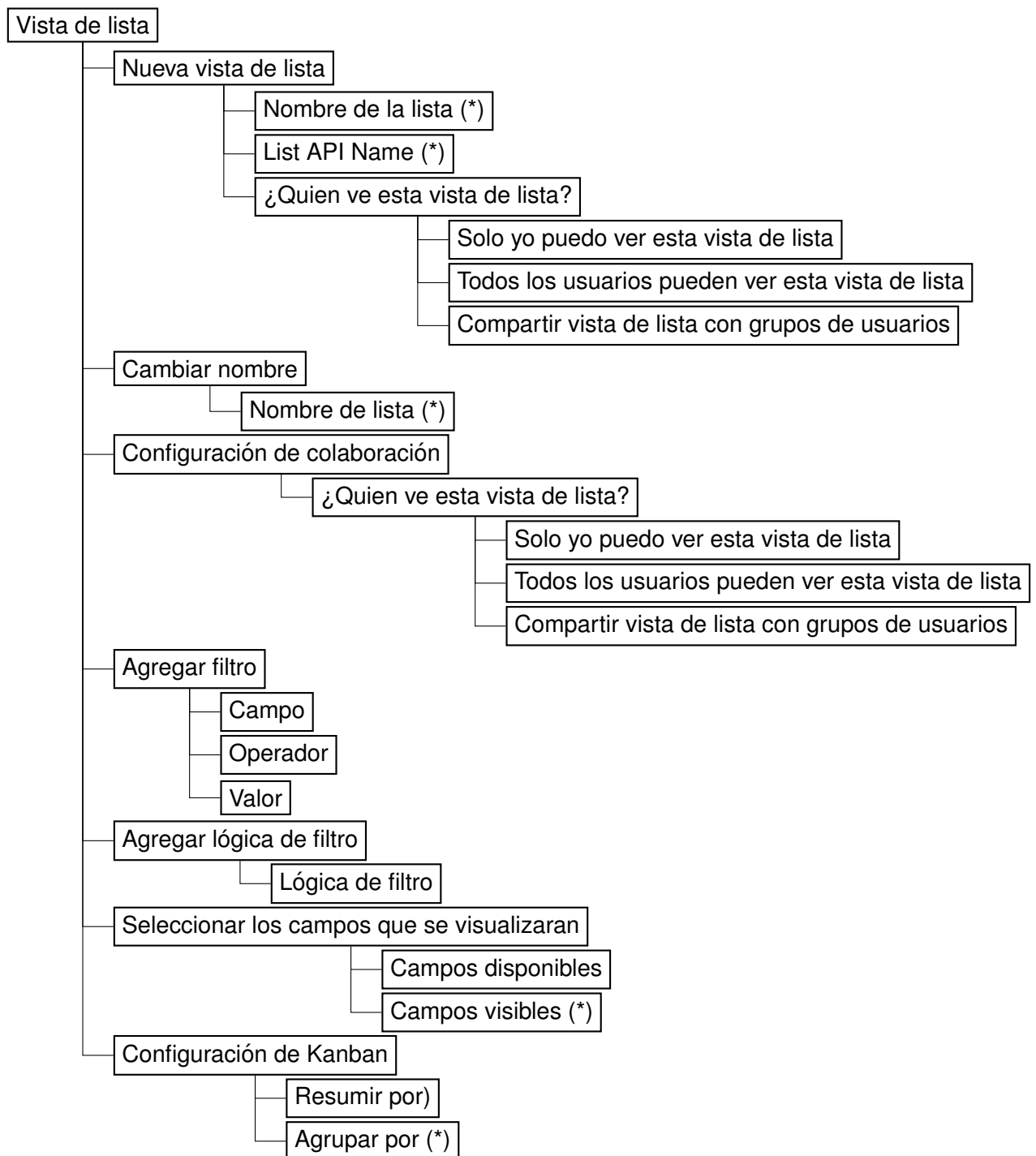


Figura 1.10: Formularios que componen el módulo de gestión de vistas de listas.

Proyecto:	Salesforce - Módulo de productos y listas de precios		Función:	Eliminar Productos
ID:	A012		Prioridad:	1
Título:	Producto es eliminado después de accionado el botón «Eliminar»			
Descripción:	Verificar que el registro del producto es eliminado de la lista de productos después confirmada la acción de eliminación en la vista del producto.			
Requerimientos:	Hardware:			
	Software:	• Navegador Google Chrome Versión 70.0.3538.110		
	Instrucciones de inicialización:	1. Autenticarse en la plataforma salesforce. 2. Clic en el «iniciador de aplicación». 3. Clic en el «enlace de productos».		
Pasos:	1. Crear un nuevo producto, utilizando los pasos del Caso de Prueba «A001». 2. Clic en el «nombre del producto» en la lista de productos. 3. En el Título del producto en la parte superior derecha clic en la fecha donde están las acciones. 4. Clic en «Eliminar». 5. En la mensaje de confirmación hacer clic sobre «Eliminar». 6. Ver el mensaje «Se eliminó Producto "<Nombre del Producto>".			
Criterio de aceptación:	Resultado Esperado:	La lista de productos no debe listar el producto eliminado.		
	Verificación:	Confirmar en la lista de productos la inexistencia del elemento eliminado.		
Adjuntos:				
Notas:				
Fecha de Creación:	12/14/2018	Tiempo de ejecución:	15 min	
Creado por:	CC - Carlos Caballero			

Figura 1.11: Caso de Prueba de Aceptación.

Proyecto:	Salesforce - Módulo de productos y listas de precios	Función:	Filtrar Productos
ID:	F015	Prioridad:	1
Título:	«Vistas de Lista» muestra los elementos registrados		
Descripción:	Verificar que todos los elementos registrados sean listados en las vistas de lista en la vista de gestión de productos, conjuntamente con la vista de lista por defecto «Vistos recientemente»		
Requerimientos:	Hardware:		
	Software:	• Navegador Google Chrome Versión 70.0.3538.110	
	Instrucciones de inicialización:	1. Autenticarse en la plataforma salesforce. 2. Clic en el «iniciador de aplicación». 3. Clic en el «enlace de productos».	
Pasos:	1. Clic en el icono de «controles de vista de lista». 2. Clic en «nuevo». 3. Llenar el campo «Nombre de lista» con el valor «Test1». 4. Llenar el campo «List API Name» con el valor «test1». 5. Clic en «Guardar», y el servicio usará automáticamente la vista de lista recién creada. 6. En la parte superior de la vista clic sobre el texto «Test1». 7. Ver la lista de vistas de lista.		
Criterio de aceptación:	Resultado Esperado:	La lista de vistas de lista posee el elemento recién creado «Test1».	
	Verificación:	Confirmar la existencia de la vista de lista «Test1» en la lista de vistas de lista.	
Adjuntos:			
Notas:			
Fecha de	12/5/2018	Tiempo de ejecución:	10 min
Creado por:	CC - Carlos Caballero		

Figura 1.12: Caso de Prueba Funcional.

1.3.2. Pruebas funcionales

El software o sistema bajo prueba se ve como una «caja negra». La selección de casos de prueba para pruebas funcionales se basa en el requisito o especificación de diseño de la entidad de software bajo prueba. Ejemplos de resultados esperados, algunas veces se llaman oráculos de prueba, incluyen requisitos/especificaciones de diseño, valores calculados a mano y resultados simulados. Las pruebas funcionales hacen hincapié en el comportamiento externo de la entidad de software[6].

Las pruebas funcionales se realizaron para cada acción encontrada en la interfaz de usuario, siendo barrido completamente cualquier operación disponible en los componentes a evaluar.

Se crearon 185 casos de prueba, que pueden consultarse en los anexos de este documento, siendo cada caso de prueba como el que se muestra en la figura 1.12.

1.3.3. Pruebas de dominio

La prueba de dominio es una estrategia de muestreo estratificada para elegir algunos casos de prueba de la infinidad de casos de prueba candidatos. La estrategia tiene varios nombres, como la partición de equivalencia, el análisis de límites y la partición de categorías.

La prueba de dominio es probablemente la más ampliamente descrita y una de las técnicas de prueba de software más ampliamente practicadas. Algunos autores restringen su consideración del alcance de esta técnica a variables de entrada linealizables a funciones matemáticas. Una variable linealizable es aquella cuyos valores se pueden asignar a una recta numérica. El análisis es más sencillo y más obvio en estos casos[5].

Las pruebas de dominio se centraron en los formularios del sistema, y fueron creados 65 casos de prueba, que pueden consultarse en los anexos de este documento, siendo cada caso de prueba como el que se muestra en la figura 1.13.

Para el análisis de los formularios se crearon sus respectivas tablas de *Myers* las cuales son descritas a continuación:

- Crear Producto, que puede verse en el cuadro 1.5
- Crear Entrada del catalogo de precios, que puede verse en el cuadro 1.6
- Agregar a lista de precios, que puede verse en el cuadro 1.7
- Modificar Entrada del catalogo de precios, que puede verse en el cuadro 1.8
- Crear Lista de precios, que puede verse en el cuadro 1.9
- Agregar productos, que puede verse en el cuadro 1.10
- Nueva vista de lista, que puede verse en el cuadro 1.11
- Cambiar nombre, que puede verse en el cuadro 1.12
- Configuración de colaboración, que puede verse en el cuadro 1.13

1.3.4. Pruebas negativas

La prueba negativa, comúnmente conocida como *prueba de ruta de error* o *prueba de falla*, generalmente se realiza para garantizar la estabilidad de la aplicación.

La prueba negativa es el proceso de aplicar tanta creatividad como sea posible y validar la aplicación contra datos no válidos. Esto significa que su propósito es verificar si los errores se muestran al usuario donde se supone que debe hacerlo o si se está manejando un valor incorrecto con mayor gracia.

