

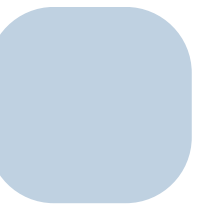


# **PRESENTACIÓN**

## **GRUPO1**

“

LOS MEJORES  
PROYECTOS SE  
REALIZAN EN  
EQUIPO



# RESUMEN DE CONTENIDOS



BASE LEGAL

ANTECEDENTES

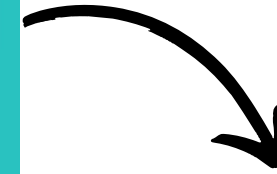
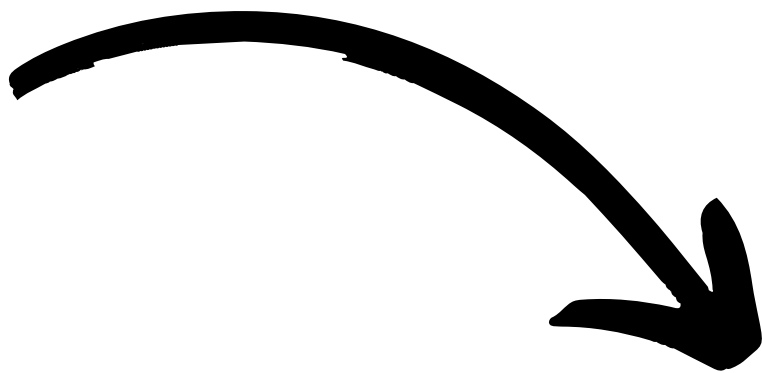
OBJETIVO

METODOLOGÍA

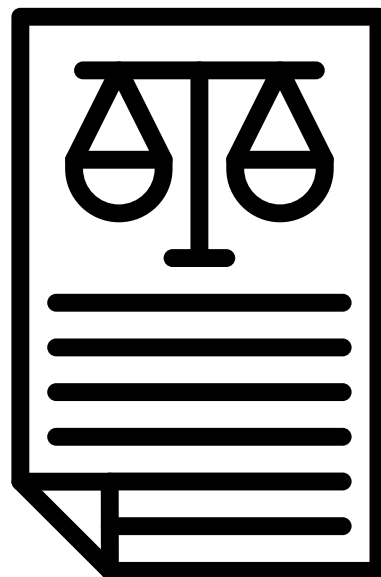
DESARROLLO

CONCLUSIONES

# INTRODUCCIÓN



## BASE LEGAL



El desarrollo de un sistema de gestión de modelos de acreditación e indicadores alineado con los estándares de calidad de la ESPE representa una solución estratégica para optimizar la gestión organizacional. La calidad educativa y organizacional, respaldada por normativas internacionales como la ISO 9001, requiere herramientas que aseguren objetividad, trazabilidad y estandarización en la medición de indicadores clave. Este sistema permitirá centralizar los datos relacionados con los indicadores de acreditación, garantizando su integridad y reduciendo la subjetividad, lo que resulta esencial para la toma de decisiones basada en información confiable.



# ANTECEDENTES

Esta iniciativa promueve la creación de un sistema de gestión de modelos de certificación que sincronizo con las referencias de prestigio establecidos por la Universidad de las Fuerzas Armadas Espe.

Este sistema de modelos de acreditación tiene como objetivo resolver problemas como el seguimiento insuficiente, falta de neutralidad y la uniformidad en las evaluaciones, mejorando las opciones con información fiable.



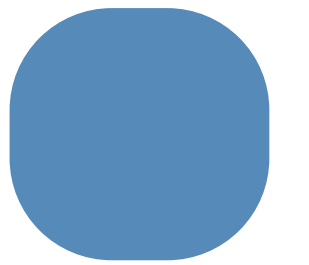
# OBJETIVOS

Crear un sistema de gestión de acreditación y un sistema de indicadores que se alinee con los estándares de calidad establecidos por la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE con el fin de maximizar la medición, análisis y seguimiento del desempeño organizacional, facilitando al mismo tiempo la toma de decisiones basada en datos confiables, estandarizados y accesibles.

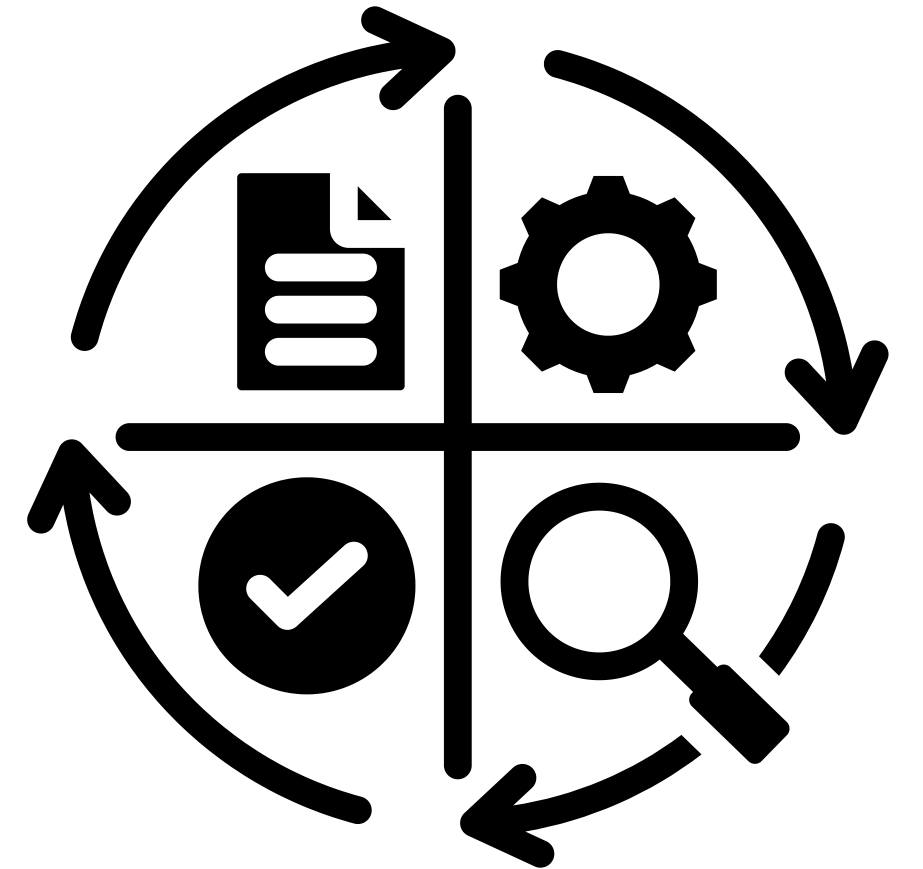


Detallar la ejecución de pruebas realizadas durante el desarrollo del proyecto, mostrando los resultados obtenidos, lecciones aprendidas y posibles mejoras identificadas.

