

## CARRERA DE COMPUTACIÓN

### 1. Datos Informativos

- 1.1. Módulo: 1  
1.2. Nivel: Séptimo  
1.3. Apellidos y Nombres: Aguas Buitron Katty Dalila  
Benavides Muñoz Angelo Alexander  
Chalacan Almeida Edwin Wladimir  
1.4. Tema: Normas ISO  
1.5. Fecha: 08/10/2025

### 2. Objetivo

Aplicar los requisitos y los principios de las normas ISO 9001:2015 que influyen en el desarrollo del proyecto de la aplicación web e-commerce, los cuales permiten garantizar la calidad, eficiencia y satisfacción del cliente.

### 3. Contenido

En la actualidad los sistemas de software desarrollados es un factor determinante para competitividad dentro de las organizaciones es por ello por lo que la Norma ISO 9001:2025 es uno de los estándares internacionales utilizado para que al implementar un sistema se asegure la Gestión de Calidad, de esta forma los procesos estandarizados, permiten satisfacer a los clientes y fomentar así la mejora continua.

Es importante aplicar los principios, requisitos y las cláusulas de la norma ISO en nuestro proyecto de desarrollo de la aplicación web e-commerce, la cual cumplirá el rol principal de oferta de productos de diferente variedad a los usuarios finales. La navegación a través de un catálogo de productos, realizar compras, gestionar pedidos, y por parte del administrados controlar el inventario, ventas y clientes.

Si implementamos el SGC bajo la norma ISO se garantiza que el desarrollo, operación, mantenimiento del sistema pueda cumplir con altos estándares de calidad, minimice riesgos, mejore procesos e integre un grado elevado de confianza por parte de los usuarios.

### a) Contexto de Organización

El proyecto E-commerce Web App se va a desarrollar en un entorno tecnológico cambiante, por eso la competencia, seguridad de la información proporcionada incluyendo la experiencia que tendrá nuestro usuario serán los factores clave.

- **Factores externos:** donde se toma en cuenta avances tecnológicos, ciberseguridad, cumplimiento de LODP, mercado digital.

- **Factores internos:** es este aspecto tener en cuenta los recursos humanos, infraestructura tecnológica, metodología que hemos elegido para el desarrollo, tiempo y el presupuesto que se necesitara para llevar a cabo un excelente trabajo.

- **Partes interesadas**

- Clientes
- Administradores del sistema
- Desarrolladores
- Proveedores (hosting)

- **Alcance:**

- En este tema de alcance tenemos lo que será el diseño, desarrollo, implementación y algo importante el mantenimiento de nuestro aplicativo mejorando el rendimiento y la gestión de los productos en línea.

- **b) Liderazgo**

- El proyecto que se está llevando a cabo debe estar orientarse a promover el compromiso total del equipo Con respecto a la calidad y cumplimiento de los requisitos que establecen los clientes cuando se realiza el proceso de análisis de viabilidad.

- **Política de calidad**

- La política de calidad consiste en que la plataforma De Comercio electrónico será totalmente confiable segura, accesible en cualquier momento de esta manera podemos asegurar la satisfacción de mi cliente ya que estamos cumpliendo con el ~~requisito de mejora continua~~ <sup>Calle Antisana y Av. Universitaria</sup> ~~requisito de mejora continua~~ <sup>208-4435</sup> <sup>info@upec.edu.ec</sup> <sup>www.upec.edu.ec</sup> <sup>Tulcán - Ecuador</sup>

- Roles

- Jefe del proyecto: quién es el encargado de la planificación utilizando herramientas como Trello y verificando que éstas se cumplan de acuerdo con la norma.
- Desarrolladores: en este tema se enfoca en la programación y mantenimiento del software que estamos creando y poder cumplir con las necesidades que hemos encontrado.
- Diseñador UX/UI: este apartado se revisa totalmente lo que es la experiencia del usuario la forma en que la plataforma va a ser presidida ante sus ojos que sea agradable, manejo de colores, además de revisar la accesibilidad.
- El control de calidad en nuestra aplicación se va a realizar por las 3 personas que conformamos el equipo, para ello se aplicarán pruebas de usabilidad, pruebas unitarias.
- El administrador se encargará de los inventarios, usuarios y las ventas que se produzcan por medio de la plataforma digital.

