

Alejandro Marcas León

GUÍA PRÁCTICA

Aplicación de efectos y filtros con  
**Photoshop CC**

Temario

Filtros de desenfoque - Filtros de enfoque - Retoque fotográfico con filtros  
Montaje fotográfico - Entorno de trabajo 3D



Incluye CD multimedia

EDITORIAL  
**MACRO**

GUÍA PRÁCTICA

Aplicación de efectos y filtros con

# Photoshop CC



---

España - México - Colombia - Chile - Ecuador - Perú - Bolivia - Uruguay - Guatemala - Costa Rica



## **Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC**

Autor: Alejandro Marcas León

© Derechos de autor registrados:

Empresa Editora Macro EIRL

© Derechos de edición, arte gráfico y diagramación reservados:

Empresa Editora Macro EIRL

**Jefe de edición:**

Cynthia Arestegui Baca

**Coordinación de edición:**

M. Magaly Ramon Quiroz

**Diseño de portada:**

Alejandro Marcas León

**Corrección de estilo:**

Fredy San Román Vargas

**Diagramación:**

Cynthia Arestegui Baca

**Edición a cargo de:**

© Empresa Editora Macro EIRL

Av. Paseo de la República N.º 5613, Miraflores, Lima, Perú

☎ Teléfono: (511) 748 0560

✉ E-mail: [proyectoeditorial@editorialmacro.com](mailto:proyectoeditorial@editorialmacro.com)

🌐 Página web: [www.editorialmacro.com](http://www.editorialmacro.com)

Primera edición: febrero de 2015

Tiraje: 1000 ejemplares

**Impresión**

Talleres gráficos de la Empresa Editora Macro EIRL

Jr. San Agustín N.º 612-624, Surquillo, Lima, Perú

ISBN N.º 978-612-304-258-5

Hecho el depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú N.º 2015-03059

Prohibida la reproducción parcial o total, por cualquier medio o método, de este libro sin previa autorización de la Empresa Editora Macro EIRL.

# INTRODUCCIÓN

La guía práctica *Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC* desarrolla temas, como el uso de filtros, aplicación de efectos, retoque fotográfico, montaje fotográfico, trabajo en 3D, entre otros; los cuales se explican detalladamente, haciendo énfasis en sus manejos y usos para la mejora y retoque fotográfico.

El libro está desarrollado en doce sesiones. En las sesiones 1 y 2 se explican los nuevos filtros de desenfoque de una imagen, de un trazo, de un giro, entre otros. En la sesión 3 se desarrolla el uso del filtro Efectos de iluminación, además de los tipos de filtros incluidos en él y sus propiedades. En la sesión 4 se describen los filtros Máscara de enfoque, Enfoque suavizado, Estabilizador de imagen y Paso alto. En la sesión 5 se explican los filtros Ángulo ancho adaptable, Punto de fuga y Licuar. En las sesiones 6, 7 y 8 se desarrollan las formas de extraer cabello y de retocar un rostro, el uso de herramientas para el envejecimiento de una fotografía, y el modo de colocar, paso a paso, el maquillaje a un rostro. En la sesión 9 se trata el tema del fotomontaje, explicando los distintos casos de su aplicación. En la sesión 10 se desarrollan las novedades incluidas en esta nueva versión del programa. Por último, en las sesiones 11 y 12 se explica detalladamente el entorno 3D de Photoshop.

Para el óptimo entendimiento del contenido, se emplea una metodología clara, didáctica y práctica. Asimismo, se adjunta un CD como material de apoyo donde se muestran algunos videos que ayudarán a reforzar el aprendizaje de los temas desarrollados, y se incluyen ejercicios prácticos con los que se podrán medir los conocimientos obtenidos.

# ÍNDICE

<b>Sesión 1: Galería de efectos de desenfoco I</b> .....	<b>9</b>
<b>1.1 Filtros de desenfoco</b> .....	<b>9</b>
1.1.1 Desenfoco de campo .....	9
1.1.2 Desenfocar iris .....	13
1.1.3 Cambio de inclinación .....	19
<b>Sesión 2: Galería de efectos de desenfoco II</b> .....	<b>23</b>
2.1 Desenfoco de trazado .....	23
2.2 Desenfoco de giro .....	29
<b>Sesión 3: Filtros de Efectos de iluminación</b> .....	<b>37</b>
<b>3.1 Interfaz del filtro Efectos de iluminación</b> .....	<b>37</b>
3.1.1 Panel de propiedades de Efectos de iluminación .....	39
3.1.2 Panel Luces .....	41
3.1.3 Barra de propiedades de Efectos de iluminación .....	41
<b>3.2 Tipos de filtros de Efectos de iluminación</b> .....	<b>45</b>
3.2.1 Luz focal (foco) .....	45
3.2.2 Luz puntual .....	48
3.2.3 Luz infinita .....	50
<b>Sesión 4: Filtros de enfoque</b> .....	<b>53</b>
4.1 Filtro de máscara de enfoque .....	53
4.2 Enfoque suavizado .....	58
4.3 Estabilizador de imagen .....	61
4.4 Filtro Paso alto .....	66
<b>Sesión 5: Filtros de transformación y retoque</b> .....	<b>71</b>
5.1 Filtro Ángulo ancho adaptable .....	71
5.2 Filtro Punto de fuga .....	76
5.3 Filtro Licuar .....	81

# ÍNDICE

<b>Sesión 6: Retoque fotográfico I</b> .....	<b>85</b>
6.1 Calar el cabello .....	85
6.1.1 Calar el cabello mediante el perfeccionamiento de los bordes .....	85
6.2 Retoque de un rostro .....	93
<b>Sesión 7: Retoque fotográfico II</b> .....	<b>101</b>
7.1 Reducir el tamaño de la nariz.....	101
7.2 Reducir el tamaño de la nariz de perfil .....	104
7.3 Efecto de envejecimiento de una fotografía .....	108
<b>Sesión 8: Retoque fotográfico III</b> .....	<b>117</b>
8.1 Cambio de color de ojos .....	117
8.2 Cambio de color de cabello .....	120
8.3 Maquillaje de rostro .....	125
<b>Sesión 9: Montaje fotográfico</b> .....	<b>133</b>
9.1 Cuadro de retrato .....	133
9.2 Creación de una fotocomposición .....	139
<b>Sesión 10: Otras novedades de Photoshop</b> .....	<b>149</b>
10.1 Línea de guía inteligente .....	149
10.2 Previsualización de texto en vivo .....	151
10.3 Esquina de cuadros redondeados editables .....	153
10.4 Función Empaquetar .....	155
10.5 Filtro Llama .....	157

# ÍNDICE

<b>Sesión 11: Entorno de trabajo 3D I</b> .....	<b>163</b>
11.1 Interfaz 3D .....	163
11.2 Panel Propiedades y panel 3D .....	169
<b>Sesión 12: Entorno de trabajo 3D II</b> .....	<b>177</b>
12.1 Objetos 3D .....	177
12.2 Propiedades de los objetos 3D .....	178
12.3 Materiales .....	184
12.3.1 Aplicación de los materiales .....	184
12.4 Incorporación del elemento 3D en escena .....	187

# Galería de efectos de desenfoque I

Sesión

1

## 1.1 Filtros de desenfoque

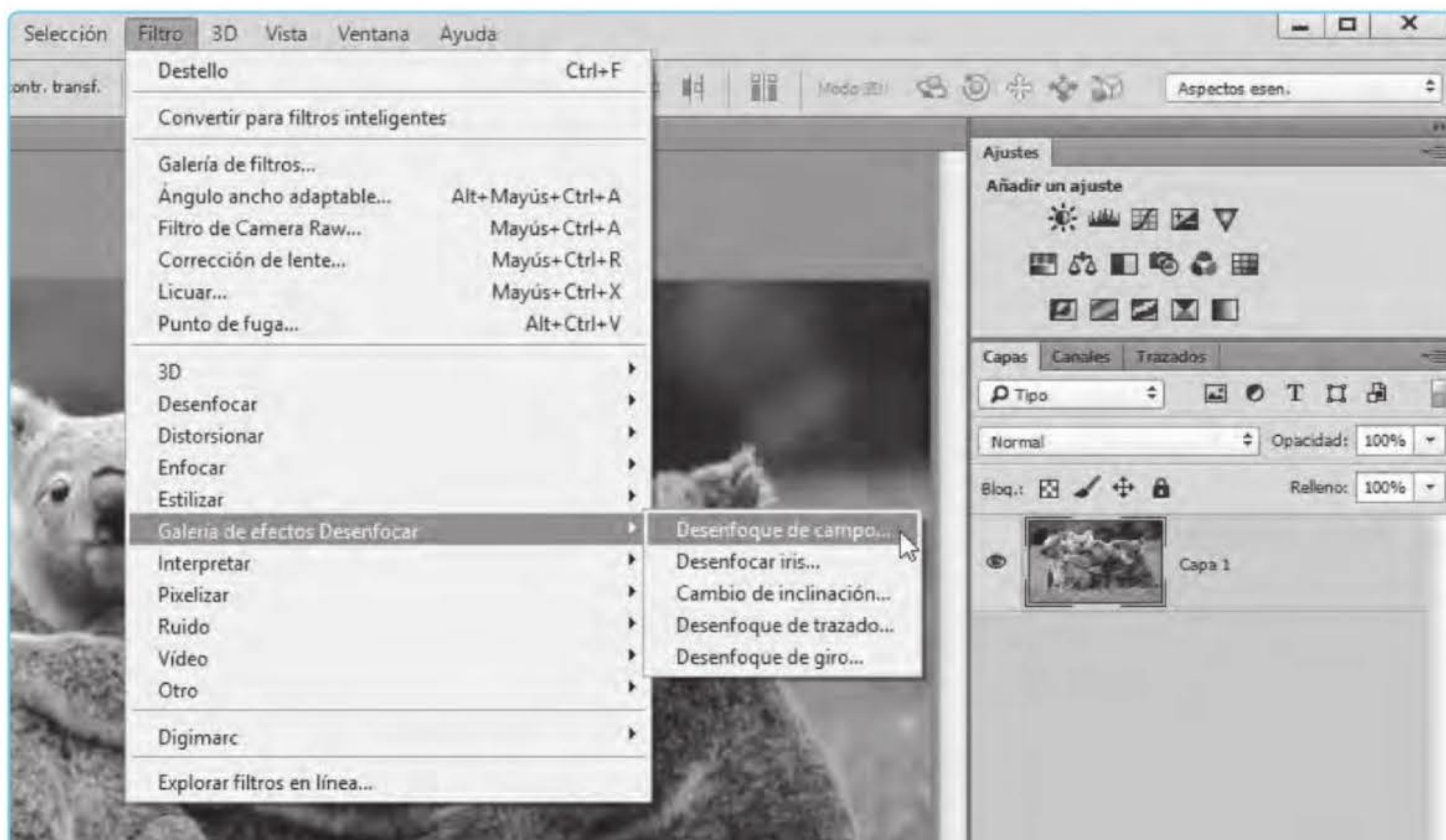
Photoshop presenta como novedades los nuevos filtros de desenfoque: **Desenfoque de campo**, **Desenfocar iris**, **Cambio de inclinación**, **Desenfoque de trazado** y **Desenfoque de giro**; los cuales presentan una nueva interfaz y cuentan con nuevas propiedades que producirán un mejor acabado a las imágenes.

### 1.1.1 Desenfoque de campo

Esta herramienta genera un degradado de desenfoque a partir de la creación de uno o varios puntos, siendo estos independientes en sus cantidades de desenfoque. También puede añadir un punto de desenfoque fuera de la imagen.

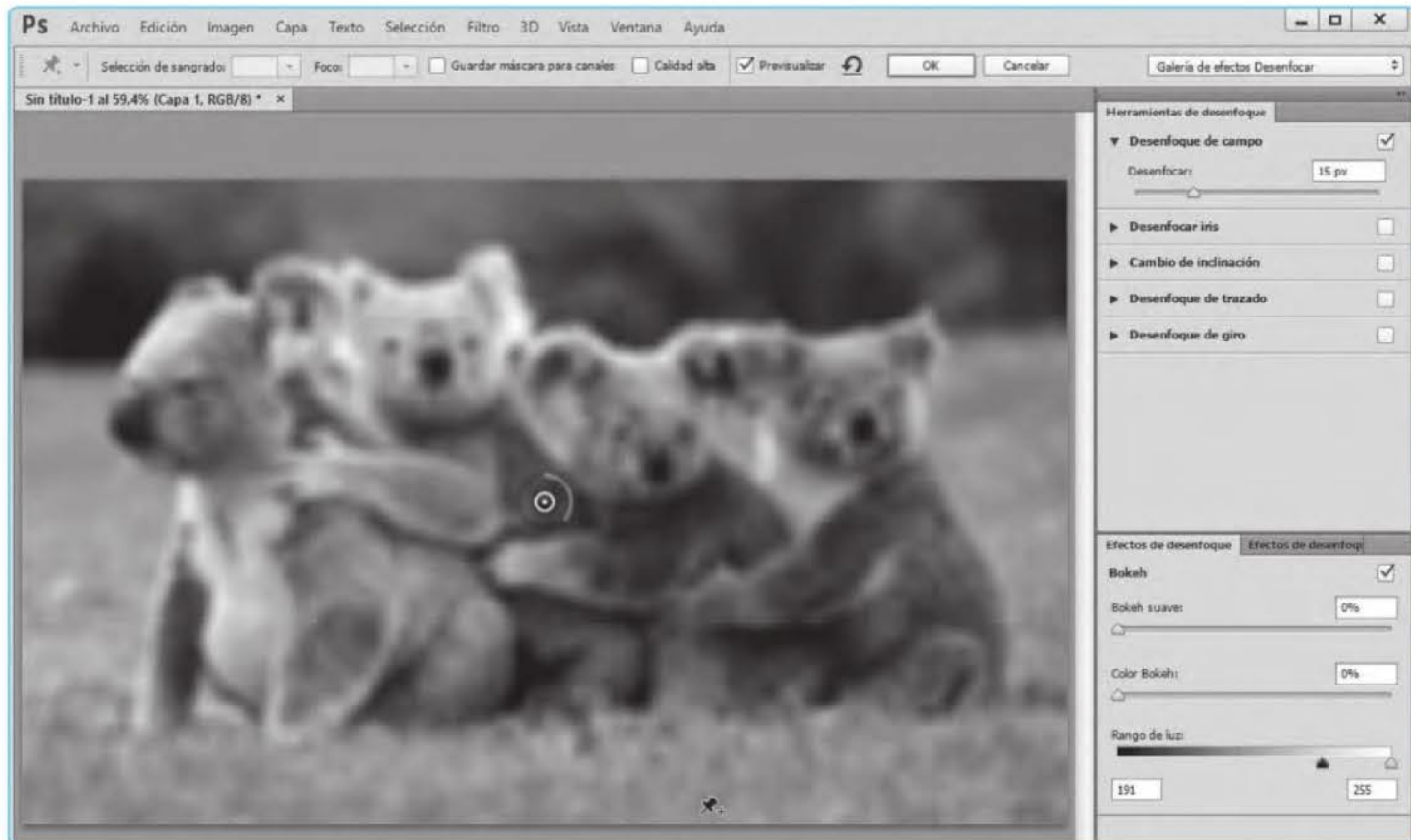
A continuación, se explicarán sus propiedades:

- **Paso 1:** Haga clic en el menú **Filtro**, seleccione la opción **Galería de efectos Desenfocar** y luego elija **Desenfoque de campo**.

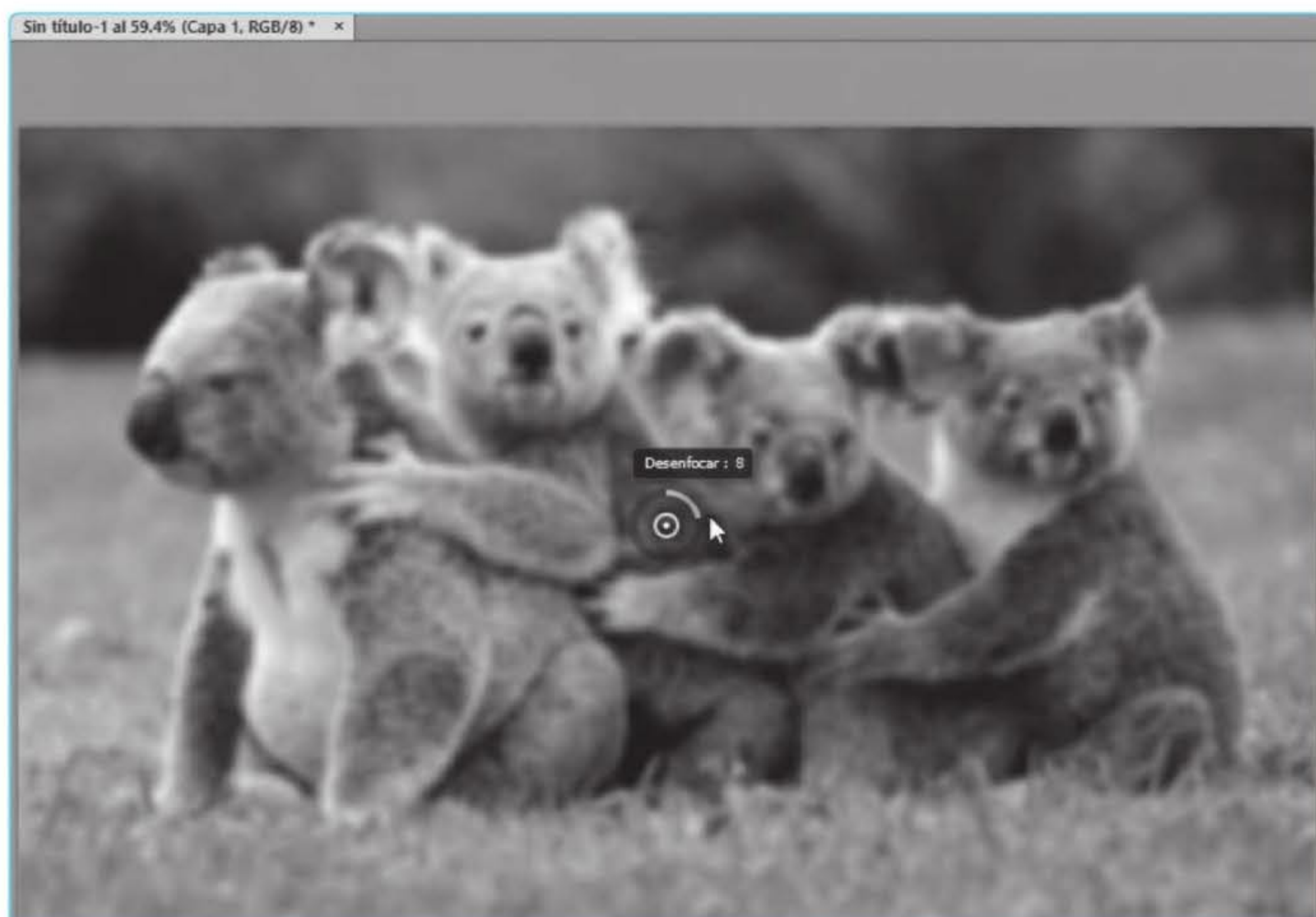


## Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

Notará que la apariencia del entorno de Photoshop cambiará y se mostrarán las opciones del filtro.