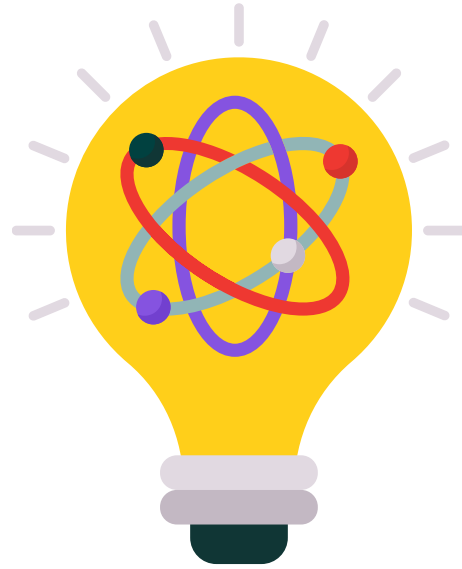
Proporcionar una herramienta digital robusta que permita medir, analizar y mejorar el desempeño organizacional, facilitando a las organizaciones la gestión eficiente de indicadores para optimizar procesos críticos relacionados con la calidad y la mejora continua.



# METODOLOGÍA



# METODOLOGÍA



**La metodología se basa en cinco fases: Inicio, donde se definen objetivos, roles y estándares como ISO 9000 e ISO/IEC/IEEE 29119-5:2016; Planificación, usando herramientas como Trello y Jira para organizar actividades y Sprints; Desarrollo, enfocándose en la implementación del sistema y pruebas con Cucumber; Validación, mediante auditorías internas y registro de hallazgos para garantizar calidad y trazabilidad; y Cierre, presentando resultados, elaborando recomendaciones y obteniendo la aprobación final del proyecto.**



# PROGRAMA AUTORIA

**PROCEDIMIENTO:** Auditoría Interna para las pruebas realizadas a un proyecto de desarrollo de software.

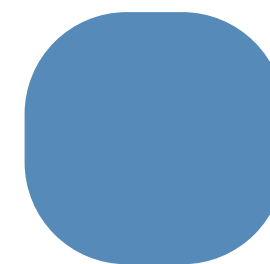
**METODOS:** Observación, entrevistas, verificación de documentos.

**RECURSOS:** Humanos, Suministros y Equipos (Hardware y Software).

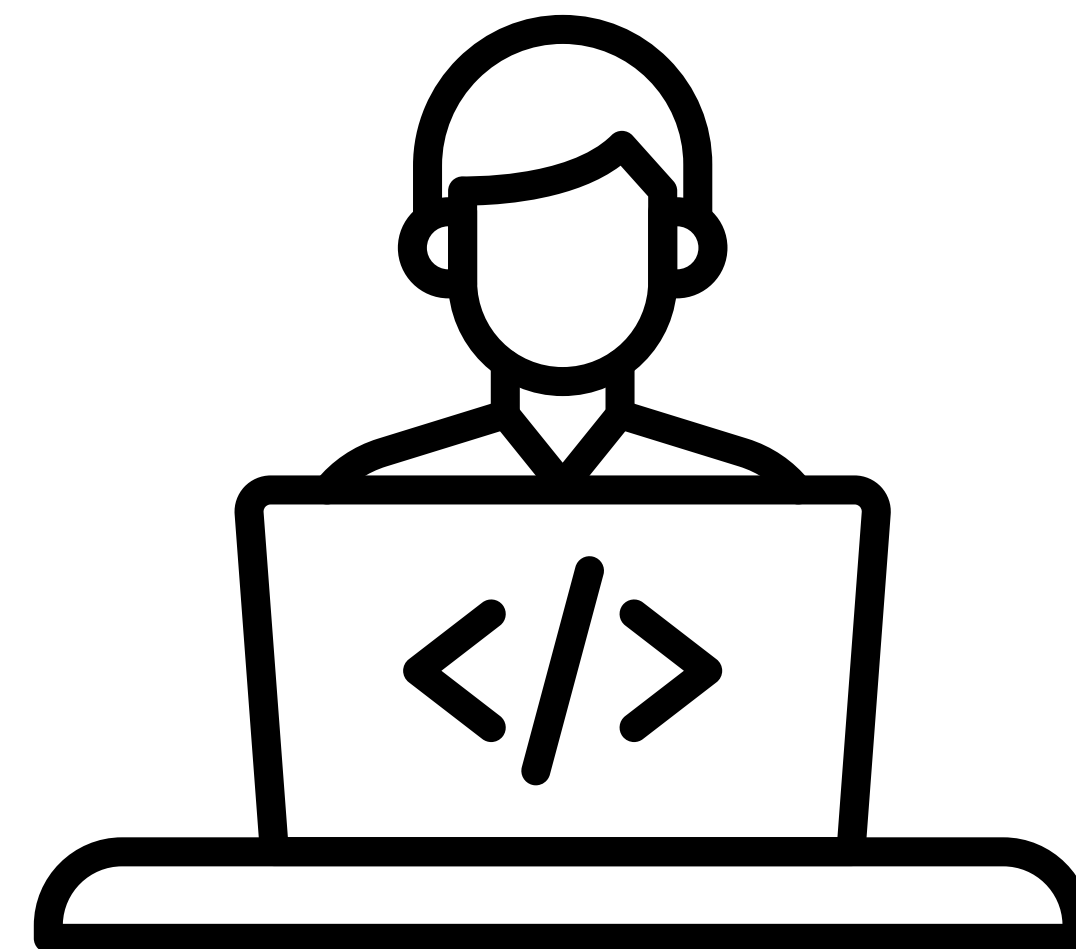
N°	PROCESO AUDITADO (MAPA/PROCESOS)	COD	Diciembre				Enero								Febrero				Procesos/ Actividades	RESPONSABLE DEL PROCESO:
			Semana 1		Semana 2		Semana 1		Semana 2		Semana 3		Semana 4		Semana 1		Semana 2			
			9	11	16	18	6	8	13	15	20	22	27	29	3	5	10	12		
1	Reunion de Apertura	1		x														a. Tomar lista. b. Contexto del proyecto. c. Verificación del Backlog. d. Verificación de Sprint. e. Establecimiento de líneas de comunicación. f. Respuestas a preguntas.	Diego Portilla	
	Realización de la auditoria				x													a. Obtener evidencias objetivas por medio de informes, examen de documentos, observación de ctividades, etc. b. Informar sobre las No Conformidades u Oportunidades de Mejora que requieran acción de mejora inmediata. c. Tomar nota de todas las No Conformidades u Oportunidades de Mejora, con claridad y precisión d. fin de que en las conclusiones puedan presentarse con exactitud y suficiente detalle. e. Verificar No Conformidades u Oportunidades de Mejora abiertas en auditorías anteriores. f. Anotar las otras observaciones que se consideren significativas.	Danny Quingaluisa	