La fiabilidad funcional de la aplicación o el software solo se puede cuantificar con escenarios negativos diseñados de manera efectiva. Las pruebas negativas no solo apuntan a detectar fallas

Proyecto:	Salesforce - Módulo de productos y listas de precios		Función:	Nuevo Precio
ID:	D013		Prioridad:	3
Título:	Formulario «Crear Entrada del catálogo de precios» no permite el registro, cuando en el campo «Precio de la lista» se ingresa el valor 0,9999			
Descripción:	Verificar que el valor 0,9999 al tener 4 decimales será redondeado antes de registrarse, siendo que la máxima precisión del sistema son 3 decimales			
Requerimientos:	Hardware:			
	Software:	• Navegador Google Chrome Versión 70.0.3538.110		
	Instrucciones de inicialización:	1. Autenticarse en la plataforma salesforce. 2. Clic en el «iniciador de aplicación». 3. Clic en el «enlace de productos».		
Pasos:	1. Crear un nuevo producto, utilizando los pasos del Caso de Prueba «A001». 2. Clic en el «nombre del producto» en la lista de productos. 3. Clic en el enlace «Relacionado». 4. Clic en el botón «Agregar precio estándar». 6. En el formulario «Crear Entrada del catálogo de precios», llenar un valor de 0,9999 al campo «Precio de la lista». 7. Clic en el botón «Guardar».			
Criterio de aceptación:	Resultado Esperado:	Lista de precios muestra el elemento «Standard Price Book» con un valor de: ₡1,00		
	Verificación:	Verificar que el precio se haya redondeado a 1,00 en la lista de precios.		
Adjuntos:				
Notas:				
Fecha de Creación:	12/16/2018	Tiempo de ejecución:	10 min	
Creado por:	CC - Carlos Caballero			

Figura 1.13: Caso de Prueba de Dominio.

Variable	Casos Posibles	Casos Invalidos	Limites
Nombre del producto	[1-255] caracteres	0 >255	0 1 255 256
Activo	{verdadero,falso}		
Código de producto	[0-255] caracteres	>255	0 255 256
Familia de productos	ninguno,[lista de valores]		
Programación de cantidades activada	{verdadero,falso}		
Programación de ingresos activada	{verdadero,falso}		
Descripción del producto	[0,4000] caracteres	>4000	0 4000 4001

Cuadro 1.5: Tabla de Myers para el Formulario «Crear Producto»

Variable	Casos Posibles	Casos Invalidos	Limites
Producto	[lista de valores]		
Activo	{verdadero,falso}		
Lista de precios	[lista de valores]		
Precio de la lista	[-9.007.199.254.740.991 9.007.199.254.740.991] 3 decimales	<-9.007.199.254.740.991 >9.007.199.254.740.991 4 decimales	-9.007.199.254.740.992 -9.007.199.254.740.991 9.007.199.254.740.991 9.007.199.254.740.992 0,999 0,9999
Utilizar Precio estándar	{verdadero,falso}		

Cuadro 1.6: Tabla de Myers para el Formulario «Crear Entrada del catalogo de precios»

Variable	Casos Posibles	Casos Invalidos	Limites
Lista de precios	ninguno,[lista de valores]		
Divisa	ninguno,[lista de valores]		

Cuadro 1.7: Tabla de Myers para el Formulario «Agregar a lista de precios»

Variable	Casos Posibles	Casos Invalidos	Limites
Activo	{verdadero,falso}		
Precio de la lista	[-9.007.199.254.740.991 9.007.199.254.740.991] 3 decimales	<-9.007.199.254.740.991 >9.007.199.254.740.991 4 decimales	-9.007.199.254.740.992 -9.007.199.254.740.991 9.007.199.254.740.991 9.007.199.254.740.992 0,999 0,9999
Utilizar precio estándar	{verdadero,falso}		

Cuadro 1.8: Tabla de Myers para el Formulario «Modificar Entrada del catalogo de precios»

Variable	Casos Posibles	Casos Invalidos	Limites
Nombre de la lista de precios	[1-255] caracteres	0 >255	0 1 255 256
Activo	{verdadero,falso}		
Descripción del producto	[0,255] caracteres	>255	0 255 256
Es lista de precios estándar	{verdadero,falso}		

Cuadro 1.9: Tabla de Myers para el Formulario «Crear Lista de precios»

Variable	Casos Posibles	Casos Invalidos	Limites
Buscar Entrada de catálogos de precios...	[1-500] caracteres		0 1 500 501
Modificar Entrada de catálogos de precios seleccionada			
Activo	{verdadero,falso}		
Precio de la lista	[-9.007.199.254.740.991 9.007.199.254.740.991] 3 decimales	<-9.007.199.254.740.991 >9.007.199.254.740.991 4 decimales	-9.007.199.254.740.992 -9.007.199.254.740.991 9.007.199.254.740.991 9.007.199.254.740.992 0,999 0,9999
Utilizar Precio estándar	{verdadero,falso}		

Cuadro 1.10: Tabla de Myers para el Formulario «Agregar productos»

Variable	Casos Posibles	Casos Invalidos	Limites
Nombre de lista	[1-40] caracteres	0 >40	0 1 40 41
List API Name	[1-80] [a-zA-Z][a-zA-Z0-9_][a-zA-Z0-9]	0 >80 1xxxxx _xxxxx xxx_xxx xxxxx_	0 1 80 81 1xxxxx _xxxxx xxx_xxx xxxxx_
¿Quien ve esta lista?	Solo yo puedo ver esta vista de lista Todos los usuarios pueden ver esta vista de lista Compartir vista de lista con grupos de usuarios		

Cuadro 1.11: Tabla de Myers para el Formulario «Nueva vista de lista»

Variable	Casos Posibles	Casos Invalidos	Limites
Nombre de lista	[1-40] caracteres	0 >40	0 1 40 41

Cuadro 1.12: Tabla de Myers para el Formulario «Cambiar nombre»

Variable	Casos Posibles	Casos Invalidos	Limites
¿Quien ve esta lista?	Solo yo puedo ver esta vista de lista Todos los usuarios pueden ver esta vista de lista Compartir vista de lista con grupos de usuarios		

Cuadro 1.13: Tabla de Myers para el Formulario «Configuración de colaboración»

potenciales que podrían causar un impacto grave en el consumo del servicio, sino que también pueden ser fundamentales para determinar las condiciones bajo las cuales la aplicación puede fallar. Finalmente, garantiza que haya suficiente validación de errores presente en el software[9].

Las pruebas negativas se centraron en los mensajes de errores que el sistema envía y debe enviar según los mismos criterios del producto.

Se crearon 32 casos de prueba, que pueden consultarse en los anexos de este documento, siendo cada caso de prueba como el que se muestra en la figura 1.14.

1.4. Criterios de calidad

Se denomina criterio de calidad a cualquier requerimiento que define lo que el producto debe ser.

Por lo general, los criterios de calidad parten de la combinación de las necesidades reales y de las demandas de los clientes, con el conocimiento de las ofertas y productos de organizaciones de la competencia y las posibilidades que el fabricante posee para satisfacer esas necesidades y expectativas o para procurar en la medida de lo posible y/o aconsejable[4].

Se definieron los siguientes como criterios de calidad fundamentales para el éxito del producto[3].

Usabilidad La usabilidad se refiere a la facilidad de operación del producto por parte de los usuarios, y se relaciona con el esfuerzo necesario para ser utilizado, y en la evaluación individual de tal uso, por parte de un conjunto especificado o implícito de usuarios.

Entre algunos de los criterios que determinan este factor, están:

- **Entendimiento** que mide el esfuerzo del usuario en reconocer el concepto lógico del software y su aplicabilidad.
- **Aprendizaje** que mide el esfuerzo del usuario en aprender acerca del producto.
- **Operabilidad** que mide el esfuerzo del usuario en operar y controlar el sistema.

Soportabilidad La soportabilidad es la capacidad del sistema para proporcionar información útil para identificar y resolver problemas.

El costo de mantener el atributo de compatibilidad es alto y el resultado solo es visible a gran escala. Sin embargo, con el crecimiento del equipo y el producto, este atributo se convierte en una de las claves[1].

1.4.1. Resultados

En la figura 1.15, se puede ver la distribución de los casos de prueba según el tipo de evaluación realizado, puede apreciarse que las pruebas funcionales ocupan mas de la mitad de la totalidad de casos de prueba en el proyecto, mientras que los casos de prueba negativos, y de aceptación, están más próximos al 10 %.

Proyecto:	Salesforce - Módulo de productos y listas de precios		Función:	Ver Productos
ID:	N007		Prioridad:	1
Título:	«Agregar precio estándar» no es visible cuando el producto tiene un precio establecido			
Descripción:	Verificar que el botón para Agregar precio estándar únicamente sea visible cuando un producto no tenga un precio estándar establecido.			
Requerimientos:	Hardware:			
	Software:	• Navegador Google Chrome Versión 70.0.3538.110		
	Instrucciones de inicialización:	1. Autenticarse en la plataforma salesforce. 2. Clic en el «iniciador de aplicación». 3. Clic en el «enlace de productos».		
Pasos:	1. Crear un nuevo producto, utilizando los pasos del Caso de Prueba «A001». 2. Clic en el «nombre del producto» en la lista de productos. 3. Clic en el enlace «Relacionado». 4. Verificar la existencia del botón «Agregar precio estándar». 5. Clic en el botón «Agregar precio estándar». 6. En el formulario «Crear Entrada del catálogo de precios», llenar un valor de 10 al campo «Precio de la lista». 7. Clic en el botón «Guardar».			
Criterio de aceptación:	Resultado Esperado:	El botón «Agregar precio estándar» no debe estar en la interfaz.		
	Verificación:	Verificar que el botón «Agregar precio estándar» ha sido removido.		
Adjuntos:				
Notas:				
Fecha de Creación:	12/14/2018	Tiempo de ejecución:	15 min	
Creado por:	CC - Carlos Caballero			

Figura 1.14: Caso de Prueba Negativa.

