

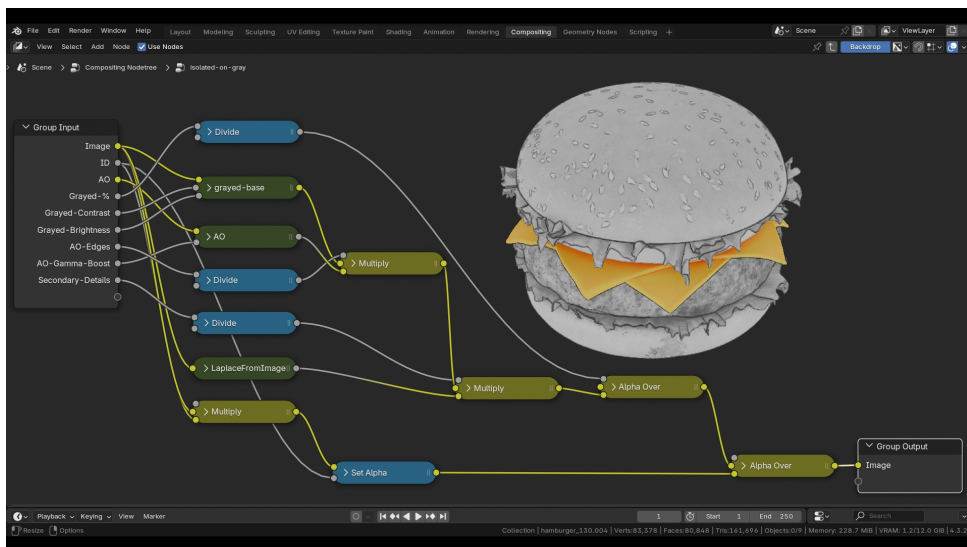
**Renderizado Parcialmente en Color y Parcialmente en Escala de Grises |  
Un Grupo de Composición | 2/2**

[www.francescomilanese.com](http://www.francescomilanese.com) --- 2025 --- [GUMROAD \(PDF\)](#)

Versión en video: [https://youtu.be/t5\\_UJ1DfK9E](https://youtu.be/t5_UJ1DfK9E)

*Este PDF está disponible de forma gratuita; siéntete libre de compartirlo con otros!*

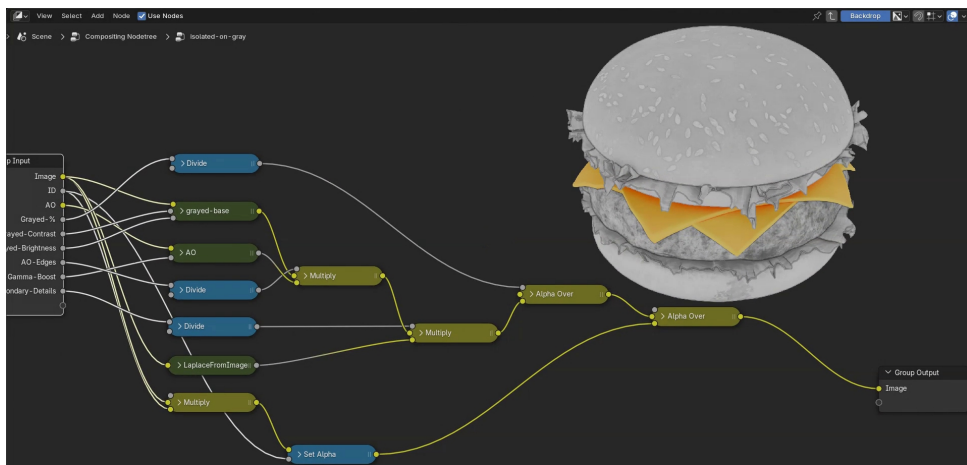
*[¡Suscríbete a mi canal de YouTube](#) y activa las notificaciones para recibir actualizaciones sobre nuevos videos!*



¡Hola a todos! Este es el segundo de dos tutoriales dedicados a analizar y utilizar un grupo de nodos de Compositing para Blender 4.3 que permite renderizar solo un objeto o material específico en sus colores originales, mientras que todo lo demás se muestra en escala de grises y, opcionalmente, con resaltado de bordes o cavidades. En el primer tutorial, te mostré cómo usar el grupo de nodos, que puedes descargar de forma gratuita desde el enlace en la descripción. En este segundo tutorial, echaremos un vistazo dentro del grupo para ver cómo se implementan los distintos efectos.

