

**GA4-220501095-AA4-EV02 - DISEÑO DE INSTRUMENTOS PARA  
VERIFICACIÓN DE ARTEFACTOS.**

Sor Junny Londoño Rivera

Aprendiz

Donaldo Andrés Beltrán Prieto

Instructor

Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA

ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE (2627038)

Regional Quindío.

2023

## INTRODUCCIÓN.

En esta parte de la elaboración del sistema, voy a realizar una lista de chequeo, la cual permitirá evaluar el comportamiento y algunos alcances del mismo.

Los objetivos principales de la verificación de requisitos son garantizar la integridad, corrección y consistencia de los requisitos del sistema.

Esta fase puede descubrir requisitos faltantes o inválidos, lo que reduce el retrabajo y los sobrecostos. Es mucho más efectivo resolver un pequeño problema por adelantado que en el futuro cuando se deben rastrear y corregir cientos de líneas de código.

La verificación de requisitos es necesaria porque ayuda a garantizar que el sistema cumpla con sus objetivos y funciones según lo previsto. Los requisitos incompletos, incorrectos o incoherentes pueden generar problemas durante el desarrollo, las pruebas y la implementación del software.

Hay varias herramientas y técnicas que se pueden utilizar en la verificación de requisitos, incluidas las inspecciones, demostraciones y pruebas.

**Inspecciones:** Las inspecciones son revisiones de los requisitos del sistema realizadas por un equipo de expertos. El propósito de una inspección es identificar errores, omisiones o inconsistencias en el documento de requisitos.

**Demostraciones:** Las demostraciones implican demostrar la funcionalidad del sistema a las partes interesadas. Esto normalmente se hace usando prototipos o simulaciones de software.

**Pruebas:** Las pruebas se utilizan para verificar que el sistema cumple con sus requisitos funcionales. Las pruebas funcionales incluyen pruebas de caja negra, pruebas de caja blanca y pruebas de regresión.

## GA4-220501095-AA4-EV02 - DISEÑO DE INSTRUMENTOS PARA VERIFICACIÓN DE ARTEFACTOS.

A continuación, encontrará una serie de frases o preguntas sobre el sistema Académico Registro de Notas, con dos variables que tendrán el siguiente valor:

- Si = 100
- No = 0%

Lista de Chequeo Módulo Matrícula				
Criterio y Actividad		Cumple	No Cumple	No Aplica
1.	¿Las bases de datos son de fácil acceso para el administrador?	X		
2.	¿Se han realizado planes de mejora en relación al proceso de matrículas?	X		
3.	¿Las notas son registradas de manera oportuna y real?		X	
4.	¿Los acudientes pueden hacer seguimiento del proceso formativo de los estudiantes?	X		
5.	¿Se hace uso de los canales de comunicación asertivos dentro de la Institución Educativa?		X	
6.	¿Los miembros de la comunidad Educativa fueron capacitados frente al uso del sistema?		X	
7.	¿Cuándo el sistema presenta novedades son informadas al administrador y este a su vez busca solucionarlas?	X		
8.	¿Se encuentra satisfecho con el sistema y sus funciones?		X	
Calificación Total:		50%	50%	

**EVALUACIÓN PLATAFORMA  
SISTEMA ACADÉMICO REGISTRO DE NOTAS.**

**LISTA DE CHEQUEO  
DEL SISTEMA.**

<b>VERSIÓN: 01</b>		<b>CÓDIGO:</b>	
<b>INDICADORES</b>	<b>CUMPLE</b>		<b>OBSERVACIONES</b>
	<b>SI</b>	<b>NO</b>	
1. Permite el sistema el registro y monitoreo de las notas de los estudiantes en la realización de sus actividades dentro del entorno escolar.	X		
2. La plataforma permite la interacción de los estudiantes y académicos con la Institución Educativa.	X		
3. El acceso está restringido a cada usuario, según sus perfiles y contraseña.	X		
4. La navegación dentro del sistema es sencilla, posibilitando que los miembros de la comunidad educativa estén informados.	X		
5. ¿El sistema brinda seguridad en el acceso a la plataforma?		X	
6. Encuentra la documentación e información requerida para desempeñar su rol.	X		
7. ¿Se facilita el proceso de actualización de información?	X		
8. ¿Se cuenta con los mínimos requisitos del hardware para el ingreso satisfactorio al sistema?	X		
9. ¿Se cuenta con las herramientas adecuadas para efectuar el proceso de matrícula de cada estudiante?	X		
10. ¿Se han establecido los protocolos de seguridad para proteger el sistema?		X	
11. ¿Son claros los medios que se deben tener en cuenta para poner en conocimiento cuando el sistema presente alguna falla?		X	
<b>Calificación Total:</b>	70%	30%	

**Tabla de Métrica del Software Académico Registro de Notas.**

<b>Factor de Calidad.</b>	<b>Fiabilidad</b>	<b>Usabilidad</b>	<b>Integridad</b>	<b>Mantenimiento</b>	<b>Eficiencia</b>	<b>Capacidad de Prueba.</b>
<b>Trazabilidad</b>		<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
<b>Operatividad</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
<b>Estandarización de Información.</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>
<b>Manejo de los Datos.</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
<b>Eficiencia de Ejecución.</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>
<b>Capacidad de Expansión.</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>
<b>Independencia del Hardware.</b>	<b>NO</b>	<b>NO</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NO</b>
<b>Independencia del Sistema.</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>
<b>Practicidad.</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>
<b>Facilidad de Auditoria.</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>
<b>Consistencia.</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>
<b>Simplicidad.</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>
<b>Seguridad de la Información.</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NO</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>
<b>Facilidad de manejo.</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>
<b>Competitividad.</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>

## MATRIZ DE TRAZABILIDAD.

ID Requerimiento	Descripción del requerimiento	Tipo	Prioridad	Estado actual
RF_1	Ingreso del usuario al sistema con su propio usuario y contraseña	Requerimiento Funcional	Alta	Completado
RF_2	El usuario podrá registrar el ingreso y salida de turno	Requerimiento Funcional	Alta	En Pruebas
RF_3	registrar novedades presentadas durante el	Requerimiento Funcional	Alta	Completado
RF_4	consultar las novedades históricas registradas por	Requerimiento Funcional	Media	Completado
RF_5	ingreso a la aplicación de los demás usuarios, así como los registros de	Requerimiento Funcional	Alta	Completado
RNF_1	El sistema solo se encontrará disponible y accesible desde la red local de la empresa, a través de un navegador web actualizado	Requerimiento No funcional	Alta	en Proceso

## CONCLUSIONES.

1. La verificación de requisitos es un proceso que se utiliza para garantizar que se cumplan los requisitos de un sistema o producto. No se puede exagerar la importancia de la verificación de requisitos, ya que puede ayudar a evitar costosos errores y retrasos en el futuro. La validación de requisitos es el proceso de evaluar si los requisitos de un sistema o producto satisfacen o no las necesidades de las partes interesadas.
2. El sistema permitirá la gestión y evaluación de los distintos artefactos del desarrollo durante todo el ciclo de vida del sistema con base a normas y modelos de gestión de la calidad con el fin de garantizar el producto de software.
3. El sistema de evaluación de artefactos de software permite evidenciar y cumplir los parámetros de un modelo de procesos, una metodología ágil asegurando de esta forma la calidad del producto. A la vez realizar las evaluaciones de calidad basadas en evidencias reales, es decir, realizar seguimiento del software durante el ciclo de vida y no trabajar sobre evidencias circunstanciales o suposiciones.