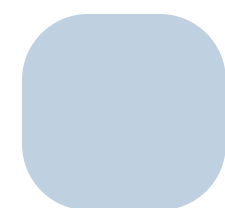
# PLAN AUTORIA

	10/01/2025+ B46:148	11:00 13:00	ISO-ICE- IEEE-29119-5	<p>La 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.</p> <p>Al identificar palabras clave, se ejecutan los siguientes pasos:</p> <p>a) determinar las capas necesarias en el contexto dado y definir qué tipo de palabras clave (por ejemplo, funcionalidad, granularidad) se supone que se deben asignar a las capas;</p> <p>b) identificar las palabras clave en la capa según la definición o el alcance de cada capa.</p>	Wendy Quintana	Cristian Felix	6.2	Se determinaron las capas necesarias para el contexto de las pruebas y se asignaron palabras clave adecuadas a cada capa. Además, se identificaron conjuntos de acciones comunes que se esperaban realizar durante las pruebas, garantizando que las palabras clave fueran nombradas de manera natural y comprensible para los usuarios involucrados.
	10/1/25	11:00 13:00	ISO-ICE- IEEE-29119-5	<b>Composición de casos de prueba:</b> los casos de prueba de palabras clave se pueden crear a partir de palabras clave definidas previamente y documentarse mediante tablas o bases de datos. Estos casos suelen utilizar palabras clave de una sola capa, lo que permite que distintos evaluadores diseñen diferentes capas.	Danny Quingaluisa	Cristian Felix	6.3	Se implementó la composición de casos de prueba de acuerdo con la cláusula 10/01/2025, utilizando palabras clave previamente definidas. Los casos de prueba se documentaron de manera sistemática, permitiendo que diferentes evaluadores pudieran diseñar diversas capas de pruebas utilizando palabras clave de una sola capa, lo que facilitó la organización y ejecución de las pruebas.
	10/1/25	11:00 13:00	ISO-ICE- IEEE-29119-5	<b>Pruebas basadas en datos y palabras clave:</b> Las pruebas basadas en datos y palabras clave con parámetros separados permiten reutilizar secuencias de acciones con diferentes datos, almacenados en tablas o bases de datos, creando así nuevas pruebas.	Diego Portilla	Cristian Felix	6.4	Se realizó la aplicación de pruebas basadas en datos y palabras clave. Esto permitió la reutilización de secuencias de acciones con diferentes conjuntos de datos, los cuales fueron almacenados en tablas y bases de datos. Esta metodología contribuyó a la creación de nuevas pruebas de manera eficiente y efectiva, maximizando la cobertura de pruebas y optimizando recursos.
	10/1/25	11:00 13:01	ISO-ICE- IEEE-29119-5	<b>Modularidad y refactorización</b> La modularidad en las pruebas basadas en palabras clave se utiliza para mejorar la longevidad de los casos de prueba. Sin embargo, con el paso del tiempo, los cambios en el elemento de prueba, los nuevos casos de prueba o las nuevas personas en el equipo pueden generar problemas de mantenimiento. Los posibles problemas son los siguientes: Palabras clave redundantes: cuando aparecen dos o más palabras clave para el mismo objetivo. Palabras clave no utilizadas. Conflictos en los que los cambios en las palabras clave (por	Wendy Quintana	Cristian Felix	6.5	Tener múltiples palabras clave para el mismo objetivo puede generar una sobrecarga innecesaria en la gestión de las pruebas.

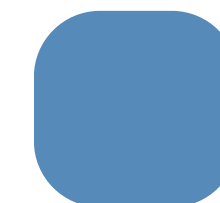


# DESARROLLO





# HISTORIAS DE USUARIO



Rol	Historia de Usuario
Administrador	Definir si un indicador es cuantitativo o cualitativo.
Administrador	Definir los criterios o elementos fundamentales para calificar el indicador.
Evaluator	Calificar cada criterio del elemento fundamental para que el sistema registre la calificación.
Administrador	Asignar un responsable por cada indicador.
Responsable del Indicador	Registrar las evidencias por cada elemento fundamental o criterio.
Responsable del Indicador	Asignar tareas o actividades de mejora y plazos para alcanzar la más alta calificación del indicador.
Evaluator	Aprobar las tareas o actividades y plazos de mejora de los indicadores asignados.
Administrador	Asignar un responsable de la evaluación por cada indicador.
Evaluator	Conocer el cumplimiento de las actividades de mejora en cualquier fecha.
Evaluator	Conocer el progreso de mejora por indicadores asignados.
Usuario	Consultar el estado de cumplimiento de cada acción de mejora por cada indicador.
Administrador	Asignar los roles de administrador, evaluador, responsable y usuario para consultas generales.
Administrador	Atar uno o varios indicadores para alcanzar un objetivo.
Administrador	Definir los objetivos.
Administrador	Definir los niveles y pesos de cada indicador (ejecutivo, estratégico, operativo).
Administrador	Generar el modelo con diferentes criterios, subcriterios y seleccionar los indicadores que aportan a ese modelo para diferentes periodos de evaluación.