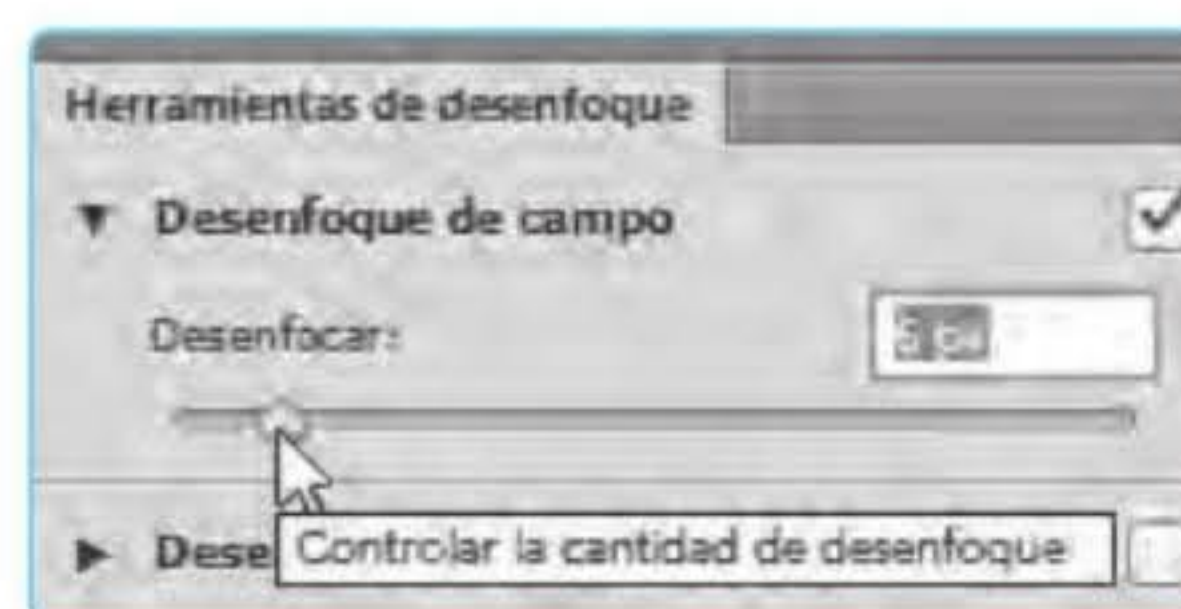
- **Paso 2:** Seleccione el punto de desenfocar y deslice el manejador hacia la derecha. Observará que disminuirá la cantidad de desenfocar.



- **Paso 3:** Si desliza el manejador hacia la izquierda, observará que aumentará la cantidad de desenfoque.



- **Paso 4:** Las cantidades de desenfoque también se pueden modificar desde el panel **Herramientas de desenfoque**.

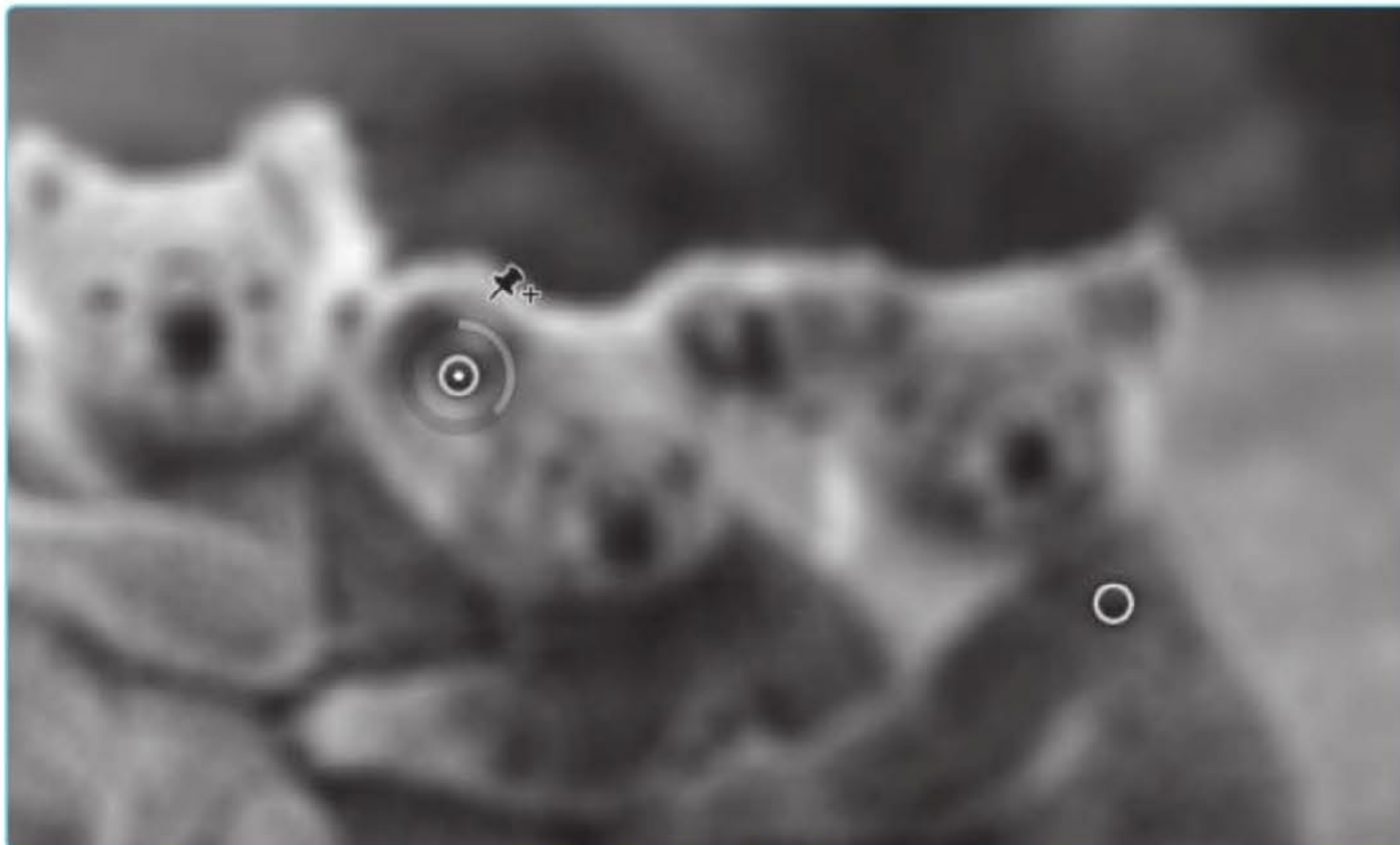


- **Paso 5:** Para mover un punto de desenfoque, ubique el puntero del mouse en el círculo medio del punto de desenfoque, presione el botón izquierdo y ejecute arrastre hacia un lado de la fotografía.



## Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

- **Paso 6:** Sitúe el puntero del mouse en otro lugar de la fotografía y observará que aparecerá el signo **+**. Esto significa que podrá aumentar otro punto de desenfoco. Para ello, haga clic.

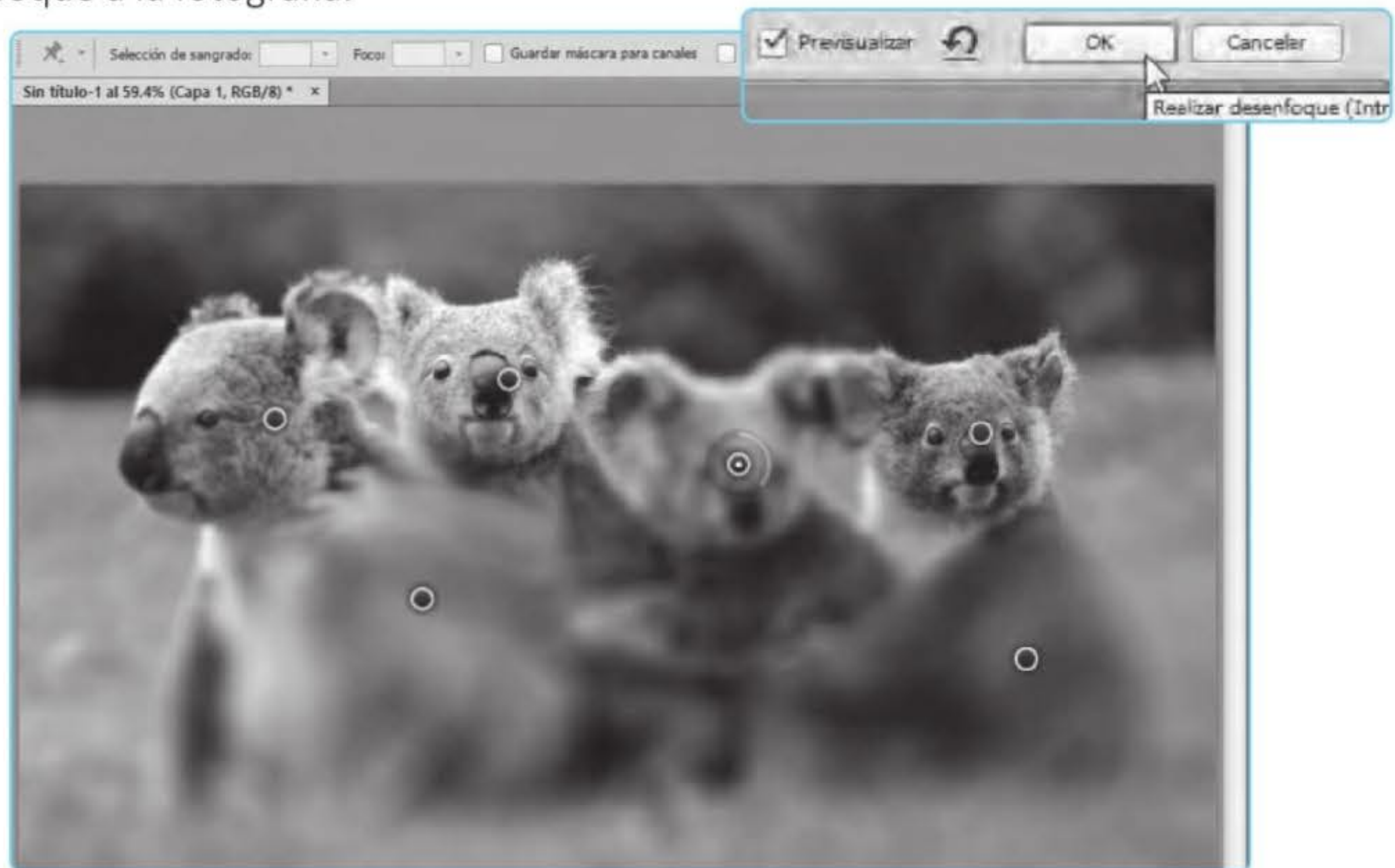


- **Paso 7:** Cada punto de desenfoco se puede modificar independientemente de sus valores. Para ello, seleccione un punto y varíe la cantidad de desenfoco; luego seleccione otro punto y varíe su valor.



Para eliminar un punto de desenfoco, selecciónelo y luego presione la tecla **Supr.**

- **Paso 8:** En la barra de propiedades, presione el botón **OK** para aceptar y aplicar el filtro desenfoque a la fotografía.



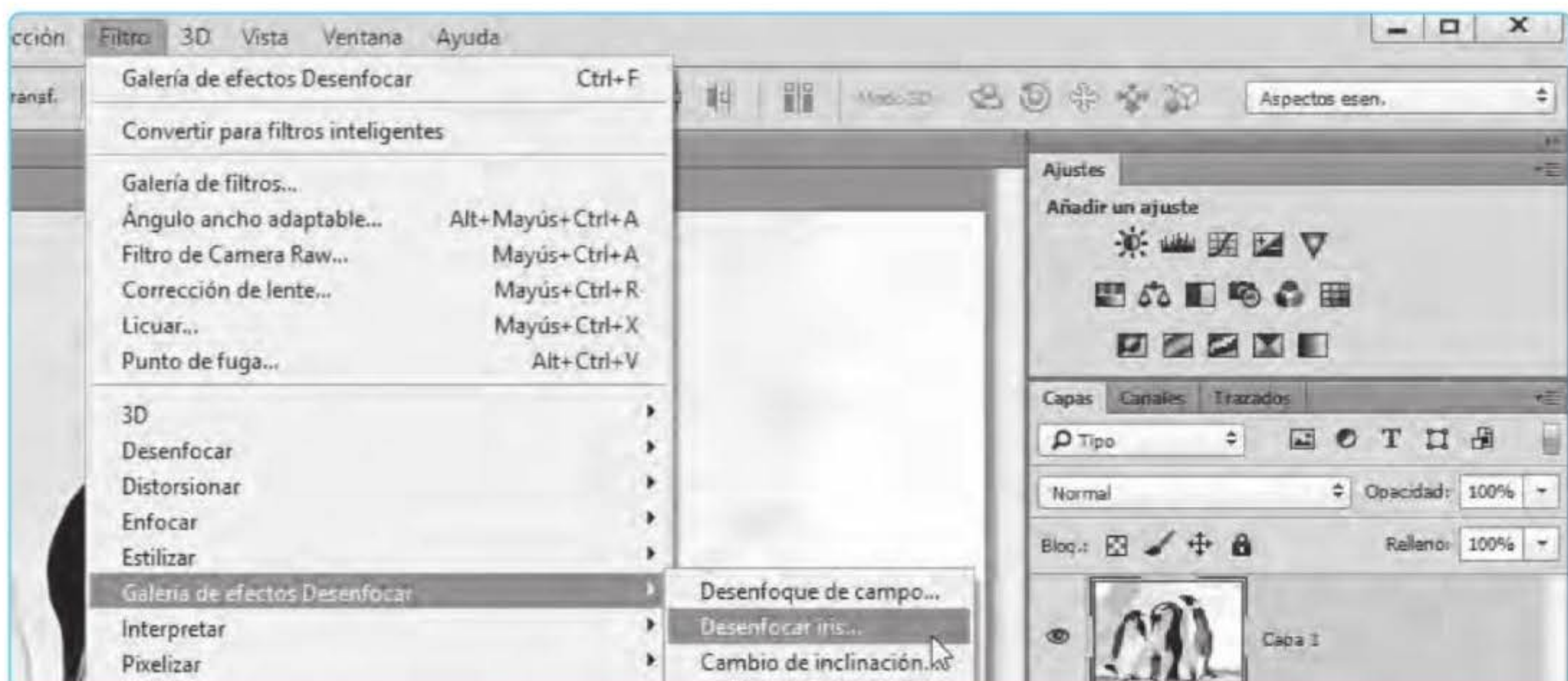
Como observará, con este filtro se pueden dar diferentes acabados a una fotografía, ya que la manipulación independiente de sus puntos de desenfoque ayuda a elegir fácilmente las zonas que se desean modificar.

### 1.1.2 Desenfocar iris

Este desenfoque simula el efecto de profundidad de campo superficial. Además, permite agregar varios puntos de desenfoque.

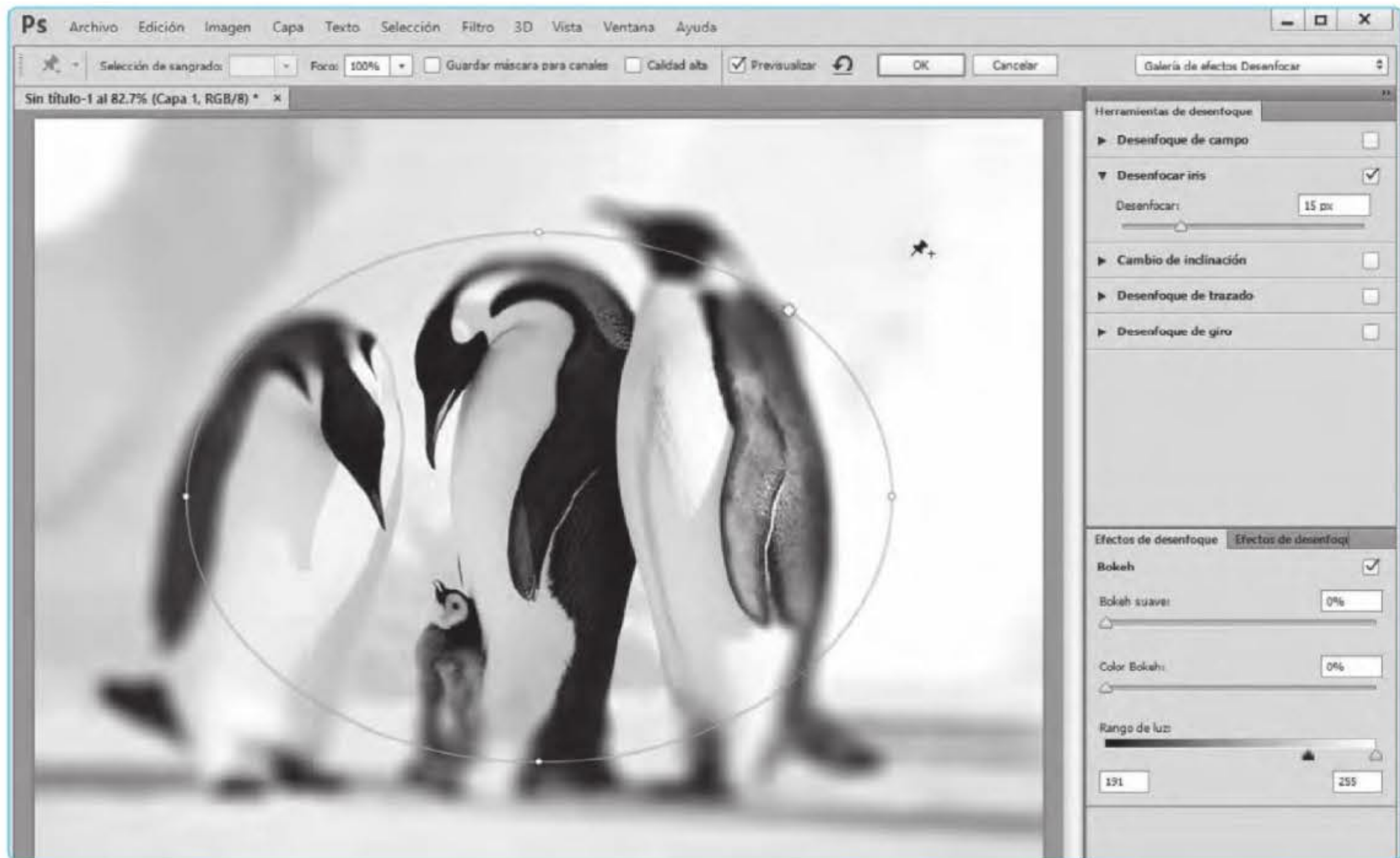
A continuación, se explicarán sus propiedades:

- **Paso 1:** Haga clic en el menú **Filtro**, seleccione la opción **Galería de efectos Desenfocar** y luego elija **Desenfocar iris**.



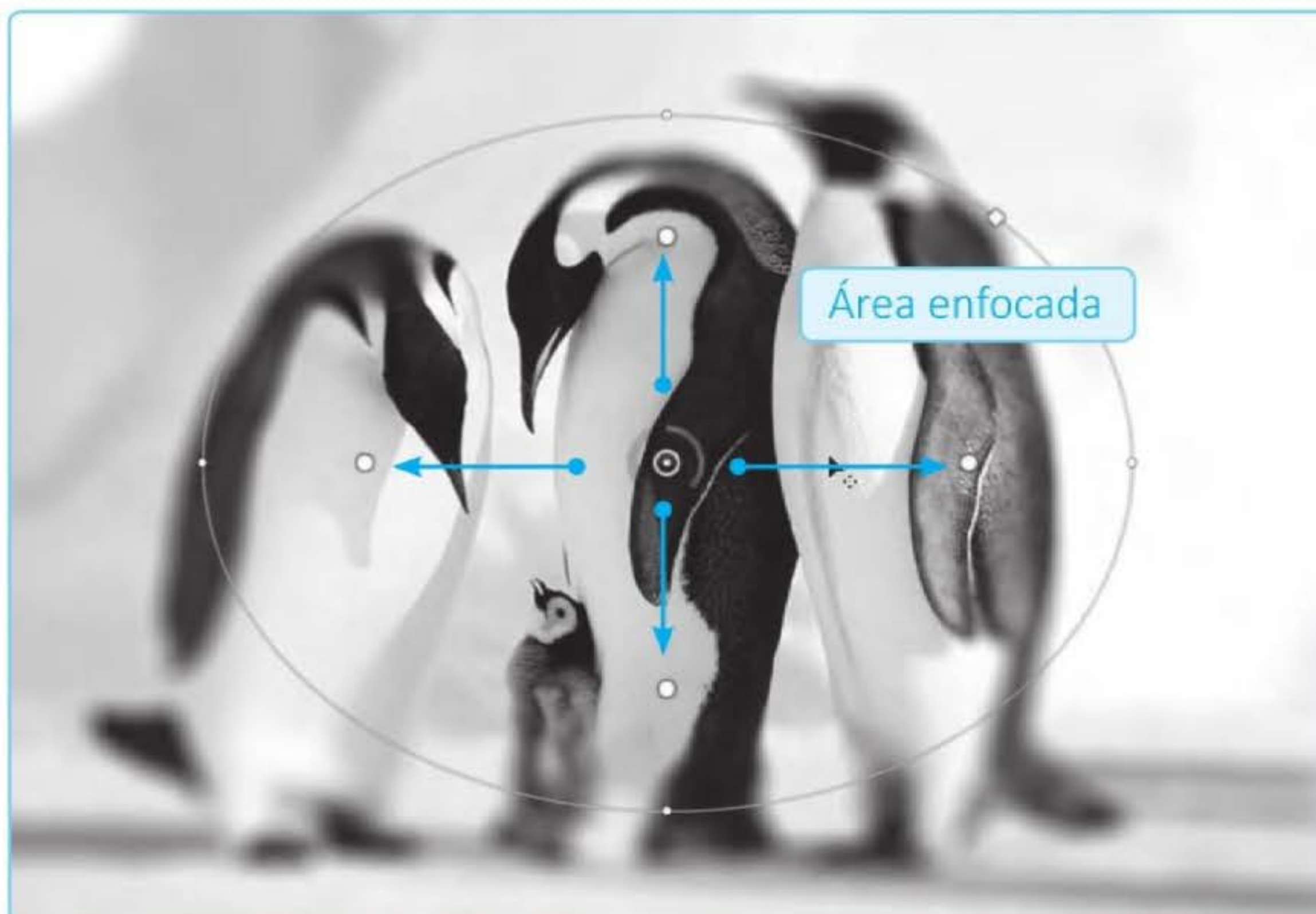
Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

Notará que la apariencia del entorno de Photoshop cambiará y se mostrarán las opciones del filtro.

