

Ejercicio Práctico: Tu Primer Flujo de Trabajo en ComfyUI

(Texto a Imagen - Simplificado)

Objetivo: Familiarizarse con la interfaz de ComfyUI, entender cómo añadir y conectar nodos básicos para generar una imagen a partir de un prompt de texto, utilizando configuraciones sencillas.

Requisitos Previos:

- Tener ComfyUI instalado y funcionando.
- Tener al menos un modelo checkpoint de Stable Diffusion (ej. v1-5-pruned-emaonly.safetensors o cualquier otro modelo base que tengas).

Pasos del Ejercicio:

Paso 1: Limpiar el Lienzo (Opcional)

- Si tienes nodos en el lienzo por defecto, puedes seleccionarlos (arrastrando el ratón o Ctrl+A) y borrarlos (tecla Supr/Del) para empezar desde cero, o simplemente reorganizarlos.
- Para este ejercicio, partiremos de un lienzo limpio para entender cada componente.

Paso 2: Cargar el Modelo (Checkpoint Loader)

1. **Añadir el Nodo:** Haz doble clic en cualquier parte vacía del lienzo. Se abrirá un menú de búsqueda. Escribe Load Checkpoint y selecciónalo.
 - **Explicación:** Este nodo es fundamental. Carga el modelo de Stable Diffusion principal que contiene el "conocimiento" para generar imágenes.
2. **Seleccionar el Modelo:** En el nodo Load Checkpoint que aparece, haz clic en el desplegable ckpt_name y selecciona el modelo checkpoint que deseas utilizar (ej. v1-5-pruned-emaonly.safetensors).

Paso 3: Definir los Prompts (CLIP Text Encode)

Necesitamos dos nodos de estos, uno para el prompt positivo y otro para el negativo.

1. **Añadir Nodo para Prompt Positivo:**
 - Doble clic en el lienzo, busca CLIP Text Encode (Prompt) y selecciónalo.
 - **Explicación:** Este nodo toma tu texto y lo convierte en "embeddings", un formato numérico que el modelo de IA puede entender.
 - En el cuadro de texto grande de este nodo, escribe tu **prompt positivo**. Por ejemplo: a beautiful landscape painting of a mountain and a lake, fantasy art
2. **Añadir Nodo para Prompt Negativo:**
 - Repite el proceso: doble clic, busca CLIP Text Encode (Prompt) y

selecciónalo.

- En el cuadro de texto de este segundo nodo, escribe tu **prompt negativo**. Por ejemplo: ugly, tiling, poorly drawn hands, poorly drawn feet, poorly drawn face, out of frame, extra limbs, disfigured, deformed, body out of frame, bad anatomy, watermark, signature, cut off, low contrast, underexposed, overexposed, bad art, beginner, amateur, distorted face

3. Conectar el Modelo a los Encoders:

- El nodo Load Checkpoint tiene una salida llamada CLIP. Haz clic en esta salida y arrastra una línea (un "fideo" o "noodle") hasta la entrada CLIP del primer nodo CLIP Text Encode (Prompt) (el positivo).
- Haz lo mismo desde la salida CLIP del Load Checkpoint hasta la entrada CLIP del segundo CLIP Text Encode (Prompt) (el negativo).
- **Explicación:** Esto le dice a los nodos de prompt qué "vocabulario" (del modelo cargado) deben usar para interpretar tu texto.

Paso 4: Crear una Imagen Latente Vacía (Empty Latent Image)

1. **Añadir el Nodo:** Doble clic en el lienzo, busca Empty Latent Image y selecciónalo.
 - **Explicación:** Para la generación de texto a imagen, comenzamos con una "imagen" de ruido digital en un espacio llamado "espacio latente". Este nodo crea ese lienzo inicial.
2. **Configurar Dimensiones:**
 - En el nodo Empty Latent Image, puedes definir width (ancho) y height (alto). Para un modelo SD 1.5, un buen punto de partida es 512 x 512. Si usas un modelo SDXL, prueba con 1024 x 1024.
 - También puedes ajustar el batch_size (cuántas imágenes generar a la vez), déjalo en 1 por ahora.

Paso 5: El Muestreador (KSampler)

Este es el corazón del proceso de generación.

