

Departamento de Ciencias de la Computación		
N.° Inform e	DCCO-2024-002	
Página :	1 de 5	

#### A. BASE LEGAL

La reunión de auditoría se realizó el día 13 de enero del año 2025, en ella se estableció el marco de trabajo fundamentado en la norma ISO-IEC-IEEE-29119-5 y se realizó una descripción general sobre el backlog, sprints, casos de prueba y la implementación de las pruebas mediante Cucumber para el proyecto; de esta forma se estableció un realizo un trabajo complementario para evidenciar el correcto funcionamiento del proyecto "Bazar y Papelería".

#### **B. ANTECEDENTES**

- Se realizó una presentación y saludo inicial entre los integrantes del equipo de trabajo, permitiendo así de esta manera tener claridad en la reunión, dándole de esta forma al líder la responsabilidad de presentar los avances y los puntos a tratar en la reunión final.
- 2. La reunión se desarrolló conforme al itinerario planteado, basándose en los puntos claves a tratar en la reunión final.

## C. OBJETIVO

Evaluar el cumplimiento y conformidad del proceso de desarrollo y aseguramiento de la calidad del proyecto "Bazar y Papeleria" en relación con el marco de la norma ISO/IEC/IEEE 29119-5:2016, verificando la implementación del plan de auditoría y determinando el grado de cumplimiento de cada una de las cláusulas establecidas.

## D. DESARROLLO

# A. Metodología

- 1. Se llevó a cabo una revisión exhaustiva de la documentación referente al proyecto "Bazar y Papeleria, la cual incluyó el mapa de procesos de 14 niveles, los requisitos funcionales, el backlog y los sprints gestionados en Jira, así como la demostración de los casos de prueba implementados mediante Cucumber en dicha herramienta.
- 2. Se realizaron sesiones de trabajo a través de Google Meet con los representantes del equipo auditor, lo que facilitó la revisión y validación de la información presentada.



Departamento de Ciencias de la Computación		
N.° Inform e	DCCO-2024-002	
Página :	2 de 5	

3. Se evaluó el cumplimiento de las cláusulas definidas en el plan de auditoría, lo que permitió identificar las conformidades alcanzadas y las no conformidades presentes en el proyecto de ser el caso.

# B. Hallazgos

#### 1. Documentación

Se presentó de manera adecuada el mapa de procesos de 14 niveles, con una correcta definición y desarrollo de cada nivel, identificando los indicadores correspondientes y resaltando los compromisos planteados en la primera reunión de auditoría. De igual manera se realizó la presentación del plan de auditoría, estableciendo las cláusulas aplicables conforme a la norma ISO/IEC/IEEE 29119-5:2016, incluyendo:

- 6.2: Identifying Keywords
- 6.4: Keywords and data-driven testing
- · 6.5: Modularity and refactoring
- 6.3: Composing test cases

## 2. Ejecución de pruebas

Se logró evidenciar satisfactoriamente que las pruebas de aceptación ejecutadas con Cucumber demostraron una cobertura adecuada de los 21 escenarios presentados. Lo que permitió validar el correcto funcionamiento del programa y permitió al auditor corroborar el cumplimiento de las normas planteadas aplicables al proyecto.

# 3. Gestión proyecto con Jira Software

Se desarrolló la explicación a profundidad de la implementación en Jira donde se evidencio que el proyecto funciona de manera eficiente, permitiendo evidenciar una adecuada trazabilidad y seguimiento de los sprints en el backlog. Además, mediante la implementación de Cucumber de forma integrada para el desarrollo y ejecución de los casos de prueba, se aseguró un control efectivo del ciclo de vida de las pruebas. Complementariamente, se presentó la implementación en Trello que fue empleado de manera adecuada para la planificación del proyecto, facilitando la organización de tareas y la coordinación del equipo.

# 4. Resultados Obtenidos en las pruebas

Los resultados obtenidos cumplieron con el paso adecuado de los 21 escenarios presentados, denotando 15 pasados, 5 fallados y uno ejecutado. Se demostró su efectividad

Código de documento: UPDI-INF-V4-2025-002 Código de proceso: GDE. 2.5



Departamento de Ciencias de la Computación		
N.° Inform e	DCCO-2024-002	
Página :	3 de 5	

mediante los archivos PDF y los reportes generados en Excel por Jira, los cuales facilitaron una visualización clara y un análisis detallado de los resultados de las pruebas.

## C. Validación de avances

Se presentaron los escenarios de prueba implementados con Cucumber, destacando su correcta ejecución y alineación con los requisitos de la norma. Los resultados obtenidos demostraron que el proyecto se desempeñó satisfactoriamente concluyendo de esta forma la no existencia de no conformidades.

## D. Discusión y recomendaciones

Se discutieron estrategias y buenas prácticas para el correcto desarrollo del proyecto incluyendo y la ejecución de pruebas basadas en la norma ISO/IEC/IEEE 29119-5:2016. Se hizo énfasis en la importancia de mantener documentación clara, procesos bien definidos y herramientas adecuadas para el diseño y ejecución de pruebas.

#### E. Cierre y compromisos finales

Se concluyó con el correcto cumplimiento del proyecto con las normas aplicadas. Se establecieron compromisos para la mejora continua del proceso de pruebas, así como la implementación de las recomendaciones propuestas. Asimismo, se agradeció la colaboración y disposición del auditor durante el proceso de auditoría.

## E. CONCLUSIONES

- El proceso de auditoría interna representó una parte fundamental en esta etapa del desarrollo del proyecto, de esta manera se logró evidenciar el correcto cumplimiento de las actividades planteadas para el desarrollo del proyecto "Bazar y Papelería".
- La retroalimentación que se obtuvo al finalizar el itinerario ayudó a que el auditor invitado corrobore el cumplimiento de las normas establecidas como base para el desarrollo del proyecto, de igual manera pueda evidenciar el cumplimiento de cada uno de los casos de prueba.

#### F. RECOMENDACIONES

Código de documento: UPDI-INF-V4-2025-002 Código de proceso: GDE. 2.5



Departamento de Ciencias de la Computación		
N.° Inform e	DCCO-2024-002	
Página :	4 de 5	

- 1. Es importante realizar un correcto desarrollo de la implementación de las pruebas esto sin importar la herramienta que se utilice, esto permitirá que se pueda entender de mejor manera el funcionamiento del sistema y cada una de las funcionalidades del mismo, lo que permite que el proceso de validación para el auditor sea mucho más fácil.
- De igual manera es importante poder evidenciar el proceso del backlog con cada sprint planteado de manera coherente especificando concretamente qué actividad se realizará y los recursos que la misma emplea.

# G. REFERENCIAS

International Organization for Standardization. (2013–2016). ISO/IEC/IEEE 29119: Software and systems engineering — Software testing (Parts 1–5).

Sangolquí, a 14 de enero de 2025

## H. APROBACIÓN

Rubro	Nombre Apellido	Unidad /Cargo	Firma
Elaborado por	Mateo Román.	Estudiante	
Revisado por:	Ing. Jenny Ruiz	Docente de la Asignatura	
Supervisado por:	Ing. Jenny Ruiz	Docente de la Asignatura	

Código de documento: UPDI-INF-V4-2025-002

Código de proceso: GDE. 2.5



Departamento de Ciencias de la Computación			
N.° Inform e	DCCO-2024-002		
Página :	5 de 5		

Aprobado por:		