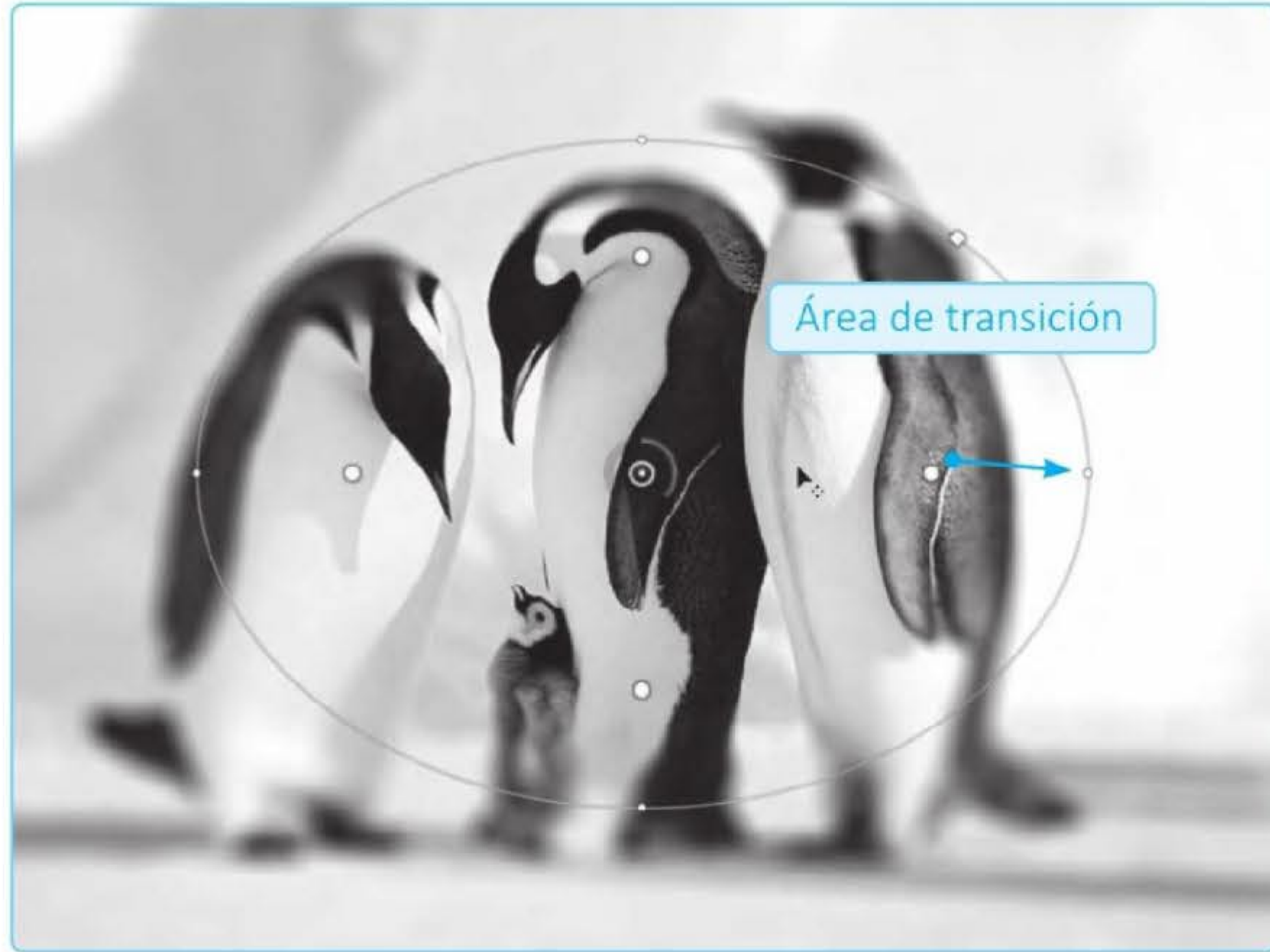


- **Paso 2:** Como observará, se creará una circunferencia en la cual se encuentran tres áreas:

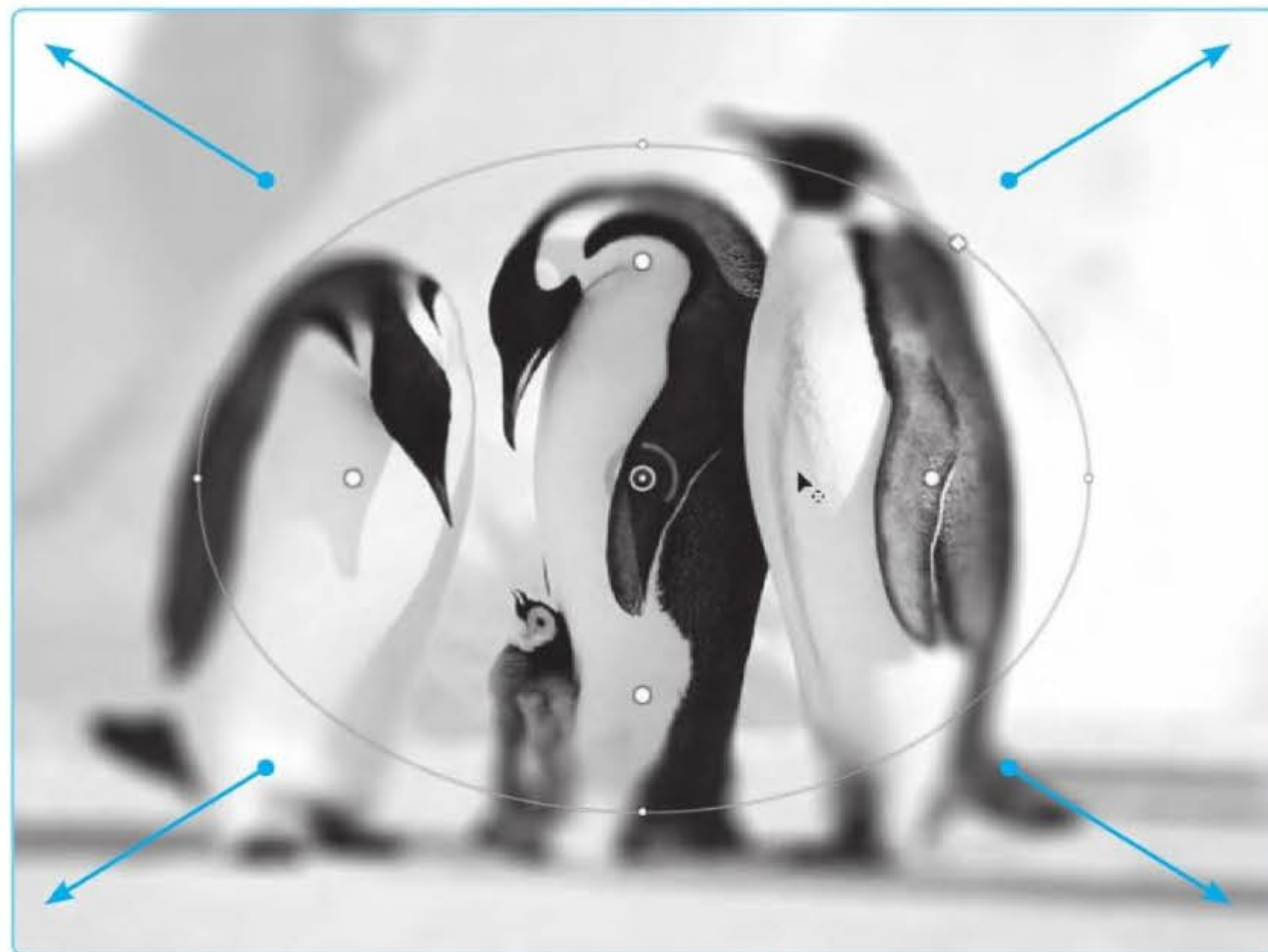
El área definida desde el punto medio hasta el punto blanco, que se encuentra dentro de la circunferencia, se llama **área enfocada**.



El área definida desde el punto blanco hasta el borde de la circunferencia se llama **área de transición**, ya que comprende el punto medio entre el Área enfocada y el Área desenfocada.

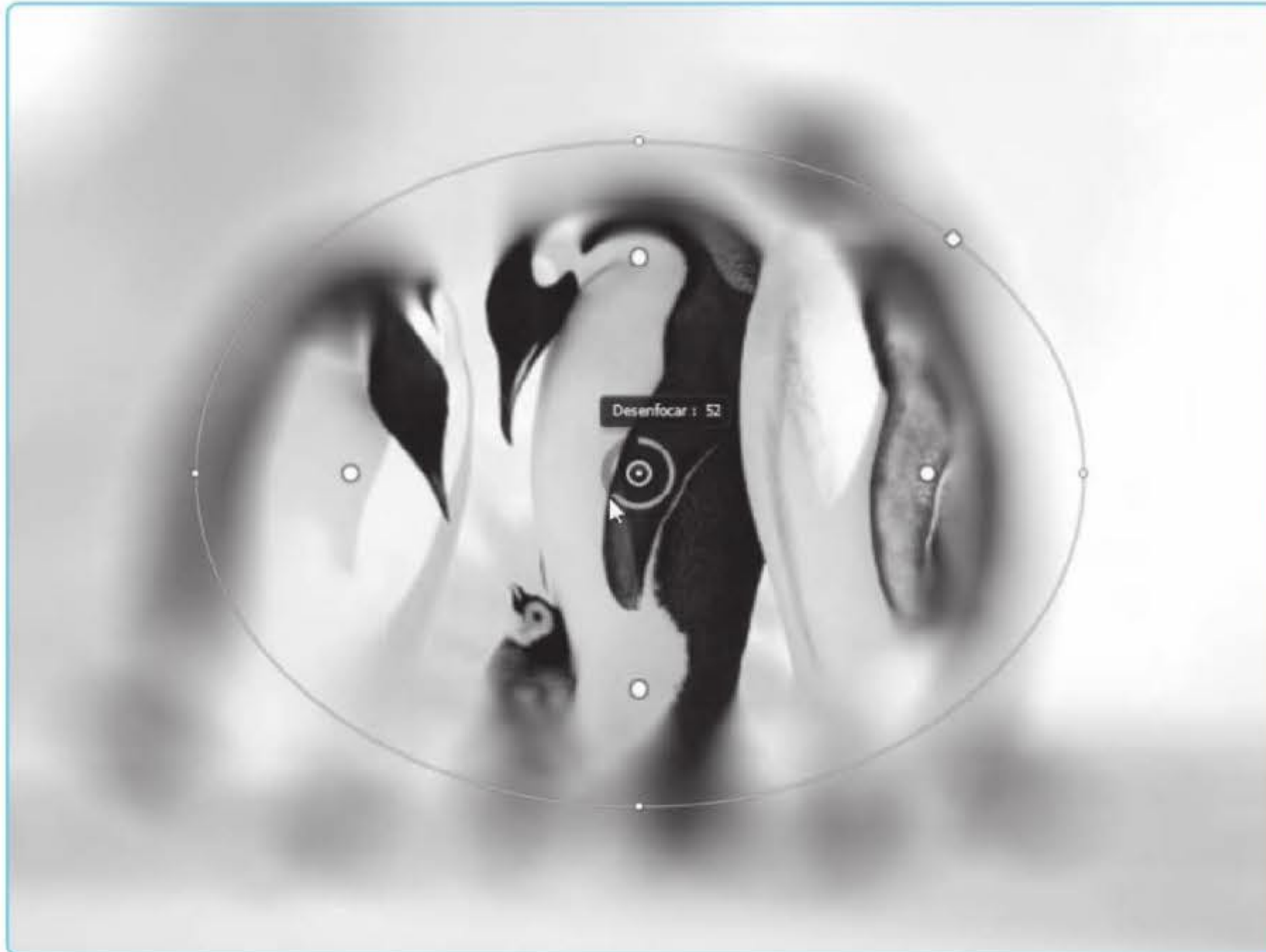


El área definida desde el borde de la circunferencia hasta el límite de la fotografía se llama **área desenfocada**.



## Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

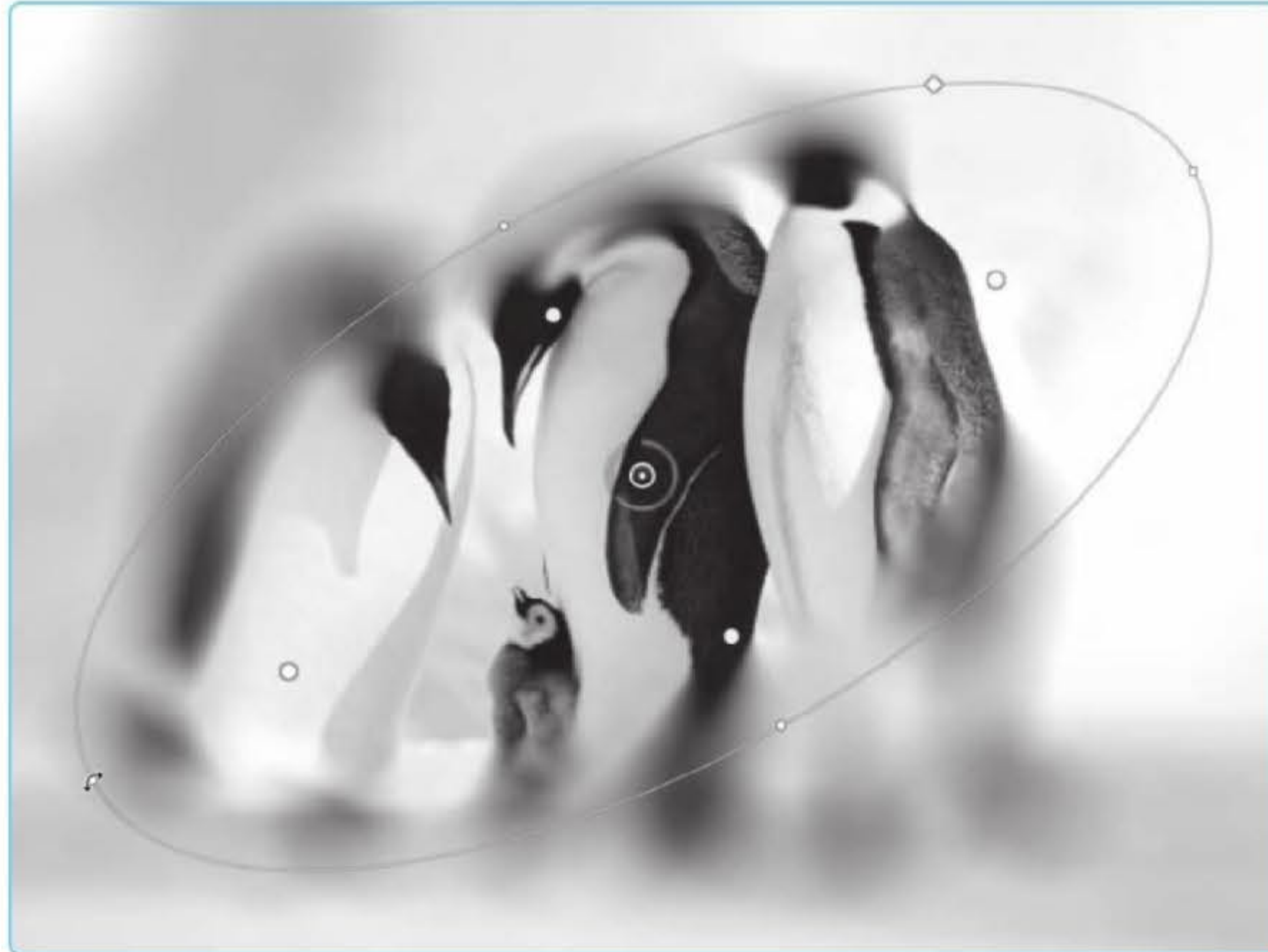
- **Paso 3:** Para modificar la cantidad de desenfoque en la fotografía, deslice el marcador hacia la derecha para reducirlo y hacia la izquierda para aumentarlo.



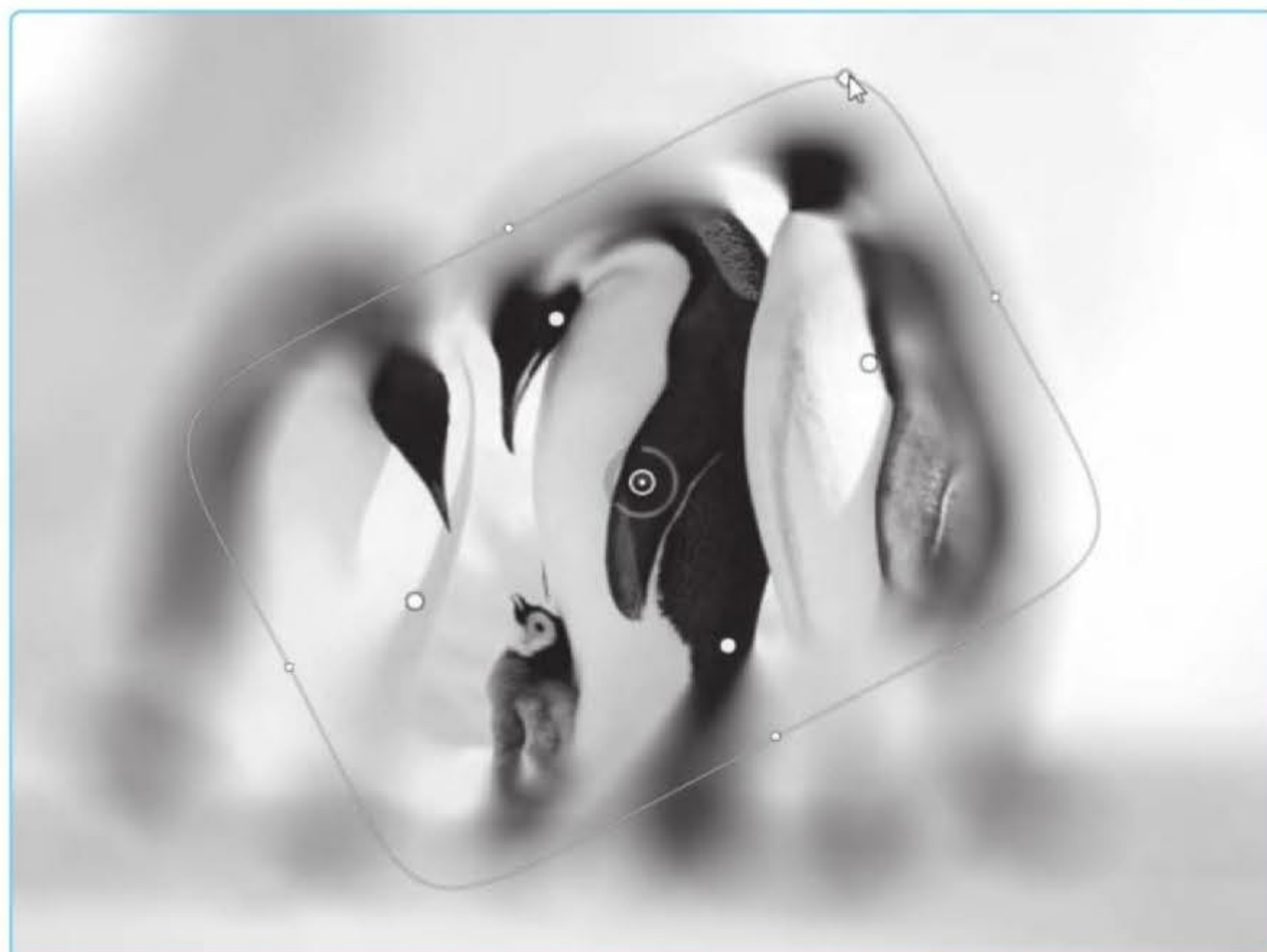
- **Paso 4:** Para modificar el tamaño del área enfocada, haga clic sobre el indicador blanco y, sin soltar el botón izquierdo del mouse, ejecute un arrastre hacia un extremo.