Como en muchos de mis otros videotutoriales, la versión en PDF de este tutorial está disponible de forma gratuita en el enlace de la descripción. ¡Este también es un buen momento para suscribirte al canal y activar las notificaciones para no perderte los próximos videotutoriales!

Al abrir el grupo con la tecla **TAB**, podemos ver que los efectos están implementados en la columna izquierda de nodos. Algunos de estos nodos son en realidad grupos. Los nodos en el lado derecho de la columna solo se utilizan para agregar los efectos a la imagen de manera secuencial.



Como se vio en el tutorial anterior, el grupo de nodos realiza esencialmente tres operaciones. Primero, aísla un objeto o Material, manteniéndolo en color mientras convierte todos los demás elementos a escala de grises.

Como segundo efecto, el grupo toma la información de **Ambient Occlusion** del render para enfatizar cavidades y bordes.

Como tercer efecto, el grupo utiliza un filtro para mejorar aún más otros detalles, especialmente aquellos presentes en **Textures** en lugar de en la geometría.

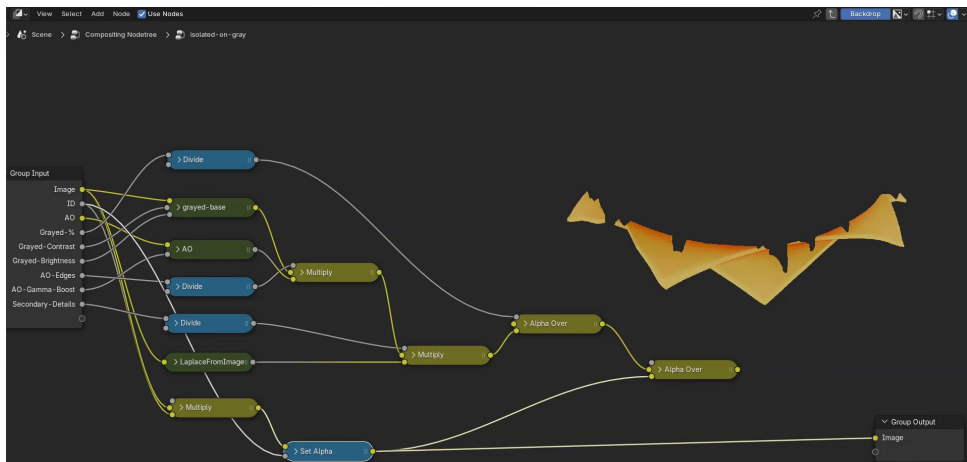
Para separar los elementos con un **ID** que coincida con la entrada del resto de la imagen y mantenerlos en color, la imagen original se multiplica por la máscara proveniente de la entrada de **ID**.

Luego, la misma máscara de **ID** se usa como transparencia **Alpha**, por lo que en esta etapa tenemos solo una parte del render en color sobre un fondo transparente.

*Renderizado Parcialmente en Color y Parcialmente en Escala de Grises |  
Un Grupo de Composición | 2/2*

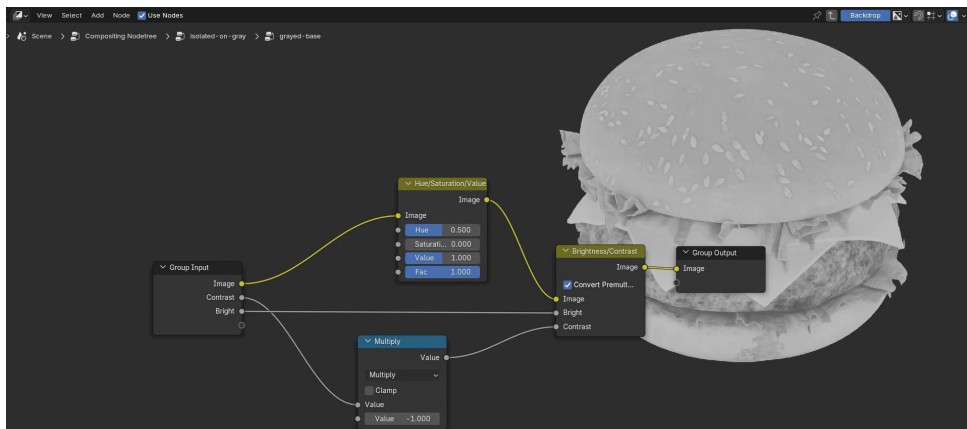
[www.francescomilanese.com](http://www.francescomilanese.com) --- 2025 --- [GUMROAD \(PDF\)](#)

Versión en vídeo: [https://youtu.be/t5\\_UJ1DfK9E](https://youtu.be/t5_UJ1DfK9E)



Para obtener el render original completo en escala de grises, la información de **Image** se envía, junto con los datos de **Grayed Contrast** y **Grayed Brightness**, al subgrupo **Grayed Base**.

