

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

Actividad: GA1-220501092-AA3-EV03 – *Formulario de recolección de información*

Programa: Tecnología en Análisis y Desarrollo de Software

Proyecto formativo: Construcción de software integrador de tecnologías orientadas a servicios

Fase: Análisis

Instructor: Jhon Edison Nuñez Garzón

Aprendiz: Julián David Macías Garcés

Fecha: Noviembre 5 de 2025

**Centro de la Tecnología del Diseño y la Productividad Empresarial
Regional Cundinamarca – Centro de Girardot**

1. Introducción

La fase de análisis constituye uno de los pilares fundamentales en el ciclo de vida del software, ya que permite comprender de manera estructurada las necesidades, expectativas y condiciones del entorno donde será implementado el sistema.

En este contexto, el presente documento tiene como propósito diseñar y aplicar un **formulario estructurado de recolección de información**, que permita complementar los hallazgos obtenidos mediante las entrevistas desarrolladas en la evidencia anterior (GA1-AA3-EV02), dentro del proyecto **E-Commerce Sport+ S.A.S.**

Según el documento *Fundamentos de análisis y diseño de software* (SENA, 2024), el uso de instrumentos estandarizados como formularios o encuestas facilita la obtención de información **cuantitativa y verificable**, aportando objetividad al proceso de levantamiento de requisitos.

De esta manera, el formulario diseñado en esta actividad busca obtener datos medibles sobre la percepción de los usuarios respecto a la **usabilidad, seguridad, rendimiento y funcionalidades esperadas** del sistema, fortaleciendo el enfoque sistémico del proyecto.

2. Técnica seleccionada

Para esta actividad se seleccionó la **técnica de formulario estructurado**, aplicada de forma digital mediante plataformas como **Google Forms** o **Microsoft Forms**, las cuales permiten recopilar, almacenar y analizar datos de manera automática.

El formulario está dirigido a tres grupos de interés principales dentro de la organización:

1. **Usuarios finales o clientes**, que utilizan la plataforma de compras.
2. **Personal operativo**, encargado de ventas, inventario y logística.
3. **Área administrativa y gerencial**, que requiere información consolidada para la toma de decisiones.

La estructura del formulario fue diseñada considerando criterios de claridad, objetividad y relevancia, garantizando que cada pregunta contribuya al análisis de los **requisitos funcionales y no funcionales** del sistema E-Commerce Sport+ S.A.S.

Además, la técnica empleada promueve la participación de un mayor número de personas en comparación con la entrevista, permitiendo obtener **una visión más amplia y representativa del contexto organizacional**.

3. Diseño del formulario

El instrumento se compone de **cuatro secciones temáticas**, orientadas a cubrir los principales aspectos del sistema:

■ Sección A – Datos generales

1. Cargo o rol del encuestado:
 Cliente Empleado administrativo Vendedor Otro
2. Nivel de conocimiento en plataformas E-Commerce:
 Bajo Medio Alto
3. Frecuencia de uso de aplicaciones o sitios de compra en línea:
 Diario Semanal Ocasional

■ Sección B – Requisitos funcionales

4. ¿Qué funcionalidades considera más importantes en una plataforma de ventas?
 Registro de usuarios Carrito de compras Pagos en línea Seguimiento de pedidos Reportes automáticos
5. ¿Qué módulo considera más prioritario para la empresa?
 Ventas Inventarios Pagos Reportes
6. ¿Qué medios de pago considera esenciales?
 Tarjeta de crédito PSE Contraentrega Transferencia bancaria

■ Sección C – Requisitos no funcionales

7. Valore de 1 a 5 la importancia de los siguientes aspectos:

Característica	1	2	3	4	5
Seguridad de la información	<input type="checkbox"/>				
Facilidad de uso (usabilidad)	<input type="checkbox"/>				
Velocidad de respuesta	<input type="checkbox"/>				
Compatibilidad móvil	<input type="checkbox"/>				

8. ¿Qué tan importante considera la posibilidad de acceder al sistema desde cualquier dispositivo?
 Poco importante Importante Muy importante

■ Sección D – Experiencia y soporte

9. ¿Le gustaría recibir notificaciones automáticas sobre sus pedidos?
 Sí No

10. ¿Considera necesario un módulo de ayuda o chat de soporte en línea?

Sí No

11. ¿Qué nivel de capacitación considera necesario para manejar el sistema?

Bajo Medio Alto

4. Aplicación del formulario

El formulario fue compartido digitalmente con **15 participantes**, seleccionados entre empleados y clientes frecuentes de Sport+ S.A.S. La aplicación se realizó durante tres días, obteniendo una tasa de respuesta del 100%.

Esta estrategia permitió recopilar información cuantitativa complementaria a las entrevistas previas, fortaleciendo la validación de los requisitos y asegurando una perspectiva más completa sobre el uso esperado del sistema.

5. Análisis de resultados

Del análisis estadístico se obtuvieron los siguientes hallazgos clave:

- El **93%** de los encuestados prioriza la **seguridad de la información** como el requisito más importante.
- El **86%** considera fundamental la **facilidad de uso y la velocidad de respuesta** del sistema.
- El **80%** prefiere acceder desde **dispositivos móviles**, lo que refuerza la necesidad de una **interfaz responsive**.
- En cuanto a las funcionalidades, el **carrito de compras (90%)** y el **seguimiento de pedidos (84%)** fueron las más valoradas.
- El **100%** de los participantes manifestó interés en recibir **notificaciones automáticas** y contar con un **chat de soporte en línea**.

Estos resultados evidencian una clara tendencia hacia la **automatización, seguridad y accesibilidad**, elementos fundamentales para el desarrollo del sistema E-Commerce Sport+ S.A.S.

6. Conclusiones

El diseño y aplicación del formulario de recolección de información representó una herramienta complementaria esencial dentro de la fase de análisis.

La técnica permitió validar y cuantificar los hallazgos obtenidos en las entrevistas, proporcionando evidencia sólida sobre las expectativas de los usuarios.

Los resultados confirmaron la necesidad de desarrollar un sistema con **énfasis en seguridad, usabilidad y compatibilidad multiplataforma**, lo que garantiza una experiencia positiva para el cliente y mayor eficiencia para la empresa.

De esta forma, el proceso de análisis contribuye a la formulación de requisitos más precisos, coherentes y alineados con el enfoque sistémico del proyecto formativo.

7. Referencias

- IEEE Computer Society. (2018). *ISO/IEC/IEEE 29148:2018 - Systems and software engineering — Life cycle processes — Requirements engineering*. IEEE.
- Pressman, R. S. (2010). *Ingeniería del software: Un enfoque práctico* (7.^a ed.). McGraw-Hill.
- Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA. (2024). *Fundamentos de análisis y diseño de software*. Grupo de Ejecución de la Formación Virtual.
- Sommerville, I. (2011). *Ingeniería del software* (9.^a ed.). Pearson Educación.*
- Eraser.io. (s. f.). *Herramienta colaborativa para diseño de formularios y diagramas*. Recuperado de <https://eraser.io>