# JIRA

Buscar

- INDICADORES Proyecto de software
- PLANIFICACIÓN
  - Resumen NOVEDAD
  - Cronograma
  - Backlog
  - Tablero
  - Lista
  - Informes
  - Formularios
  - Añadir vista
- DESARROLLO
  - Código
  - Páginas del pro...

Proyectos / INDICADORES

## Tablero IN

Buscar



AGROUPAR POR Nada Estado de la actividad

POR HACER 7	EN CURSO 4	LISTO 5
<div>Aprobar tareas y plazos de mejora de los indicadores asignados</div> <div>IN-7</div>	<div>Registrar evidencias por cada criterio</div> <div>IN-5</div>	<div>Definir si un indicador es cuantitativo o cualitativo</div> <div>IN-1</div>
<div>Conocer el cumplimiento de actividades de mejora en cualquier fecha</div> <div>IN-9</div>	<div>Asignar tareas y plazos para alcanzar la máxima calificación</div> <div>IN-6</div>	<div>Definir criterios o elementos fundamentales para calificar indicador</div> <div>IN-2</div>
<div>Conocer el progreso de mejora por indicadores asignados</div> <div>IN-10</div>	<div>Asignar responsable de la evaluación por cada indicador</div> <div>IN-8</div>	<div>Generar modelo con criterios, subcriterios y seleccionar indicadores</div> <div>IN-15</div>
	<div>Atar indicadores para alcanzar</div>	

# PRUEBAS

```
>> Feature: Definir si un indicador es cuantitativo o cualitativo desde la base de datos ⚠️ 6 ✅ 4
  Scenario: Verificar si el indicador es cuantitativo desde la base de datos
    Given un indicador con código "500"
    When verifico el tipo del indicador desde la base de datos
    Then el tipo del indicador desde la base de datos debe ser "Cuantitativo"

  Scenario: Verificar si el indicador es cualitativo desde la base de datos
    Given un indicador con código "Alto"
    When verifico el tipo del indicador desde la base de datos
    Then el tipo del indicador desde la base de datos debe ser "Cualitativo"
```

## Reporte de Pruebas - Sistema de modelo de aseguramiento de la calidad.

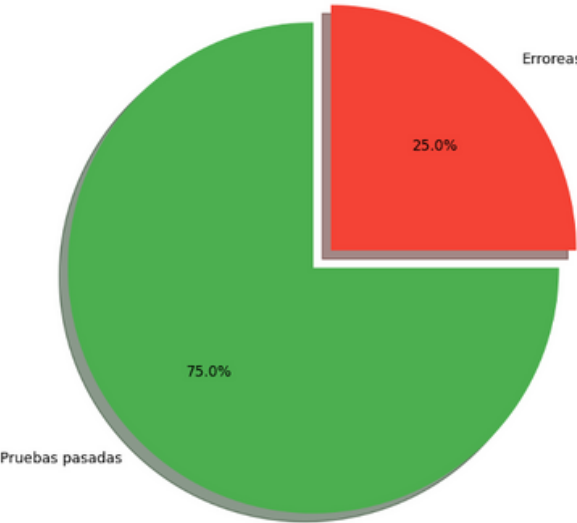
### Selección de Indicador en subentorno

Indicador	Definición	Descripción	Completado	En Progreso	Rechazado
Indicador 1	Definición 1	Descripción 1	100%	0%	0%
Indicador 2	Definición 2	Descripción 2	100%	0%	0%
Indicador 3	Definición 3	Descripción 3	100%	0%	0%

### Selección de Indicadores

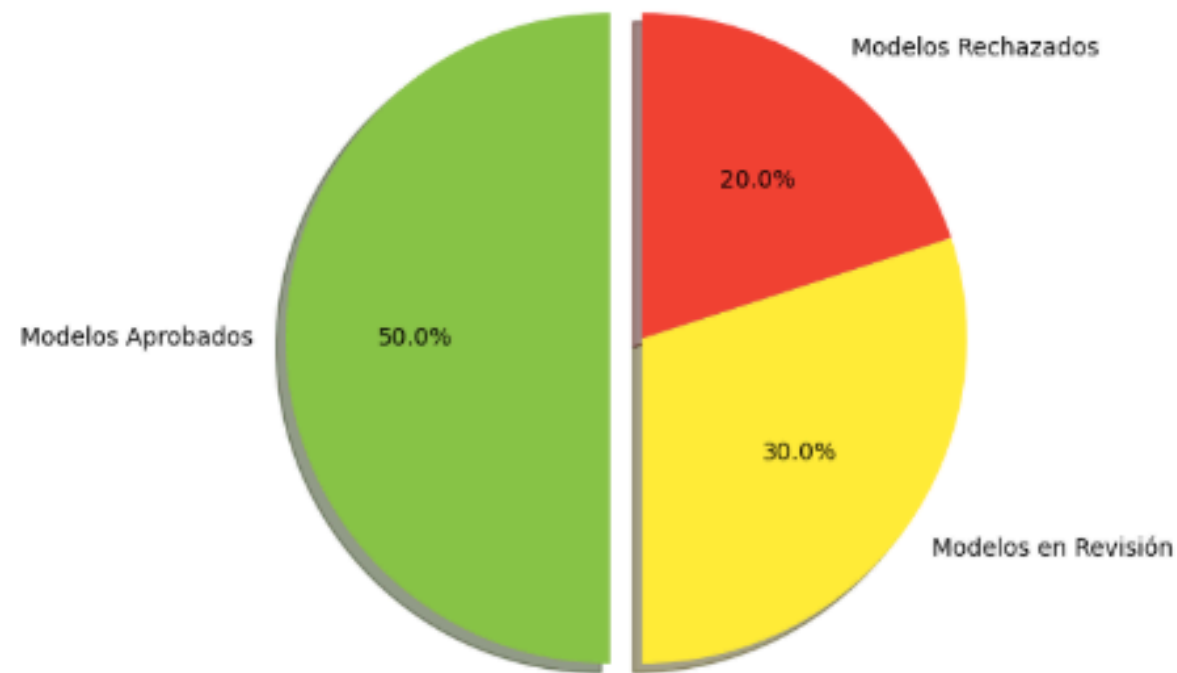
Indicador	Definición	Descripción	Completado	En Progreso	Rechazado
Indicador 1	Definición 1	Descripción 1	100%	0%	0%
Indicador 2	Definición 2	Descripción 2	100%	0%	0%
Indicador 3	Definición 3	Descripción 3	100%	0%	0%