Dentro de este subgrupo, la imagen se desatura usando un nodo **Hue Saturation Value**, con **Saturation** configurado en 0, lo que da como resultado una imagen en escala de grises. Luego, se usa un nodo **Brightness Contrast** para ajustar el brillo y el contraste de esta imagen.

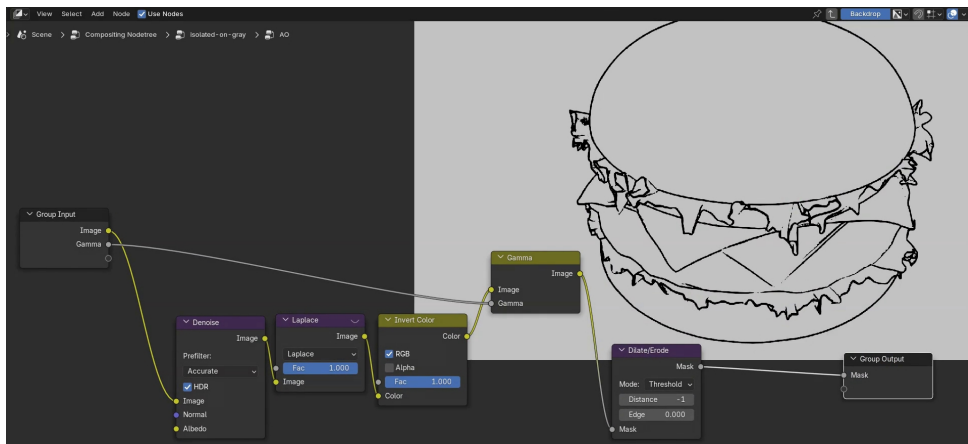


Ahora que el flujo de procesamiento está claro, solo nos queda examinar las operaciones realizadas por los subgrupos **Ambient Occlusion** y **Laplace From Image**, que ayudan a resaltar bordes y cavidades.

Los nodos **Divide** que ves antes de las entradas **Factor** de las multiplicaciones simplemente se usan para devolver los valores de entrada al rango de 0 a 1, ya que los expresé como porcentajes para facilitar su uso. Dicho esto, analicemos en detalle los dos subgrupos restantes.

Para analizar los pasos y la salida del subgrupo **Ambient Occlusion**, estoy conectando su salida directamente a la salida del grupo principal.

El grupo **Ambient Occlusion** toma como entrada los datos de **Ambient Occlusion** de **Render Layers** y un valor numérico llamado **Gamma Boost**, que permite enfatizar la máscara de **Ambient Occlusion**.



Los datos de **Ambient Occlusion** se envían inmediatamente a un nodo **Denoise** para reducir el ruido. El resultado luego se pasa a un nodo **Filter** en modo **Laplace**, que resalta los bordes.

El resultado de **Laplace** muestra bordes brillantes y un fondo oscuro, pero necesitamos lo contrario, ya que multiplicaremos los bordes oscuros con la

The screenshot shows the Blender 2.80.0 interface with a Node Editor setup for denoising and thresholding a rendered image of a burger. The workflow is as follows:

- Group Input** (Image) connects to the **Denoise** node.
- Denoise** (Image) has **Prefilter: Accurate** and **HCR** checked. It outputs an **Image**.
- The **Denoise** output connects to the **Laplace** node.
- Laplace** (Image) has **Laplace: Fac 1.000** and outputs an **Image**.
- The **Laplace** output connects to the **Invert Color** node.
- Invert Color** (Color) has **RGB** checked and **Fac 1.000**. It outputs a **Color**.
- The **Invert Color** output connects to the **Gamma** node.
- Gamma** (Image) has **Gamma** set to 1.000 and outputs an **Image**.
- The **Gamma** output connects to the **Dilate/Erode** node.
- Dilate/Erode** (Mask) has **Mode: Threshold**, **Distance: -1**, and **Edge: 0.000**. It outputs a **Mask**.
- The **Dilate/Erode** output connects to the **Group Output** (Mask).

