

Plan de Calidad

Proyecto Cervecería Nacional

Control de la documentación

Control de la Configuración.

Título:	Plan de Calidad
Referencia:	Proyecto Cervecería Nacional
Autores:	Norman Veliz
Fecha:	13/09/2024

Histórico de Versiones.

Versión	Fecha	Estado	Responsable	Nombre de Archivo
0.1	13/09/2024	Inicial	Norman Veliz	Plan de Calidad
0.5	04/11/2024	Desarrollo	Norman Veliz	Plan de Calidad
1.0	17/11/2024	Desarrollo	Norman Veliz	Plan de Calidad

Histórico de Cambios.

Versión	Fecha	Cambios
0.5	04/11/2024	Contenido agregado
1.0	17/11/2024	Contenido agregado

Índice

Control de la documentación.....	2
Control de la Configuración.....	2
Histórico de Versiones.....	2
Histórico de Cambios.....	2
Índice.....	3
Introducción.....	4
Propósito.....	4
Alcance.....	4
Organización.....	4
Roles y responsabilidades.....	5
Herramientas.....	5
Aseguramiento de la calidad de proceso y de producto.....	5
Evaluar objetivamente los procesos.....	5
Evaluar objetivamente los productos de trabajo y los servicios.....	5
Comunicar y asegurar la resolución de las inconformidades.....	6
Establecer registros.....	6
Verificaciones.....	6
Métricas.....	6
Anexos.....	8
Plantilla para la evaluación del proceso Orden de compra.....	8
Reporte de inconformidades.....	9
Plantilla de evaluación de inventario.....	10
Forma de Seguimiento de Inconformidades.....	11
Plantilla de evaluación de Administración de cuentas.....	12
Forma de Seguimiento de Inconformidades.....	13
Registro de actividades de aseguramiento de la calidad.....	14

Introducción

Este Plan de Calidad detalla el proceso de aseguramiento de calidad para los procesos del proyecto de desarrollo del sistema de gestión de inventarios y ventas para Cervecería Nacional. Se evaluarán los productos entregables para asegurar su conformidad con los estándares y objetivos del proyecto, a fin de garantizar que las soluciones desarrolladas sean de alta calidad y cumplan con los requisitos del cliente.

Propósito

El propósito de este plan es establecer un proceso de aseguramiento de calidad en todas las fases del proyecto, con el fin de asegurar que el sistema de Cervecería Nacional cumpla con los requerimientos de los stakeholders y los estándares de calidad definidos.

Alcance

Este plan se aplica a todas las áreas de desarrollo del sistema, incluyendo:

- Desarrollo y gestión de cuentas.
- Diseño de interfaces.
- Gestión del inventario
- Desarrollo de la plataforma web y escritorio.
- Seguridad y control de acceso.

El plan incluye la verificación de calidad para cada componente del sistema, desde el diseño inicial hasta la implementación final.

Organización

El equipo de calidad del proyecto está conformado por los siguientes roles:

- Líder del proyecto (Norman Veliz): Responsable de la toma de decisiones clave y el seguimiento del plan de calidad.
- Encargado de Calidad (Norman Veliz, Franco Rocha y Jose Etcheberry) PPQA: Responsable de supervisar las evaluaciones de calidad, identificar problemas y asegurar su resolución.
- Desarrolladores y demás involucrados (Franco Rocha y Jose Etcheberry): Participan en la ejecución del plan de calidad y en la resolución de inconformidades

Roles y responsabilidades

- Líder del Proyecto: Coordina la planificación y ejecución del plan de calidad. Debe ser informado sobre cualquier problema de calidad que afecte al proyecto.
- Encargado de PPQA: Supervisar las actividades de aseguramiento de calidad, realizar auditorías y asegurar la resolución de inconformidades.
- Desarrolladores: Asegurar que los productos y procesos cumplan con los estándares definidos, además de implementar correcciones cuando sea necesario.

Herramientas.

Se utilizarán las siguientes herramientas y plantillas para llevar a cabo las tareas de aseguramiento de calidad:

- Plantillas de evaluación de proceso y producto.
- Registro de inconformidades.
- Plantillas de seguimiento de acciones correctivas.