CASOS DE PRUEBA

Según el tipo de evaluación

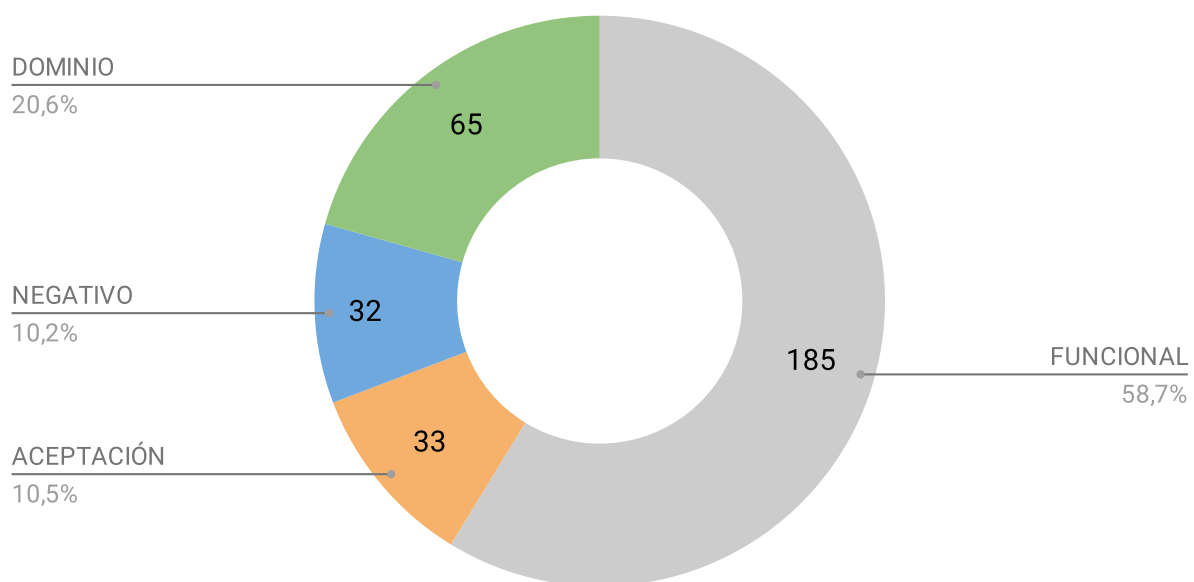


Figura 1.15: Casos de Prueba según el tipo de evaluación realizada.

CASOS DE PRUEBA

Según el tipo de acción

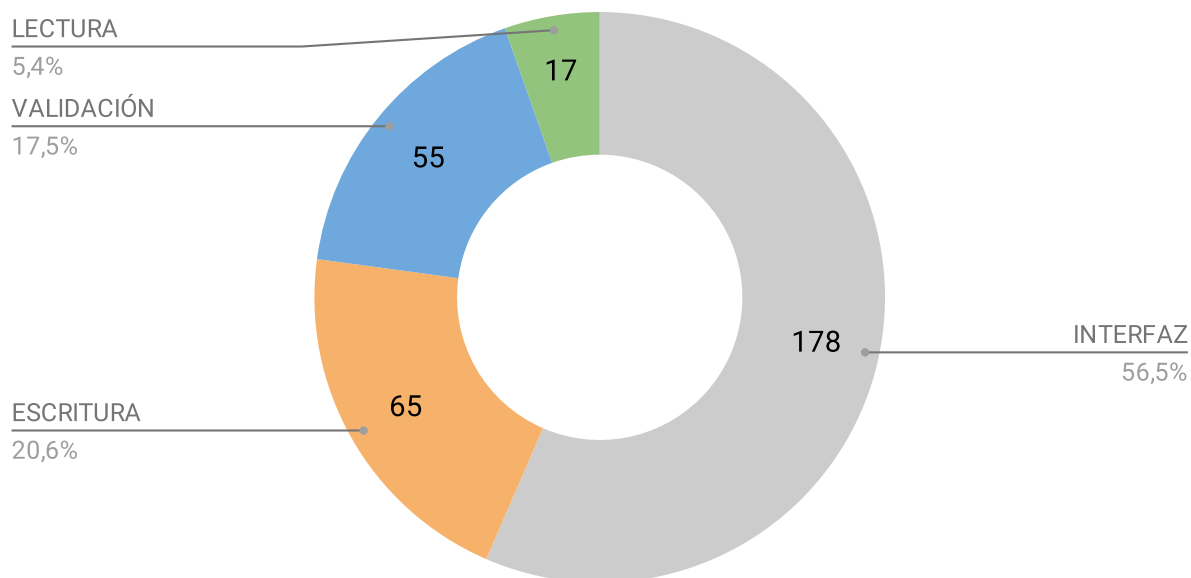


Figura 1.16: Casos de Prueba según el tipo de acción a evaluar.

En la figura 1.16, se puede ver la distribución de los casos de prueba según el tipo de acción que se realiza en el sistema, es decir, si son casos que afectan la interfaz de usuario, si mas bien son funciones de validación, o si realizan alguna petición al servidor, sea esta de lectura o escritura.

Puede apreciarse igualmente que la mayor parte de los casos de prueba están orientados a evaluar el comportamiento de la interfaz de usuario, mientras que en un 25 % aproximadamente se evalúan funcionalidades que se comunican con el servidor.

En las figuras 1.17 y 1.18, se condensan los resultados obtenidos de la ejecución de los casos de prueba, en los cuales únicamente fallaron 2 casos de prueba, ambos relacionados a un mismo formulario, como puede verse en el reporte de error adjunto, y debido al fallo de estos también se bloquearon dos casos de prueba.

1.5. Conclusiones

Presentados los resultados de la ejecución de las pruebas, vemos que de los 315 casos de pruebas únicamente existes 2 bloqueados, y dos fallidos. Por ende se tiene 98.74 % de casos de prueba exitosos, lo que lleva a concluir que los atributos de calidad esperados del sistema están cubiertos por completo.

RESULTADOS DE LAS PRUEBAS

Según el tipo evaluación

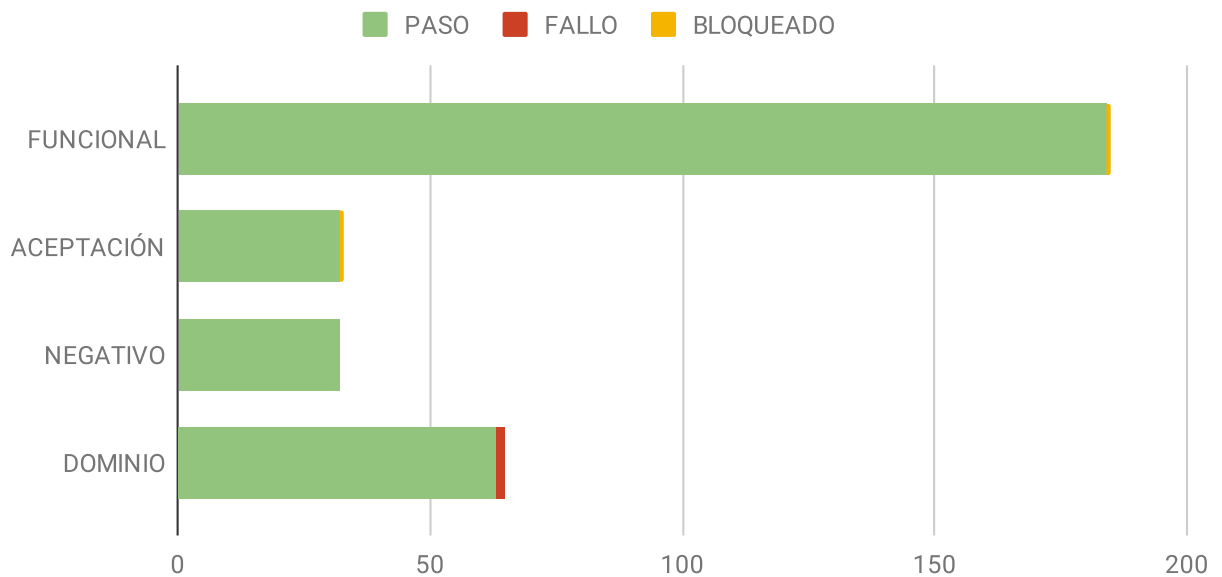


Figura 1.17: Resultados de las pruebas clasificadas por tipo de evaluación.

RESULTADOS DE LAS PRUEBAS

Según el tipo de acción

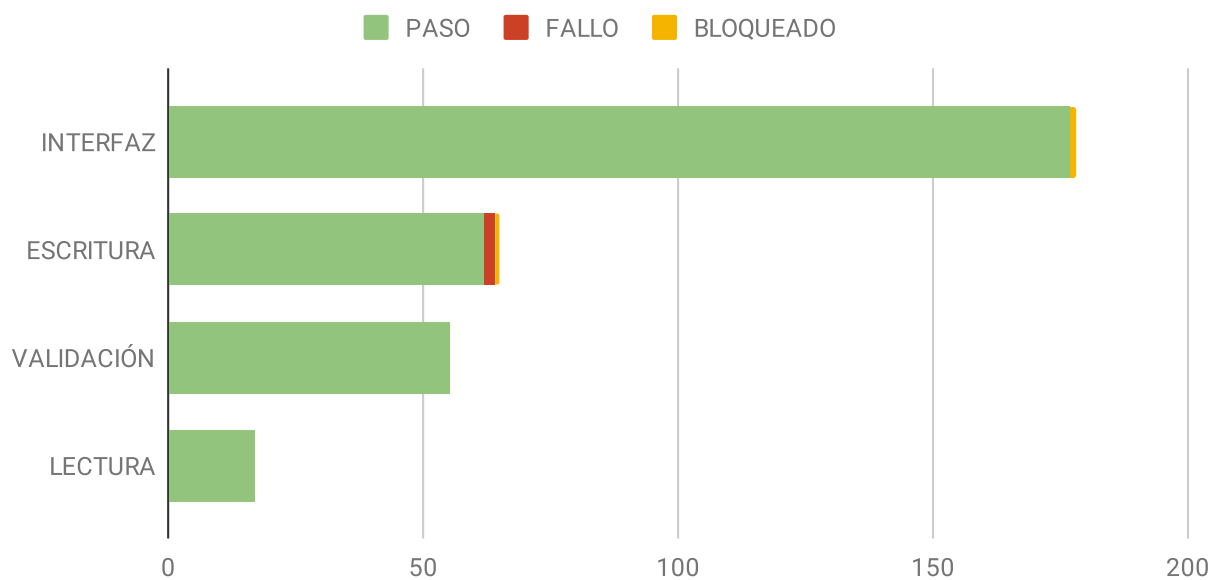


Figura 1.18: Resultados de las pruebas clasificadas por tipo de acción a evaluar.