The background shows a rendered image of a burger, which is the input to the first node in the workflow.

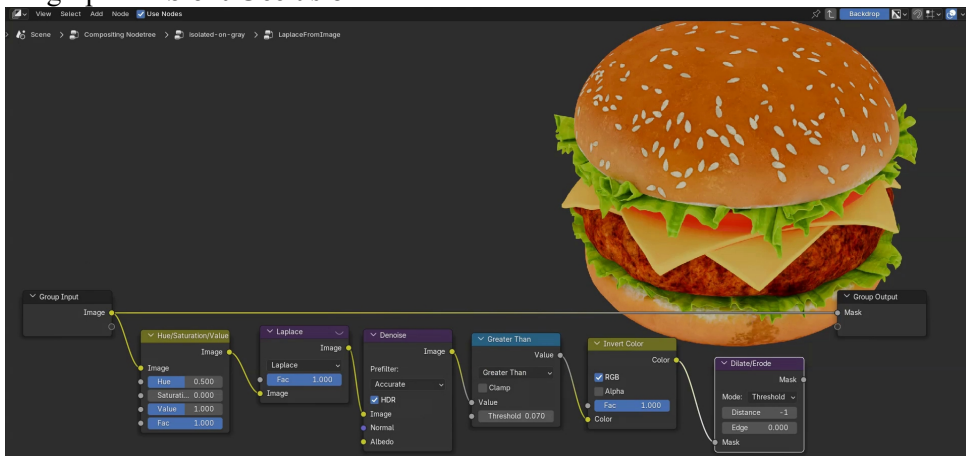
Ahora, salgo del subgrupo **Ambient Occlusion** y conecto la salida del subgrupo **Laplace From Image** directamente a la salida del grupo principal para examinar sus pasos y su resultado final.

*Renderizado Parcialmente en Color y Parcialmente en Escala de Grises |  
Un Grupo de Composición | 2/2*

[www.francescomilanese.com](http://www.francescomilanese.com) --- 2025 --- [GUMROAD \(PDF\)](#)

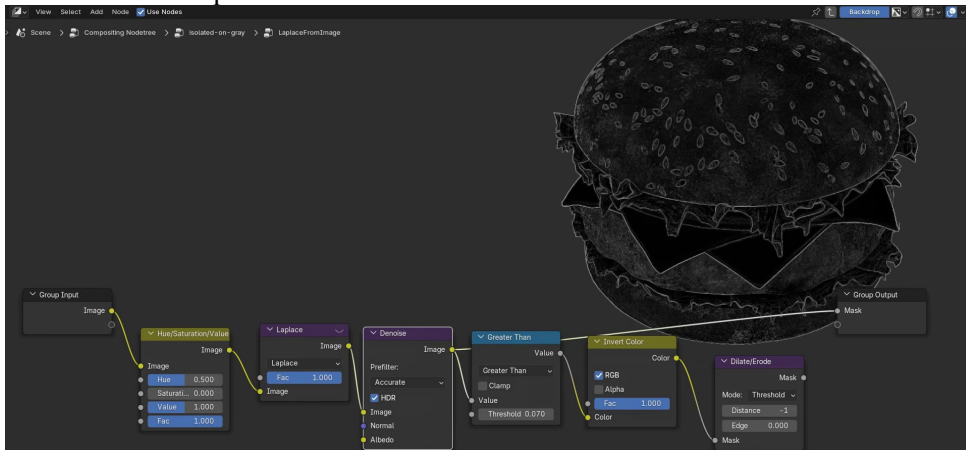
Versión en vídeo: [https://youtu.be/t5\\_UJ1DfK9E](https://youtu.be/t5_UJ1DfK9E)

El interior del subgrupo **Laplace From Image** es muy similar al de **Ambient Occlusion**. Aquí también tenemos nodos **Filter Laplace**, **Denoise**, **Invert Color** y **Dilate Erode**, que realizan las mismas operaciones que describimos en el subgrupo **Ambient Occlusion**.



Sin embargo, en este caso, el primer paso es un nodo **Hue Saturation Value** con **Saturation** configurado en 0, lo que convierte la imagen de entrada a escala de grises. Este paso no era necesario para **Ambient Occlusion**, ya que esa información ya está en escala de grises.

La imagen en escala de grises se procesa luego con el filtro **Laplace**, seguido de un nodo **Denoise** para eliminar el ruido.

