

	INFORME DE HECHOS LA REUNIÓN DE SEGUIMIENTO DE LA AUDITORÍA INTERNA	Departamento de Ciencias de la Computación	
		N.º Informe	DCCO-2025-001
		Página:	1 de 8

A. BASE LEGAL

El día 21 de enero del año 2025 se llevó a cabo la realización del informe de auditoría final fundamentado en la norma ISO-IEC-IEEE-29119-5, se realizó un informe detallando los antecedentes, objetivos, desarrollo, metodología, ejecución de pruebas, resultados obtenidos y hallazgos encontrados en el transcurso de la auditoría interna.

B. ANTECEDENTES

1. Se realizó una reunión de apertura en la cual se conoció a los integrantes que forman parte del grupo, el contexto del proyecto mediante el perfil del proyecto, matriz de 14 niveles y sprints.
2. Se establecieron líneas de comunicación entre el auditor y el equipo auditado para continuar con las revisiones periódicas de mejoras y avances.
3. Se siguió con la auditoría sobre la norma ISO/IEC/IEEE 29119-5, por lo que se pidió al equipo auditado que de un contexto de lo que trata su sistema. El Sistema en cuestión es para automatizar el proceso de Creación de Grupos de Investigación de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, generando formularios y llevando un flujo de proceso hasta la creación del GI.
4. Corrección e implementación de los casos de pruebas faltantes a las pruebas de aceptación, mencionadas en la auditoría realizada.

C. OBJETIVO

Asegurar la conformidad del proceso de pruebas de aceptación en el desarrollo del proyecto “Módulo de creación de grupos de investigación de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE ” a través de una auditoría interna, haciendo énfasis en las cláusulas de la norma ISO/IEC 29119-5:2016 con el fin de analizar los resultados obtenidos tras realizar pruebas con Cucumber, para el proceso de mejora continua.

D. DESARROLLO

METODOLOGÍA

La metodología utilizada para la auditoría final está basada en un enfoque sistemático que se encuentra relacionado con las directrices de la norma ISO/IEC/IEEE 29119-5:2016 para que se garantice la conformidad del proceso en las pruebas de aceptación, tenemos las siguientes etapas:

1. Reunión de apertura

- Se tomó lista a los integrantes del grupo auditado presentes, que ambos ocupan el rol de desarrollador.
- Se explicó el contexto del sistema al auditor asignado y socialización del objetivo de la auditoría por parte del auditor.
- Se establecieron los canales de comunicación que en este caso fueron correo electrónico, meet & zoom y whatsapp
- Se generó el acta de reunión de apertura donde se especifica y se lista las actividades así como los compromisos para la siguiente reunión de auditoría a realizar.

2. Plan de Auditoría:

- Se realizó un plan en base a las cláusulas aplicables al proyecto

		Versión: 2		Date: 08-01-25			
Auditor: Luis Burbano							
AREA/PACAL	DIA	HORA	CÓDIGO	Proceso /Responsable / Área	Responsable del proceso	Auditor	Clausula
	16/12/24	11:00 13:00	ISO-ICE-IEEE-29 119-5	Identificación de palabras clave Es una tarea fundamental en las pruebas basadas en palabras clave, ya que el contenido, la granularidad y la estructura de las palabras clave pueden afectar la forma en que se definen los casos de prueba de palabras clave. Es importante nombrar las palabras clave de una manera que parezca natural para las personas que trabajarán con ellas.	Carlos Ipiales	Luis Burbano	6.2
	6/1/25	11:00 13:00	ISO-ICE-IEEE-29 119-5	Redacción de casos de prueba La creación de casos de prueba basados en palabras clave se realiza utilizando palabras clave previamente definidas, las cuales pueden documentarse en tablas o bases de datos. Por lo general, estos casos emplean palabras clave de una sola capa, lo que facilita que diferentes evaluadores trabajen en el diseño de distintas capas de manera independiente.	Bryan Yaguarshungo	Luis Burbano	6.3

3. Documentación

- **Casos de Prueba:** Se realizó un documento con las pruebas a verificar y los escenarios y casos que se aplicarán con Cucumber.

