



Estructura General

Los ejercicios se organizan en **cinco niveles progresivos**, desde habilidades individuales hasta integración colaborativa. Cada nivel incluye:

- **Objetivo específico**
 - **Contexto de aplicación** (relacionado con el módulo técnico)
 - **Instrucciones paso a paso detalladas** (con rutas exactas en la interfaz web de Google)
 - **Resultado esperado**
-

◆ Nivel 1: Documentación técnica con Google Docs



Objetivo

Crear una guía técnica estructurada sobre la instalación de un sistema operativo, aplicando estilos, tablas, listas y formato profesional en Google Docs.



Contexto

En el ámbito del montaje y reparación de ordenadores, la documentación clara y bien organizada es clave para la repetibilidad de procesos, la entrega al cliente y el trabajo en equipo.



Instrucciones paso a paso

1. Acceso a Google Docs

- Abre tu navegador y ve a <https://docs.google.com>.
- Inicia sesión con tu cuenta de Gmail.
- Haz clic en “+ **En blanco**” (plantilla en blanco).

2. Nombrar el documento

- Arriba a la izquierda, haz clic en “**Documento sin título**”.
- Escribe:

Guia_Instalacion_SO_nombre_alumno

- El documento se guarda automáticamente en **Google Drive**.

3. Aplicar títulos con estilos

- En la primera línea, escribe: **Guía de instalación de Windows 11**.
- Selecciona ese texto → en la barra de herramientas, haz clic en el menú desplegable que dice “**Normal**” → selecciona “**Título 1**”.
- Presiona **Enter** dos veces.
- Escribe: **Requisitos del sistema** → selecciónalo → aplica “**Título 2**”.
- Repite para:
 - Pasos de instalación
 - Errores comunes
 - Verificación post-instalación

4. Insertar tabla técnica

- Coloca el cursor bajo “Requisitos del sistema”.
- Ve al menú superior: **Insertar** → **Tabla** → selecciona una cuadrícula de 3×5 (3 columnas, 5 filas).
- En la primera fila, escribe:
 - **Componente** | **Mínimo requerido** | **Recomendado**
- En las filas siguientes, completa:
 - Procesador | 1 GHz | 2 GHz o más
 - RAM | 4 GB | 8 GB o más
 - Almacenamiento | 64 GB SSD | 256 GB SSD o más
 - Tarjeta gráfica | Compatible con DirectX 12 | GPU dedicada
 - Firmware | UEFI, Secure Boot | TPM 2.0 activado

5. Formato de la tabla

- Selecciona toda la tabla.
- Haz clic en el ícono de “**Color de fondo**” (lata de pintura) y elige un gris claro para la fila de encabezados.
- Selecciona solo la primera fila → haz clic en **Negrita (B)**.

6. Lista numerada de pasos

- Bajo “Pasos de instalación”, escribe los siguientes pasos (uno por línea):
 - Crear unidad USB de arranque con Rufus o Media Creation Tool
 - Ingresar a BIOS/UEFI y configurar arranque desde USB
 - Seguir asistente de instalación de Windows
 - Particionar disco (recomendado: 1 partición NTFS)
 - Completar configuración inicial (usuario, región, etc.)
- Selecciona todos los pasos → haz clic en el ícono de “**Lista numerada**” (1. 2. 3.).

7. Guardar y verificar

- El documento se guarda automáticamente.
- Para confirmar ubicación: haz clic en **Archivo** → **Ubicación del archivo** → verás que está en “Mi unidad”.

Resultado esperado

Un documento técnico profesional en Google Docs, con estructura clara, tabla informativa y lista numerada, listo para compartir o imprimir.

◆ Nivel 2: Análisis de datos con Google Sheets

Objetivo

Registrar y analizar tiempos de instalación de sistemas operativos, calculando la media y el porcentaje de instalaciones exitosas.

Contexto

Medir la eficiencia y fiabilidad de procedimientos técnicos es esencial para mejorar procesos en entornos de soporte o taller.



Instrucciones paso a paso

1. Acceso a Google Sheets

- Ve a <https://sheets.google.com>.
- Inicia sesión con tu cuenta de Gmail.
- Haz clic en “+ **En blanco**”.