- **Paso 5:** Para girar el área enfocada, sitúe el puntero del mouse encima de cualquier indicador que se encuentre al borde de la circunferencia y gírelo hacia el lado deseado. Este indicador también permite modificar el área de desenfoque.



- **Paso 6:** Para modificar la forma de desenfoque, sitúe el puntero del mouse encima del indicador cuadrado que se encuentra al borde de la circunferencia, presione el botón izquierdo y ejecute un arrastre hasta obtener la forma deseada.



## Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

- **Paso 7:** Este filtro también permite agregar varios puntos de desenfoco. Para ello, haga clic sobre algunas zonas de la fotografía. Asimismo, se pueden tener distintas cantidades de desenfoco y formas.



- **Paso 8:** Para eliminar un punto de desenfoco, selecciónelo y luego presione la tecla **Supr**. Para aceptar los filtros aplicados a la fotografía, haga clic en el botón **OK** que se encuentra en la barra de propiedades.

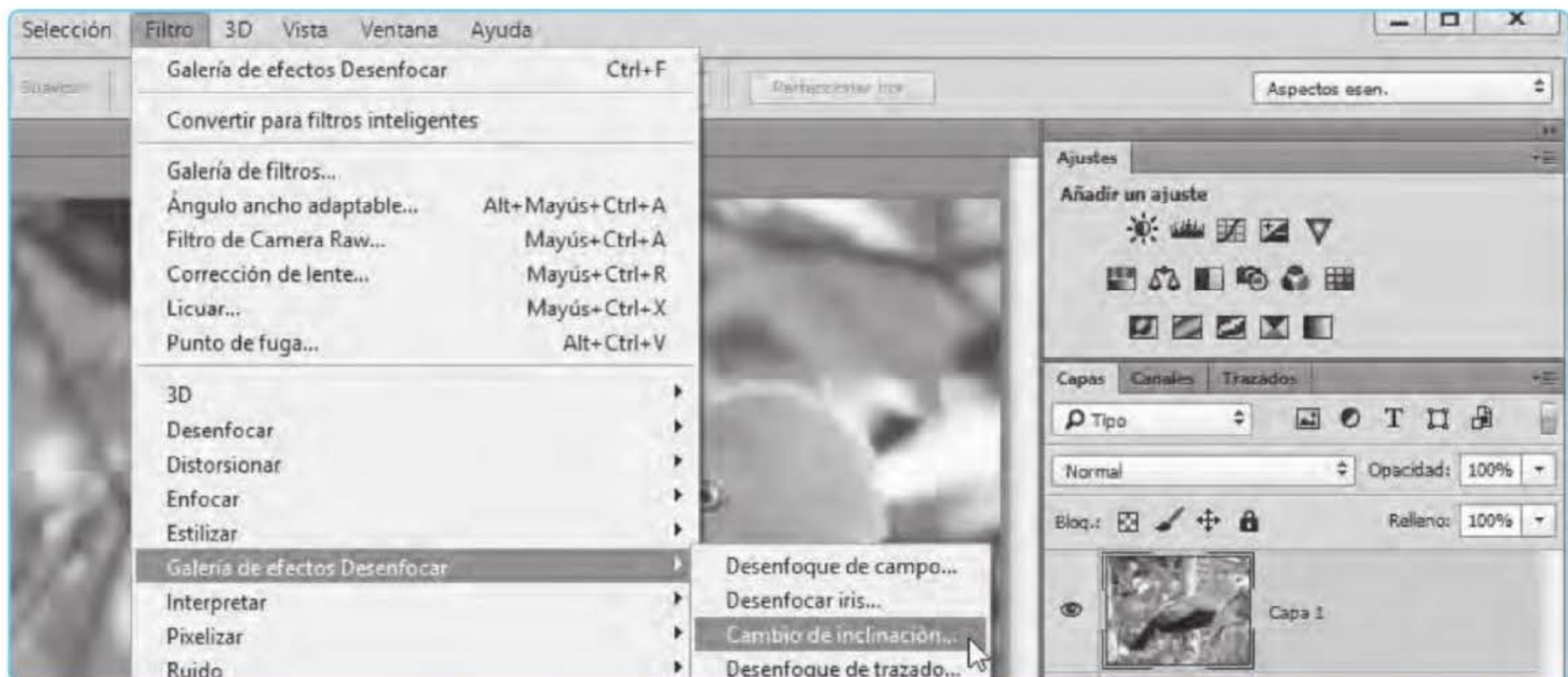


### 1.1.3 Cambio de inclinación

Este filtro simula una imagen tomada con una lente con cambio de inclinación, ya que define áreas de enfoque y luego realiza una transición al desenfoque de los bordes. Este efecto es usado también para simular fotografías de objetos en miniatura.

A continuación, se explicarán sus propiedades:

- **Paso 1:** Haga clic en el menú **Filtro**, seleccione la opción **Galería de efectos Desenfocar** y luego elija **Cambio de inclinación**.



- **Paso 2:** Se observará la interfaz de este efecto y, además, cuatro líneas en las cuales se encuentran tres áreas.



## Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

El área definida desde el punto medio hasta las dos líneas continuas (arriba y abajo) se llama **área enfocada**. Estas líneas se pueden deslizar y así cambiar el tamaño del área enfocada.



El área definida desde la línea continua hasta la línea punteada se llama **área de transición**. Esta línea también se puede deslizar y así modificar el tamaño del área.



El área definida desde la línea punteada hasta el borde de la imagen se llama **área desenfocada**.



- **Paso 3:** Para girar el área enfocada, haga clic en el indicador redondo que se encuentra en la línea continua y gírelo hacia el lado deseado.



- **Paso 4:** Para reducir o aumentar las áreas, deslice las líneas guías según sus necesidades.



- **Paso 5:** Para agregar otro punto de desenfoco, haga clic en cualquier área de la fotografía.



Para eliminar un punto de desenfoco, haga clic en el indicador y luego presione la tecla **Supr.**

# Galería de efectos de desenfoque II

Sesión

# 2

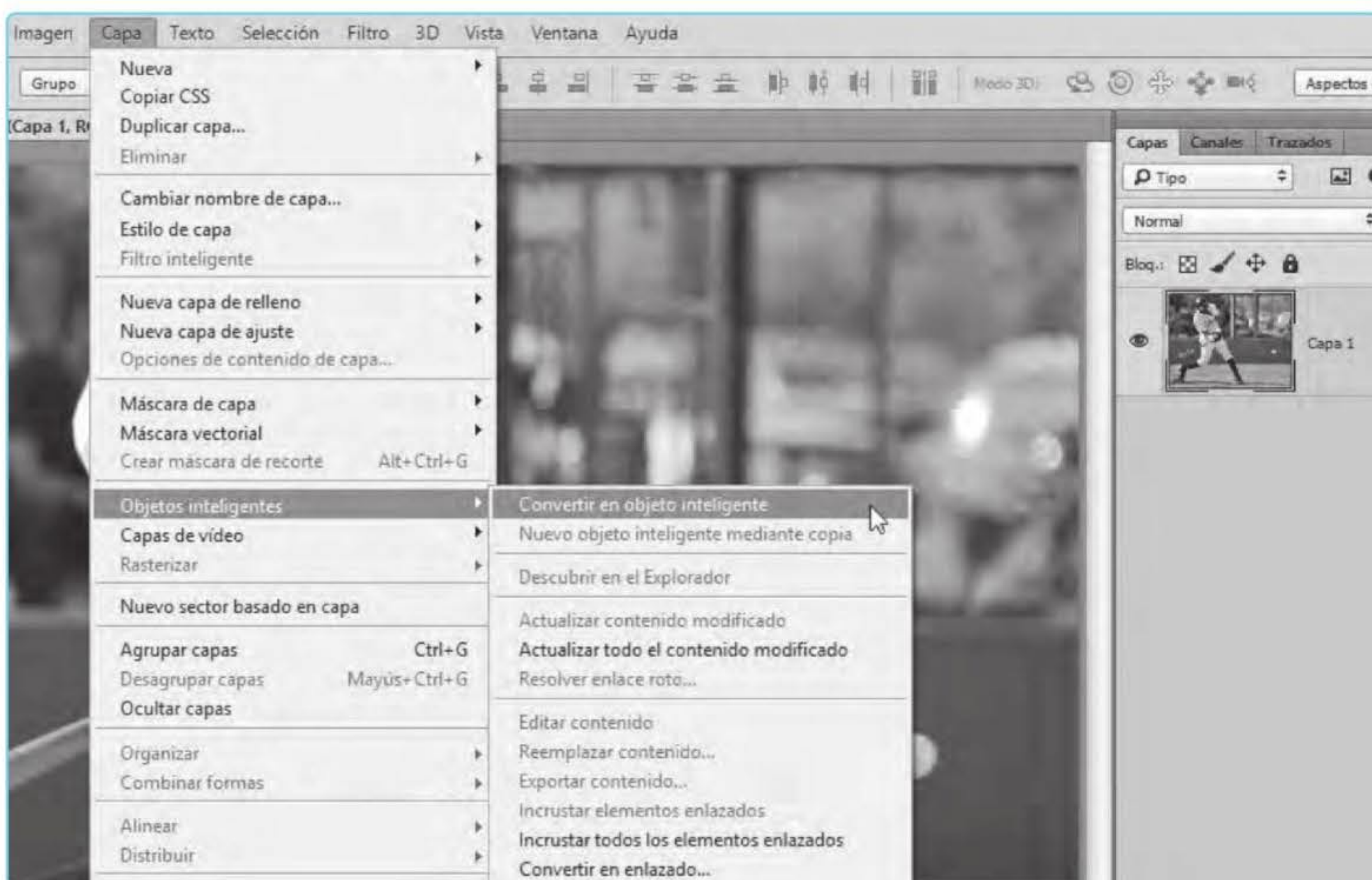
## 2.1 Desenfoque de trazado

Este filtro es una novedad que contiene esta versión de Photoshop. Es muy parecido al desenfoque de movimiento, con la diferencia de que la velocidad del **Desenfoque de trazado** se puede modificar (aumentar o disminuir) desde el principio hasta el final. Otra diferencia es que la dirección de este filtro se da en un único sentido.

Una de sus ventajas determina que no es necesario el uso de máscaras, ya que se pueden añadir varios trazados a una misma fotografía y que ninguna de estos tenga algún desenfoque. Además, este filtro puede añadirse como un filtro inteligente, facilitándose su edición.

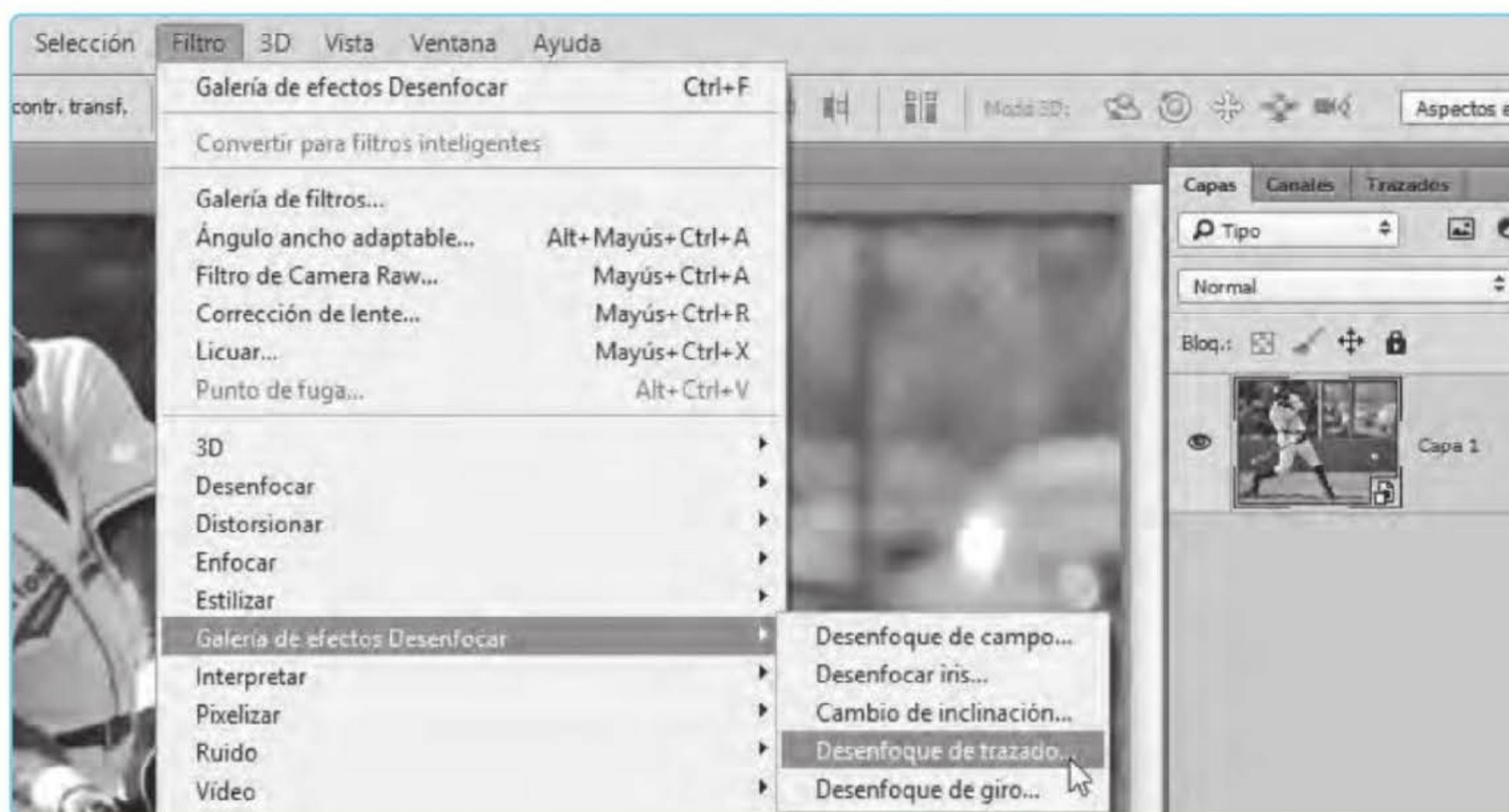
A continuación, se detallarán algunas de sus propiedades:

- **Paso 1:** Abra una imagen y conviértala en un objeto inteligente.

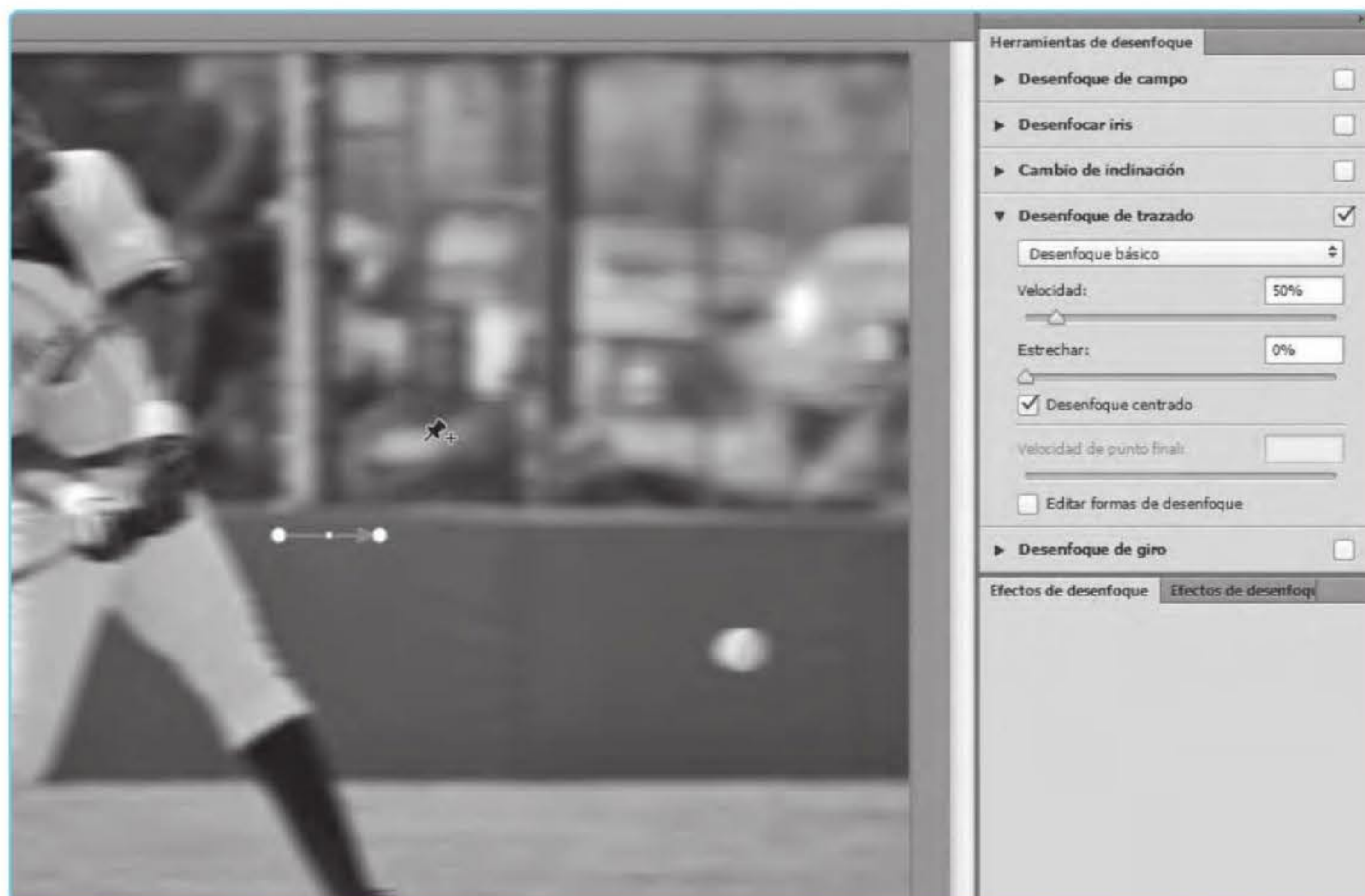


Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

- Paso 2: En el menú **Filtro**, seleccione la opción **Galería de efectos Desenfocar** y luego elija **Desenfocar de trazado**.



- Paso 3: Observará que la interfaz de Photoshop cambiará y se mostrarán las propiedades de este filtro. Asimismo, aparecerá una flecha en el centro de la imagen, la cual indicará la dirección del desenfocado.