Banco de casos de pruebas

Este anexo tiene como objetivo mostrar cada caso de prueba evaluado clasificado por el tipo de test que ha sido ejecutado y el tipo de acción que se esta evaluando.

Para estas la compresión de las tablas es necesario tener en cuenta las siguientes abreviaturas:

- P, hace referencia al modulo de Productos.
- LP, hace referencia al modulo de Listas de Precios.
- VL, hace referencia al componente de Vistas de Lista.
- A00x, es el modelo de ID para un caso de prueba de tipo aceptación.
- F00x, es el modelo de ID para un caso de prueba de tipo funcional.
- D00x, es el modelo de ID para un caso de prueba de tipo dominio.
- N00x, es el modelo de ID para un caso de prueba de tipo negativo.

A.1. Casos de prueba

ID	Área	Subarea	Caso de Prueba
F001	P		Iniciador de Aplicación de Salesforce muestra el enlace a «Productos»
F002	P	NUEVO	Clic en el botón «Nuevo», lanza el formulario de creación de producto
A001	P	NUEVO	Producto es registrado con los valores obligatorios establecidos después de accionado el botón «Guardar»
F003	P	NUEVO	Producto es registrado con los valores obligatorios establecidos después de accionado el botón «Guardar y nuevo»
F004	P	NUEVO	Formulario «Crear Producto» se cierra al accionar el botón «Cancelar»
F005	P	NUEVO	Formulario «Crear Producto» se cierra al accionar el botón «Cerrar esta ventana (X)»
N001	P	NUEVO	Clic en el botón «Guardar» para un formulario vacío envía el mensaje «Revise los errores de esta página»
F006	P	NUEVO	Mensaje «Se creó Producto «Nombre de Producto¿» se muestra después de registrado un producto
D001	P	NUEVO-FORMULARIO	Formulario «Crear Producto» no realiza el registro, cuando el campo «Nombre del producto» tiene 0 caracteres
D002	P	NUEVO-FORMULARIO	Formulario «Crear Producto» realiza el registro, cuando el campo «Nombre del producto» tiene 1 carácter
D003	P	NUEVO-FORMULARIO	Formulario «Crear Producto» realiza el registro, cuando el campo «Nombre del producto» tiene 255 caracteres
D004	P	NUEVO-FORMULARIO	Formulario «Crear Producto» no realiza el registro, cuando el campo «Nombre del producto» tiene 256 caracteres
D005	P	NUEVO-FORMULARIO	Formulario «Crear Producto» realiza el registro, cuando el campo «Código del producto» tiene 0 caracteres
D006	P	NUEVO-FORMULARIO	Formulario «Crear Producto» realiza el registro, cuando el campo «Código del producto» tiene 255 caracteres
D007	P	NUEVO-FORMULARIO	Formulario «Crear Producto» no realiza el registro, cuando el campo «Código del producto» tiene 256 caracteres
D008	P	NUEVO-FORMULARIO	Formulario «Crear Producto» realiza el registro, cuando el campo «Descripción del producto» tiene 0 caracteres
D009	P	NUEVO-FORMULARIO	Formulario «Crear Producto» realiza el registro, cuando el campo «Descripción del producto» tiene 4000 caracteres
D010	P	NUEVO-FORMULARIO	Formulario «Crear Producto» no realiza el registro, cuando el campo «Descripción del producto» tiene 4001 caracteres
F007	P	BUSCAR	«Buscar en esta lista...» filtra los elementos a partir de contenido en el campo «Nombre del producto»
F008	P	BUSCAR	«Buscar en esta lista...» filtra los elementos a partir de contenido en el campo «Código de producto»

F009	P	BUSCAR	«Buscar en esta lista...» filtra los elementos a partir de contenido en el campo «Descripción de producto»
N002	P	BUSCAR	Mensaje «No hay elementos para mostrar» se muestra cuando la búsqueda no presenta resultados
F010	P	MOSTRAR COMO	«Mostrar como» posee los elementos: «Tabla» y «Kanban»
F011	P	MOSTRAR COMO	Opción «Tabla» en «Mostrar como», muestra los productos en formato tabular
F012	P	MOSTRAR COMO	Opción «Kanban» en «Mostrar como», muestra los productos en formato de columnas
F013	P	ACTUALIZAR	Botón «Actualizar», reenvía las peticiones de consulta al servidor
N003	P	MOSTRAR GRÁFICOS	«Mostrar Gráficos» está deshabilitado mientras no se use una «vista de lista» determinada
F014	P	MOSTRAR GRÁFICOS	«Mostrar Gráficos» está habilitado mientras se use una «vista de lista» determinada
N004	P	MOSTRAR FILTROS	«Mostrar filtros» está deshabilitado mientras no se use una «vista de lista» determinada
F015	P	MOSTRAR FILTROS	«Mostrar filtros» está habilitado mientras se use una «vista de lista» determinada
F016	P	FILTRAR	«Vistas de Lista» muestra los elementos registrados
F017	P	FILTRAR	«Vistas de Lista» muestra el elemento «Vistos recientemente»
N005	P	FILTRAR	Mensaje «No hay elementos para mostrar» se muestra cuando no existen productos bajo una vista de lista
F018	P	FILTRAR	Activar un «Vista de Lista» creada, filtra los productos basados en sus criterios establecidos
A002	P	LISTA	Vista de Lista «Vistos recientemente» lista los productos registrados
N006	P	LISTA	Mensaje «No hay elementos para mostrar» cuando ningún producto ha sido registrado
F019	P	LISTA	Columnas en la tabla de productos pueden reordenar la lista dinámicamente
F020	P	LISTA	Columnas en la tabla de productos permiten «Ajustar Texto»
F021	P	LISTA	Columnas en la tabla de productos permiten «Recortar Texto»
F022	P	LISTA	Tabla de productos permite la selección múltiple de elementos
F023	P	LISTA	Tabla de productos ofrece selección y de-selección de todos los elementos
F024	P	LISTA	Elementos de la tabla de productos ofrecen un enlace para «Ver»
F025	P	LISTA	Elementos de la tabla de productos ofrecen un enlace para «Modificar»
F026	P	LISTA	Elementos de la tabla de productos ofrecen un enlace para «Eliminar»
F027	P	LISTA	Celdas de la tabla de productos pueden ser editados
F028	P	LISTA	Tabla de productos muestra la Opción «Guardar» cuando existen elementos editados
F029	P	LISTA	Tabla de productos muestra la Opción «Cancelar» cuando existen elementos editados

F030	P	LISTA	Elementos editados en la tabla de productos solicitan confirmación de descarte antes de cambiar de vista
A003	P	LISTA	Tabla de productos registra la información modificada de las celdas editadas
F031	P	VER	Vista de producto muestra las opciones de «Modificar», «Eliminar», y «Duplicar»
A004	P	VER-DETALLES	Vista de producto muestra la información del producto en su pestaña «Detalles»
A005	P	VER-RELACIONADO	Vista de producto muestra la lista de «Listas de precios» en su pestaña «Relacionado»
F032	P	VER-RELACIONADO	«Agregar precio estándar» es visible cuando el producto no tiene un precio establecido
N007	P	VER-RELACIONADO	«Agregar precio estándar» no es visible cuando el producto tiene un precio establecido
F033	P	VER-RELACIONADO	Clic en el botón «Agregar precio estándar», lanza el formulario de creación de entrada del catálogo de precios
A006	P	VER-RELACIONADO	Precio estándar del producto es registrado con un valor de 1 después de accionado el botón «Guardar»
F034	P	VER-RELACIONADO	Precio estándar del producto es registrado con un valor de 1 después de accionado el botón «Guardar y nuevo»
F035	P	VER-RELACIONADO	Formulario «Crear Entrada del catálogo de precios» se cierra al accionar el botón «Cancelar»
F036	P	VER-RELACIONADO	Formulario «Crear Entrada del catálogo de precios» se cierra al accionar el botón «Cerrar esta ventana (X)»
N008	P	VER-RELACIONADO	Clic en el botón «Guardar» para un formulario vacío envía el mensaje «Revise los errores de esta página»
F037	P	VER-RELACIONADO	Mensaje «Se creó Entrada del catálogo de precios.» se muestra después de registrado un precio estándar
D011	P	VER-RELACIONADO-FORMULARIO	Formulario «Crear Entrada del catálogo de precios» no permite el registro, cuando en el campo «Precio de la lista» se ingresa el valor -9.007.199.254.740.992
D012	P	VER-RELACIONADO-FORMULARIO	Formulario «Crear Entrada del catálogo de precios» permite el registro, cuando en el campo «Precio de la lista» se ingresa el valor -9.007.199.254.740.991
D013	P	VER-RELACIONADO-FORMULARIO	Formulario «Crear Entrada del catálogo de precios» no permite el registro, cuando en el campo «Precio de la lista» se ingresa el valor 0,9999
D014	P	VER-RELACIONADO-FORMULARIO	Formulario «Crear Entrada del catálogo de precios» permite el registro, cuando en el campo «Precio de la lista» se ingresa el valor 0,999
D015	P	VER-RELACIONADO-FORMULARIO	Formulario «Crear Entrada del catálogo de precios» permite el registro, cuando en el campo «Precio de la lista» se ingresa el valor 9.007.199.254.740.991
D016	P	VER-RELACIONADO-FORMULARIO	Formulario «Crear Entrada del catálogo de precios» no permite el registro, cuando en el campo «Precio de la lista» se ingresa el valor 9.007.199.254.740.992