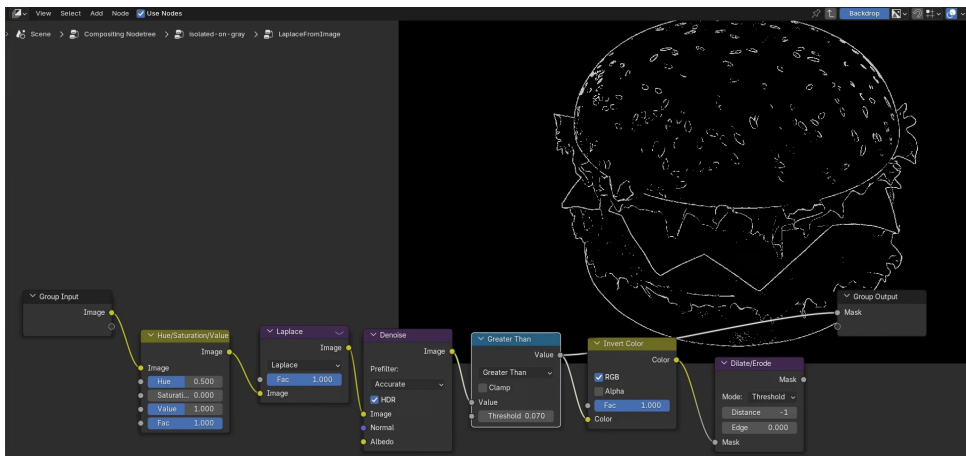


*Renderizado Parcialmente en Color y Parcialmente en Escala de Grises |  
Un Grupo de Composición | 2/2*

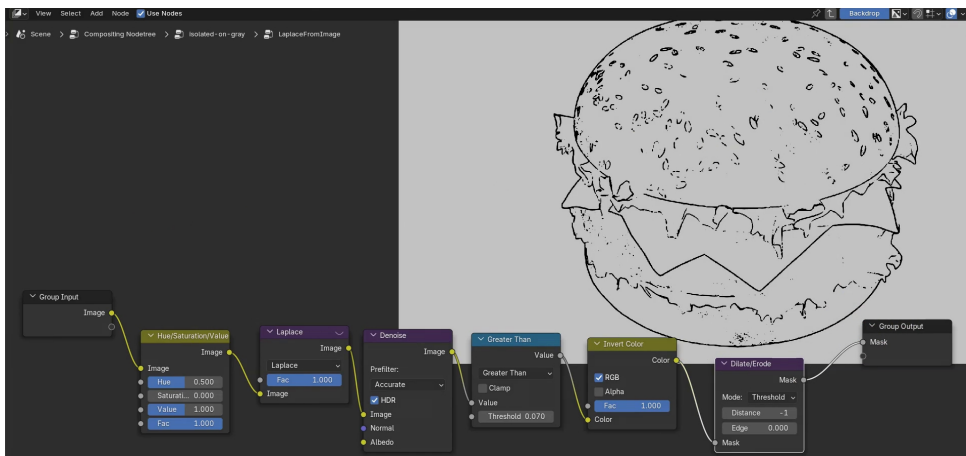
[www.francescomilanese.com](http://www.francescomilanese.com) --- 2025 --- [GUMROAD \(PDF\)](#)

Versión en vídeo: [https://youtu.be/t5\\_UJ1DfK9E](https://youtu.be/t5_UJ1DfK9E)

El segundo elemento único de este subgrupo es el nodo **Greater Than**, que actúa esencialmente como un umbral, convirtiendo todas las áreas grises por debajo de un valor muy bajo en negro y haciendo que todas las demás áreas sean blancas.



La máscara tiene bordes blancos sobre un fondo negro, por lo que se usa un nodo **Invert Color**, seguido de un nodo **Dilate Erode** para reducir las interrupciones entre líneas, igual que en el subgrupo **Ambient Occlusion**.