A1	Identificador		
	A	B	C
1	Identificador	CP-1	
2	Objetivo	Verificar la existencia de un grupo de investigación en el sistema.	
3	prioridad	Alta	
4	trazabilidad	RF-1	
5	precondiciones	Tener acceso al sistema como coordinador de un grupo de investigación.	
6	entradas	resultados esperados	resultados de las pruebas
7	Buscar un grupo de investigación que existe.	Mostrar la información detallada del grupo de investigación.	OK
8	Buscar un grupo de investigación que no existe.	Mostrar un mensaje indicando que el grupo no está registrado.	OK
10			
11	Identificador	CP-2	
12	Objetivo	Validar el envío de información del grupo de investigación.	
13	prioridad	Alta	
14	trazabilidad	RF-2	
15	precondiciones	El usuario debe tener permisos para enviar información.	
16	entradas	resultados esperados	resultados de las pruebas

- **Backlog:** Se realizó un documento del backlog y sprints con las historias de usuario.

	INFORME DE HECHOS LA REUNIÓN DE SEGUIMIENTO DE LA AUDITORÍA INTERNA	Departamento de Ciencias de la Computación	
		N.º Informe	DCCO-2025-001
		Página:	4 de 8

Código

@MGDGIYM-11

Feature: Enviar el plan de desarrollo del grupo de investigación

Scenario: Completar el formulario con datos correctos

Given que he completado el formulario de plan de desarrollo con:

nombreGrupo	objetivoPlan	fechaCreacion
Grupo Innovación	Mejora continua	2025-01-15

When envío el formulario de plan de desarrollo

Then debo ver un mensaje de confirmación indicando el envío exitoso

Scenario: Completar el formulario con datos incompletos

Given que he completado el formulario de plan de desarrollo con:

nombreGrupo	objetivoPlan	fechaCreacion
	Mejora continua	

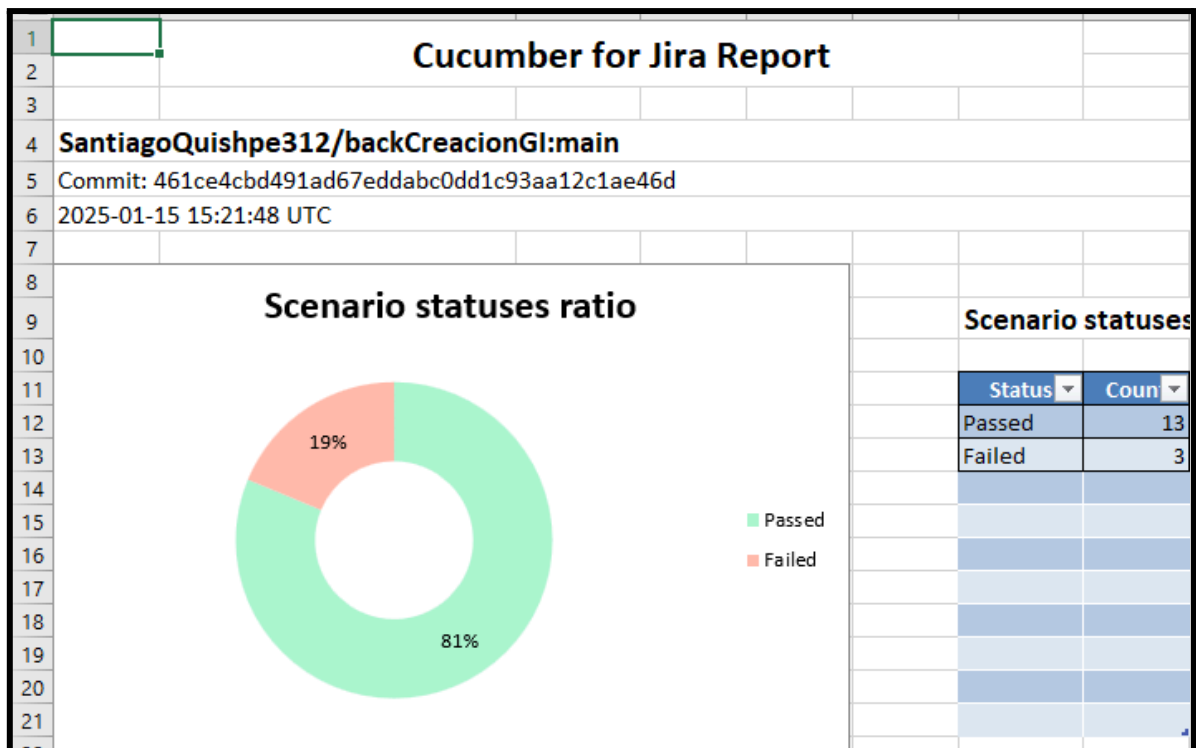
When envío el formulario de plan de desarrollo