F038	P	VER-RELACIONADO	Clic en el botón «Agregar a lista de precios», lanza el formulario de de agregar a lista de precios
A007	P	VER-RELACIONADO	Precio de producto para una lista de precios es registrado después de accionado el botón «Guardar»
F039	P	VER-RELACIONADO	Formulario «Agregar a lista de precios» se cierra al accionar el botón «Cancelar»
F040	P	VER-RELACIONADO	Formulario «Agregar a lista de precios» se cierra al accionar el botón «Cerrar esta ventana (X)»
N009	P	VER-RELACIONADO	Clic en el botón «Siguiente» para un formulario vacío envía el mensaje «Revise los errores de esta página»
F041	P	VER-RELACIONADO	Mensaje «Se guardó Entrada del catálogo de precios .» se muestra después de modificado un precio
D017	P	VER-RELACIONADO-FORMULARIO	Formulario «Agregar a lista de precios» permite el registro, cuando en el campo «Lista de precios» se ingresa el valor Nulo
D018	P	VER-RELACIONADO-FORMULARIO	Formulario «Agregar a lista de precios» permite el registro, cuando en el campo «Divisa» se ingresa el valor Nulo
F042	P	VER-RELACIONADO-LISTA	Elementos de la lista de «Listas de precios» ofrecen un enlace para «Ver»
F043	P	VER-RELACIONADO-LISTA	Elementos de la lista de «Listas de precios» ofrecen un enlace para «Modificar»
F044	P	VER-RELACIONADO-LISTA	Elementos de la lista de «Listas de precios» ofrecen un enlace para «Eliminar»
F045	P	VER-RELACIONADO-LISTA-MODIFICAR	Clic en el botón «Modificar», lanza el formulario «Modificar Entrada del catálogo de precios»
A008	P	VER-RELACIONADO-LISTA-MODIFICAR	Precio del producto es modificado con los valores obligatorios establecidos después de accionado el botón «Guardar»
F046	P	VER-RELACIONADO-LISTA-MODIFICAR	Precio del producto es modificado con los valores obligatorios establecidos después de accionado el botón «Guardar y nuevo»
F047	P	VER-RELACIONADO-LISTA-MODIFICAR	Formulario «Modificar Entrada del catálogo de precios» se cierra al accionar el botón «Cancelar»
F048	P	VER-RELACIONADO-LISTA-MODIFICAR	Formulario «Modificar Entrada del catálogo de precios» se cierra al accionar el botón «Cerrar esta ventana (X)»
F049	P	VER-RELACIONADO-LISTA-MODIFICAR	Formulario «Modificar Entrada del catálogo de precios» no permite marcar «Utilizar Precio estándar» en la lista de precios por defecto
N010	P	VER-RELACIONADO-LISTA-MODIFICAR	Formulario «Modificar Entrada del catálogo de precios» permite marcar «Utilizar Precio estándar» en la lista de precios que no son por defecto
N011	P	VER-RELACIONADO-LISTA-MODIFICAR	Clic en el botón «Guardar» para un formulario vacío envía el mensaje «Revise los errores de esta página»
F050	P	VER-RELACIONADO-LISTA-MODIFICAR	Mensaje «Se guardó Entrada del catálogo de precios .» se muestra después de modificado un precio

D019	P	VER-RELACIONADO-LISTA-MODIFICAR	Formulario «Modificar Entrada del catálogo de precios» no permite el registro, cuando en el campo «Precio de la lista» se ingresa el valor -9.007.199.254.740.992
D020	P	VER-RELACIONADO-LISTA-MODIFICAR	Formulario «Modificar Entrada del catálogo de precios» permite el registro, cuando en el campo «Precio de la lista» se ingresa el valor -9.007.199.254.740.991
D021	P	VER-RELACIONADO-LISTA-MODIFICAR	Formulario «Modificar Entrada del catálogo de precios» no permite el registro, cuando en el campo «Precio de la lista» se ingresa el valor 0,9999
D022	P	VER-RELACIONADO-LISTA-MODIFICAR	Formulario «Modificar Entrada del catálogo de precios» permite el registro, cuando en el campo «Precio de la lista» se ingresa el valor 0,999
D023	P	VER-RELACIONADO-LISTA-MODIFICAR	Formulario «Modificar Entrada del catálogo de precios» permite el registro, cuando en el campo «Precio de la lista» se ingresa el valor 9.007.199.254.740.991
D024	P	VER-RELACIONADO-LISTA-MODIFICAR	Formulario «Modificar Entrada del catálogo de precios» no permite el registro, cuando en el campo «Precio de la lista» se ingresa el valor 9.007.199.254.740.992
F051	P	VER-RELACIONADO-LISTA-MODIFICAR-CREAR	Botón «Guardar y nuevo» muestra el formulario «Crear Entrada del catálogo de precios»
A009	P	VER-RELACIONADO-LISTA-MODIFICAR-CREAR	Precio del producto es modificado con los valores obligatorios establecidos después de accionado el botón «Guardar»
F052	P	VER-RELACIONADO-LISTA-MODIFICAR-CREAR	Precio del producto es modificado con los valores obligatorios establecidos después de accionado el botón «Guardar y nuevo»
F053	P	VER-RELACIONADO-LISTA-MODIFICAR-CREAR	Formulario «Crear Entrada del catálogo de precios» se cierra al accionar el botón «Cancelar»
F054	P	VER-RELACIONADO-LISTA-MODIFICAR-CREAR	Formulario «Crear Entrada del catálogo de precios» se cierra al accionar el botón «Cerrar esta ventana (X)»
N012	P	VER-RELACIONADO-LISTA-MODIFICAR-CREAR	Clic en el botón «Guardar» para un formulario vacío envía el mensaje «Revise los errores de esta página»
F055	P	VER-RELACIONADO-LISTA-MODIFICAR-CREAR	Mensaje «Se creó Entrada del catálogo de precios.» se muestra después de modificado un precio
F056	P	VER-RELACIONADO-LISTA-ELIMINAR	Clic en el botón «Eliminar», lanza un mensaje de confirmación
A010	P	VER-RELACIONADO-LISTA-ELIMINAR	Precio es eliminado después de accionado el botón «Eliminar»
N013	P	VER-RELACIONADO-LISTA-ELIMINAR	Precio estándar no puede ser eliminado después de accionado el botón «Eliminar», si existen referencias en otras listas de precios
F057	P	VER-RELACIONADO-LISTA-ELIMINAR	Confirmación «Eliminar Entrada del catálogo de precios» se cierra al accionar el botón «Cancelar»
F058	P	VER-RELACIONADO-LISTA-ELIMINAR	Confirmación «Eliminar Entrada del catálogo de precios» se cierra al accionar el botón «Cerrar esta ventana (X)»

F059	P	VER-RELACIONADO-LISTA-ELIMINAR	Mensaje «Se eliminó Producto «Nombre de Producto¿» se muestra después de eliminado un producto
F060	P	VER-RELACIONADO	Clic en el botón «Ver todos» amplía la lista de Listas de precios
F061	P	VER-RELACIONADO	Botón «Actualizar» ubicado en la ampliación de la lista de Listas de precios, reenvía las peticiones de consulta al servidor
F062	P	LISTA-MODIFICAR	Clic en el botón «Modificar», lanza el formulario de edición de producto
A011	P	LISTA-MODIFICAR	Producto es modificado con los valores obligatorios establecidos después de accionado el botón «Guardar»
F063	P	LISTA-MODIFICAR	Producto es modificado con los valores obligatorios establecidos después de accionado el botón «Guardar y nuevo»
F064	P	LISTA-MODIFICAR	Formulario de edición de producto se cierra al accionar el botón «Cancelar»
F065	P	LISTA-MODIFICAR	Formulario de edición de producto se cierra al accionar el botón «Cerrar esta ventana (X)»
N014	P	LISTA-MODIFICAR	Clic en el botón «Guardar» para un formulario vacío envía el mensaje «Revise los errores de esta página»
F066	P	LISTA-MODIFICAR	Mensaje «Se guardó Producto «Nombre de Producto¿» se muestra después de modificado un producto
F067	P	LISTA-ELIMINAR	Clic en el botón «Eliminar», lanza un mensaje de confirmación
A012	P	LISTA-ELIMINAR	Producto es eliminado después de accionado el botón «Eliminar»
F068	P	LISTA-ELIMINAR	Confirmación de eliminación de producto se cierra al accionar el botón «Cancelar»
F069	P	LISTA-ELIMINAR	Confirmación de eliminación de producto se cierra al accionar el botón «Cerrar esta ventana (X)»
F070	P	LISTA-ELIMINAR	Mensaje «Se eliminó Producto «Nombre de Producto¿» se muestra después de eliminado un producto
F071	P	LISTA-DUPLICAR	Clic en el botón «Duplicar», lanza el formulario de creación de producto
A013	P	LISTA-DUPLICAR	Producto es registrado con los valores obligatorios establecidos después de accionado el botón «Guardar»
F072	P	LISTA-DUPLICAR	Producto es registrado con los valores obligatorios establecidos después de accionado el botón «Guardar y nuevo»
F073	P	LISTA-DUPLICAR	Formulario «Crear Producto» se cierra al accionar el botón «Cancelar»
F074	P	LISTA-DUPLICAR	Formulario «Crear Producto» se cierra al accionar el botón «Cerrar esta ventana (X)»
F075	LP		En el iniciador de aplicación de Salesforce puede verse el enlace a «Listas de precios»
F076	LP	NUEVO	Clic en el botón «Nuevo», lanza el formulario de creación de lista de precios
A014	LP	NUEVO	Lista de Precios es registrado con los valores obligatorios establecidos después de accionado el botón «Guardar»