Aseguramiento de la calidad de proceso y de producto.

Evaluar objetivamente los procesos.

Para garantizar que los procesos cumplan con los estándares establecidos, se llevarán a cabo evaluaciones periódicas a lo largo del ciclo de vida del proyecto. Estas evaluaciones utilizarán plantillas previamente definidas que permitirán medir objetivamente el progreso y detectar posibles desviaciones. Las áreas clave que serán evaluadas incluyen la calidad del código, el cumplimiento de los plazos y la correcta implementación de los requisitos del cliente. Los resultados de estas evaluaciones servirán como base para tomar decisiones y aplicar mejoras de manera continua.

Evaluar objetivamente los productos de trabajo y los servicios.

Los productos serán evaluados para verificar que cumplan con los requisitos establecidos, utilizando las plantillas de evaluación de productos. Los productos que serán revisados incluyen:

- Plataforma web: funciones de visualización de cervezas y gestión de pedidos.
- Plataforma de escritorio: gestión de inventarios y usuarios.

Comunicar y asegurar la resolución de las inconformidades.

En caso de detectar inconformidades durante el desarrollo, estas serán registradas en un Reporte de Inconformidades, el cual contendrá:

- Descripción de la inconformidad: Detalle del problema identificado.
- Fuente de la inconformidad: Área o actividad donde ocurrió.
- Razón de la inconformidad: Motivo principal que la originó.
- Acción correctiva: Propuesta de solución para eliminar la inconformidad.

El equipo de trabajo será informado sobre las inconformidades detectadas, y un responsable será asignado para su resolución. Se llevará un seguimiento continuo para garantizar que estas sean atendidas dentro de los plazos definidos, asegurando la satisfacción del cliente y el cumplimiento de los objetivos del proyecto.

Establecer registros.

Se mantendrá un registro detallado de todas las actividades relacionadas con el aseguramiento de calidad. Esto incluye la evaluación de procesos, productos y el seguimiento de inconformidades, para asegurar la trazabilidad y facilitar la mejora continua.

Verificaciones.

El equipo de PPQA verificará que todas las plantillas y procedimientos sean cumplidos correctamente. Las verificaciones incluirán la revisión de documentos, código y productos funcionales, asegurando que se adhieran a los estándares de calidad acordados.

Métricas.

Para medir el rendimiento y la efectividad de los procesos, se implementarán las siguientes métricas clave:

Tasa de inconformidades resueltas:

- Indicador: Porcentaje de inconformidades solucionadas en relación al total detectado.
- Objetivo: Mantener una tasa de resolución superior al 90%.

Cumplimiento de plazos:

- Indicador: Porcentaje de actividades finalizadas dentro del tiempo planificado.
- Objetivo: Garantizar que al menos el 95% de las tareas se completen en las fechas estimadas.

Cobertura de pruebas:

- Indicador: Porcentaje de funcionalidades validadas mediante pruebas exitosas.
- Objetivo: Lograr una cobertura del 100% de los casos de uso definidos.

Satisfacción del cliente:

- Indicador: Calificación promedio obtenida en encuestas aplicadas a los usuarios después de la entrega.
- Objetivo: Alcanzar un nivel de satisfacción igual o superior a 4.5 en una escala de 1 a 5.

Estas métricas serán revisadas regularmente para evaluar el desempeño general del proyecto y garantizar que se estén cumpliendo los objetivos de calidad establecidos.

Anexos

Plantilla para la evaluación del proceso Orden de compra.