### Distribución de Pruebas Pasadas y Errores

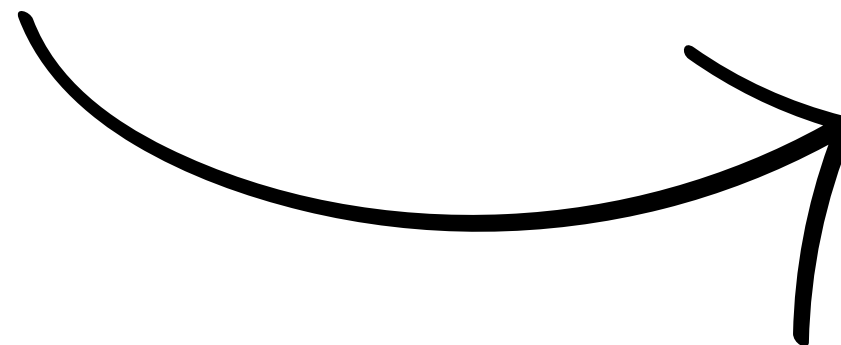
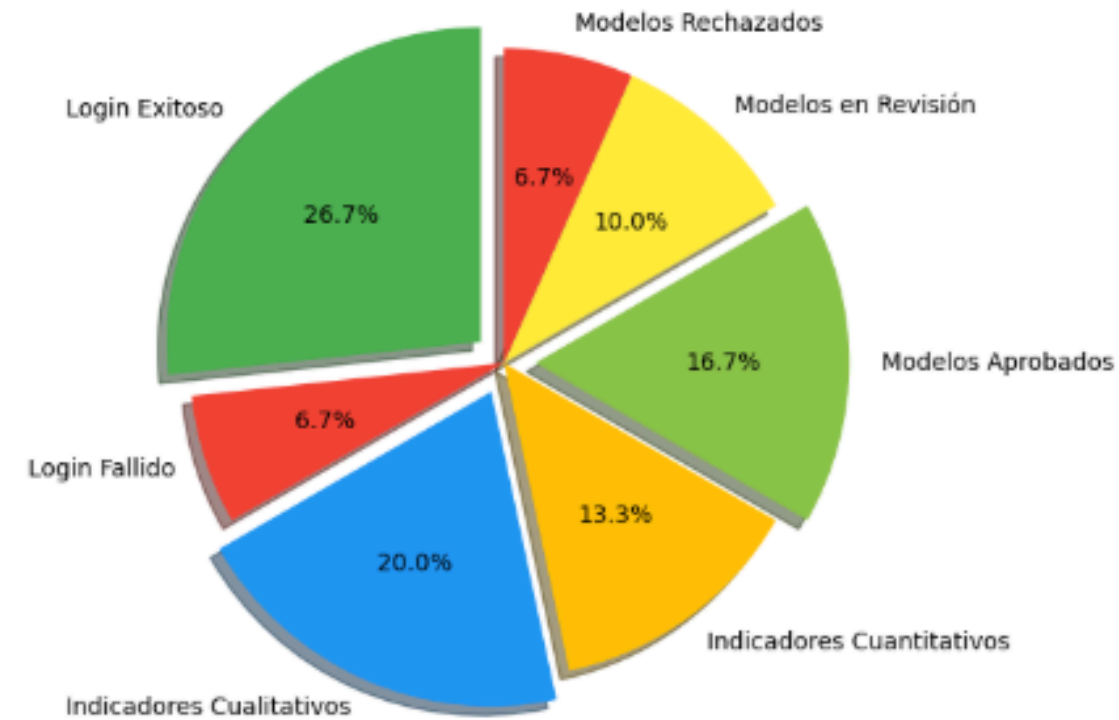