F077	LP	NUEVO	Lista de Precios es registrado con los valores obligatorios establecidos después de accionado el botón «Guardar y nuevo»
F078	LP	NUEVO	Formulario «Crear Lista de precios» se cierra al accionar el botón «Cancelar»
F079	LP	NUEVO	Formulario «Crear Lista de precios» se cierra al accionar el botón «Cerrar esta ventana (X)»
N015	LP	NUEVO	Clic en el botón «Guardar» para un formulario vacío envía el mensaje «Revise los errores de esta página»
F080	LP	NUEVO	Mensaje «Se creó Lista de precios «Nombre de Producto¿» se muestra después de registrada una lista de precios
D025	LP	NUEVO-FORMULARIO	Formulario «Crear Lista de precios» no realiza el registro, cuando el campo «Nombre de la lista de precios» tiene 0 caracteres
D026	LP	NUEVO-FORMULARIO	Formulario «Crear Lista de precios» realiza el registro, cuando el campo «Nombre de la lista de precios» tiene 1 carácter
D027	LP	NUEVO-FORMULARIO	Formulario «Crear Lista de precios» realiza el registro, cuando el campo «Nombre de la lista de precios» tiene 255 caracteres
D028	LP	NUEVO-FORMULARIO	Formulario «Crear Lista de precios» no realiza el registro, cuando el campo «Nombre de la lista de precios» tiene 256 caracteres
D029	LP	NUEVO-FORMULARIO	Formulario «Crear Lista de precios» realiza el registro, cuando el campo «Descripción» tiene 0 caracteres
D030	LP	NUEVO-FORMULARIO	Formulario «Crear Lista de precios» realiza el registro, cuando el campo «Descripción» tiene 255 caracteres
D031	LP	NUEVO-FORMULARIO	Formulario «Crear Lista de precios» no realiza el registro, cuando el campo «Descripción» tiene 256 caracteres
F081	LP	BUSCAR	«Buscar en esta lista...» filtra los elementos a partir de contenido en el campo «Nombre de la lista de precios»
F082	LP	BUSCAR	«Buscar en esta lista...» filtra los elementos a partir de contenido en el campo «Descripción»
N016	LP	BUSCAR	Mensaje «No hay elementos para mostrar» se muestra cuando la búsqueda no presenta resultados
F083	LP	MOSTRAR COMO	«Mostrar como» posee los elementos: «Tabla» y «Kanban»
F084	LP	MOSTRAR COMO	Opción «Tabla» en «Mostrar como», muestra los productos en formato tabular
F085	LP	MOSTRAR COMO	Opción «Kanban» en «Mostrar como», muestra los productos en formato de columnas
F086	LP	ACTUALIZAR	Botón «Actualizar», reenvía las peticiones de consulta al servidor
N017	LP	MOSTRAR GRÁFICOS	«Mostrar Gráficos» está deshabilitado mientras no se use una «vista de lista» determinada
F087	LP	MOSTRAR GRÁFICOS	«Mostrar Gráficos» está habilitado mientras se use una «vista de lista» determinada

N018	LP	MOSTRAR FILTROS	«Mostrar filtros» está deshabilitado mientras no se use una «vista de lista» determinada
F088	LP	MOSTRAR FILTROS	«Mostrar filtros» está habilitado mientras se use una «vista de lista» determinada
F089	LP	FILTRAR	«Vistas de Lista» muestra los elementos registrados
F090	LP	FILTRAR	«Vistas de Lista» muestra el elemento «Vistos recientemente»
N019	LP	FILTRAR	Mensaje «No hay elementos para mostrar» se muestra cuando no existen listas de precios bajo una vista de lista
F091	LP	FILTRAR	Activar un «Vista de Lista» creada, filtra las listas de precios basados en sus criterios establecidos
A015	LP	LISTA	Vista de Lista «Vistos recientemente» lista las listas de precios registrados
F092	LP	LISTA	Columnas en la tabla de listas de precios pueden reordenar la lista dinámicamente
F093	LP	LISTA	Columnas en la tabla de listas de precios permiten «Ajustar Texto»
F094	LP	LISTA	Columnas en la tabla de listas de precios permiten «Recortar Texto»
F095	LP	LISTA	Tabla de listas de precios permite la selección múltiple de elementos
F096	LP	LISTA	Tabla de listas de precios ofrece selección y de-selección de todos los elementos
F097	LP	LISTA	Elementos de la tabla de listas de precios ofrecen un enlace para «Ver»
F098	LP	LISTA	Elementos de la tabla de listas de precios ofrecen un enlace para «Modificar»
F099	LP	LISTA	Elementos de la tabla de listas de precios ofrecen un enlace para «Eliminar»
F100	LP	LISTA	Celdas de la tabla de listas de precios pueden ser editados
F101	LP	LISTA	Tabla de listas de precios muestra la Opción «Guardar» cuando existen elementos editados
F102	LP	LISTA	Tabla de listas de precios muestra la Opción «Cancelar» cuando existen elementos editados
F103	LP	LISTA	Elementos editados en la tabla de listas de precios solicitan confirmación de descarte antes de cambiar de vista
A016	LP	LISTA	Tabla de productos registra la información modificada de las celdas editadas
F104	LP	VER	Vista de listas de precios muestra las opciones de «Modificar», «Eliminar», y «Duplicar»
A017	LP	VER-DETALLES	Vista de lista de precios muestra la información de la lista en su pestaña «Detalles»
A018	LP	VER-RELACIONADO	Vista de lista de precios muestra la lista de «Productos» en su pestaña «Relacionado»
A019	LP	VER-RELACIONADO	Vista de lista de precios muestra la lista de «Historial de lista de precios» en su pestaña «Relacionado»
F105	LP	VER-RELACIONADO	«Agregar productos» es visible cuando la lista de precios no es la lista estándar
N020	LP	VER-RELACIONADO	«Agregar productos» no es visible cuando la lista de precios es la lista estándar
F106	LP	VER-RELACIONADO	Clic en el botón «Agregar Productos», lanza el formulario para agregar productos

F107	LP	VER-RELACIONADO	Campo de búsqueda «Buscar Entrada de catálogos de precios...» filtra los resultados acorde a la entrada de texto
F108	LP	VER-RELACIONADO	Seleccionar productos en el formulario «Agregar productos» habilita en botón «Siguiente»
N021	LP	VER-RELACIONADO	Botón «Siguiente» para un formulario de «Agregar productos» esta deshabilitado mientras no se seleccionen productos
A020	LP	VER-RELACIONADO	Precios de la lista en el formulario de «Modificar Entrada de catálogos de precios seleccionadas» se registran después de accionado el botón «Guardar»
F109	LP	VER-RELACIONADO	Formulario «Agregar producto» se cierra al accionar el botón «Cancelar»
F110	LP	VER-RELACIONADO	Formulario «Agregar producto» se cierra al accionar el botón «Cerrar esta ventana (X)»
N022	LP	VER-RELACIONADO	Clic en el botón «Guardar» para una tabla de precios vacía envía el mensaje «No se pueden guardar registros con errores.»
F111	LP	VER-RELACIONADO	Mensaje «X Entrada del catálogo de precios registro se actualizó.» se muestra después de registrados X precios de productos
D032	LP	VER-RELACIONADO-FORMULARIO	Formulario «Agregar productos» no acepta buscar, cuando el campo «Buscar Entrada de catálogos de precios...» tiene valor con 0 caracteres
D033	LP	VER-RELACIONADO-FORMULARIO	Formulario «Agregar productos» acepta buscar, cuando el campo «Buscar Entrada de catálogos de precios...» tiene valor con 1 carácter
D034	LP	VER-RELACIONADO-FORMULARIO	Formulario «Agregar productos» acepta buscar, cuando el campo «Buscar Entrada de catálogos de precios...» tiene valor con 500 caracteres
D035	LP	VER-RELACIONADO-FORMULARIO	Formulario «Agregar productos» no acepta buscar, cuando el campo «Buscar Entrada de catálogos de precios...» tiene valor con 501 caracteres
D036	LP	VER-RELACIONADO-FORMULARIO	Formulario «Modificar Entrada de catálogos de precios seleccionadas» no permite el registro de datos, cuando el campo «Precio de Lista» tiene valor con - 9.007.199.254.740.992
D037	LP	VER-RELACIONADO-FORMULARIO	Formulario «Modificar Entrada de catálogos de precios seleccionadas» permite el registro de datos, cuando el campo «Precio de Lista» tiene valor con - 9.007.199.254.740.991
D038	LP	VER-RELACIONADO-FORMULARIO	Formulario «Modificar Entrada de catálogos de precios seleccionadas» no permite el registro de datos, cuando el campo «Precio de Lista» tiene valor con 0,9999
D039	LP	VER-RELACIONADO-FORMULARIO	Formulario «Modificar Entrada de catálogos de precios seleccionadas» permite el registro de datos, cuando el campo «Precio de Lista» tiene valor 0,999
D040	LP	VER-RELACIONADO-FORMULARIO	Formulario «Modificar Entrada de catálogos de precios seleccionadas» permite el registro de datos, cuando el campo «Precio de Lista» tiene valor con 9.007.199.254.740.991