1. **Añadir el Nodo:** Doble clic en el lienzo, busca KSampler y selecciónalo.
 - **Explicación:** El KSampler toma el modelo, los prompts (positivo y negativo) y la imagen latente inicial, y paso a paso va eliminando el ruido (denoising) para crear la imagen final.
2. **Conectar las Entradas del KSampler:**
 - **model:** Conecta la salida MODEL del nodo Load Checkpoint a la entrada model del KSampler.
 - **positive:** Conecta la salida CONDITIONING del nodo CLIP Text Encode (Prompt) (el positivo) a la entrada positive del KSampler.
 - **negative:** Conecta la salida CONDITIONING del nodo CLIP Text Encode (Prompt) (el negativo) a la entrada negative del KSampler.

- **latent_image:** Conecta la salida LATENT del nodo Empty Latent Image a la entrada latent_image del KSampler.
- 3. **Configurar el KSampler (Simplificado):**
 - Por ahora, puedes dejar la mayoría de los ajustes del KSampler con sus valores por defecto. Los más importantes para empezar son:
 - **seed:** Un número para la aleatoriedad. Puedes dejar el que está o cambiarlo para obtener variaciones.
 - **denoise:** Para txt2img desde una imagen latente vacía, este valor debe ser 1.0. Asegúrate de que esté así.
 - **Nota:** Parámetros como steps, cfg, sampler_name, y scheduler son muy importantes y los explorarás en detalle más adelante. Por ahora, los valores por defecto te permitirán generar una imagen. Si quieres hacer un pequeño ajuste, puedes probar con steps: 20 y cfg: 7.

Paso 6: Decodificar la Imagen Latente (VAE Decode)

La imagen generada por el KSampler está todavía en el espacio latente. Necesitamos convertirla a una imagen visible.

1. **Añadir el Nodo:** Doble clic en el lienzo, busca VAE Decode y selecciónalo.
 - **Explicación:** El VAE (Variational Autoencoder) es responsable de traducir entre el espacio de píxeles (imágenes normales) y el espacio latente.
2. **Conectar las Entradas del VAE Decode:**
 - **samples:** Conecta la salida LATENT del nodo KSampler a la entrada samples del VAE Decode.
 - **vae:** Conecta la salida VAE del nodo Load Checkpoint a la entrada vae del VAE Decode.

Paso 7: Mostrar o Guardar la Imagen (Preview Image / Save Image)

1. **Añadir Nodo para Previsualizar:**
 - Doble clic en el lienzo, busca Preview Image y selecciónalo.
 - Conecta la salida IMAGE del nodo VAE Decode a la entrada images del Preview Image.
 - **Explicación:** Este nodo te mostrará la imagen generada directamente en la interfaz de ComfyUI.
2. **(Opcional) Añadir Nodo para Guardar:**
 - Doble clic en el lienzo, busca Save Image y selecciónalo.
 - Conecta la salida IMAGE del nodo VAE Decode a la entrada images del Save Image.
 - **Explicación:** Este nodo guardará la imagen generada en la carpeta output de ComfyUI. Puedes configurar el prefijo del nombre de archivo (filename_prefix).

Paso 8: ¡Generar la Imagen!

1. Una vez que todos los nodos estén conectados correctamente, busca el botón Queue Prompt (normalmente en la parte superior o en un panel lateral). Haz clic en él.
2. Verás cómo los nodos se resaltan en verde a medida que se procesan.
3. Si todo ha ido bien, tu imagen aparecerá en el nodo Preview Image y se guardará si añadiste el nodo Save Image.

Diagrama Conceptual del Flujo:

graph TD

A[Load Checkpoint] -->|CLIP| B(CLIP Text Encode POSITIVO)

A -->|CLIP| C(CLIP Text Encode NEGATIVO)

A -->|MODEL| F(KSampler)

A -->|VAE| G(VAE Decode)

B -->|CONDITIONING| F

C -->|CONDITIONING| F

D[Empty Latent Image] -->|LATENT| F

F -->|LATENT| G

G -->|IMAGE| H(Preview Image)

G -->|IMAGE| I(Save Image)

¡Felicidades! Has construido y ejecutado tu primer flujo de trabajo básico en ComfyUI.

Para Explorar Más (cuando te sientas cómodo):

- Cambia los prompts (positivo y negativo).
- Experimenta con diferentes seeds en el KSampler.
- **Más adelante:** Empieza a investigar y modificar los parámetros del KSampler que mencionamos (steps, cfg, sampler_name, scheduler) para ver cómo afectan a la imagen.
- Cambia las dimensiones en Empty Latent Image (asegúrate de que sean compatibles con tu modelo).

Este ejercicio sienta las bases para entender flujos más complejos. La clave de ComfyUI es su modularidad: puedes añadir, quitar o reorganizar nodos para crear

pipelines de generación muy sofisticados.