Then debo ver un mensaje de error indicando los campos faltantes

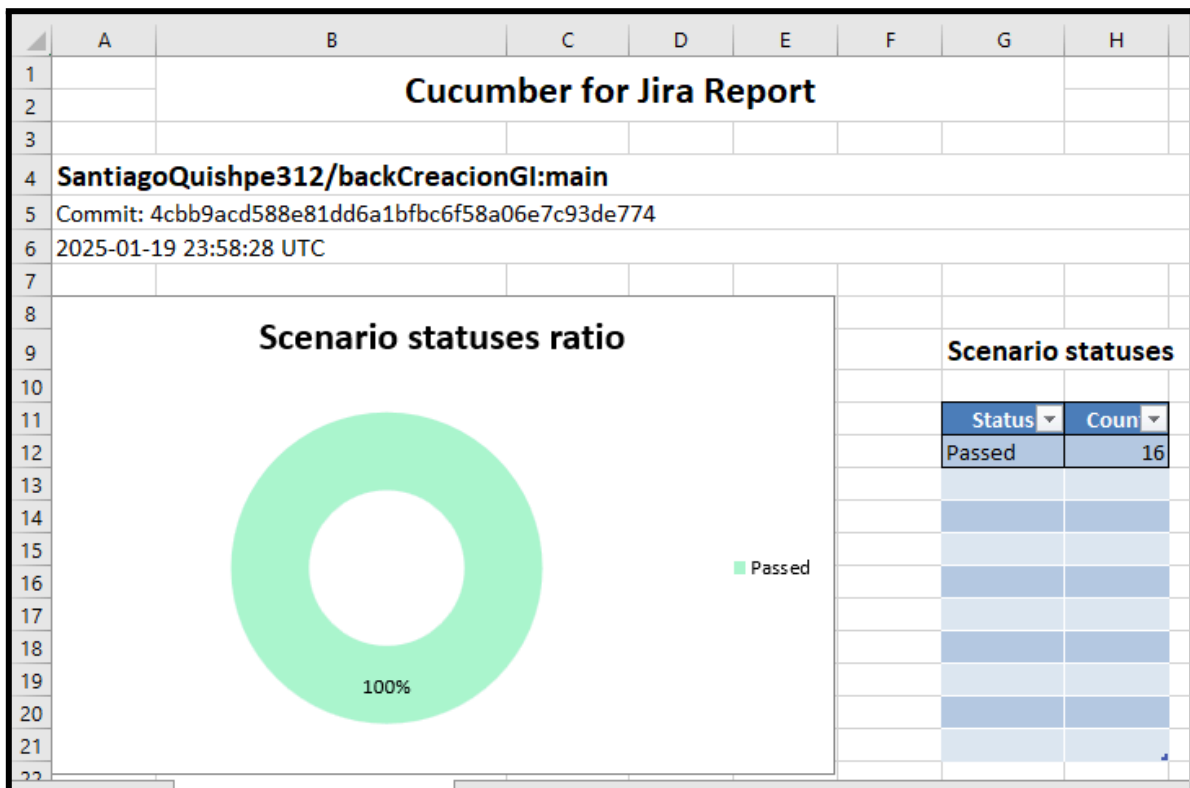
Ejecución

```
15 Scenarios (15 passed)
47 Steps (47 passed)
1m6,448s
```