Aseguramiento de la calidad de proceso y de producto		Reporte de evaluación de procesos Orden de compras.	
		Versión: 1.0	
Fecha:		Nombre del Proyecto:	Cervecería Nacional
Equipo de PPQA:			Norman Veliz
			Jose Etcheberry
			Franco Rocha
Responsables del proceso a evaluar:			Norman Veliz
			Jose Etcheberry
			Franco Rocha
Frecuencia con la que se llevará a cabo la evaluación:			Semanal
Procesos Evaluados: Plataforma web, base de datos			
Nombre:		Versión o Revisión	
Sistema login (Crear cuenta e Iniciar Sesión)		1.0	
Agregar productos al carrito		1.0	
Completar orden de compra		1.0	
Criterios Analizados:			
Núm	Criterio	Análisis	Aprobado
1	El sistema debe permitir guardar y actualizar de forma segura los datos de las cuentas de los clientes.		<input type="checkbox"/>
2	El sistema debe mostrar en tiempo real el stock disponible para cada producto.		<input type="checkbox"/>
3	El sistema debe guardar el carro de compras para conservar los productos seleccionados.		<input type="checkbox"/>
4	El sistema debe notificar al cliente de manera clara y visual cuando una orden haya sido completada exitosamente, proporcionando un resumen de la compra.		<input type="checkbox"/>
5	El sistema debe permitir a los clientes cancelar su orden de compra en cualquier momento antes de la confirmación final.		<input type="checkbox"/>

Reporte de inconformidades.

Aseguramiento de la calidad de proceso y de producto				Reporte de inconformidades.	
<p>En la primera sección se coloca la fecha, el nombre del proyecto y el nombre del encargado de llenar el documento.</p> <p>En la segunda sección se enlistan las inconsistencias colocándoles una ID asignada, la descripción de la inconformidad, la fuente que ocasionó la inconformidad, la razón por la que se considera una inconformidad y las acciones para corregirla.</p> <p>En la tercera sección se reportan los cambios realizados en algún documento o producto de la línea base, se coloca la ID de la inconformidad presentada, la ID del documento de la línea base que contiene la inconformidad y la descripción del cambio realizado.</p> <p>Finalmente se coloca el nombre de la persona responsable de los cambios, la fecha y su firma, posteriormente el nombre de la persona que aprobó el documento, la fecha y la firma.</p>					
Número: RI 001			Versión: 1.0		
Fecha: _____		Nombre del Proyecto: <u>Cervecería Nacional</u>			
Encargado del documento: _____					
Reportar cada inconformidad encontrada, así como las acciones para corregirla llenando cada apartado de la siguiente plantilla:					
ID	Descripción de la inconformidad	Fuente	Razón	Acción correctiva.	Responsable de la acción correctiva
Reportar los cambios hechos sobre los Documentos o Productos de Trabajo de la línea base en el siguiente documento:					
ID de la inconformidad	ID del Documento	Descripción del cambio			
Realizó: _____		Fecha: _____		Firma: _____	
Aprobado por:					
Nombre: _____		Fecha: _____		Firma: _____	

Plantilla de evaluación de inventario.

Aseguramiento de la calidad de proceso y de producto		Reporte de evaluación de servicios.	
		Versión: 1.0	
Fecha:	Nombre del Proyecto: Cervecería Nacional		
Equipo de PPQA:	Norman Veliz		
	Jose Etcheberry		
	Franco Rocha		
Responsables del producto o servicio a evaluar:	Norman Veliz		
	Jose Etcheberry		
	Franco Rocha		
Frecuencia con la que se llevará a cabo la evaluación:	Semanal		
Productos o Servicios Evaluados: Plataforma escritorio			
Nombre:		Versión o Revisión	
Sistema login (Iniciar sesión, Cerrar sesión)		1.0	
Visualizar stock inventario		1.0	
Agregar y eliminar stock		1.0	
Criterios Analizados:			
Núm	Criterio	Análisis	Aprobado
1	El sistema debe permitir iniciar y cerrar sesión de manera eficiente		<input type="checkbox"/>
2	El sistema debe contar con un método de autenticación seguro para el inicio de sesión		<input type="checkbox"/>
3	El sistema debe mostrar el stock disponible de los productos en tiempo real, incluyendo detalles como el nombre, categoría, cantidad y otros atributos relevantes.		<input type="checkbox"/>
4	El sistema debe permitir añadir o eliminar cantidades del stock de productos de forma precisa y con validaciones.		<input type="checkbox"/>

Forma de Seguimiento de Inconformidades.