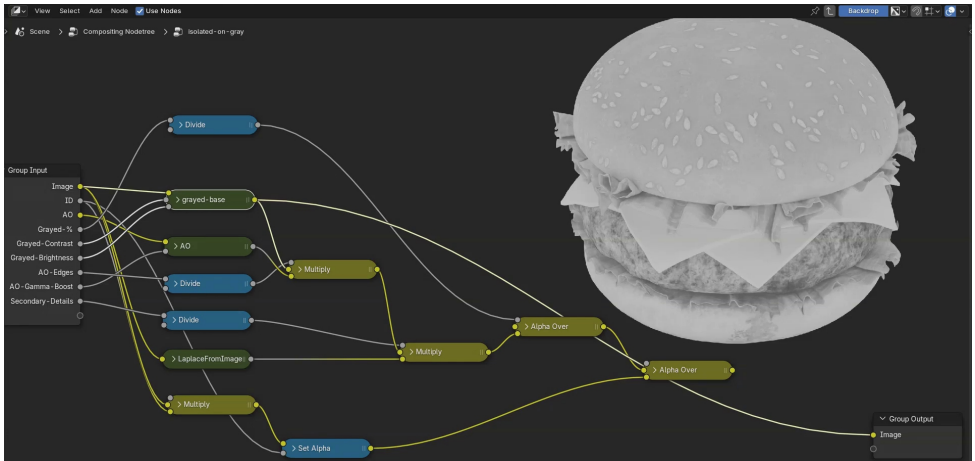


*Renderizado Parcialmente en Color y Parcialmente en Escala de Grises |  
Un Grupo de Composición | 2/2*

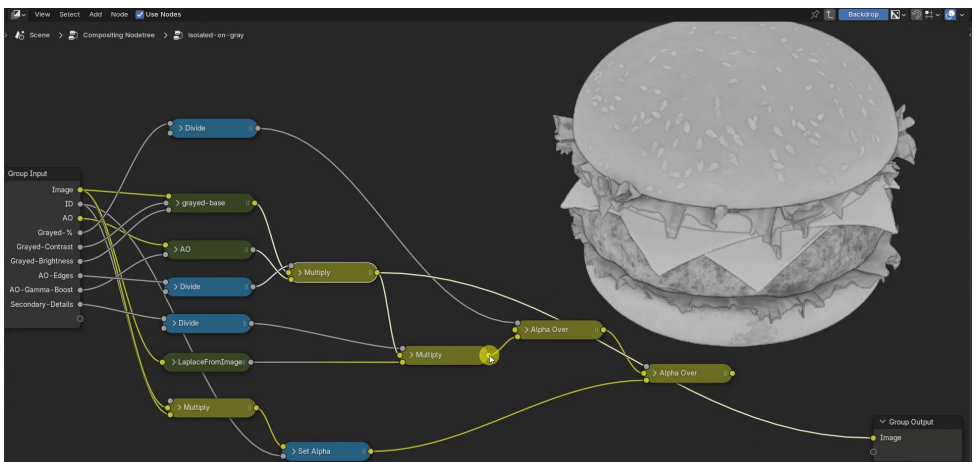
[www.francescomilanese.com](http://www.francescomilanese.com) --- 2025 --- [GUMROAD \(PDF\)](#)

Versión en vídeo: [https://youtu.be/t5\\_UJ1DfK9E](https://youtu.be/t5_UJ1DfK9E)

Para resumir, la imagen se convierte a escala de grises mediante el subgrupo **Grayed Base**.



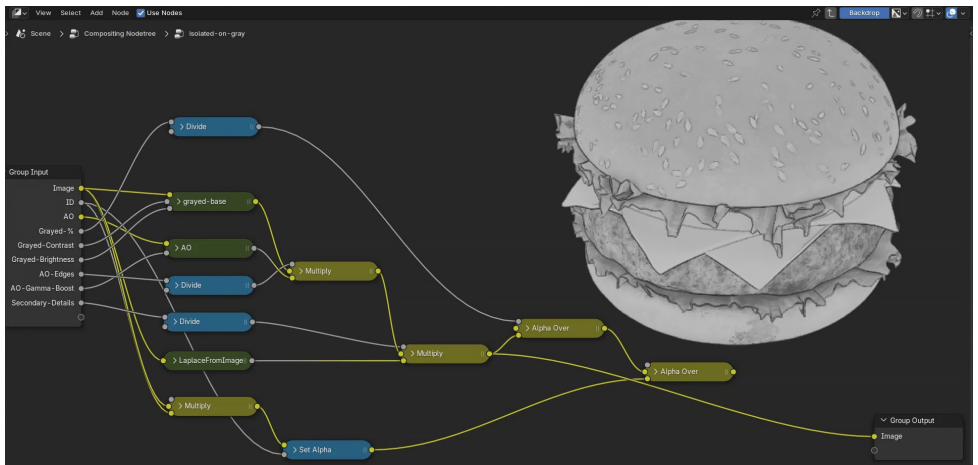
Luego, la imagen resultante se multiplica secuencialmente por las máscaras generadas por los subgrupos **Ambient Occlusion** y **Laplace**.