- **Resultados obtenidos en las pruebas**
 - a. Se consolidó que todas los escenarios pasaron, en base al caso de pruebas, todas fueron exitosas después de corregir las recomendaciones dadas por el auditor interno



 ESPE <small>UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS</small> <small>INNOVACIÓN PARA LA PRESENCIA</small>	INFORME DE HECHOS LA REUNIÓN DE SEGUIMIENTO DE LA AUDITORÍA INTERNA	Departamento de Ciencias de la Computación	
		N.º Informe	DCCO-2025-001
		Página:	6 de 8



E. CONCLUSIONES

1. El uso de Jira contribuyó al control de las actividades y verificación de pruebas conforme a los requisitos planteados por, además que permitió que mediante la integración con Cucumber for Jira estas pruebas puedan ser medidas en base a los requerimientos como historias de usuario.
2. La herramienta de Cucumber for Jira permitió verificar la trazabilidad y la ejecución de las pruebas automatizadas, analizando los resultados obtenidos de las mismas de forma más organizada e intuitiva, separado por escenarios que pasan y fallan.
3. Con esta auditoría se garantiza el cumplimiento de las cláusulas mencionadas en el plan de auditoría que se presentó inicialmente.

F. RECOMENDACIONES

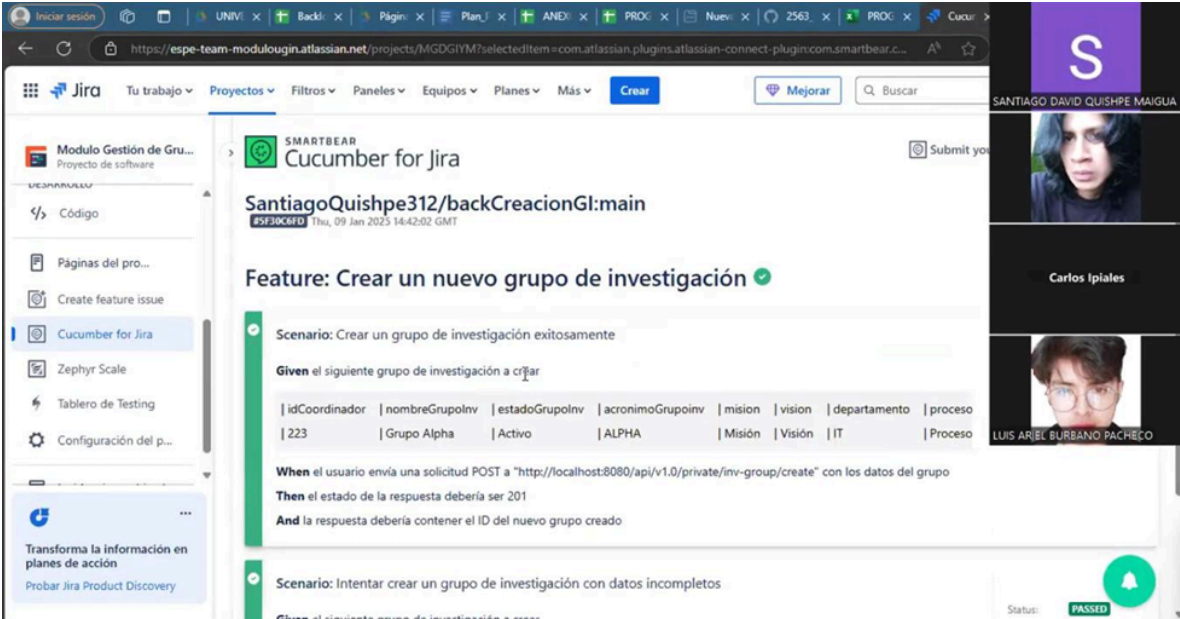
1. Realizar auditorías periódicas para validar la mejora de las observaciones y una mejor implementación del estándar