2. Nombrar la hoja

- Arriba a la izquierda, haz clic en “**Sin título**”.
- Escribe:

Tiempos_Instalacion_SO_nombre_alumno

- Se guarda automáticamente en Google Drive.

3. Crear encabezados

- En la celda **A1**, escribe: **Equipo**
- En **B1**: **Tiempo (min)**
- En **C1**: **Instalación exitosa (Sí/No)**
- Selecciona A1:C1 → haz clic en **Negrita (B)**.

4. Ingresar datos simulados (10 filas)

- En A2:A11: PC-01, PC-02, ..., PC-10
- En B2:B11: tiempos entre 12 y 50 (ej: 22, 35, 18, 41, 29, 33, 15, 47, 26, 38)
- En C2:C11: escribe “Sí” en 8 filas, “No” en 2

5. Calcular la media

- En celda **B13**, escribe: **Promedio de tiempo**
- En **B14**, escribe la fórmula:

=PROMEDIO(B2:B11)

→ Presiona **Enter**. Aparecerá un valor decimal.

6. Calcular porcentaje de éxito

- En celda **C13**, escribe: **% de instalaciones exitosas**
- En **C14**, escribe:

=CONTAR.SI(C2:C11,"Sí")/CONTARA(C2:C11)

- Selecciona C14 → haz clic en el ícono de “**Formato de porcentaje**” (%) en la barra de herramientas.

7. Aplicar formato de tabla

- Selecciona el rango A1:C11.
- Ve a **Formato** → **Estilos de celda alternos** → elige un estilo con encabezados destacados (ej: “Azul claro con encabezado”).
- Opcional: ajusta el ancho de columnas arrastrando los bordes de las letras A, B, C.

8. Verificar guardado

- Arriba a la izquierda aparece “Todos los cambios guardados en la nube”.

✓ Resultado esperado

Una hoja de cálculo funcional con fórmulas automatizadas, formato claro y datos técnicos relevantes para informes de rendimiento.

◆ Nivel 3: Gestión de apuntes con Google Docs (o Google Keep)

Nota: Google no tiene una herramienta exactamente como OneNote, pero se puede usar Google Docs para apuntes estructurados o Google Keep para notas rápidas. Aquí se usa Docs por su capacidad de organización jerárquica.

🎯 Objetivo

Crear un documento único para registrar apuntes, errores comunes y checklist de instalación, organizado con títulos y listas.

📖 Contexto

Los técnicos necesitan un sistema ágil para registrar conocimientos prácticos durante laboratorios o intervenciones reales.

📝 Instrucciones paso a paso

1. Crear nuevo documento en Docs

- Ve a docs.google.com → + **En blanco**.
- Cambia el nombre a:

Apuntes_Modulo2_SO_nombre_alumno

2. Crear secciones con títulos

- Escribe: **Apuntes teóricos** → aplica **Título 1**.
- Bajo ello, escribe con viñetas (ícono •):
 - BIOS vs UEFI
 - Particiones primarias y lógicas
 - Formatos: NTFS (Windows), ext4 (Linux)
 - Importancia de los controladores post-instalación
- Escribe: **Errores comunes y soluciones** → **Título 1**.
 - Viñetas:
 - “No boot device” → Revisar orden de arranque en BIOS
 - Pantalla azul → Probar con módulos de RAM individuales
 - Error de partición → Formatear disco como GPT si es UEFI
- Escribe: **Checklist de instalación** → **Título 1**.
 - Lista numerada (1. 2. 3.):
 - Verificar hardware (RAM, disco, CPU)

- Crear USB de arranque (8 GB mínimo)
- Acceder a BIOS/UEFI (teclas F2, F12, DEL)
- Desactivar Fast Boot si hay problemas
- Instalar SO desde USB
- Actualizar Windows y drivers
- Instalar antivirus y software base

3. Guardar

- El documento se guarda automáticamente.

Resultado esperado

Un documento único, bien estructurado, que sirve como repositorio personal de conocimiento técnico del módulo.

