

PLAN DE PRUEBAS

1. Datos generales

- **Proyecto:** Sistema Web de Gestión y Pedido Interactivo para Cafetería (Latacunga)
- **Versión:** 1.0
- **Fecha:** 15/01/2026
- **Responsable:** Equipo de proyecto

2. Objetivo

Definir la estrategia, alcance, recursos y actividades necesarias para verificar que el sistema cumple con los requerimientos funcionales y no funcionales, garantizando su correcta operación para clientes, caja, cocina y administración.

3. Alcance de pruebas

3.1 Funcionalidades incluidas

- Acceso y autenticación por roles (cliente, cajero, cocina, gerente)
- Visualización de menú y productos (categorías, disponibilidad)
- Carrito y creación de pedido (generación de orden)
- Gestión de estados del pedido (caja y cocina)
- Notificaciones/actualización de estado al cliente (según implementación)
- CRUD de productos/categorías (gerente)
- Reportes básicos (si están implementados)

3.2 Fuera de alcance

- Pruebas de integración con pasarelas de pago externas (si no se implementa)

- Pruebas de penetración avanzadas (solo seguridad básica)
- Pruebas con infraestructura de alta disponibilidad

4. Estrategia de pruebas

4.1 Niveles de prueba

- **Pruebas unitarias:** validación de funciones/métodos (cálculo de total, validaciones de stock, reglas de negocio).
- **Pruebas de integración:** interacción entre módulos (pedido → notificación → cocina/caja).
- **Pruebas del sistema:** validación end-to-end con roles y flujos completos.
- **Pruebas de aceptación (UAT):** validación con criterios de aceptación por HU/RF.

4.2 Tipos de prueba

- **Funcionales:** validan RF (crear pedido, cambiar estado, CRUD).
- **Usabilidad:** flujo de pedido, claridad de botones y mensajes.
- **Compatibilidad:** móvil y escritorio; navegadores principales.
- **Rendimiento básico:** tiempos de carga del menú y creación de pedido.
- **Seguridad básica:** permisos por roles, acceso a rutas restringidas.

5. Requerimientos a validar (trazabilidad)

Ejemplo de correspondencia:

- RF-01, RF-02 → Menú por QR y catálogo
- RF-03, RF-04 → Carrito y creación de pedido
- RF-05, RF-07 → Notificación y gestión en cocina
- RF-06 → Confirmación en caja

- RF-09, RF-10 → Gestión de productos
- RNF-01, RNF-02, RNF-03 → Usabilidad, rendimiento, seguridad

6. Entorno de pruebas

6.1 Hardware

- 1 PC o laptop (caja/gerente) con navegador actualizado
- 1 dispositivo móvil Android/iOS (cliente)
- 1 dispositivo adicional (opcional) para cocina
- Conexión Wi-Fi (preferible)

6.2 Software

- Navegadores: Chrome / Edge / Firefox
- Base de datos: PostgreSQL o MySQL (entorno de pruebas)
- Backend + Frontend (versión candidata)
- Herramientas de apoyo:
 - Postman/Insomnia (pruebas API)
 - Git (control de versiones)
 - Herramienta de incidencias: Trello/Jira/Issues GitHub

6.3 Datos de prueba

- Usuarios por rol: 1 gerente, 1 cajero, 1 cocina, 1 cliente
- Catálogo mínimo: 3 categorías, 10 productos, 2 productos no disponibles
- Pedidos de prueba: simples (1 ítem) y compuestos (3–5 ítems)

7. Roles y responsabilidades

- **Líder de pruebas:** planifica, asigna y consolida resultados.
- **Ejecutor de pruebas:** ejecuta casos y registra evidencias.
- **Desarrollador:** corrige defectos y entrega nuevas versiones.
- **Usuario/Stakeholder (UAT):** valida aceptación funcional (simulada o real).

8. Criterios de entrada y salida

8.1 Criterios de entrada

- Requerimientos definidos y aprobados (HU/CU/RF)
- Versión desplegada en entorno de pruebas
- Datos semilla cargados (usuarios, productos, categorías)

8.2 Criterios de salida

- 100% de casos críticos aprobados
- Defectos severidad alta corregidos o con plan de mitigación
- Evidencias (capturas/logs) almacenadas
- Informe de pruebas generado

9. Gestión de incidencias

9.1 Clasificación por severidad

- **Crítica:** impide operación (no crear pedido, caída del sistema)
- **Alta:** afecta flujo principal (cambiar estado falla, permisos erróneos)
- **Media:** falla parcial con workaround (errores de validación no críticos)
- **Baja:** interfaz, texto, detalles visuales

9.2 Ciclo de vida del bug

Registrado → Asignado → En corrección → Retestado → Cerrado / Reabierto

10. Plan y cronograma de ejecución (ejemplo)

- Día 1: Pruebas unitarias + smoke test
- Día 2: Integración (pedido → cocina/caja)
- Día 3: Sistema end-to-end por roles
- Día 4: Compatibilidad móvil/escritorio + usabilidad
- Día 5: UAT + cierre + informe

11. Casos de prueba (plantilla)

Formato recomendado (para tu informe también):

- **ID:** CP-XX
 - **Nombre:**
 - **Requerimiento relacionado:** RF-XX / HU-XX / CU-XX
 - **Precondiciones:**
 - **Datos de prueba:**
 - **Pasos:**
 - **Resultado esperado:**
 - **Resultado obtenido:**
 - **Estado:** Aprobado / Fallido
 - **Evidencia:** (captura, link, log)
 - **Observaciones:**
-

12. Casos de prueba de ejemplo (mínimos)

CP-01 – Acceso al menú por QR

- **Requerimiento:** RF-01, RF-02
- **Precondición:** QR configurado y menú publicado
- **Pasos:** Escanear QR → abrir enlace → verificar categorías/productos
- **Esperado:** Menú carga correctamente y muestra productos disponibles
- **Estado:** (Aprobado/Fallido)

CP-02 – Crear pedido con carrito

- **Requerimiento:** RF-03, RF-04
- **Pasos:** Agregar 2 productos → ajustar cantidad → confirmar pedido
- **Esperado:** Se genera orden con ID y estado inicial “Pendiente”

CP-03 – Cocina cambia estado a “En preparación”

- **Requerimiento:** RF-07
- **Pasos:** Ingresar como cocina → abrir pedido → cambiar estado
- **Esperado:** Estado actualizado y registrado en historial

CP-04 – Cocina cambia estado a “Listo”

- **Requerimiento:** RF-07
- **Pasos:** Seleccionar pedido en preparación → cambiar a listo
- **Esperado:** Cliente/caja visualiza pedido como listo (si aplica notificación)

CP-05 – Caja confirma pago (si aplica)

- **Requerimiento:** RF-06
- **Pasos:** Ingresar como cajero → seleccionar pedido → confirmar pago
- **Esperado:** Estado cambia y se registra usuario responsable

CP-06 – Gerente crea un producto

- **Requerimiento:** RF-09
- **Pasos:** Ingresar como gerente → crear producto → guardar
- **Esperado:** Producto aparece en menú (si está disponible)

CP-07 – Control de acceso por rol

- **Requerimiento:** RNF-03
- **Pasos:** Cliente intenta acceder a panel gerente/caja/cocina
- **Esperado:** Acceso denegado y redirección/alerta

CP-08 – Rendimiento básico de menú

- **Requerimiento:** RNF-02
- **Pasos:** Cargar menú en móvil 5 veces
- **Esperado:** Respuesta promedio ≤ 3 segundos (condición normal)