G. Bibliografía

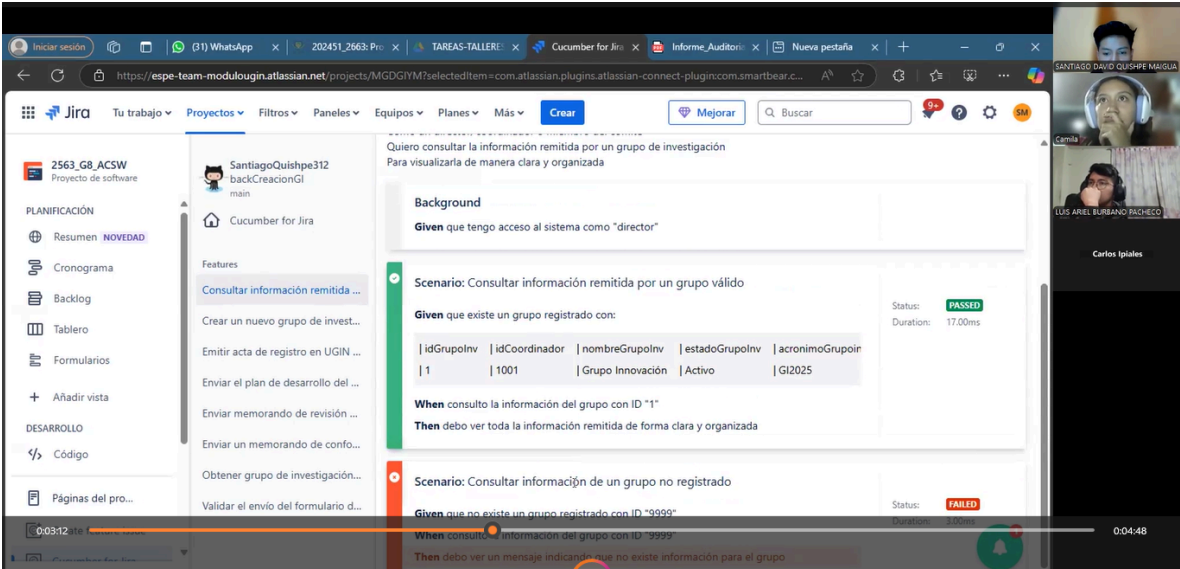
- Organización Internacional de Normalización. (2016). *ISO/IEC/IEEE 29119-5:2016 - Software and systems engineering — Software testing — Part 5: Keyword-driven testing*. ISO/IEC/IEEE. <https://www.iso.org/standard/45174.html>

H. Evidencias

https://drive.google.com/file/d/1GXkVeNwJCvE_MwF5AAjs_CRoGzeZr-Re/view?usp=sharing



Anexo 1. Reunión auditoría de seguimiento

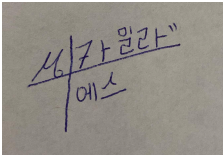


Anexo 1. Reunión auditoría de seguimiento

Sangolquí, a 21 de enero de 2025

	INFORME DE HECHOS LA REUNIÓN DE SEGUIMIENTO DE LA AUDITORÍA INTERNA	Departamento de Ciencias de la Computación	
		N.º Informe	DCCO-2025-001
		Página:	8 de 8

I. APROBACIÓN

Rubro	Nombre Apellido	Unidad /Cargo	Firma
Elaborado por	Camila Morales	Estudiante	
Elaborado por	Santiago Quishpe	Estudiante	
Elaborado por	Carlos Ipiales	Estudiante	
Elaborado por		Estudiante	