

Ejemplo de HU:

Historia de Usuario			
Número		HU-001	
Título		Alta de productos	
Prioridad en Negocio	Es necesario	Riesgo en desarrollo	Moderado
Estimación	5	Sprint Asignado	1
Programador responsable		<<Nombre del DWS>>	
Descripción			
Como administrador, quiero agregar nuevos productos al sistema para ampliar la oferta disponible en la tienda			
Criterios de Aceptación			
<div>1. Scenario: Alta exitosa de producto Given que el administrador accede al formulario de nuevo producto When completa todos los campos obligatorios correctamente y envía el formulario Then el sistema registra el producto y lo muestra en el catálogo</div> <div>2. Scenario: Campos obligatorios vacíos Given que el administrador deja campos obligatorios vacíos When intenta guardar el producto Then el sistema muestra mensajes de error y no guarda el producto</div> <div>3. Scenario: Datos inválidos en campos Given que el administrador introduce datos con formato incorrecto (e.g., precio negativo) When intenta guardar el producto Then el sistema muestra mensajes de validación adecuados y no guarda el producto</div> <div>4. Scenario: Producto duplicado Given que ya existe un producto con el mismo identificador único (SKU) When el administrador intenta registrarlo nuevamente Then el sistema muestra un mensaje de error indicando duplicidad y no guarda el producto</div> <div>5. Scenario: Usuario sin permisos Given que un usuario sin rol de administrador accede al formulario de nuevo producto When intenta ingresar un producto Then el sistema le deniega el acceso con un mensaje de autorización insuficiente</div> <div>6. Scenario: Falla técnica durante el guardado Given que el administrador completa correctamente el formulario And el sistema presenta un error de conexión o base de datos When intenta guardar el producto Then el sistema muestra un mensaje de error técnico y no guarda los datos</div>			

Ejemplo: Caso de prueba

Caso de Prueba			
Número	001		
Tipo de Prueba	Caja Negra	Estimación:	30 minutos
Funcionalidad	Alta de productos		
Prueba a realizar	Comprobar el ingreso de un usuario a la aplicación web respecto a los privilegios de usuario. Así como también, verificar que se muestren las respectivas funcionalidades definidas para el tipo de usuario.		
Requisitos Probados	HU-001		
Usuarios	Administrador		
Probador	Tester 1		
N°	Escenarios		
1	Alta exitosa de producto. Verificar que el administrador pueda registrar un nuevo producto completando todos los campos obligatorios con datos válidos.		
2	Campos obligatorios vacíos. Validar que el sistema no permita guardar el producto si faltan campos requeridos.		
3	Campos con datos inválidos. Asegurar que el sistema rechace datos incorrectos (precio negativo, texto en campo numérico, etc.).		
4	Producto duplicado (SKU existente). Confirmar que no se pueda registrar un producto con un SKU ya existente.		
5	Falla técnica durante el guardado y preservación de datos. Evaluar el manejo del sistema ante errores técnicos (por ejemplo, pérdida de conexión o error en la base de datos).		
6	Acceso directo por URL sin sesión iniciada. Validar que un usuario sin sesión (no autenticado) no pueda acceder al formulario mediante URL directa (/productos/nuevo).		
7	Acceso directo por URL con rol no autorizado (vendedor/cliente). Comprobar que un usuario autenticado, pero sin rol de administrador no pueda acceder al formulario mediante URL copiada o escrita manualmente.		
8	Expiración de sesión durante el registro. Validar el comportamiento si la sesión expira mientras el administrador completa el formulario.		
9	Interfaz accesible únicamente para administradores autenticados. Confirmar que solo usuarios con rol de administrador visualicen el menú o botón de "Alta de productos" en la interfaz.		
10	Validación de usabilidad del formulario de Alta de Productos. Evaluar la claridad, organización y retroalimentación visual de la interfaz del formulario para el usuario administrador.		
11	Intento de inyección de código en campos de texto. Verificar que el sistema no ejecute scripts ni comandos SQL o HTML maliciosos en campos como "Nombre" o "Descripción". Ejemplo: ingresar <script>alert('hack')</script> o DROP TABLE productos.		
12	Verificación de token o sesión inactiva en API. Si se intenta enviar la solicitud de alta mediante una API con token vencido, el sistema debe responder con error HTTP 401 o 403 (sin crear el producto).		
13	Tiempo de respuesta del guardado. Verificar que el producto se cree y responda en menos de 3 segundos.		
14	Alta concurrente de productos. Probar que múltiples administradores puedan registrar productos simultáneamente sin bloqueos ni duplicidades.		
15	Prueba responsive (dispositivo móvil/tablet). Verificar que la interfaz se adapte correctamente al tamaño de pantalla y conserve legibilidad y funcionalidad.		