# TOTAL DE PRUEBAS PASADAS Y PRUEBAS ERRONEAS EN PYTHON CON CONSUMO DE REQUERIMIENTOS

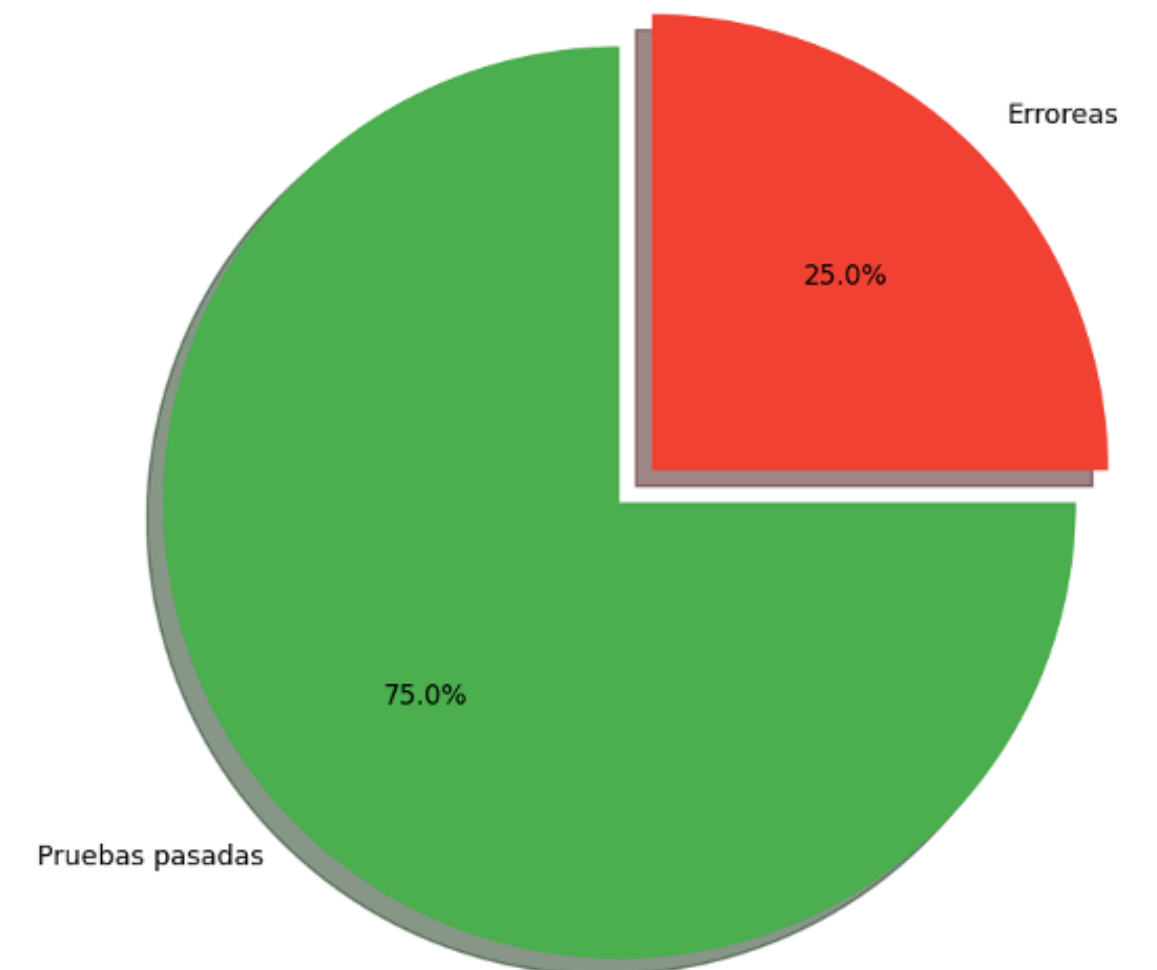
Distribución de Modelos Creados



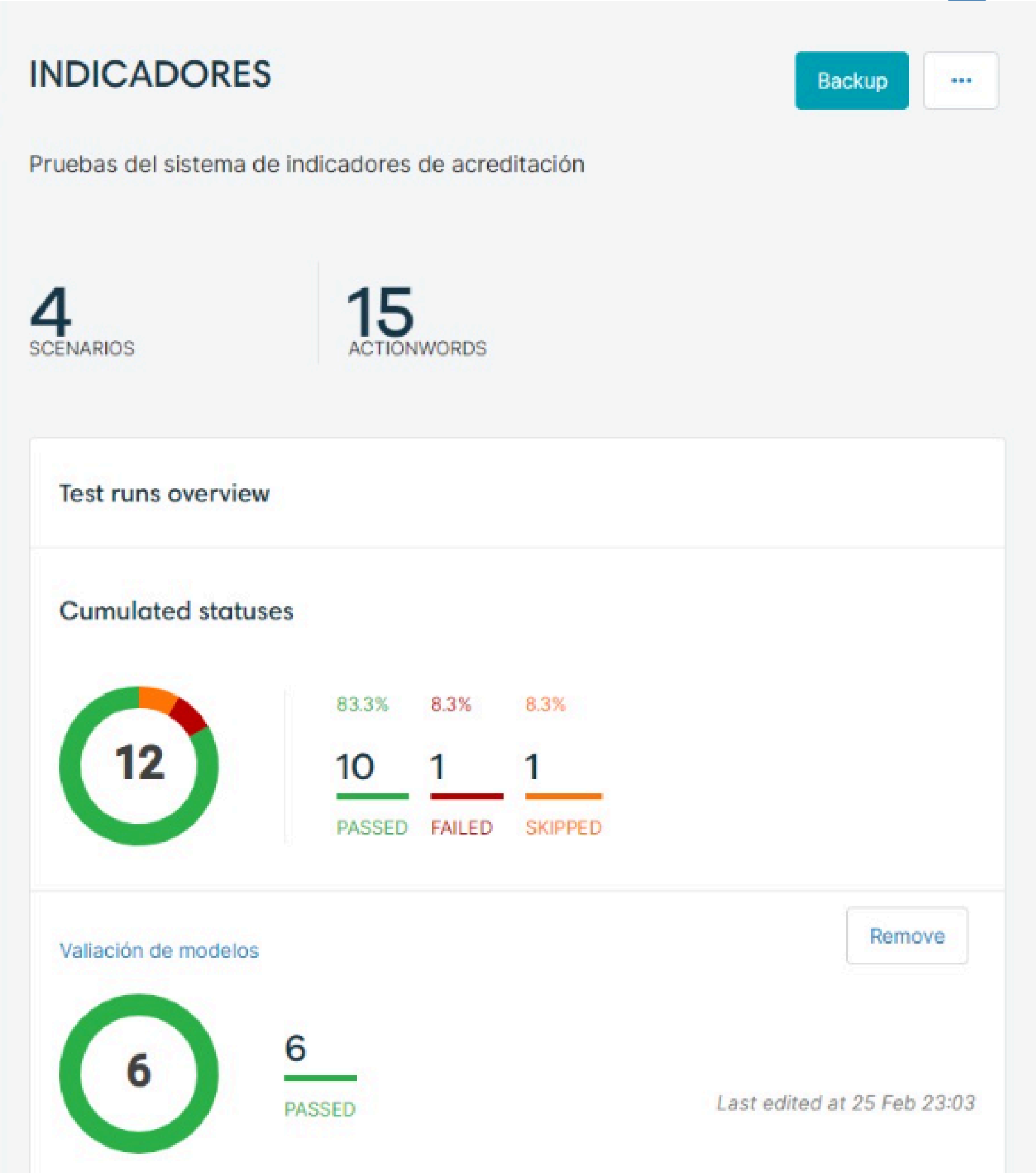
Resumen General de los Escenarios



Distribución de Pruebas Pasadas y Erroneas



# TOTAL DE PRUEBAS PASADAS Y PRUEBAS ERRONEAS EN CUCUMBER





# CUADERNO DE REGISTRO DE TIEMPOS N<sup>a</sup>

## SEMANA 1

Sistema de Indicadores de Acreditación

CUADERNO DE REGISTRO DE TIEMPOS N1<sup>a</sup>

<b>Estudiantes</b>	Diego Portilla, Wendy Quintana, Danny Quingaluisa	<b>Fecha:</b> 05-02-2025
<b>Profesor:</b>	Ing. Jenny Ruíz	<b>Class:</b> 3835

