



Análisis y Desarrollo de Software - Guía de Aprendizaje 2

GA2-220501094-AA2-EV01. Ficha técnica.

Dana Ximena Ayure Fula

dayure@sena.edu.co

Centro Minero

2026



@SENACOMUNICA

www.sena.edu.co

GA2-220501094-AA2-EV01

Objetivos de la Sesión



1. Comprender

Identificar qué es exactamente una ficha técnica, su propósito principal y su utilidad crítica en el mundo real del desarrollo de software comercial.



2. Conocer

Apropiar los lineamientos exactos para entregar la evidencia (uso de formatos en Word/Excel, orientación horizontal y diseño de papelería corporativa).



3. Estructurar

Aprender a organizar de manera profesional y técnica las descripciones, características de hardware/software y funciones del sistema.

¿Qué es una Ficha Técnica?

El insumo inicial del desarrollo

Es un documento estructurado que detalla de forma **clara, concisa y veraz** las características, especificaciones y funciones de un producto de software desarrollado.

Ejemplo de la vida real:

Imaginen que van a comprar un celular nuevo. ¿Qué miran primero? Revisan una tabla que indica: Memoria RAM (8GB), Almacenamiento (256GB), Resolución de cámara. En el software hacemos exactamente lo mismo para que el cliente sepa qué está adquiriendo.



Importancia y El Estándar Profesional



Comercialización y Transparencia

Es un documento fundamental para promocionar y respaldar legalmente nuestro producto. Transmite información útil que genera confianza en el inversor o cliente final.

Referente Normativo: NTC ISO 9000

Para esta evidencia, nos apoyaremos en la norma de Sistema de Gestión de Calidad. Un producto sin ficha técnica carece de respaldo profesional.

Analogía Cotidiana:

Si venden una salsa de tomate, la ley exige una tabla nutricional visible. La ISO 9000 nos exige este mismo nivel de claridad en la entrega de proyectos tecnológicos.

Reglas de Juego para el Entregable



Formato de Archivo

La construcción del documento debe realizarse utilizando tablas en herramientas ofimáticas corporativas como **Microsoft Excel o Word**.



Orientación Visual

El diseño de la página y las tablas debe ser de **formato horizontal estricto**. Esto permite una mejor lectura de las especificaciones y columnas técnicas.



Papelería Corporativa

Debe enriquecerse con el logotipo de su proyecto y colores empresariales. **¡Debe verse profesional!** Como si lo presentaran a un cliente real.

Estructura Ficha: Identificación del Producto

El encabezado principal sirve para identificar unívocamente la solución dentro del catálogo tecnológico de la empresa.

Campo Técnico	Descripción del Campo	Ejemplo Práctico (App WhatsApp)
Nombre del producto	¿Cuál es la marca registrada o nombre de la solución?	WhatsApp Messenger
Línea de producción	¿A qué ecosistema o categoría pertenece?	Redes Sociales / Mensajería Instantánea
Versiones	Registro de versión actual vs. las anteriores.	Versión Actual: 2.23.1
Módulo	¿Qué subsistema específico se está documentando?	Módulo de Videollamadas P2P

Estructura Ficha: Descripción y Funciones

Descripción General

Es un resumen ejecutivo y claro sobre qué es exactamente el producto tecnológico.

Ejemplo:

"Plataforma web centralizada para la gestión inteligente de inventario y facturación en farmacias independientes."