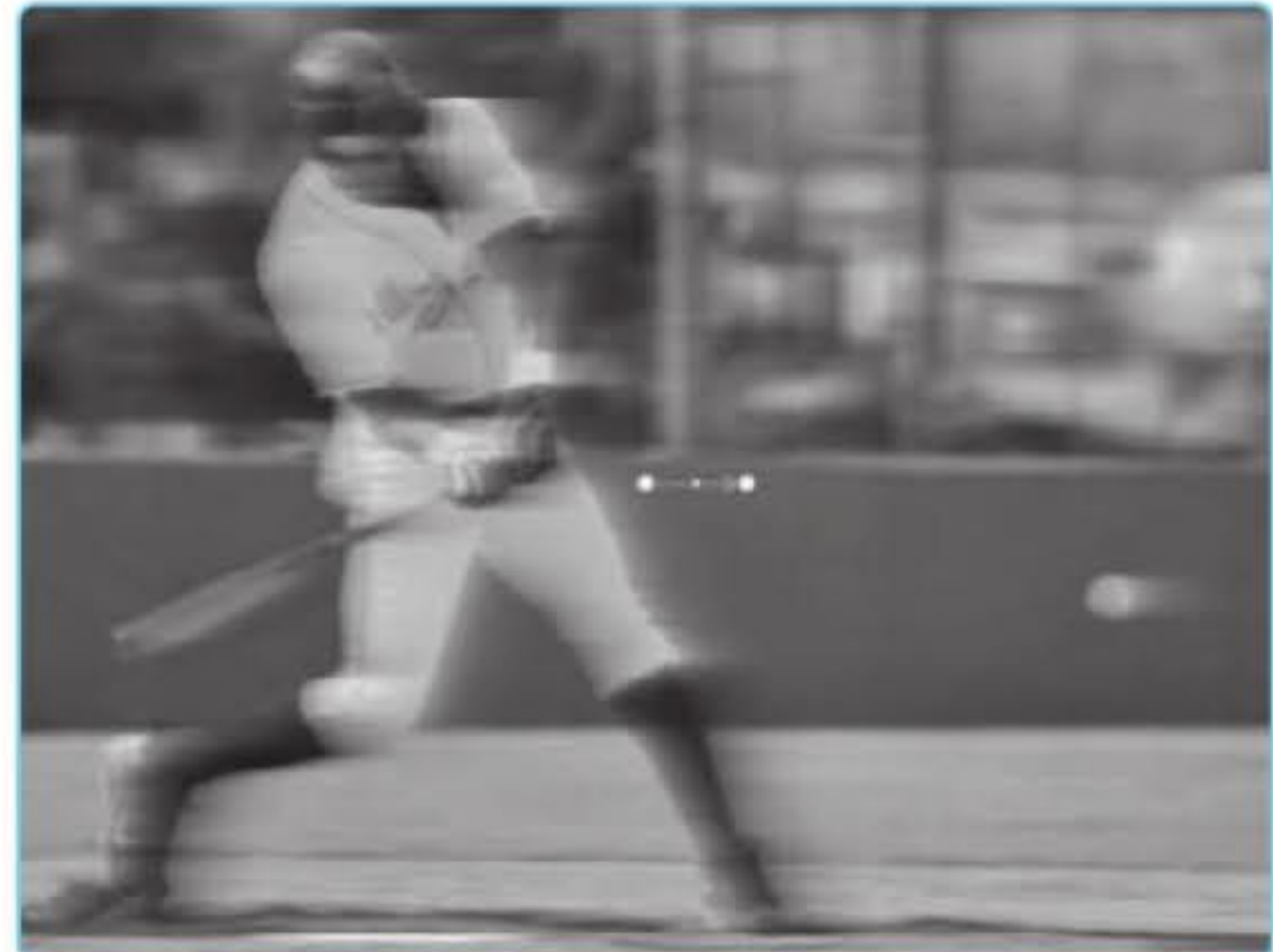
Este filtro permite cambiar el tipo de desenfoco, entre **Desenfoco básico** y **Flash al final de exposición**.



Desenfoco básico



Flash al final de exposición

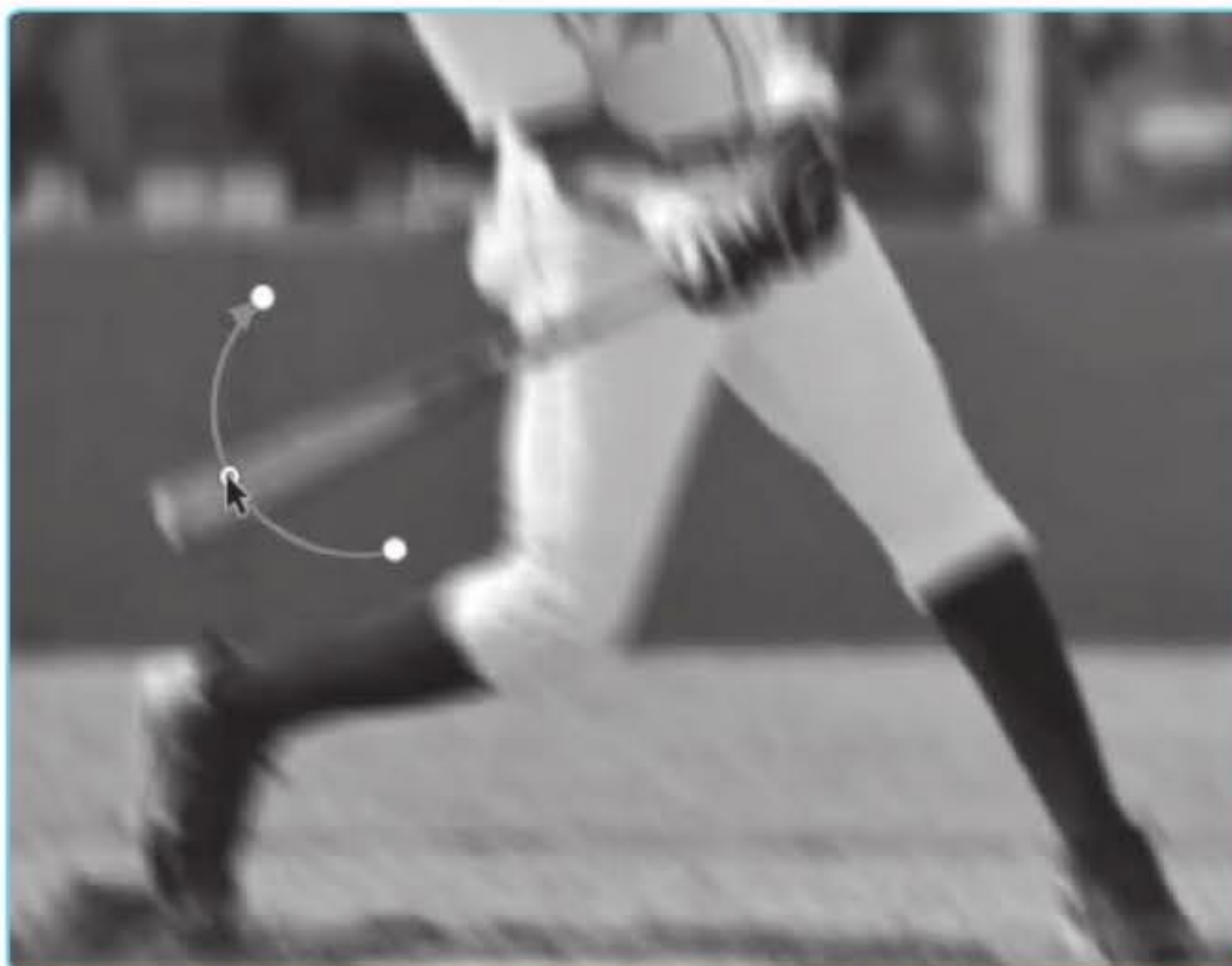


- **Paso 4:** Para modificar la posición de la flecha, sitúe el puntero del mouse en uno de los extremos y, sin dejar de presionar el botón izquierdo, muévelo hacia la nueva posición (la dirección del desenfoco cambiará según la dirección de la flecha).

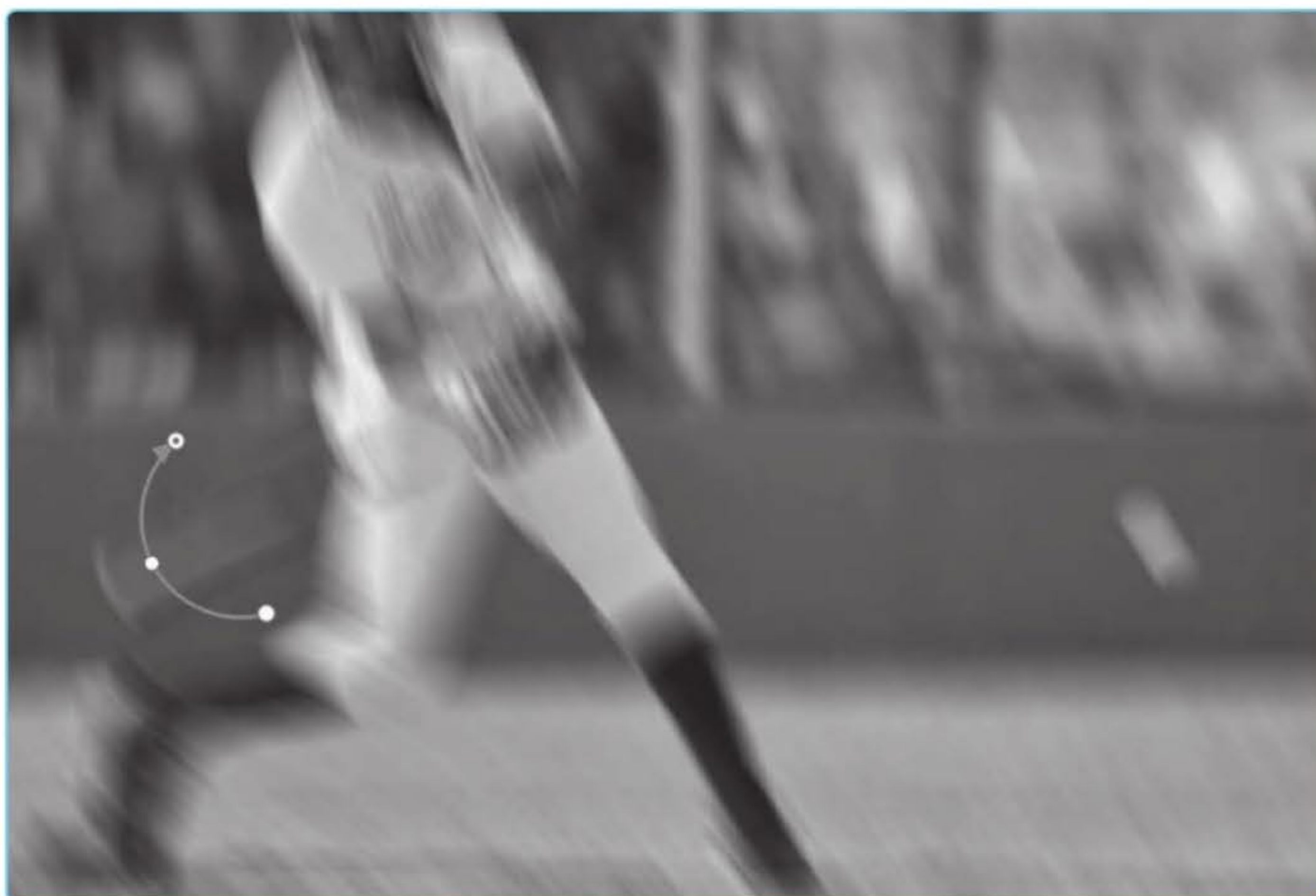
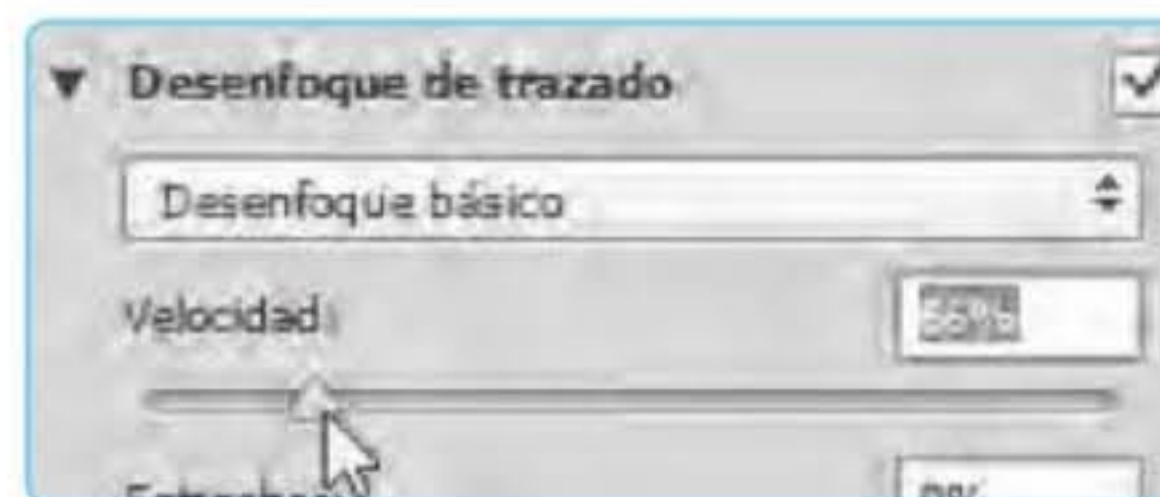


## Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

- **Paso 5:** También se puede dar la forma de curva a la flecha. Para ello, sitúe el puntero del mouse en el indicador que se encuentra en el medio de ambos extremos y deslícelo hacia donde desee. Esta acción hará que el desenfoque no sea lineal, ya que se adaptará a la forma de la flecha.



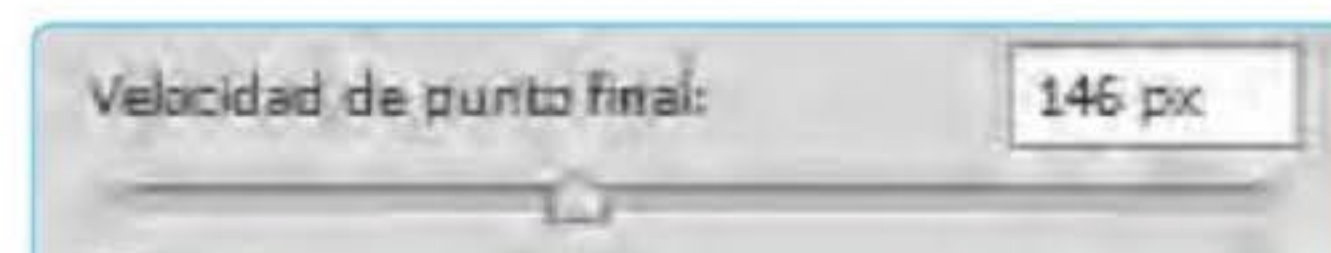
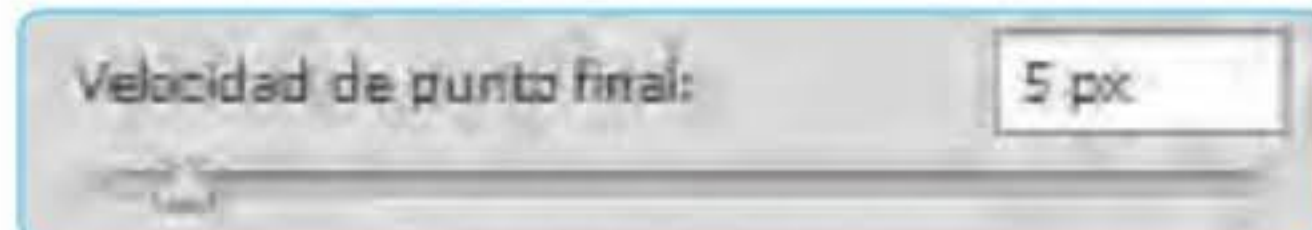
- **Paso 6:** Para aumentar la velocidad del desenfoque, seleccione la opción **Velocidad**, ubicada en el panel de propiedades, y luego aumente los valores (observe la imagen para visualizar los cambios). Este indicador puede aumentar la velocidad a toda la imagen.



- **Paso 7:** Para aumentar y reducir la velocidad en zonas específicas, sitúe el puntero en uno de los puntos extremos de la flecha, y observará que aparecerá un indicador el cual podrá deslizar hacia la izquierda para aumentar la velocidad y hacia la derecha para reducirla. Esta acción también se puede realizar con la opción **Velocidad de punto final** ubicada en el panel de propiedades ).



Asimismo, puede realizar este paso en otro punto (para este ejemplo, se reducirá la velocidad).



- **Paso 8:** Este filtro también permite aumentar varios puntos. Para ello, sitúe el puntero del mouse en otra área de la imagen, y observará que en esta se presentará el signo +. Haga doble clic en ella y observará que se creará una nueva flecha.



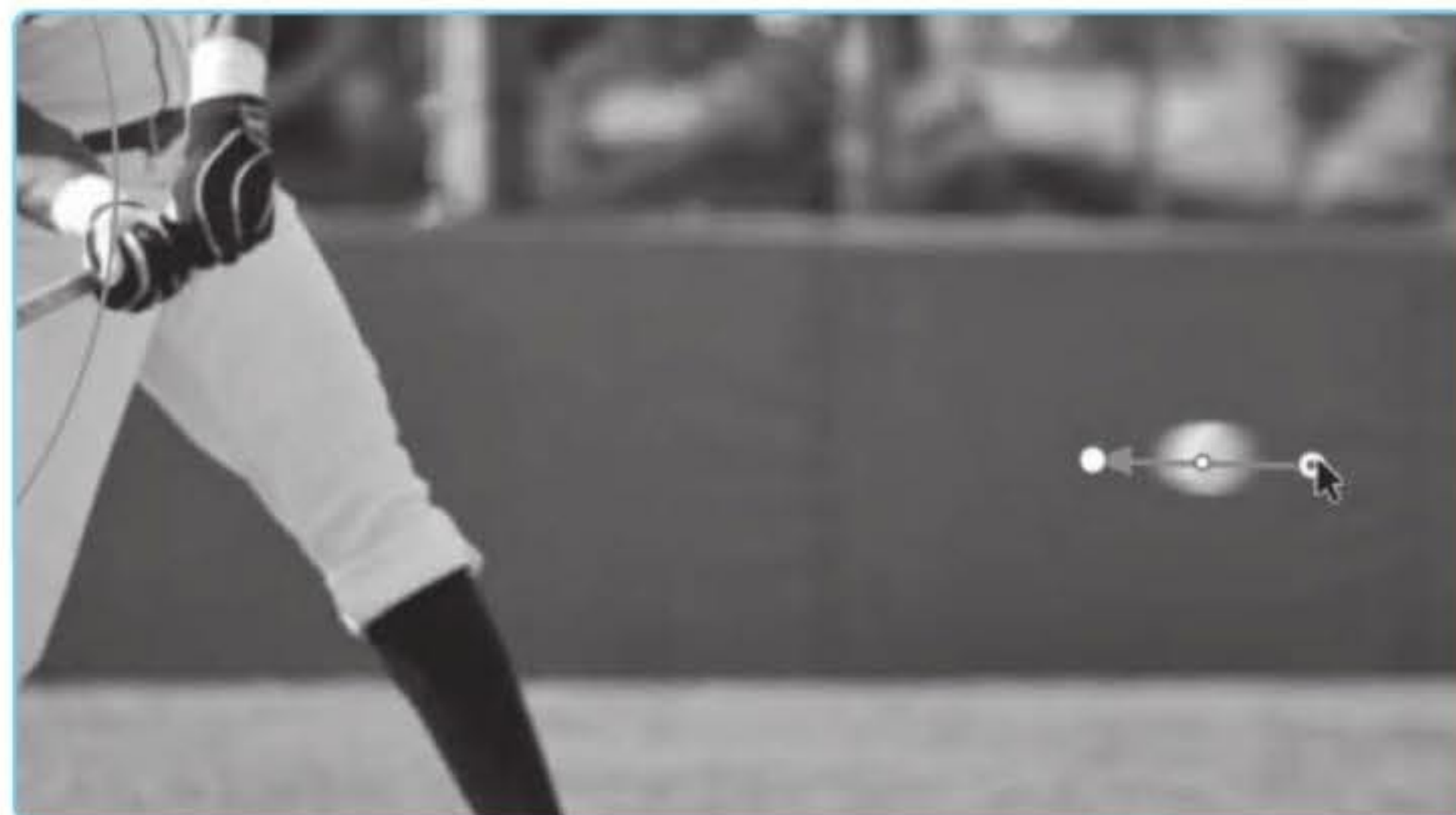
## Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

- **Paso 9:** A esta flecha se le puede dar una nueva forma y nuevos valores. Esto permitirá generar una nueva dirección de desenfoque y reducir la velocidad en otras áreas de la fotografía.



Observará que el desenfoque solo se aplicará en el trazo pequeño, ya que se habrá reducido la velocidad a cero en el trazo grande.

- **Paso 10:** Es recomendable aplicar este filtro a todos los elementos de la fotografía que se encuentren en movimiento. Como se podrá observar, el balón también tendría que tener la sensación de movimiento. Para ello, se aumentará otro trazo.



- **Paso 11:** Para aplicar todos los desenfocos, haga clic en el botón **OK** que se encuentra en la barra de propiedades.



Por último, observe el resultado final.