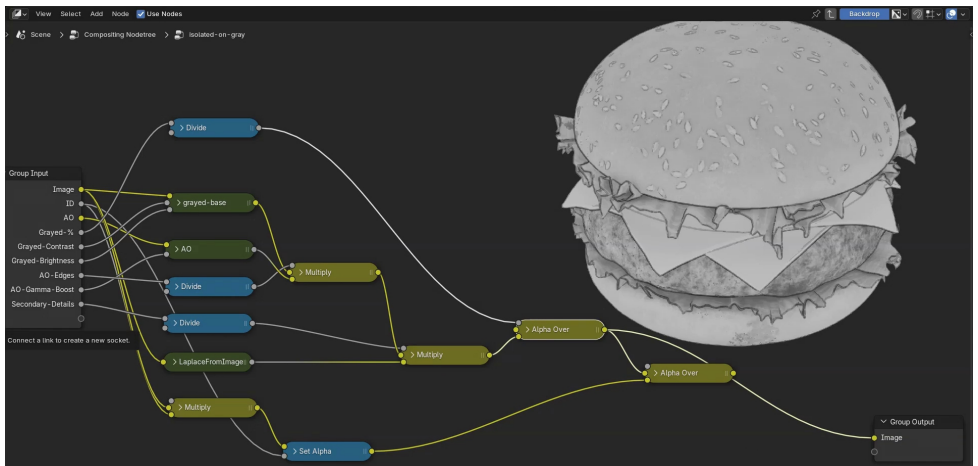
*Renderizado Parcialmente en Color y Parcialmente en Escala de Grises |  
Un Grupo de Composición | 2/2*

[www.francescomilanese.com](http://www.francescomilanese.com) --- 2025 --- [GUMROAD \(PDF\)](#)

Versión en vídeo: [https://youtu.be/t5\\_UJ1DfK9E](https://youtu.be/t5_UJ1DfK9E)



La imagen final obtenida tiene un nivel de transparencia determinado por la entrada **Grayed** en un nodo Alpha Over.

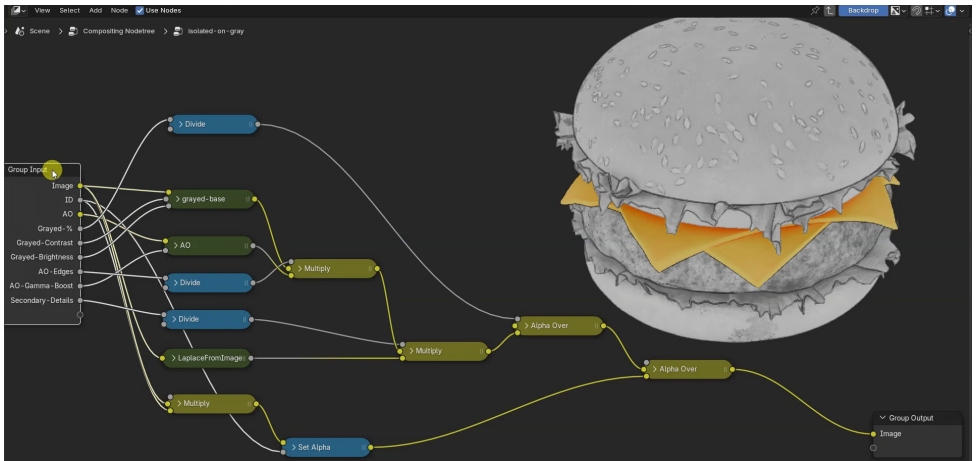


La imagen en color de los elementos con el **ID** numérico correcto, ya sean objetos o materiales, se superpone a este resultado.

*Renderizado Parcialmente en Color y Parcialmente en Escala de Grises |  
Un Grupo de Composición | 2/2*

[www.francescomilanese.com](http://www.francescomilanese.com) --- 2025 --- [GUMROAD \(PDF\)](#)

Versión en vídeo: [https://youtu.be/t5\\_UJ1DfK9E](https://youtu.be/t5_UJ1DfK9E)



¡Eso es todo por este tutorial! ¡Espero que te haya sido útil! ¡Nos vemos pronto!