Objetivo y Funciones Clave

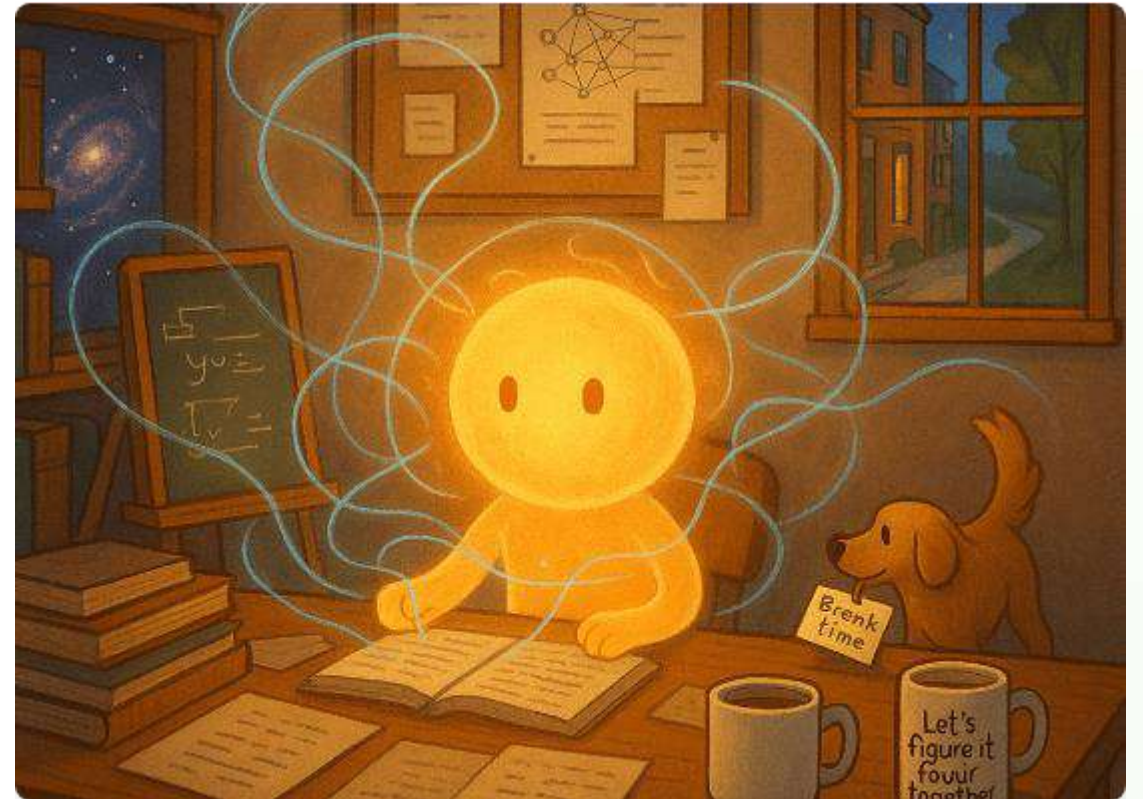
Responde a la pregunta comercial vital: *¿Qué problema resuelve este software?*

Ejemplo:

"Mitigar la pérdida por caducidad alertando sobre medicamentos próximos a vencer, registrar entradas/salidas y emitir reportes."

Estructura Ficha: Arquitectura y Requerimientos

- **Arquitectura Base:** ¿Cómo está construido el flujo de datos? (Ej. Cliente/Servidor, Aplicación Web, Nativa).
- **Requerimientos del Servidor:** Especificaciones donde se alojará el sistema.
 - *Hardware:* 2 vCPU, 16GB RAM, 50GB SSD.
 - *Software:* Linux Ubuntu, BD MySQL.
- **Requerimientos del Cliente:** Lo mínimo necesario para que el usuario pueda usarlo.
 - *Hardware:* Dispositivo móvil Android 10+ o PC.
 - *Software:* Navegador Google Chrome.



Lista de Chequeo de Proveedores

¿Para qué sirve?

La ficha técnica no solo sirve para vender nuestro software al cliente, sino también para **comprar infraestructura**. Si necesitamos servidores en la nube para alojar nuestro código, usamos esta ficha para filtrar opciones de mercado.

Análisis Comparativo

Según el Instrumento de Evaluación, su documento debe incluir un análisis donde comparen al menos dos proveedores tecnológicos (ej. Amazon AWS vs. Hostinger) frente a sus requerimientos de servidor, para elegir la mejor relación costo/beneficio.

¿Instrumento de Evaluación

Criterios estrictos del Instrumento de Evaluación Oficial:

- ✓ **Formato Profesional:** Entregó en Excel/Word en orientación horizontal y usó una papelería corporativa simulada (Logo, colores).
- ✓ **Estructura Completa:** El documento detalla exhaustivamente la descripción, las características y las funciones del software.
- ✓ **Rigor Técnico:** Incluyó los campos técnicos divididos en arquitectura, requerimientos del cliente y requerimientos del servidor.
- ✓ **Normativa y Proveedores:** Tomó como referencia la Norma NTC ISO 9000 e integró el análisis comparativo de proveedores de nube/infraestructura.
- ✓ **Cuidado Editorial:** Presenta impecable ortografía y gramática en toda la redacción.



Prototipo: El Modelo a Seguir

📁 SoftDev Solutions - Ficha Técnica de Software (ISO 9000)			
Nombre:	Sistema "FarmaTech Pro"	Versión:	1.0.0
Descripción:	Plataforma web para administración y monitoreo de inventarios farmacéuticos.		
Arquitectura:	Cliente - Servidor (Aplicación Web Monolítica en la nube).		
Req. Servidor:	CPU: 2 vCPU RAM: 4GB	Req. Cliente:	PC o Móvil con Navegador Chrome

Reglas Estrictas de la Lista de Chequeo

Para obtener un "Cumple" (Sí), el instructor verificará rigurosamente estos 4 indicadores:



1. Presentación

¿El documento cumple con las normas básicas de presentación escrita (ortografía impecable, diseño profesional y estructura legible)?



2. Construcción

¿Elabora formalmente la ficha técnica tabular de los productos requeridos, adaptada a la solución de su proyecto?



3. Proveedores (¡Atención!)

¿Elabora la lista de chequeo para evaluación de proveedores? *(Este es el punto que más suelen omitir los aprendices, eviten este error).*



4. Contenido Obligatorio

¿La ficha técnica presentada contiene la descripción, características técnicas y funciones del producto base?