◆ Nivel 4: Organización en la nube con Google Drive

Objetivo

Crear una carpeta centralizada en Google Drive para almacenar, organizar y compartir todos los archivos del módulo.

Contexto

El almacenamiento en la nube evita la pérdida de documentación y permite acceso desde cualquier dispositivo.

Instrucciones paso a paso

1. Acceso a Google Drive

- Ve a <https://drive.google.com>.
- Inicia sesión.

2. Crear carpeta principal

- Haz clic en “**Nuevo**” (esquina superior izquierda).
- Selecciona **Carpeta**.
- Nombra la carpeta:

Curso_Montaje_PC_Modulo2_nombre_alumno

- Haz clic en **Crear**.

3. Mover archivos a la carpeta

- En “Mi unidad”, localiza los documentos:
 - Guia_Instalacion_SO_nombre_alumno
 - Tiempos_Instalacion_SO_nombre_alumno
 - Apuntes_Modulo2_SO_nombre_alumno
- Selecciona los tres (mantén **Ctrl** y haz clic en cada uno).
- Haz clic en **Mover a** (ícono de carpeta con flecha).

- Selecciona la carpeta recién creada → **Mover aquí**.

4. Verificar contenido

- Abre la carpeta Curso_Montaje_PC_Modulo2_nombre_alumno.
- Confirma que los tres archivos están dentro.

5. Compartir la carpeta

- Haz clic derecho sobre la carpeta → **Compartir**.
- En “Agregar personas y grupos”, escribe tu correo (o el de un compañero).
- En “Rol”, selecciona **Lector** (solo ver).
- Desmarca “Notificar personas” si no deseas enviar correo.
- Haz clic en **Enviar** o **Copiar enlace** (para compartir manualmente).

6. Acceso desde otro dispositivo

- En tu teléfono o en otro ordenador, abre Chrome, inicia sesión en Gmail y ve a drive.google.com.
- Abre la carpeta y los archivos para confirmar que están accesibles.

Resultado esperado

Una carpeta organizada en Google Drive con toda la documentación del módulo, respaldada, accesible y lista para compartir.

◆ Nivel 5: Colaboración en tiempo real con Google Meet y Docs

Objetivo

Simular una sesión de revisión técnica en equipo, combinando videollamada (Google Meet) y edición colaborativa en tiempo real (Google Docs).

Contexto

En entornos profesionales, los técnicos revisan documentación y resuelven dudas en reuniones virtuales, editando guías conjuntamente.

Instrucciones paso a paso

1. Abrir el documento de guía

- Ve a Google Drive → abre la carpeta del módulo → haz clic en Guia_Instalacion_SO_nombre_alumno.

2. Compartir el documento para edición

- Arriba a la derecha, haz clic en **Compartir**.
- En “Agregar personas”, escribe el correo de un compañero (o tu propio correo si practicas solo).
- En “Rol”, selecciona **Editor**.
- Haz clic en **Enviar**.

3. Iniciar una videollamada con Google Meet

- Dentro del documento de Docs, haz clic en **Compartir** → **Compartir en Meet** (aparece si tienes Meet activo).
- O bien, ve a <https://meet.google.com> → **Nueva reunión** → **Crear reunión ahora**.
- Copia el enlace de la reunión.

4. Enviar enlace de Meet al compañero

- Pégallo en un correo, mensaje o en el chat de la clase.

5. Durante la reunión

- Ingresa a la videollamada (activa micrófono y cámara si lo deseas).
- Comparte tu pantalla si es necesario, o simplemente editen juntos el documento.
- Pide al compañero que:
 - Añada un comentario en la sección “Errores comunes” (selecciona texto → clic derecho → **Comentario**).
 - Sugiera una mejora en la checklist.

6. Registrar la retroalimentación

- Responde al comentario del compañero.
- Si estás solo, escribe un comentario tú mismo:

“Falta incluir la verificación de actualizaciones de Windows Update tras la instalación.”

7. Finalizar

- Cierra la reunión.
- Todos los cambios y comentarios quedan guardados en el documento.

Resultado esperado

Experiencia práctica en colaboración técnica remota: edición simultánea, comunicación en vivo y retroalimentación estructurada, usando solo herramientas gratuitas de Google.