D041	LP	VER-RELACIONADO-FORMULARIO	Formulario «Modificar Entrada de catálogos de precios seleccionadas» no permite el registro de datos, cuando el campo «Precio de Lista» tiene valor con 9.007.199.254.740.992
F112	LP	VER-RELACIONADO-LISTA	Elementos de la lista de «Productos» ofrecen un enlace para «Ver»
F113	LP	VER-RELACIONADO-LISTA	Elementos de la lista de «Productos» ofrecen un enlace para «Modificar»
F114	LP	VER-RELACIONADO-LISTA	Elementos de la lista de «Productos» ofrecen un enlace para «Eliminar»
F115	LP	VER-RELACIONADO-LISTA-MODIFICAR	Clic en el botón «Modificar», lanza el formulario «Modificar Entrada del catálogo de precios»
A021	LP	VER-RELACIONADO-LISTA-MODIFICAR	Precio del producto es modificado con los valores obligatorios establecidos después de accionado el botón «Guardar»
F116	LP	VER-RELACIONADO-LISTA-MODIFICAR	Precio del producto es modificado con los valores obligatorios establecidos después de accionado el botón «Guardar y nuevo»
F117	LP	VER-RELACIONADO-LISTA-MODIFICAR	Formulario de edición de precio se cierra al accionar el botón «Cancelar»
F118	LP	VER-RELACIONADO-LISTA-MODIFICAR	Formulario de edición de precio se cierra al accionar el botón «Cerrar esta ventana (X)»
F119	LP	VER-RELACIONADO-LISTA-MODIFICAR	Formulario «Modificar Entrada del catálogo de precios» no permite marcar «Utilizar Precio estándar» en la lista de precios por defecto
N023	LP	VER-RELACIONADO-LISTA-MODIFICAR	Formulario «Modificar Entrada del catálogo de precios» permite marcar «Utilizar Precio estándar» en la lista de precios que no son por defecto
N024	LP	VER-RELACIONADO-LISTA-MODIFICAR	Clic en el botón «Guardar» para un formulario vacío envía el mensaje «Revise los errores de esta página»
F120	LP	VER-RELACIONADO-LISTA-MODIFICAR	Mensaje «Se guardó Entrada del catálogo de precios .» se muestra después de modificado un precio
F121	LP	VER-RELACIONADO-LISTA-MODIFICAR-CREAR	Botón «Guardar y nuevo» muestra el formulario «Crear Entrada del catálogo de precios»
A022	LP	VER-RELACIONADO-LISTA-MODIFICAR-CREAR	Precio del producto es modificado con los valores obligatorios establecidos después de accionado el botón «Guardar»
F122	LP	VER-RELACIONADO-LISTA-MODIFICAR-CREAR	Precio del producto es modificado con los valores obligatorios establecidos después de accionado el botón «Guardar y nuevo»
F123	LP	VER-RELACIONADO-LISTA-MODIFICAR-CREAR	Formulario de edición de producto se cierra al accionar el botón «Cancelar»
F124	LP	VER-RELACIONADO-LISTA-MODIFICAR-CREAR	Formulario de edición de producto se cierra al accionar el botón «Cerrar esta ventana (X)»
N025	LP	VER-RELACIONADO-LISTA-MODIFICAR-CREAR	Clic en el botón «Guardar» para un formulario vacío envía el mensaje «Revise los errores de esta página»

F125	LP	VER-RELACIONADO-LISTA-MODIFICAR-CREAR	Mensaje «Se creó Entrada del catálogo de precios .» se muestra después de modificado un precio
F126	LP	VER-RELACIONADO-LISTA-ELIMINAR	Clic en el botón «Eliminar», lanza un mensaje de confirmación
A023	LP	VER-RELACIONADO-LISTA-ELIMINAR	Precio es eliminado después de accionado el botón «Eliminar»
N026	LP	VER-RELACIONADO-LISTA-ELIMINAR	Precio estándar no puede ser eliminado después de accionado el botón «Eliminar», si existen referencias en otras listas de precios
F127	LP	VER-RELACIONADO-LISTA-ELIMINAR	Confirmación de eliminación de producto se cierra al accionar el botón «Cancelar»
F128	LP	VER-RELACIONADO-LISTA-ELIMINAR	Confirmación de eliminación de producto se cierra al accionar el botón «Cerrar esta ventana (X)»
F129	LP	VER-RELACIONADO-LISTA-ELIMINAR	Mensaje «Se eliminó Entrada del catálogo de precios «Producto¿”.» se muestra después de eliminado el precio del producto
F130	LP	VER-RELACIONADO	Clic en el botón «Ver todos» de la sección «Productos» amplía la lista de Productos
F131	LP	VER-RELACIONADO	Botón «Actualizar» ubicado en la ampliación de la lista de Productos, reenvía las peticiones de consulta al servidor
F132	LP	VER-RELACIONADO	Clic en el botón «Ver todos» de la sección «Historial de lista de precios» amplía la lista de cambios
F133	LP	VER-RELACIONADO	Botón «Actualizar» ubicado en la ampliación de la lista de cambios reenvía las peticiones de consulta al servidor
F134	LP	LISTA-MODIFICAR	Clic en el botón «Modificar», lanza el formulario de edición de la lista de precios
A024	LP	LISTA-MODIFICAR	Lista de precios es modificado con los valores obligatorios establecidos después de accionado el botón «Guardar»
F135	LP	LISTA-MODIFICAR	Lista de precios es modificado con los valores obligatorios establecidos después de accionado el botón «Guardar y nuevo»
F136	LP	LISTA-MODIFICAR	Formulario de edición de lista de precios se cierra al accionar el botón «Cancelar»
F137	LP	LISTA-MODIFICAR	Formulario de edición de lista de precios se cierra al accionar el botón «Cerrar esta ventana (X)»
N027	LP	LISTA-MODIFICAR	Clic en el botón «Guardar» para un formulario vacío envía el mensaje «Revise los errores de esta página»
F138	LP	LISTA-MODIFICAR	Mensaje «Se guardó Lista de precios «Nombre de Lista¿”» se muestra después de modificado una lista
F139	LP	LISTA-ELIMINAR	Clic en el botón «Eliminar», lanza un mensaje de confirmación
A025	LP	LISTA-ELIMINAR	Lista de precios es eliminado después de accionado el botón «Eliminar»
F140	LP	LISTA-ELIMINAR	Confirmación de eliminación de producto se cierra al accionar el botón «Cancelar»

F141	LP	LISTA-ELIMINAR	Confirmación de eliminación de producto se cierra al accionar el botón «Cerrar esta ventana (X)»
F142	LP	LISTA-ELIMINAR	Mensaje «Se eliminó Lista de precios «Nombre de Listaζ”» se muestra después de eliminada una lista de precios
F143	LP	LISTA-DUPLICAR	Clic en el botón «Duplicar», lanza el formulario de creación de lista de precios
A026	LP	LISTA-DUPLICAR	Lista de precios es registrado con los valores obligatorios establecidos después de accionado el botón «Guardar»
F144	LP	LISTA-DUPLICAR	Lista de precios es registrado con los valores obligatorios establecidos después de accionado el botón «Guardar y nuevo»
F145	LP	LISTA-DUPLICAR	Formulario de creación de lista de precios se cierra al accionar el botón «Cancelar»
F146	LP	LISTA-DUPLICAR	Formulario de creación de lista de precios se cierra al accionar el botón «Cerrar esta ventana (X)»
F147	VL	NUEVO	Clic en el botón «Nuevo», lanza el formulario de nueva vista de lista
A027	VL	NUEVO	Vista de lista es registrado con los valores obligatorios establecidos después de accionado el botón «Guardar»
F148	VL	NUEVO	Formulario de creación de vista de lista se cierra al accionar el botón «Cancelar»
F149	VL	NUEVO	Formulario de creación de vista de lista se cierra al accionar el botón «Cerrar esta ventana (X)»
N028	VL	NUEVO	Clic en el botón «Guardar» para un formulario vacío envía el mensaje «Revise los errores de esta página»
F150	VL	NUEVO	Registrada la vista de lista, se despliega la configuración de filtros
D042	VL	NUEVO-FORMULARIO	Formulario «Nueva vista de lista» no realiza el registro, cuando el campo «Nombre de lista» tiene 0 caracteres
D043	VL	NUEVO-FORMULARIO	Formulario «Nueva vista de lista» realiza el registro, cuando el campo «Nombre de lista» tiene 1 carácter
D044	VL	NUEVO-FORMULARIO	Formulario «Nueva vista de lista» realiza el registro, cuando el campo «Nombre de lista» tiene 40 caracteres
D045	VL	NUEVO-FORMULARIO	Formulario «Nueva vista de lista» no realiza el registro, cuando el campo «Nombre de lista» tiene 41 caracteres
D046	VL	NUEVO-FORMULARIO	Formulario «Nueva vista de lista» no realiza el registro, cuando el campo «List API Name» tiene 0 caracteres que siguen la restricción de campo
D047	VL	NUEVO-FORMULARIO	Formulario «Nueva vista de lista» no realiza el registro, cuando el campo «List API Name» tiene 1 carácter que siguen la restricción de campo
D048	VL	NUEVO-FORMULARIO	Formulario «Nueva vista de lista» realiza el registro, cuando el campo «List API Name» tiene 2 caracteres que siguen la restricción de campo
D049	VL	NUEVO-FORMULARIO	Formulario «Nueva vista de lista» realiza el registro, cuando el campo «Nombre de lista» tiene 80 caracteres que siguen la restricción de campo