Aseguramiento de la calidad de proceso y de producto		Reporte de seguimiento de inconformidades.	
Número: RI 002		Versión: 1.0	
Fecha: _____		Nombre del Proyecto: _____	
Encargado del documento: _____			
Registrar el estado de la inconformidad y llevar a cabo un seguimiento de la misma hasta su resolución:			
ID de la inconformidad	Acción correctiva	Responsable de la acción correctiva	Estado de la inconformidad
Estados sugeridos para catalogar las inconformidades:			
Estado	Descripción		
No resuelta	No se han llevado a cabo las acciones correctivas		
Resuelta	Se han llevado a cabo las acciones correctivas y se ha resuelto la inconformidad.		
En progreso	Las acciones correctivas se están llevando a cabo por el responsable.		
Realizó: _____		Fecha: _____	Firma: _____
Aprobado por:			
Nombre: _____		Fecha: _____	Firma: _____

Plantilla de evaluación de Administración de cuentas.

Aseguramiento de la calidad de proceso y de producto		Reporte de evaluación de servicios.	
		Versión: 1.0	
Fecha:	Nombre del Proyecto: Cervecería Nacional		
Equipo de PPQA:	Norman Veliz		
	Jose Etcheberry		
	Franco Rocha		
Responsables del producto o servicio a evaluar:	Norman Veliz		
	Jose Etcheberry		
	Franco Rocha		
Frecuencia con la que se llevará a cabo la evaluación:	Semanal		
Productos o Servicios Evaluados:			
Nombre:		Versión o Revisión	
Iniciar sesión / cerrar sesión		1.0	
Agregar usuario		1.0	
Modificar / eliminar usuario		1.0	
Criterios Analizados:			
Núm	Criterio	Análisis	Aprobado
1	El sistema debe permitir iniciar y cerrar sesión de manera eficiente		<input type="checkbox"/>
2	El sistema debe registrar las cuentas exitosamente, con un mensaje indicando que la cuenta ha sido creada		<input type="checkbox"/>
3	El sistema debe modificar las cuentas exitosamente, con un mensaje indicando que la cuenta ha sido modificada		<input type="checkbox"/>
4	El sistema debe eliminar las cuentas exitosamente, con un mensaje indicando que la cuenta ha sido eliminada		<input type="checkbox"/>

Forma de Seguimiento de Inconformidades.

Aseguramiento de la calidad de proceso y de producto		Reporte de seguimiento de inconformidades.	
Número: RI 002		Versión: 1.0	
Fecha: _____		Nombre del Proyecto: _____	
Encargado del documento: _____			
Registrar el estado de la inconformidad y llevar a cabo un seguimiento de la misma hasta su resolución:			
ID de la inconformidad	Acción correctiva	Responsable de la acción correctiva	Estado de la inconformidad
Estados sugeridos para catalogar las inconformidades:			
Estado	Descripción		
No resuelta	No se han llevado a cabo las acciones correctivas		
Resuelta	Se han llevado a cabo las acciones correctivas y se ha resuelto la inconformidad.		
En progreso	Las acciones correctivas se están llevando a cabo por el responsable.		
Realizó: _____		Fecha: _____	Firma: _____
Aprobado por:			
Nombre: _____		Fecha: _____	Firma: _____

Registro de actividades de aseguramiento de la calidad.

Aseguramiento de la calidad de proceso y de producto		Registro de actividades de aseguramiento de la calidad.		
Guía:				
En la primera sección se coloca la fecha, el nombre del proyecto y el nombre de los miembros del equipo de PPQA.				
En la segunda sección se enlistan las actividades de aseguramiento de la calidad, así como las áreas o procesos sobre los que se llevará a cabo la actividad, los responsables de los procesos y productos.				
Finalmente se coloca el nombre de la persona responsable de los cambios, la fecha y su firma, posteriormente el nombre de la persona que aprobó el documento, la fecha y la firma.				
Versión: 1.0				
Fecha: _____		Nombre del Proyecto: _____		
Equipo PPQA: _____				
Enlistar las actividades de aseguramiento de la calidad				
Nombre	Proceso o área	Responsables del área o proceso	Responsables de las actividades de aseguramiento de la calidad	Estado de la actividad
Realizó: _____		Fecha: _____	Firma: _____	
Aprobado por:				
Nombre: _____		Fecha: _____	Firma: _____	