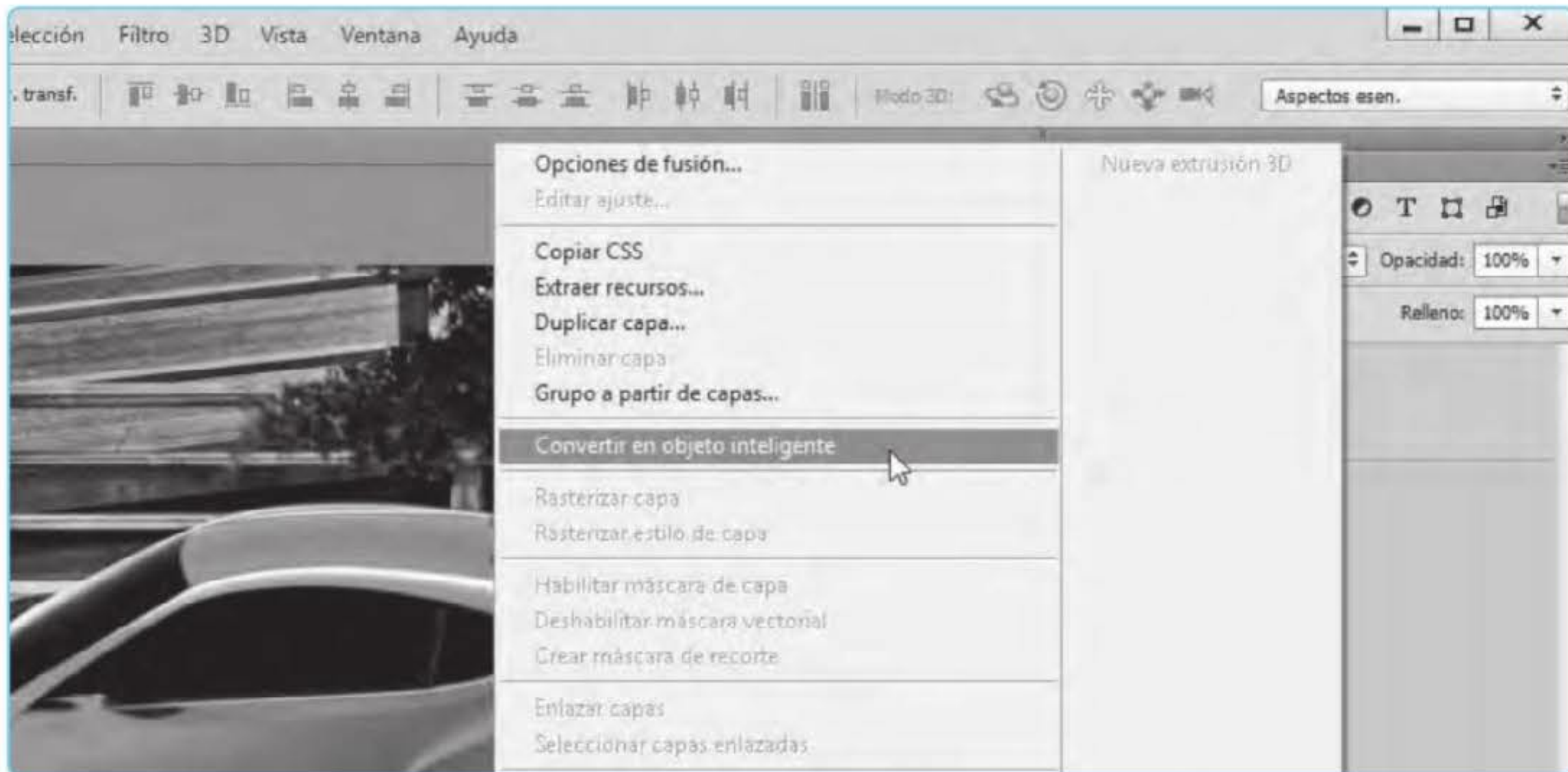
## 2.2 Desenfoco de giro

Este desenfoco permite rotar y desenfocar áreas de la imagen. Su cantidad se mide en grados, ya que es un desenfoco radial. También cuenta con diversas áreas como el área enfocada, de transición y desenfocada.

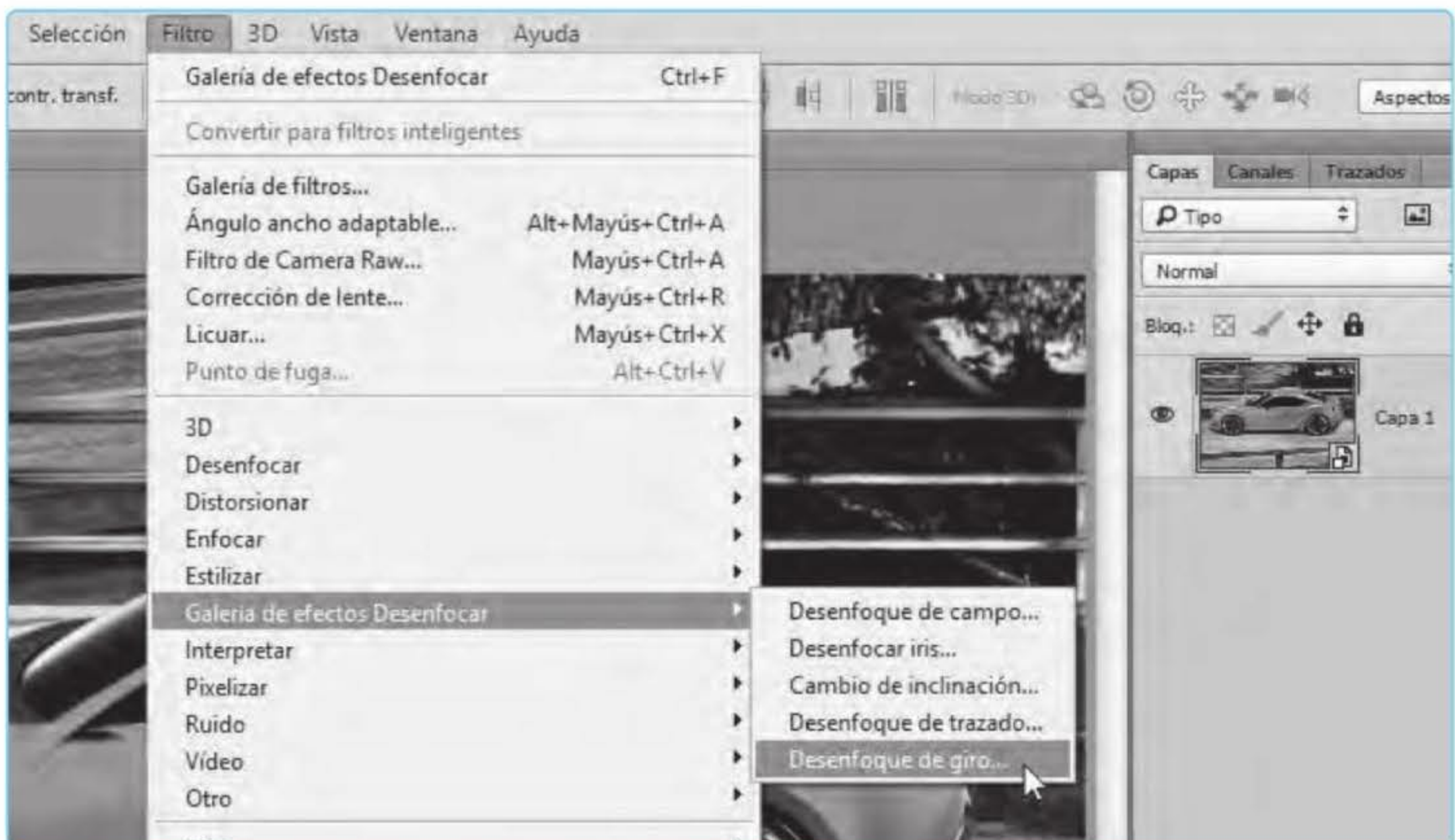
## Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

A continuación, se detallarán algunas de sus propiedades:

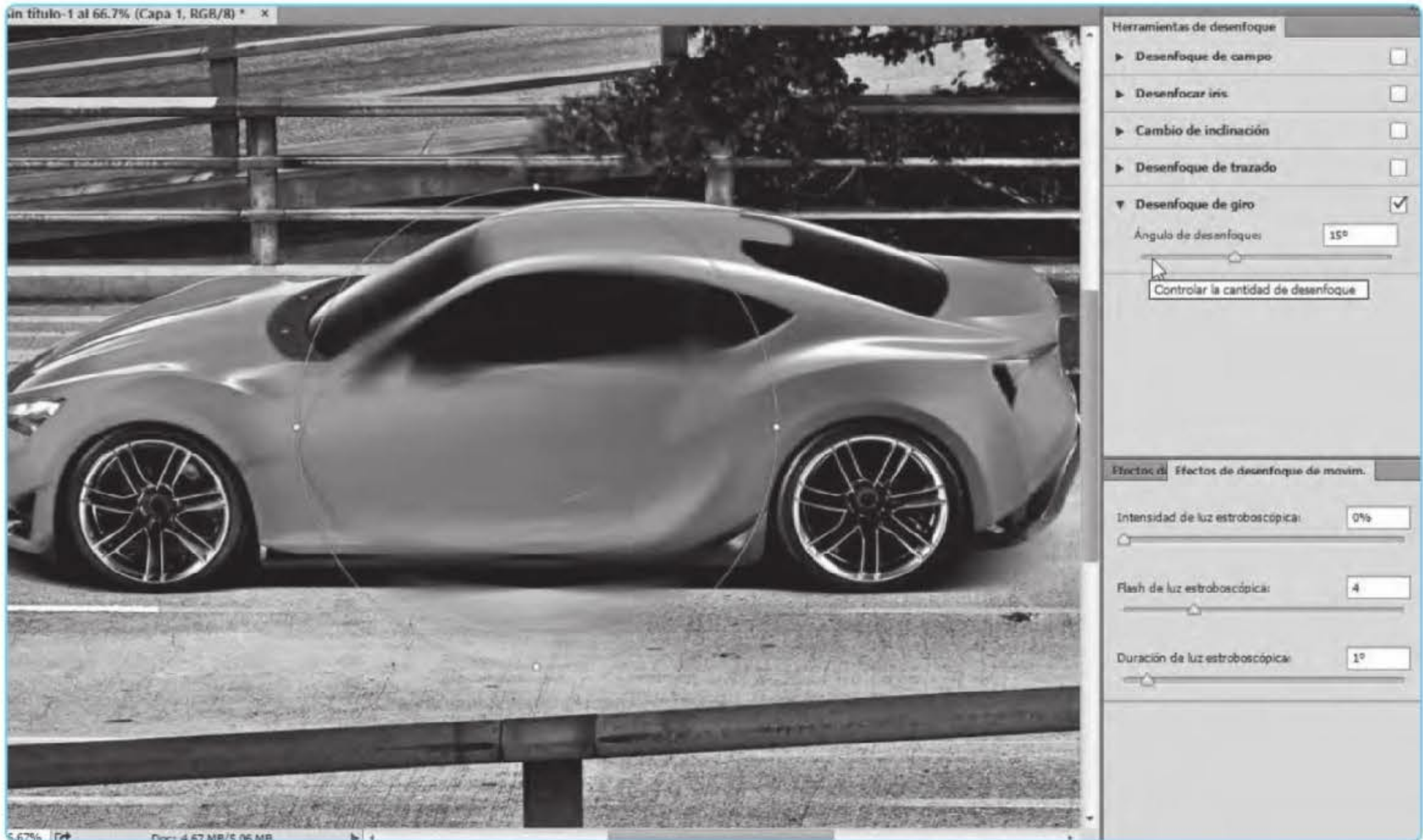
- **Paso 1:** Abra una imagen y luego conviértala en un objeto inteligente.



- **Paso 2:** En el menú **Filtro**, seleccione la opción **Galería de efectos Desenfocar** y luego elija **Desenfoque de giro**.

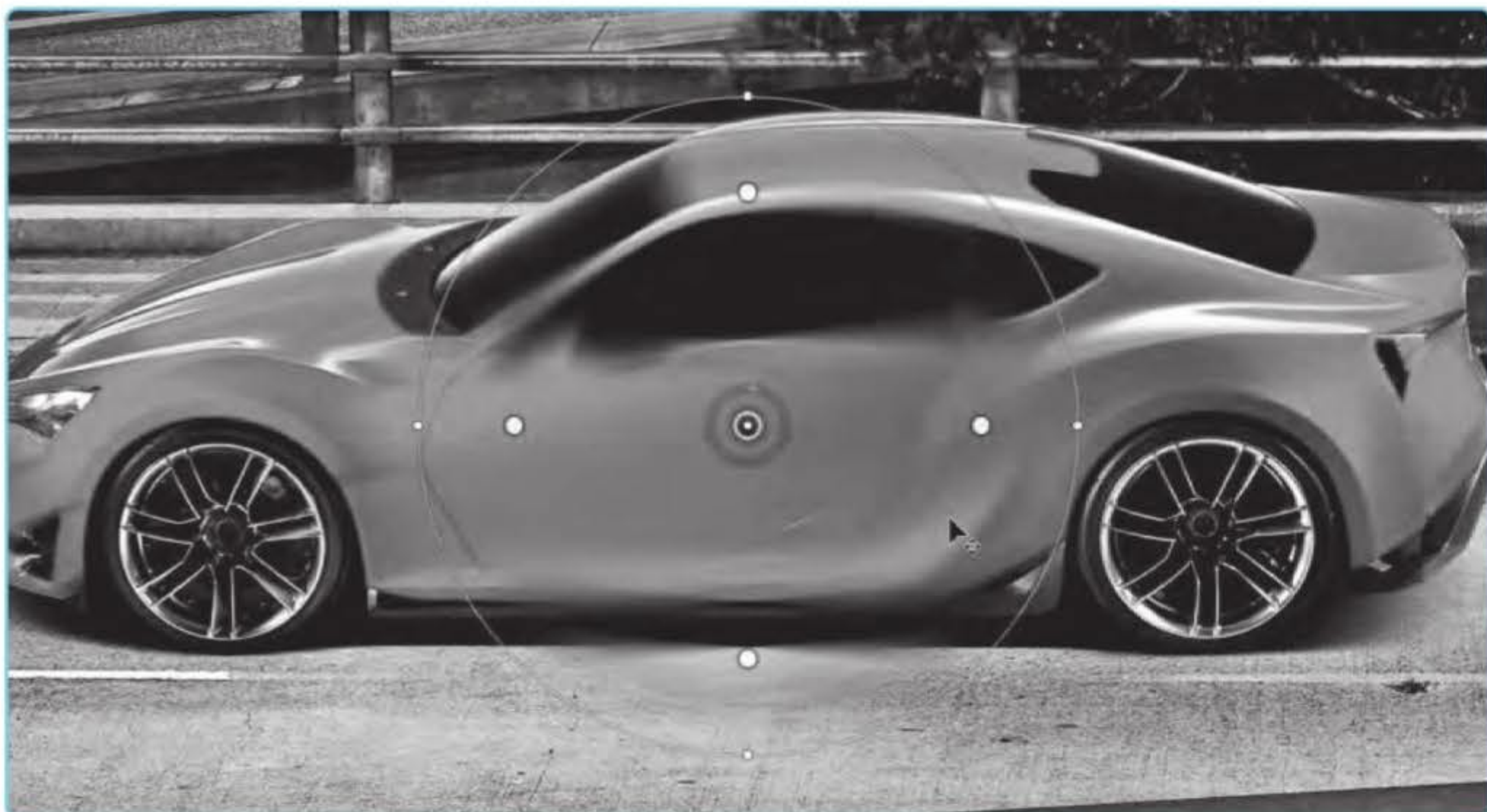


- **Paso 3:** Observará que la interfaz de Photoshop cambiará, por lo que aparecerá una circunferencia a la cual se aplicará el desenfoco de giro.

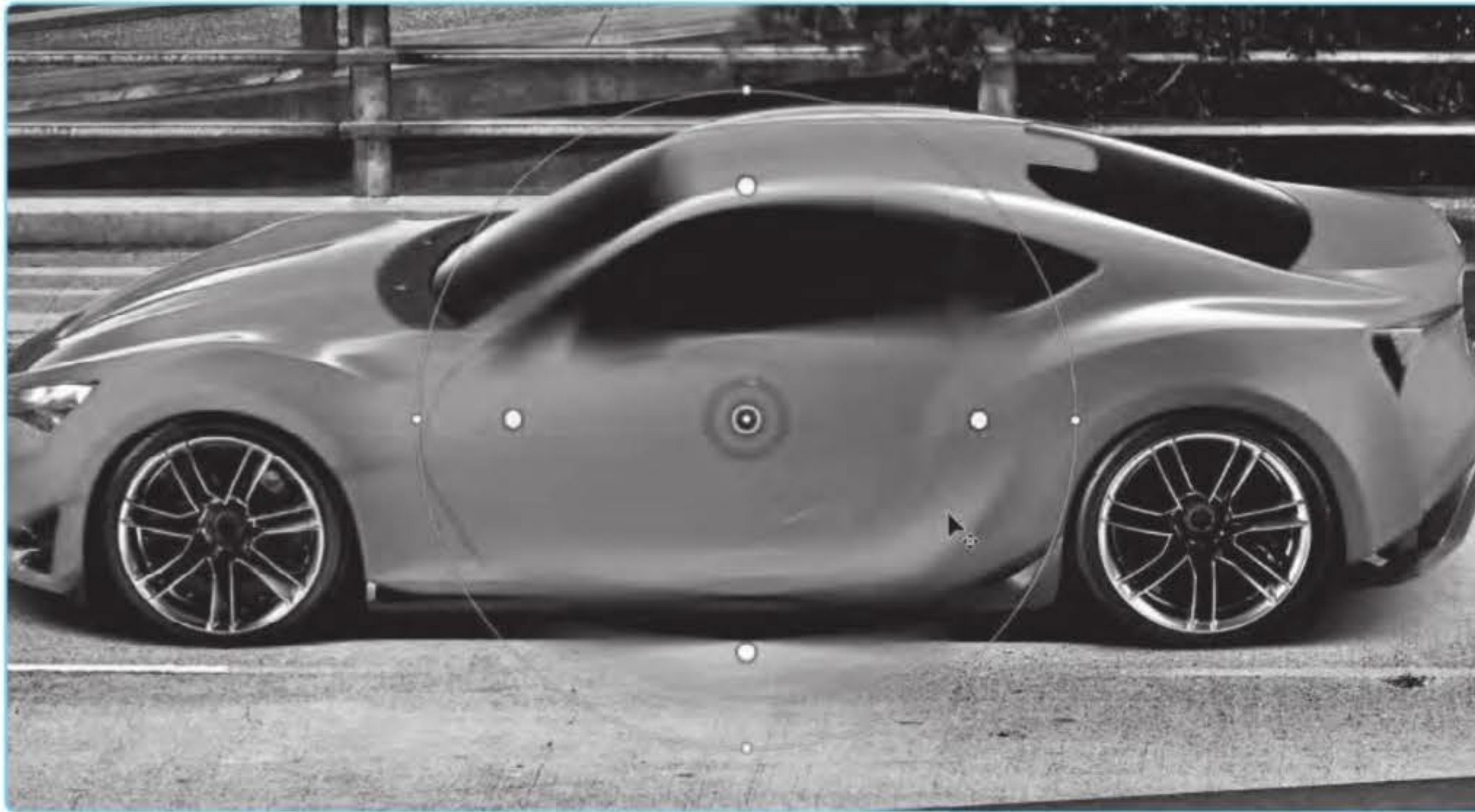


En esta circunferencia se encuentran las siguientes áreas: área enfocada, área de transición y área desenfocada.