### c) Planificación

Esta cláusula se enfoca en la gestión de los riesgos validando las oportunidades, pero ellos hemos elaborado una tabla no le podemos verificar los chicos que se han identificado, el impacto que estos causan, su probabilidad y finalmente la una acción preventiva para evitar caer en este tipo de riesgos:

Riesgo	Impacto	Probabilidad	Acción preventiva
Fallos en el servidor.	Alta	Media	Respaldos de manera automática. Monitoreo 24/7
Retrasos en el desarrollo.	Media	Alta	Cronograma de control de avances.
Errores de seguridad.	Alta	Media	Implementación de cifrado. Auditorias de seguridad.
Baja satisfacción del cliente	alta	Media	Pruebas de usabilidad. Encuestas.

Objetivos que cumplir para la calidad:

- Garantizar que no existan errores cuando las pruebas hayan terminado.
- Lograr el 95% de satisfacción al realizar las encuestas.
- Mantener tiempos de respuesta que sean menores a los 3 segundos por cada operación realizada.

Debemos establecer indicadores, responsables, recursos y plazos para el cumplimiento de los objetivos planteados.

#### **d) Apoyo**

Si deseamos obtener éxito en nuestro aplicativo web es muy necesario establecer los recursos adecuados.

- Recursos humanos: el personal debe estar 100% calificado en el desarrollo de aplicativos webs, bases de dato, ciberseguridad y diseño.
- Infraestructura: los servidores, entornos establecidos para la creación de pruebas y los sistemas de control de versiones.
- Competencias y formación: se debe recibir cursos de capacitación en normas ISO y metodologías agiles.
- Información documental: en cuanto a este tipo de información, tal y como se ha manifestado tener manuales de usuario, registros de errores, reportes de las pruebas realizadas, procedimientos de copias de seguridad y recuperación.

#### **e) Operación**

Este proceso debe ser totalmente controlado para cada una de las etapas por eso se debe tener en cuenta la siguiente estructura.

- Análisis de requisitos.
- Diseño de interfaz y arquitectura.
- Codificación.
- Pruebas funcionales y de seguridad.
- Implementación y despliegue.
- Mantenimiento y soporte.

### f) Evaluación del desempeño

El desempeño del SGC se puede evaluar por medio de las siguientes opciones:

- Auditorías internas: revisión de cumplimiento de los procesos ISO.
- Indicadores de rendimiento: errores corregidos, satisfacción del usuario, cumplimiento de plazos.
- Retroalimentación del cliente: encuestas y análisis de comentarios.
- Revisión por la dirección: evaluación de avances y sus resultados para la toma de decisiones.

### g) Mejora

Para la promoción de mejoras de manera continua se puede realizar:

- Análisis de causas raíz de los errores.
- Implementar acciones correctivas y preventivas.
- Innovar la interfaz, experiencia de usuario; por ende, el rendimiento del sistema.
- Documentación de todo lo aprendido y aplicarlo en futuros proyectos.

## 4. Conclusiones

Si como desarrolladores realizamos la implementación de norma ISO en todas las aplicaciones o sistemas nos va a permitir estructurar cada proceso de trabajo de forma eficiente.

Si nuestro enfoque se centra en los riesgos que puede presentar el desarrollo de nuestro aplicativo web, debe existir una planificación por objetivos que permitan ir mejorando continuamente con forme pasa el tiempo así garantizaremos el éxito del software, calidad y confianza ante nuestros potenciales usuarios finales.

Al aplicar SGC permite que tengamos las evidencias necesarias con el cumplimiento de los estándares que están establecidos a nivel internacional, así obtener la debida certificación.

## 5. Referencia Bibliografía

Documentos proporcionados por el docente

## 6. Referencia linkografía

<https://trello.com/b/i5XMBc51/lexben>