Ejemplo: Ejecución del Caso de prueba

Caso de Prueba			
Número	001	Fecha Ejecución	23/10/2025
Tipo de Prueba	Caja Negra	Estimación:	30 minutos
Funcionalidad	Alta de productos		
Prueba a realizar	Comprobar el ingreso de un usuario a la aplicación web respecto a los privilegios de usuario. Así como también, verificar que se muestren las respectivas funcionalidades definidas para el tipo de usuario.		
Requisitos Probados	HU-001		
Usuarios	Administrador		
Probador	Tester 1		
N°	C	NC	Escenarios
1	X		Alta exitosa de producto. Verificar que el administrador pueda registrar un nuevo producto completando todos los campos obligatorios con datos válidos.
2	X		Campos obligatorios vacíos. Validar que el sistema no permita guardar el producto si faltan campos requeridos.
3	X		Campos con datos inválidos. Asegurar que el sistema rechace datos incorrectos (precio negativo, texto en campo numérico, etc.).
4	X		Producto duplicado (SKU existente). Confirmar que no se pueda registrar un producto con un SKU ya existente.
5	X		Falla técnica durante el guardado y preservación de datos. Evaluar el manejo del sistema ante errores técnicos (por ejemplo, pérdida de conexión o error en la base de datos).
6	X		Acceso directo por URL sin sesión iniciada. Validar que un usuario sin sesión (no autenticado) no pueda acceder al formulario mediante URL directa (/productos/nuevo).
7	X		Acceso directo por URL con rol no autorizado (vendedor/cliente). Comprobar que un usuario autenticado, pero sin rol de administrador no pueda acceder al formulario mediante URL copiada o escrita manualmente.
8	X		Expiración de sesión durante el registro. Validar el comportamiento si la sesión expira mientras el administrador completa el formulario.
9	X		Interfaz accesible únicamente para administradores autenticados. Confirmar que solo usuarios con rol de administrador visualicen el menú o botón de "Alta de productos" en la interfaz.
10	X		Validación de usabilidad del formulario de Alta de Productos. Evaluar la claridad, organización y retroalimentación visual de la interfaz del formulario para el usuario administrador.
11	X		Intento de inyección de código en campos de texto. Verificar que el sistema no ejecute scripts ni comandos HTML maliciosos en campos como "Nombre" o "Descripción". Ejemplo: ingresar <script>alert('hack')</script>.
12	X		Verificación de token o sesión inactiva en API. Si se intenta enviar la solicitud de alta mediante una API con token vencido, el sistema debe responder con error HTTP 401 o 403 (sin crear el producto).
13	X		Tiempo de respuesta del guardado. Verificar que el producto se cree y responda en menos de 3 segundos.
14	X		Alta concurrente de productos. Probar que múltiples administradores puedan registrar productos simultáneamente sin bloqueos ni duplicidades.

15	X		Prueba responsive (dispositivo móvil/tablet). Verificar que la interfaz se adapte correctamente al tamaño de pantalla y conserve legibilidad y funcionalidad.
Resultados			
El sistema registra el producto, muestra mensaje de éxito y lo incluye en el catálogo.			
Se muestran mensajes de error específicos y no se guarda el producto.			
Se muestran mensajes de validación adecuados y no se guarda el producto.			
El sistema muestra mensaje de duplicidad y no crea un nuevo registro.			
Se muestra un mensaje de error técnico. El producto no se guarda y los datos del formulario permanecen visibles.			
El sistema redirige a la pantalla de login o muestra mensaje: "Sesión no válida o expirada."			
El sistema deniega el acceso y muestra mensaje: "No tiene permisos para acceder a esta funcionalidad."			
El sistema redirige al login, muestra mensaje de sesión expirada y no guarda los datos.			
Los roles no administradores no ven el enlace o botón que lleva al formulario.			
Los roles no administradores no ven el enlace o botón que lleva al formulario.			
Los campos están claramente etiquetados y agrupados; los mensajes de error y éxito son comprensibles; los botones de acción están correctamente identificados; el usuario puede completar la operación sin confusión ni pasos innecesarios.			
El sistema no ejecuta ningún script ni comando SQL. Los textos ingresados se almacenan o muestran como texto plano (escapado o sanitizado). No se generan errores 500 ni se altera la base de datos. El intento queda registrado en los logs del sistema.			
El sistema devuelve un código de error HTTP 401 (Unauthorized) o 403 (Forbidden). El producto no se crea ni se almacena en la base de datos. Se muestra o devuelve un mensaje claro como "Sesión expirada" o "No tiene permisos para realizar esta acción". El intento queda registrado en logs de seguridad.			
La solicitud de creación del producto se procesa y responde en ≤ 3 segundos. El sistema devuelve confirmación exitosa (HTTP 201 o mensaje de éxito). El producto aparece disponible en el catálogo sin errores ni bloqueos perceptibles para el usuario.			
El sistema procesa correctamente solicitudes concurrentes de alta. Cada producto con SKU distinto se registra exitosamente. En caso de intentar crear productos con el mismo SKU al mismo tiempo, solo se crea un registro y los demás reciben error de duplicidad (HTTP 409 o mensaje similar). No se producen bloqueos, errores de conexión ni inconsistencias en la base de datos.			
La interfaz se adapta automáticamente a distintos tamaños de pantalla (móvil y tablet) manteniendo legibilidad, alineación y accesibilidad. Todos los campos son visibles y funcionales; los botones y mensajes se muestran correctamente sin desbordes ni desplazamiento horizontal. Las validaciones y mensajes visuales se conservan en todos los dispositivos.			

Cobertura de los escenarios de prueba:

Tipo de Validación	Escenarios asociados	Objetivo
Funcionalidad principal	1	Flujo normal de alta
Validaciones de datos	2, 3, 4	Calidad y formato de entrada
Resiliencia / manejo de errores	5	Estabilidad y preservación de datos
Seguridad / Autenticación / Autorización	6, 7, 8, 9,11,12	Control de acceso, sesión y permisos, intento de inyección de código, Token
Usabilidad / Experiencia de usuario	10	Validación de usabilidad del formulario



Universidad
Autónoma de
Occidente

***FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS BÁSICAS
PROGRAMA INGENIERÍA INFORMÁTICA
ASIGNATURA INGENIERÍA DE SOFTWARE***

Rendimiento / Desempeño	13,14	Tiempo de respuesta del guardado, Alta concurrente de productos
Compatibilidad / Responsividad	15	Prueba responsive (móvil / tablet)