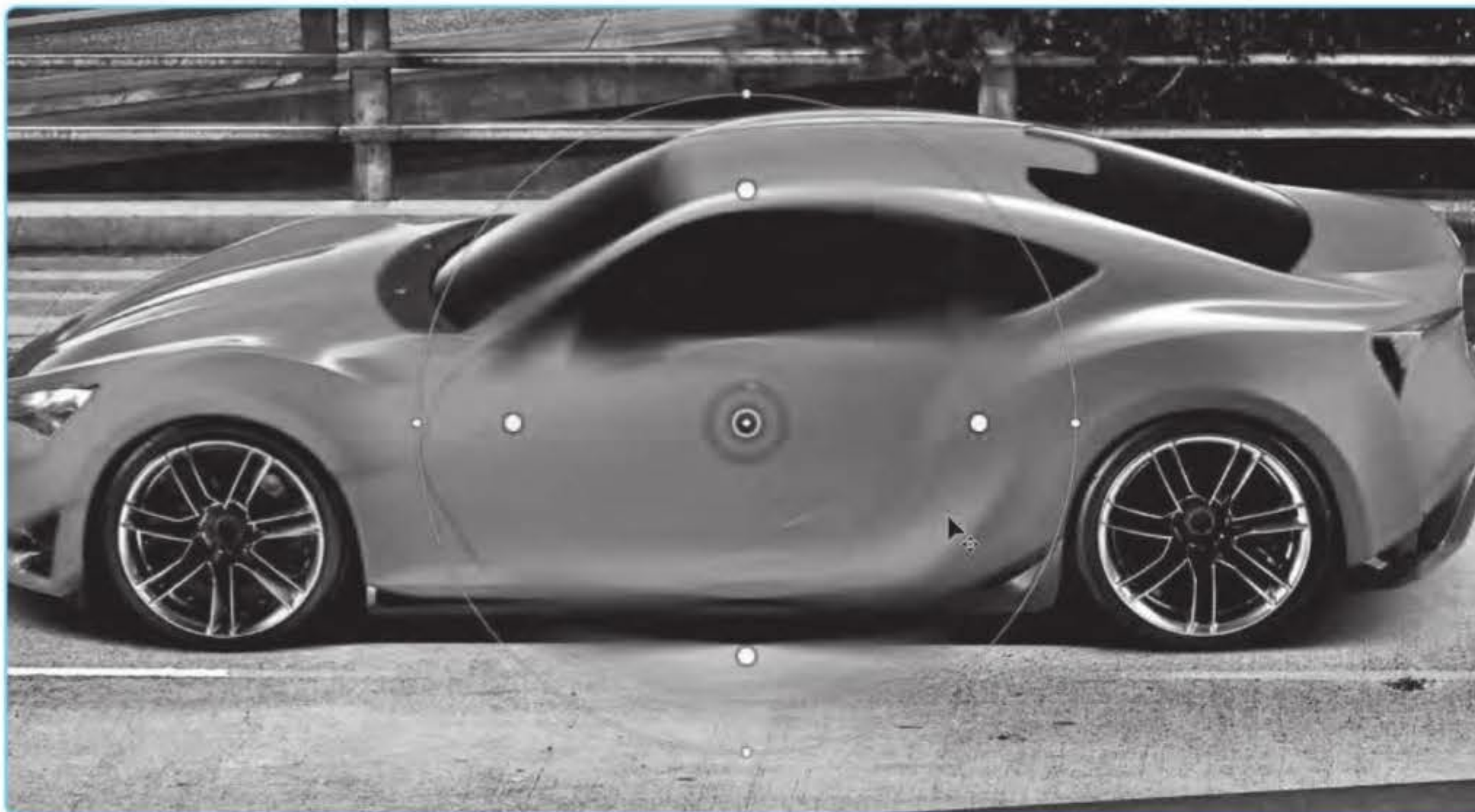
Área enfocada



Área de transición



Área desenfocada



- **Paso 4:** En esta fotografía, se va a aplicar el filtro a las ruedas del vehículo. Para ello, sitúe el puntero del mouse en el centro del filtro, presione el botón izquierdo y luego ejecute un arrastre hacia el punto medio de una de las ruedas.



- **Paso 5:** Para reducir el tamaño del efecto, sitúe el puntero del mouse en el borde de la circunferencia, presione el botón izquierdo y luego muévalo hacia el centro.



- **Paso 6:** Deslice el indicador de desenfoque hacia el borde de la circunferencia. Para ello, sitúe el puntero del mouse en los puntos más gruesos, presione el botón izquierdo y luego muévelo donde desee.

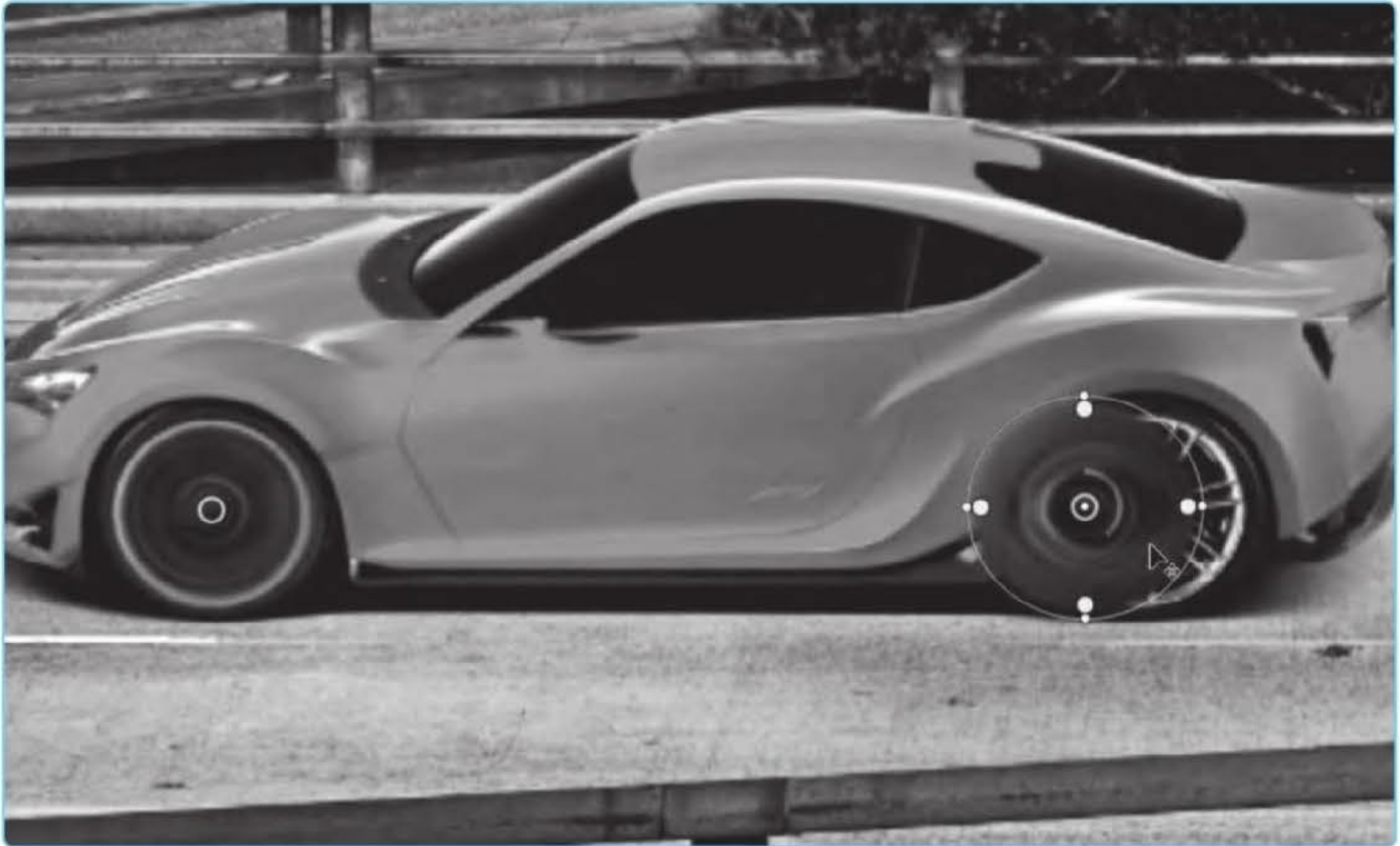


Utilice todos los indicadores para lograr situar el desenfoque en toda la llanta del vehículo.

- **Paso 7:** Para aumentar el radio de desenfoque, sitúe el puntero del mouse encima del punto medio del filtro y aparecerá el indicador de rango. Si desliza este hacia el lado izquierdo, aumentará, y si lo desliza hacia la derecha, se reducirá.



- **Paso 8:** Para aplicar este efecto a la otra llanta, presione las teclas **Ctrl + Alt**, haga clic en el filtro y, sin soltar el botón del mouse, ejecute un arrastre hacia la otra llanta.

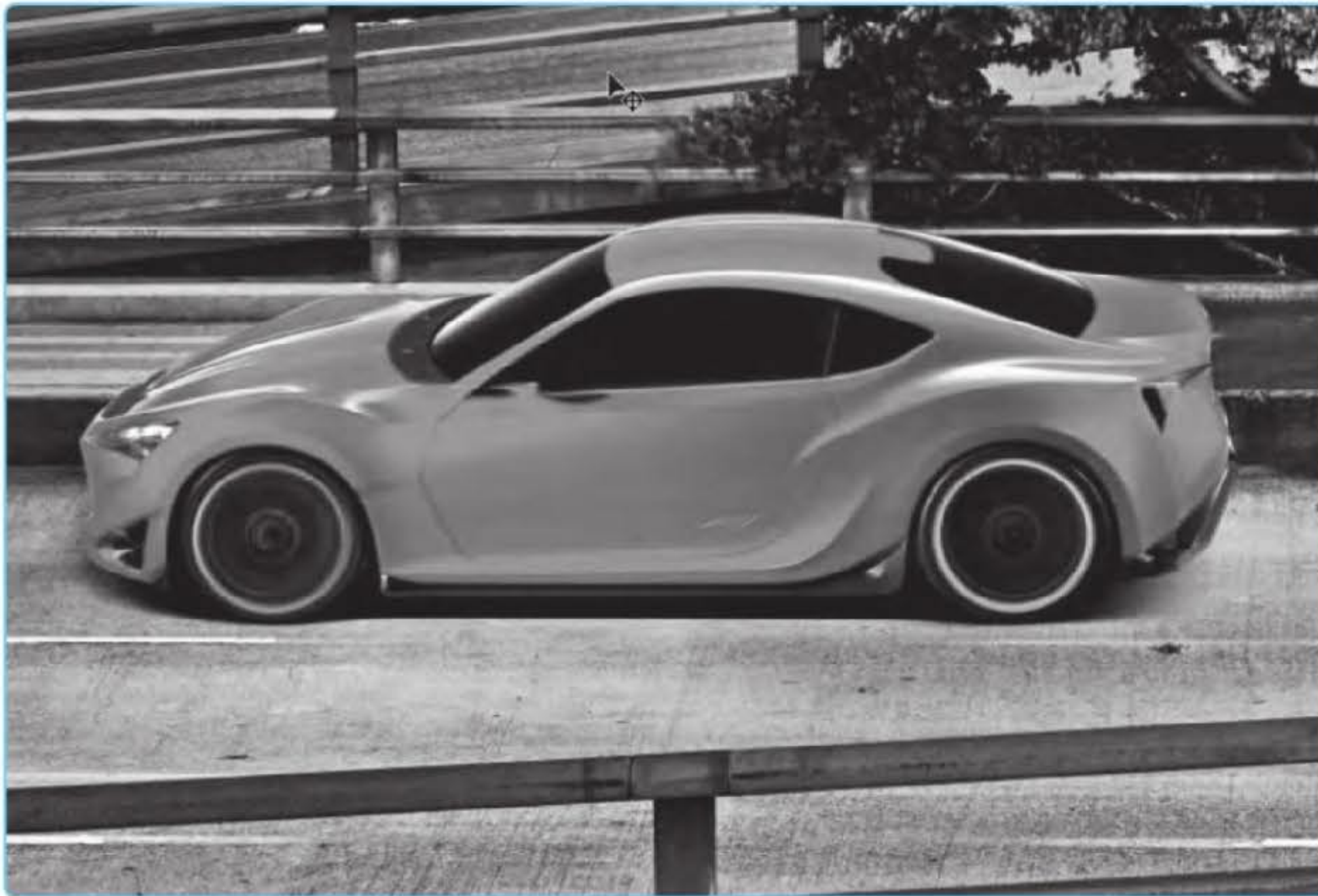
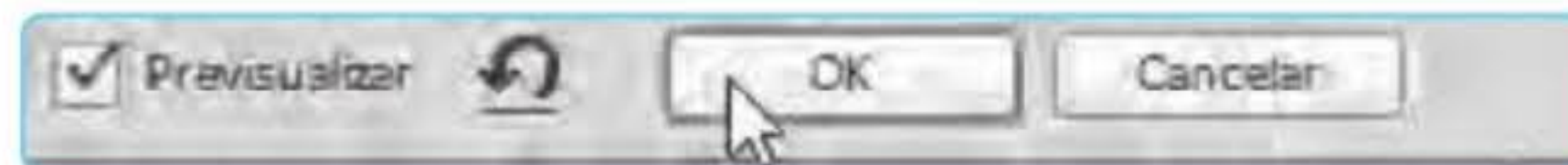


Se obtendrá el siguiente resultado:



## Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

- **Paso 9:** Para aplicar el filtro, haga clic en el botón **OK** que se encuentra en la barra de propiedades.



La aplicación de varios filtros en una fotografía produce buenos resultados. A continuación, se mostrará la imagen a la cual se ha aplicado el filtro **Desenfoco de trazado** y el **Desenfoco del giro**:



# Filtros de Efectos de iluminación

Sesión

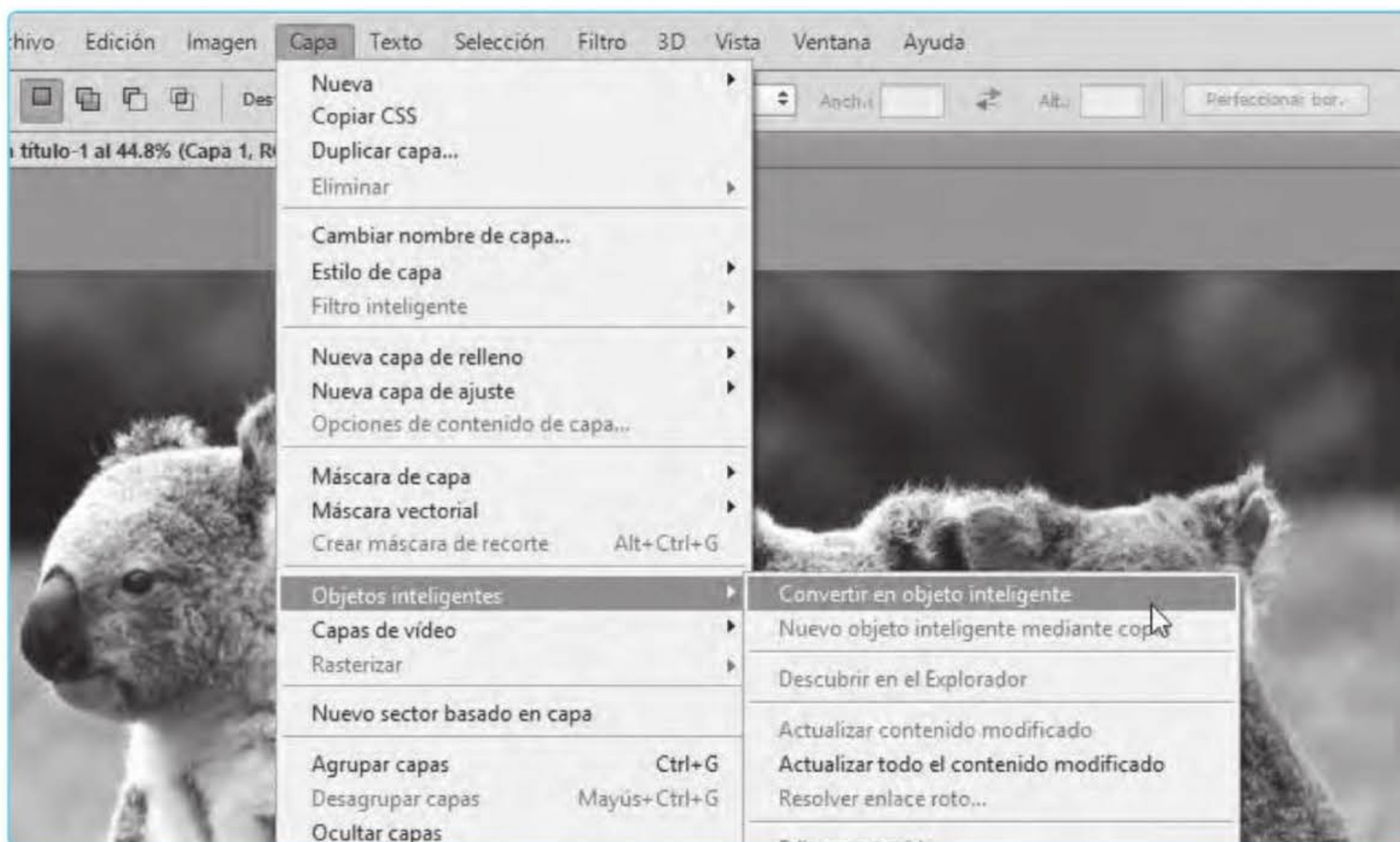
# 3

Este filtro permite crear diferentes efectos de iluminación, los cuales operan con exactitud y precisión a comparación de las versiones anteriores. También permite utilizar texturas de archivos de escala de grises para producir efectos tridimensionales y guardar sus propios estilos para utilizarlos en otras imágenes.

## 3.1 Interfaz del filtro Efectos de iluminación

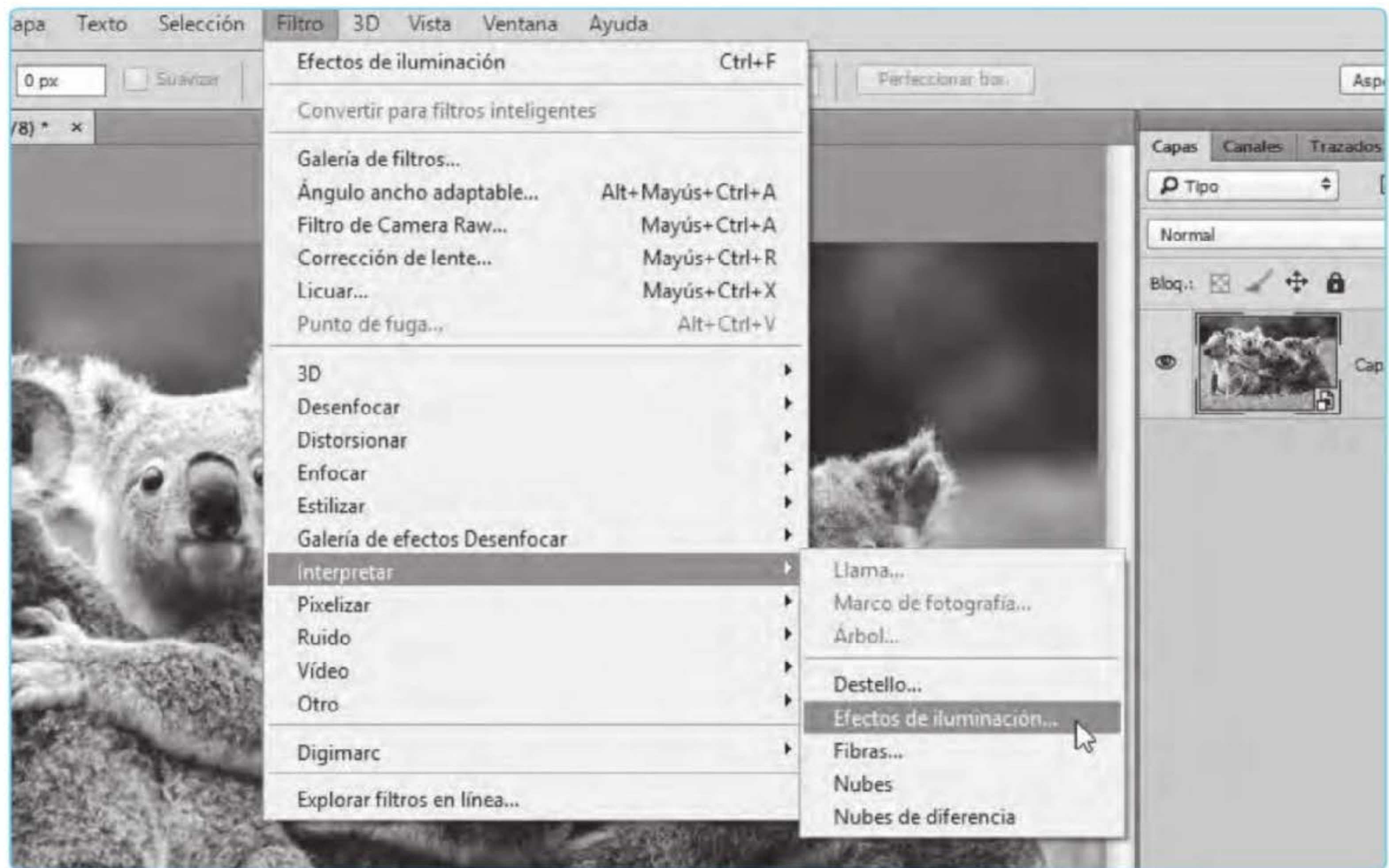
Este filtro presenta una interfaz bastante compuesta, ya que cuenta con diversas propiedades las cuales ayudarán a obtener muy buenos resultados al momento de editar una fotografía. También se aplica a objetos inteligentes, lo que ayudará para una próxima edición. Para ello, realice los siguientes pasos:

- **Paso 1:** Abra una imagen y luego conviértala en un objeto inteligente.