Fecha	Comienzo	Fin	T.Interrup.	Inc. Tiempo	Actividad	Comentarios	C	U
02/12/2024	9:00	11:00	10	110	Requisito 1	Definir tipo indicador (cuantitativo/cualitativo)	x	1
05/12/2024	10:00	13:00	15	165	Requisito 2	Definir criterios evaluación	x	2
09/12/2024	14:00	17:00	20	160	Requisito 4	Asignar responsables a indicadores	x	1
12/12/2024	9:30	12:00	10	140	Requisito 8	Asignar evaluadores a indicadores	x	1
16/12/2024	10:00	13:00	15	165	Requisito 15	Asignar roles y permisos	x	1

## SEMANA 2

Sistema de Indicadores de Acreditación

CUADERNO DE REGISTRO DE TIEMPOS N2<sup>a</sup>

<b>Estudiantes</b>	Diego Portilla, Wendy Quintana, Danny Quingaluisa	<b>Fecha:</b> 05-02-2025
<b>Profesor:</b>	Ing. Jenny Ruíz	<b>Class:</b> 3835

Fecha	Comienzo	Fin	T.Interrup.	Inc. Tiempo	Actividad	Comentarios	C	U
04/01/2025	9:00	12:00	20	160	Requisito 5	Registro evidencias criterios	x	2
08/01/2025	10:00	13:00	15	165	Requisito 6	Asignar tareas mejora y plazos	x	1
11/01/2025	14:00	17:00	10	170	Requisito 3	Calificación criterios	x	3
15/01/2025	9:30	12:30	20	160	Requisito 7	Aprobar tareas y plazos mejora	x	2
19/01/2025	10:00	12:00	10	110	Requisito 9	Seguimiento actividades mejora	x	1
23/01/2025	11:00	13:00	5	115	Requisito 10	Progreso de mejora indicadores	x	2

# CUADERNO DE REGISTRO DE TIEMPOS N<sup>a</sup>

## SEMANA 3

Sistema de Indicadores de Acreditación  
CUADERNO DE REGISTRO DE TIEMPOS N3<sup>a</sup>

Estudiantes	Diego Portilla, Wendy Quintana, Danny Quingaluisa	Fecha:	05-02-2025
Profesor:	Ing. Jenny Ruíz	Class:	3835

Fecha	Comienzo	Fin	T.Interrup.	Inc. Tiempo	Actividad	Comentarios	C	U
03/02/2025	9:00	12:00	20	160	Requisto 11	Consultar cumplimiento acciones mejora	x	1
06/02/2025	10:00	13:00	15	165	Requisto 13	Atar indicadores a objetivos	x	2
10/02/2025	14:00	17:00	20	160	Requisto 14	Definición clara objetivos	x	2
13/02/2025	9:30	12:30	10	170	Requisto 15	Definir niveles y pesos indicadores	x	3
15/02/2025	9:30	12:30	10	170	Requisto 16	Generar modelo criterios/subcriterios	x	3

Estudiantes Diego Portilla, Wendy Quintana, Danny Quingaluisa	Fecha: 16/06/2024
---	-------------------

Trabajo	Fecha	Proceso	Estimado		Real			Hasta la fecha				
			Tiempo	Unidades	Tiempo	Unidades	Velocidad	Tiempo	Unidades	Velocidad	MAX	MIN
1	16/06/2024	Base de Datos	40	1	48	1	48	48	1	48	48	48
	Descripción	Diseño de la Base de Datos										
2	16/06/2024	Creación	30	3	35	3	11,67	35	3	11,67	11,67	11,67
	Descripción	Creación del modelo conceptual, lógico y físico										
3	16/06/2024	Configuración	45	1	49	1	49	49	1	49	49	49
	Descripción	Configuración del proyecto backend										
4	16/06/2024	Codificación	40	1	42	1	42	42	1	42	42	42
	Descripción	Creación del controlador del usuarios										
6	20/07/2024	Codificación	30	2	37	2	18,5	37	2	18,5	18,5	18,5
	Descripción	Creación usuario lista										
7	22/07/2024	Codificación	60	1	50	1	50	50	1	50	50	50
	Descripción	Controlador obtener usuario										
9	28/07/2024	Consulta	15	1	10	1	10	10	1	10	10	10
	Descripción	Consulta de usuario										
11	28/07/2024	Codificación	30	1	34	2	17	34	2	17	17	17
	Descripción	Modificación usuario										
13	28/07/2024	Codificación	30	1	37	2	18,5	37	2	18,5	18,5	18,5
	Descripción	Eliminación usuario										
14	30/07/2024	Codificación	150	2	155	2	77,5	155	2	77,5	77,5	77,5
	Descripción	Creación de indicador										
17	17/08/2024	Codificación	40	1	41	1	41	41	1	41	41	41
	Descripción	Consultar indicador										
19	22/08/2024	Codificación	25	1	28	1	28	28	1	28	28	28
	Descripción	Modificación indicador										
21	25/08/2024	Codificación	40	1	37	1	37	37	1	37	37	37
	Descripción	Eliminación indicador										

# RESUMEN PLAN PROYECTO

Estudiantes:	Diego Portilla, Wendy Quintana, Danny Quingaluiza	Fecha:	05/02/2025
Programa:	Sistema de Indicadores de Acreditación	Programa #	1
Profesor:	Ing. Jenny Ruiz	Lenguaje	Angular-Sprinboot

Resumen	Plan		Real	Hasta la Fecha	
Minutos/LOC	0,23		0,27	0,27	
LOC/Hora	266,21		221,84	221,84	
Defectos/KLOC	86		86	86	
Rendimiento					
V/F					
Tamaño Programa (LOC)					
Total Nuevo & Cambiado	4478		4478	4478	
Tamaño Máximo	4925,8				
Tamaño Mínimo	4030,2				
Tiempo por Fase (min.)	Plan	Real		Hasta la Fecha	%Hasta la Fecha
Planificación	120	233		233	9,99
Diseño	180	350		350	15,00
Codificación	600	933		933	39,99
Revisión del código	90	233		233	9,99
Compilación	30	117		117	5,02
Pruebas	300	350		350	15,00
Postmorten	60	117		117	5,02
Total	1380	2.445		2333	100,00
Tiempo Máximo	1518				
Tiempo Mínimo	1242				