CÓMO DILIGENCIAR UNA FICHA TÉCNICA DE SOFTWARE

Estándar de documentación veraz y concisa para la calidad y comercialización, basado en NTC ISO 9000' [cite: 3.2]



[cite: 2.1, 2.2]

[cite: 2.1, 2.2]

1. ¿QUÉ ES Y POR QUÉ ES IMPORTANTE?

(Calibri Regular)

- **Definición:** Documento detallado de características y funciones del software.
- **Objetivo:** Transmitir información relevante de forma útil y concisa.
- **Uso:** Esencial para comercializar, promocionar y garantizar la verdad del producto.
- **Soporte:** Basada en la norma NTC ISO 9000, Sistema de Gestión de Calidad (SGC). [cite: 3.1, 3.2]

[cite: 3.1, 3.2]



[cite: 2.1, 2.2]

[cite: 2.1, 2.2]

2. IDENTIFICACIÓN Y OBJETIVO

(Calibri Regular)

- **Nombre del producto:** Identificador único del software.
- **Línea de producción:** Sistema o aplicativo al que pertenece.
- **Versiones:** Control de desarrollo (Versión anterior / Versión actual).
- **Módulo:** Nombre técnico del módulo específico.
- **Descripción general:** Resumen breve y claro de qué es el
- **Objetivo:** Propósito principal, problema que resuelve o necesidad que satisface. [cite: 3.1, 3.2]

[cite: 3.1, 3.2]



[cite: 2.1, 2.2]

[cite: 2.1, 2.2]

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

(Calibri Regular)

- **Arquitectura:** Descripción del tipo de arquitectura de desarrollo.
- **Requisitos Servidor:**
 - **Hardware:** Requerimientos físicos mínimos del equipo.
 - **Software:** Requerimientos lógicos necesarios.
- **Requisitos Cliente:**
 - **Hardware:** Requerimientos físicos mínimos para el usuario.
 - **Software:** Requerimientos lógicos necesarios.
- **Otros:** Recomendaciones para un funcionamiento óptimo. [cite: 3.1, 3.2]

[cite: 3.1, 3.2]



[cite: 2.1, 2.2]

[cite: 2.1, 2.2]

4. FUNCIONALIDAD Y HISTORIAL

(Calibri Regular)

- **Requerimientos Funcionales Generales:** Funciones precisas que el sistema realizará.
- **Requerimientos Adicionales:** Funcionalidades para el correcto funcionamiento.
- **Cientes del producto:** Características del cliente o usuarios finales.
- **Historial de modificaciones:** Control obligatorio de cambios (Versión, Naturaleza, Fechas de aprobación/validación). [cite: 3.1, 3.2]

[cite: 3.1, 3.2]



GUÍA DE ELABORACIÓN: FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO

Pasos y elementos clave para la evidencia GA2-220501094-AA2-EV01, en el marco del análisis de proveedores.



Contexto de la Actividad

- **Programa:** Análisis y desarrollo de software.
- **Proyecto:** Construcción de software integrador de tecnologías orientadas a servicios.
- **Fase:** Análisis.
- **Actividad:** Realizar el análisis de proveedores a partir de las fichas técnicas.



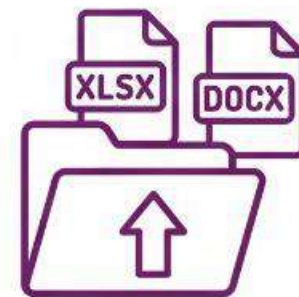
Elementos de la Ficha Técnica

- **Descripción del Producto:** Detalle claro y conciso de qué es el producto.
- **Características:** Especificaciones técnicas, dimensiones, materiales.
- **Funciones:** Tareas que realiza o para qué sirve específicamente.
- **Presentación:** Cumplir normas básicas de documentos escritos.



Factores Clave para el Análisis

- **Costos:** Evaluar precios y tarifas de manera realista.
- **Cantidad:** Considerar volúmenes y disponibilidad.
- **Especificaciones Técnicas:** Alinear características con requerimientos de análisis.
- **Análisis Comparativo:** Tabla para contrastar factores entre distintos proveedores.



Instrucciones de Envío

- **Producto a entregar:** Documento de la Ficha Técnica.
- **Formatos permitidos:** Word o Excel.
- **Extensión:** Libre (según la complejidad).
- **Lugar de envío:** Acceder al espacio: Ficha técnica. GA2-220501094-AA2-EV01.

¿Preguntas?

¡Iniciemos nuestro proceso formativo!

ADSO | Centro Minero SENA - Sogamoso



GRACIAS



@SENACOMUNICA

www.sena.edu.co

Líneas de atención al ciudadano, empresarios y PQRS:

Bogotá: +(57) 601 736 60 60

Línea gratuita resto del país: 018000 91 02 70

Línea nacional: +(57) 601 546 15 00