D050	VL	NUEVO-FORMULARIO	Formulario «Nueva vista de lista» no realiza el registro, cuando el campo «Lista API Name» tiene 81 caracteres que siguen la restricción de campo
D051	VL	NUEVO-FORMULARIO	Formulario «Nueva vista de lista» no realiza el registro, cuando el campo «Lista API Name» tiene entre 2 y 80 caracteres pero que comienza con un dígito numérico
D052	VL	NUEVO-FORMULARIO	Formulario «Nueva vista de lista» no realiza el registro, cuando el campo «Lista API Name» tiene entre 2 y 80 caracteres pero que comienza con un guión bajo (-)
D053	VL	NUEVO-FORMULARIO	Formulario «Nueva vista de lista» no realiza el registro, cuando el campo «Lista API Name» tiene entre 2 y 80 caracteres pero que contiene dos guiones bajos consecutivos (-_-)
D054	VL	NUEVO-FORMULARIO	Formulario «Nueva vista de lista» no realiza el registro, cuando el campo «Lista API Name» tiene entre 2 y 80 caracteres pero que termina con un guión bajo (-)
D055	VL	NUEVO-FORMULARIO	Formulario «Nueva vista de lista» no realiza el registro, cuando el campo «Lista API Name» contiene un valor ya registrado
D056	VL	NUEVO-FORMULARIO	Formulario «Nueva vista de lista» realiza el registro, cuando el campo «¿Quien ve esta vista de lista?» contiene un valor «Solo yo puedo ver esta vista de lista»
D057	VL	NUEVO-FORMULARIO	Formulario «Nueva vista de lista» realiza el registro, cuando el campo «¿Quien ve esta vista de lista?» contiene un valor «Todos los usuarios pueden ver esta vista de lista»
D058	VL	NUEVO-FORMULARIO	Formulario «Nueva vista de lista» realiza el registro, cuando el campo «¿Quien ve esta vista de lista?» contiene un valor «Compartir vista de lista con grupos de usuario»
F151	VL	DUPLICAR	Clic en el botón «Duplicar», lanza el formulario de creación de vista de lista
F152	VL	CAMBIAR NOMBRE	Clic en el botón «Cambiar nombre», lanza el formulario de cambiar nombre
A028	VL	CAMBIAR NOMBRE	Vista de lista es registrado con los valores obligatorios establecidos después de accionado el botón «Guardar»
F153	VL	CAMBIAR NOMBRE	Formulario de creación de vista de lista se cierra al accionar el botón «Cancelar»
F154	VL	CAMBIAR NOMBRE	Formulario de creación de vista de lista se cierra al accionar el botón «Cerrar esta ventana (X)»
N029	VL	CAMBIAR NOMBRE	Clic en el botón «Guardar» para un formulario vacío envía el mensaje «Revise los errores de esta página»
F155	VL	CAMBIAR NOMBRE	Mensaje «La vista de lista se actualizó» se muestra después de renombrada la vista de lista
D059	VL	CAMBIAR NOMBRE-FORMULARIO	Formulario «Cambiar nombre» no realiza el registro, cuando el campo «Nombre de lista» tiene 0 caracteres
D060	VL	CAMBIAR NOMBRE-FORMULARIO	Formulario «Cambiar nombre» realiza el registro, cuando el campo «Nombre de lista» tiene 1 carácter

D061	VL	CAMBIAR FORMULARIO	NOMBRE-	Formulario «Cambiar nombre» realiza el registro, cuando el campo «Nombre de lista» tiene 40 caracteres
D062	VL	CAMBIAR FORMULARIO	NOMBRE-	Formulario «Cambiar nombre» no realiza el registro, cuando el campo «Nombre de lista» tiene 41 caracteres
F156	VL	COLABORACIÓN		Clic en el botón «Configuración de colaboración», lanza el formulario de configuración
A029	VL	COLABORACIÓN		Configuración de colaboración es registrado con los valores obligatorios establecidos después de accionado el botón «Guardar»
F157	VL	COLABORACIÓN		Formulario de creación de vista de lista se cierra al accionar el botón «Cancelar»
F158	VL	COLABORACIÓN		Formulario de creación de vista de lista se cierra al accionar el botón «Cerrar esta ventana (X)»
F159	VL	COLABORACIÓN		Mensaje «La vista de lista se actualizó» se muestra después de configurada la vista de lista
D063	VL	COLABORACIÓN-FORMULARIO		Formulario «Configuración de colaboración» realiza el registro, cuando el campo «¿Quien ve esta vista de lista?» contiene un valor «Solo yo puedo ver esta vista de lista»
D064	VL	COLABORACIÓN-FORMULARIO		Formulario «Configuración de colaboración» realiza el registro, cuando el campo «¿Quien ve esta vista de lista?» contiene un valor «Todos los usuarios pueden ver esta vista de lista»
D065	VL	COLABORACIÓN-FORMULARIO		Formulario «Configuración de colaboración» realiza el registro, cuando el campo «¿Quien ve esta vista de lista?» contiene un valor «Compartir vista de lista con grupos de usuario»
F160	VL	FILTROS		Clic en el botón «Modificar filtros de lista», despliega la configuración de filtros
F161	VL	FILTROS		Clic en «Filtrar por propietario», despliega el menú de filtrado de los elementos
F162	VL	FILTROS		Clic en el botón «Listo», registra y cierra el menú de filtrado de los elementos
F163	VL	FILTROS		Clic en los elementos de filtro, despliega el formulario de configuración de elemento de filtro
F164	VL	FILTROS		Clic en el botón «Listo», registra y cierra el menú de configuración de elemento de filtro
F165	VL	FILTROS		Clic en el botón «X», remueve el elemento de filtro
F166	VL	FILTROS		Clic en el botón «Agregar filtro», despliega el formulario de agregar filtro
F167	VL	FILTROS		Clic en «Eliminar todos», remueve todos los elementos de filtro
F168	VL	FILTROS		Clic en «Agregar lógica de filtro, despliega un área de texto para registrar la lógica de filtraje
F169	VL	FILTROS		Clic en «Eliminar», remueve la lógica de filtro personalizada cuando esta ha sido registrada

N030	VL	FILTROS	Campo «Lógica de filtro» para un contenido vacío envía el mensaje «Compruebe la ortografía en la lógica de filtro.»
F170	VL	FILTROS	Clic en el botón «Cancelar», ignora todos los cambios hechos en el menú de filtrado
A030	VL	FILTROS	Clic en el botón «Guardar», registra los cambios en la configuración de la vista de lista
F171	VL	FILTROS	Mensaje «La vista de lista se actualizó» se muestra después de registrados los cambios en la vista de lista
F172	VL	FILTROS	Clic en el botón «Guardar como», despliega el formulario de Guardar nueva vista de lista
F173	VL	VISUALIZACIÓN	Clic en el botón «Seleccionar los campos que se visualizarán», despliega el formulario de selección
A031	VL	VISUALIZACIÓN	«Campos visibles» son registrados con al menos un valor establecido, después de accionado el botón «Guardar»
F174	VL	VISUALIZACIÓN	Formulario de selección de campos de visualización se cierra al accionar el botón «Cancelar»
F175	VL	VISUALIZACIÓN	Formulario de selección de campos de visualización se cierra al accionar el botón «Cerrar esta ventana (X)»
N031	VL	VISUALIZACIÓN	Clic en el botón «Guardar» para «Campos visibles» sin ningún elemento, envía el mensaje «Revise los errores de esta página»
F176	VL	VISUALIZACIÓN	Mensaje «La vista de lista se actualizó» se muestra después de configurados los campos a ser visualizados
F177	VL	ELIMINAR	Clic en el botón «Eliminar», lanza un mensaje de confirmación
A032	VL	ELIMINAR	Vista de lista es eliminada después de accionado el botón «Eliminar»
F178	VL	ELIMINAR	Confirmación «Eliminar» se cierra al accionar el botón «Cancelar»
F179	VL	ELIMINAR	Confirmación «Eliminar» se cierra al accionar el botón «Cerrar esta ventana (X)»
F180	VL	ELIMINAR	Mensaje «Se ha eliminado la vista de lista» se muestra después de eliminada la vista de lista
N032	VL	RESTABLECER	Elemento de menú «Restablecer anchuras de columna» se encuentra deshabilitado mientras no se haya modificado el ancho de las columnas
F181	VL	RESTABLECER	Elemento de menú «Restablecer anchuras de columna» se encuentra habilitado cuando se ha modificado el ancho de las columnas
F182	VL	RESTABLECER	Anchuras de columna son restablecidas después de accionado el botón «Restablecer anchuras de columna»
F183	VL	KANBAN	Clic en el botón «Configuración de Kanban», lanza el formulario del mismo nombre
A033	VL	KANBAN	«Configuración de Kanban» es modificado con los valores obligatorios establecidos después de accionado el botón «Guardar»
F184	VL	KANBAN	Formulario «Configuración de Kanban» se cierra al accionar el botón «Cancelar»

F185	VL	KANBAN	Formulario «Configuración de Kanban» se cierra al accionar el botón «Cerrar esta ventana (X)»
------	----	--------	---

Bibliografía

- [1] Ashanin, Nikolay.
Quality attributes in Software Architecture. Part I
Extraído el 12 de Diciembre del 2018, de
<https://hackernoon.com/quality-attributes-in-software-architecture-3844ea482732>
- [2] Bach, James.
Heuristic Test Strategy Model.
Extraído el 01 de Diciembre del 2018, de
<https://www.satisfice.com/tools/htsm.pdf>
- [3] Fillottrani, Pablo R..
Calidad en el Desarrollo de Software
Extraído el 12 de Diciembre del 2018, de
<http://www.cs.uns.edu.ar/prf/teaching/SQ07/clase6.pdf>
- [4] Haaz Díaz, Alberto.
Criterios, Indicadores y Estándares de Calidad
Extraído el 12 de Diciembre del 2018, de
<https://haaz-calidad.blogspot.com/2010/05/criterios-indicadores-y-estandares-de.html>
- [5] Kaner, Cem.
Teaching Domain Testing: A Status Report
Extraído el 12 de Diciembre del 2018, de
<http://www.testineducation.org/a/tdtsr.pdf>
- [6] Luo, Lu.
Software Testing Techniques
Extraído el 12 de Diciembre del 2018, de
<https://www.cs.cmu.edu/~luluo/Courses/17939Report.pdf>
- [7] McCarthy, Ben.
A Brief History Of Salesforce.com.
Extraído el 12 de Diciembre del 2018, de
<https://www.salesforceben.com/brief-history-salesforce-com/>
- [8] Moura, Jorge.
Globalization, localizability, locatization in software testing - part 1
Extraído el 12 de Diciembre del 2018, de
<https://ojmoura.wordpress.com/2008/12/26/globalization-localizability-locatization-in-software-testing-part-1/>

BIBLIOGRAFÍA

- [9] Nadig, Sneha.
What is Negative Testing and How to Write Negative Test Cases?
Extraído el 12 de Diciembre del 2018, de
<https://www.softwaretestinghelp.com/what-is-negative-testing/>
- [10] Naik, Kshirasagar.
Software Testing and Quality Assurance
Extraído el 12 de Diciembre del 2018, de
<http://ebooks.bharathuniv.ac.in/gdlc1/gdlc1/Software>
- [11] Sampair, Gretchen.
3 critical localization testing methods for software and websites
Extraído el 13 de Diciembre del 2018, de
<https://blog.amplexor.com/globalcontent/en/localization-testing-methods-software-websites>