# RESUMEN PLAN PROYECTO

Defectos introducidos	Plan	Real	Hasta la Fecha	%Hasta la Fecha	Def./Hora
Planificación	5	1	1	4,00	0,00
Diseño	10	4	4	16,00	0,00
Codificación	30	13	13	52,00	0,01
Revisión del código	8	2	2	8,00	0,00
Compilación	2	1	1	4,00	0,00
Pruebas	3	4	4	16,00	0,00
Total	58	10	25		
Defectos eliminados	Plan	Real	Hasta la Fecha	%Hasta la Fecha	Def./Hora
Planificación	2	1	1	4,35	0,00
Diseño	8	4	4	17,39	0,00
Codificación	25	11	11	47,83	0,00
Revisión del código	7	2	2	8,70	0,00
Compilación	1	1	1	4,35	0,00
Pruebas	0	4	4	17,39	0,00
Total	43	23	23		

<i>Fecha</i>	<i>Nº</i>	<i>Tipo</i>	<i>Introducido</i>	<i>Eliminado</i>	<i>T. Corrección (minutos)</i>	<i>Defecto Corregido</i>
16/06/2024	1	10	Diseño	Codificacion	10	x
<b>Descripción:</b> La base de datos forma parte de una Institucion y no se puede hacer pruebas.						
<i>Fecha</i>	<i>Nº</i>	<i>Tipo</i>	<i>Introducido</i>	<i>Eliminado</i>	<i>T. Corrección</i>	<i>Defecto Corregido</i>
20/06/2024	2	10	Diseño	Codificacion	12	SI
<b>Descripción:</b> La base de datos no cuenta con relaciones correctas, se deben aumentar entidades						
<i>Fecha</i>	<i>Nº</i>	<i>Tipo</i>	<i>Introducido</i>	<i>Eliminado</i>	<i>T. Corrección</i>	<i>Defecto Corregido</i>
30/06/2024	3	10	Diseño	Codificacion	7	SI
<b>Descripción:</b> Tipos de datos no soportados en la base de datos Oracle						
<i>Fecha</i>	<i>Nº</i>	<i>Tipo</i>	<i>Introducido</i>	<i>Eliminado</i>	<i>T. Corrección</i>	<i>Defecto Corregido</i>
05/07/2024	4	80	Diseño	Despliegue	24	SI
<b>Descripción:</b> Error al insertar una meta parcial con id del indicador						
<i>Fecha</i>	<i>Nº</i>	<i>Tipo</i>	<i>Introducido</i>	<i>Eliminado</i>	<i>T. Corrección</i>	<i>Defecto Corregido</i>
15/07/2024	5	80	Diseño	Pruebas	12	SI
<b>Descripción:</b> Error al realizar el submit en el form de usuarios						

# DEFECTOS

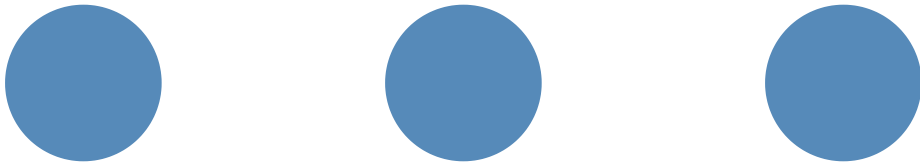
## FRONT

Número de programas	Defectos (D)	LOC(N)
1	2	126
2	18	184
3	11	188
4	11	222
5	0	279
6	2	292
7	12	146
8	1	21
9	15	128
10	16	108
11	19	217
12	5	222
13	18	253
14	3	9
15	1	173
16	8	220
17	5	220
18	5	193
19	18	207
<b>TOTAL</b>	<b>170</b>	<b>3408</b>

## BACK

Número de programas	Defectos (D)	LOC(N)
1	16	79
2	39	197
3	31	157
4	5	24
5	4	22
6	19	94
7	16	82
8	16	79
9	39	193
10	29	143
<b>TOTAL</b>	<b>214</b>	<b>1070</b>
<b>TOTAL FINAL</b>	<b>384</b>	<b>4478</b>





Diccionario de Actividades	
Identificador	Descripcion
RF01	Definir si un indicador es cuantitativo o cualitativo.
RF02	Definir criterios o elementos fundamentales para calificar el indicador.
RF03	Calificar cada criterio del elemento fundamental.
RF04	Asignar un responsable por cada indicador.
RF05	Registrar las evidencias por cada elemento fundamental o criterio.
RF06	Asignar tareas o actividades de mejora y plazos.
RF07	Aprobar las tareas o actividades y plazos de mejora de los indicadores asignados.
RF08	Asignar un responsable de la evaluación por cada indicador.
RF09	Conocer el cumplimiento de las actividades de mejora en cualquier fecha.
RF10	Conocer el progreso de mejora por indicadores asignados.
RF11	Consultar el estado de cumplimiento de cada acción de mejora por cada indicador.
RF12	Asignar roles de administrador, evaluador, responsable y usuario para consultas generales.
RF13	Atar uno o varios indicadores para alcanzar un objetivo.
RF14	Definir los objetivos.
RF15	Definir los niveles y pesos de cada indicador.
RF16	Generar el modelo con criterios, subcriterios y seleccionar indicadores.



# CONCLUSIÓN



- 1. La implementación de un marco basado en las normas ISO 9000 e ISO/IEC/IEEE 29119-5:2016 permitió estructurar las actividades de manera eficiente, asegurando que todos los integrantes comprendieran las directrices y métodos necesarios para llevar a cabo una auditoría interna exitosa.
- 2. Una densidad de defectos (Dd) de 85.75 defectos por cada 1000 líneas de código implica que, en promedio, se presentan aproximadamente 8.57 defectos por cada 100 líneas. Esto evidencia una alta concentración de errores, indicando claramente la necesidad de mejorar la calidad del código y reforzar las prácticas de detección temprana de defectos.
- 3. El análisis realizado sobre 4478 líneas de código (LOC), donde se encontraron 384 defectos, arroja una densidad de defectos de aproximadamente 85.75 defectos por cada 1000 líneas de código (KLOC). Esto indica que, en promedio, se detectan cerca de 86 defectos por cada mil líneas analizadas.



¡MUCHAS  
GRACIAS!