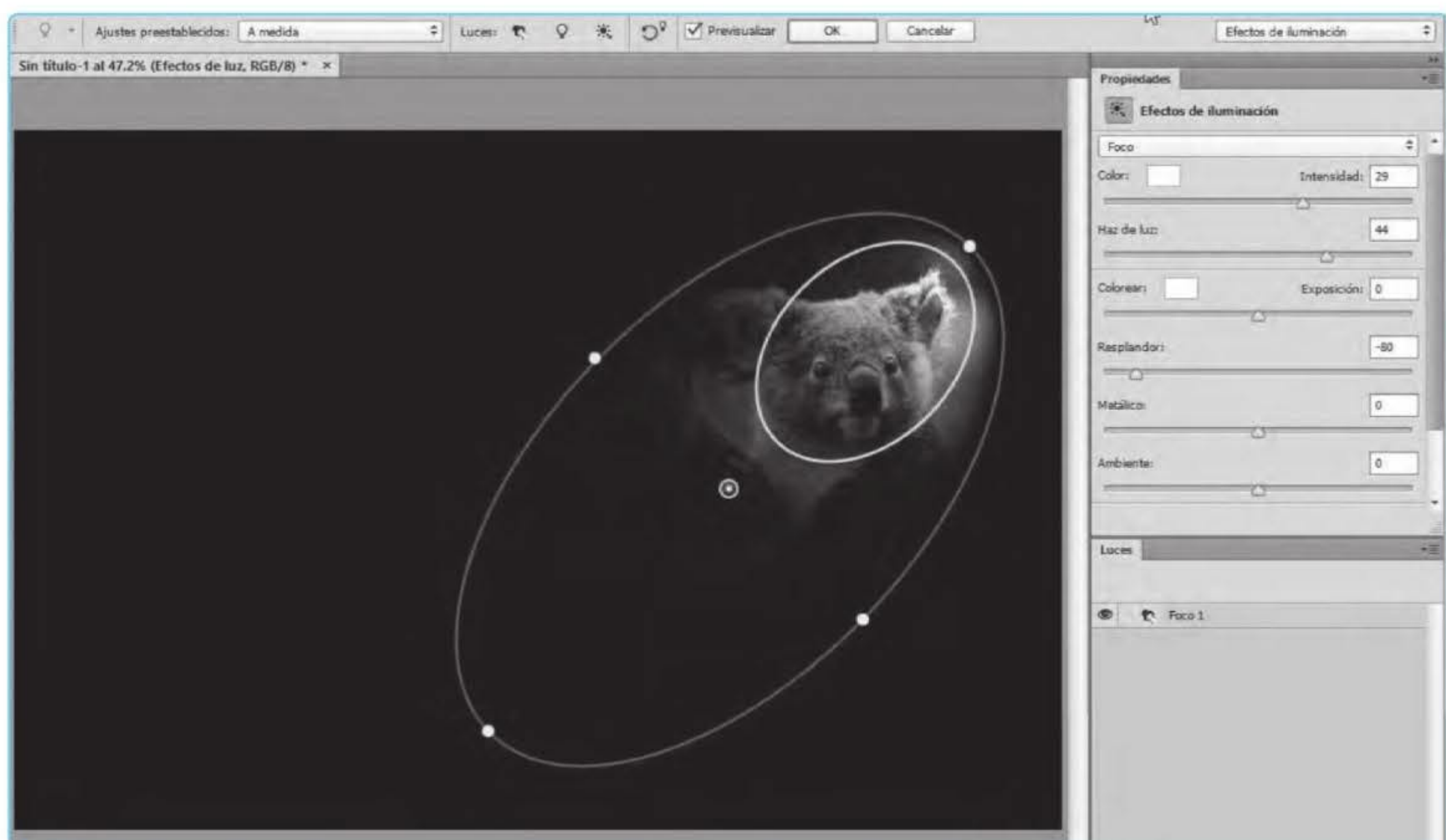


## Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

- **Paso 2:** En el menú **Filtro**, seleccione el submenú **Interpretar** y luego elija **Efectos de iluminación**.



Observará que en el área de paneles aparecerán las propiedades de este filtro, como se indica en la siguiente imagen:



### 3.1.1 Panel de propiedades de Efectos de iluminación

En este panel se encuentran todas las propiedades que presentan una iluminación. A continuación, se detallarán las mismas:

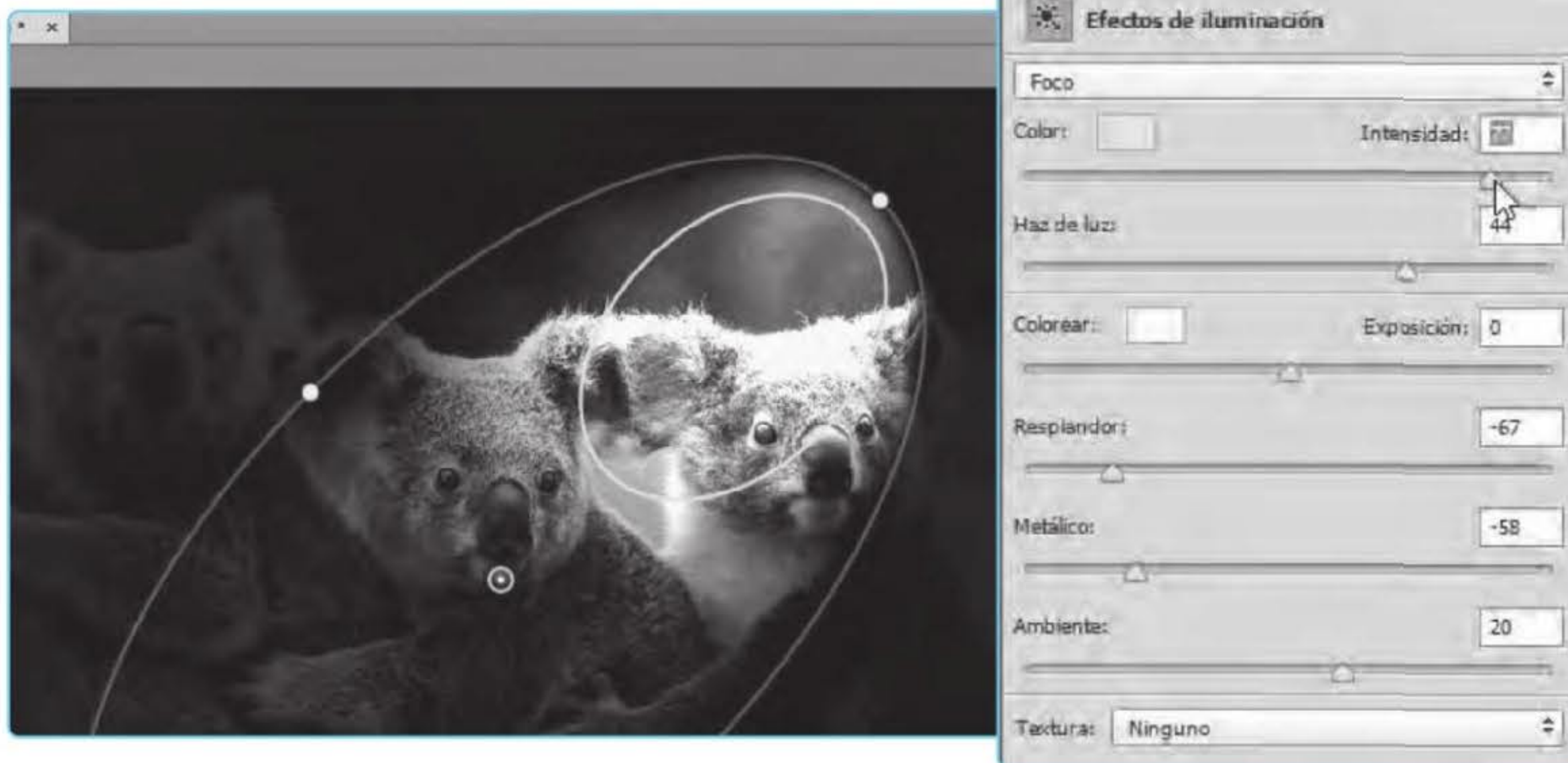
a. **Tipo de luz:** Permite seleccionar el tipo de luz que desee, sea **Puntual**, **Foco** o **Infinita**.



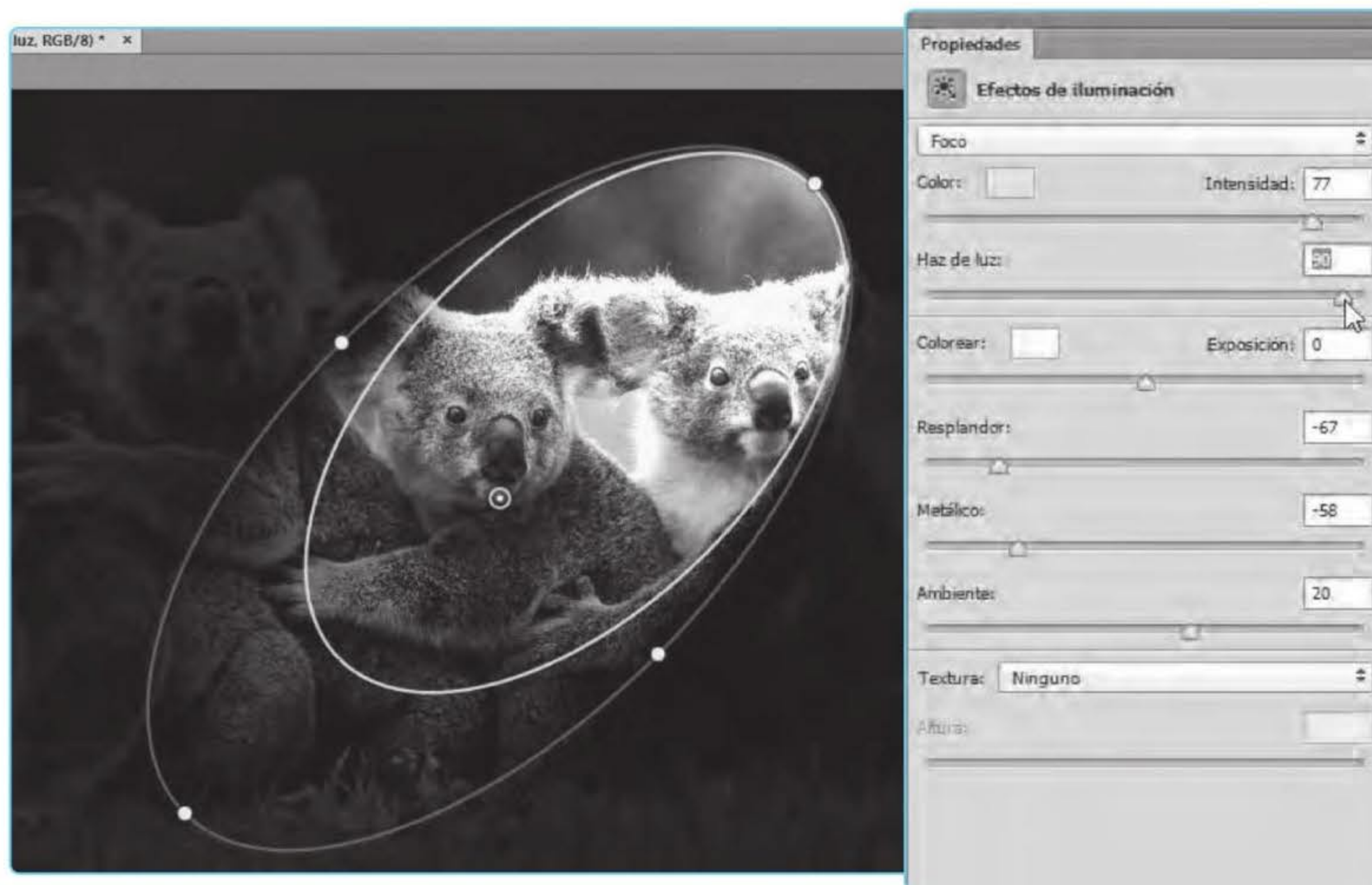
b. **Color:** Permite definir el color de luz.



c. **Intensidad:** Permite definir la fuerza de la luz.



d. **Haz de luz:** Permite aumentar o reducir el tamaño de la fuerza de luz.



e. **Colorear:** Permite teñir la iluminación global.

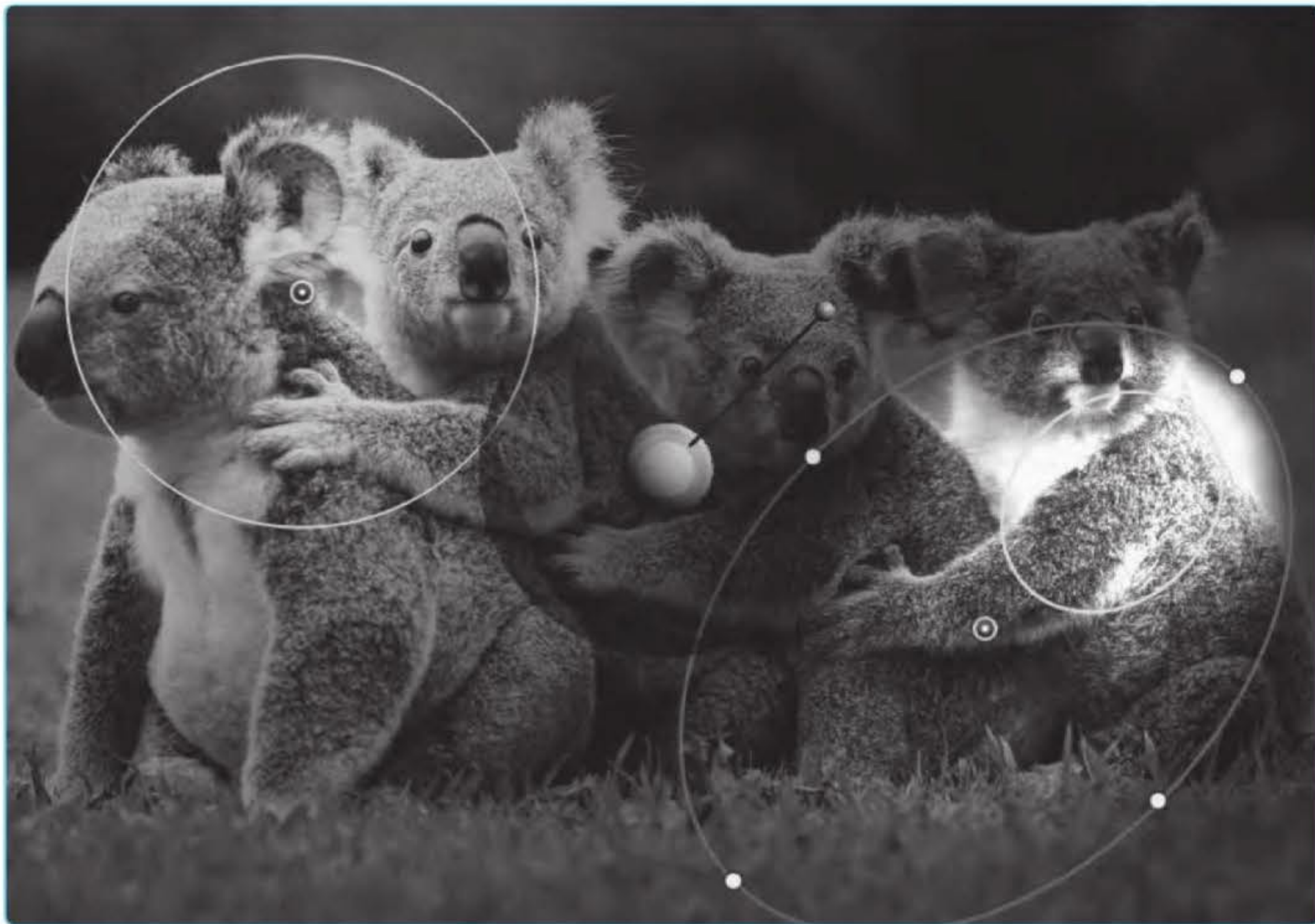
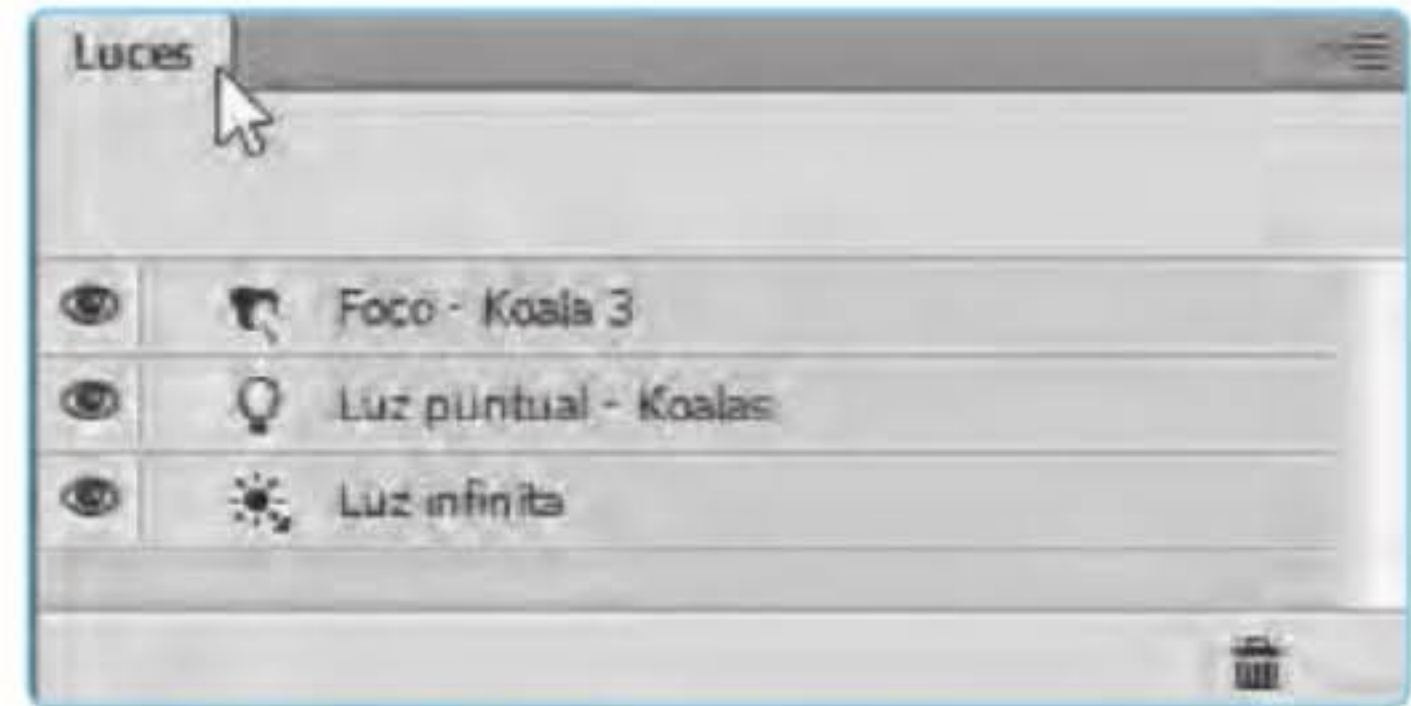
f. **Exposición:** Permite controlar el detalle de iluminaciones y sombras.

g. **Resplandor:** Permite determinar en qué medida las superficies reflejan la luz.

- h. **Metálico:** Permite determinar cuál de los dos elementos es más reflectante: la luz o el objeto sobre el que se proyecta.
- i. **Ambiente:** Permite difuminar la luz como si estuviera combinada con otra luz de la habitación, como la luz del sol o una luz fluorescente. Seleccione un valor de 100 para utilizar solo la fuente de luz, o un valor de -100 para quitar la fuente de luz.
- j. **Textura:** Permite aplicar un canal de textura.

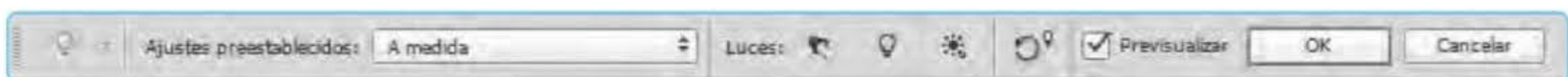
### 3.1.2 Panel Luces

En este panel, aparecen todos los estilos de iluminación que se están aplicando a la fotografía; además, estos se podrán ocultar o mostrar, eliminar y cambiar de nombre.

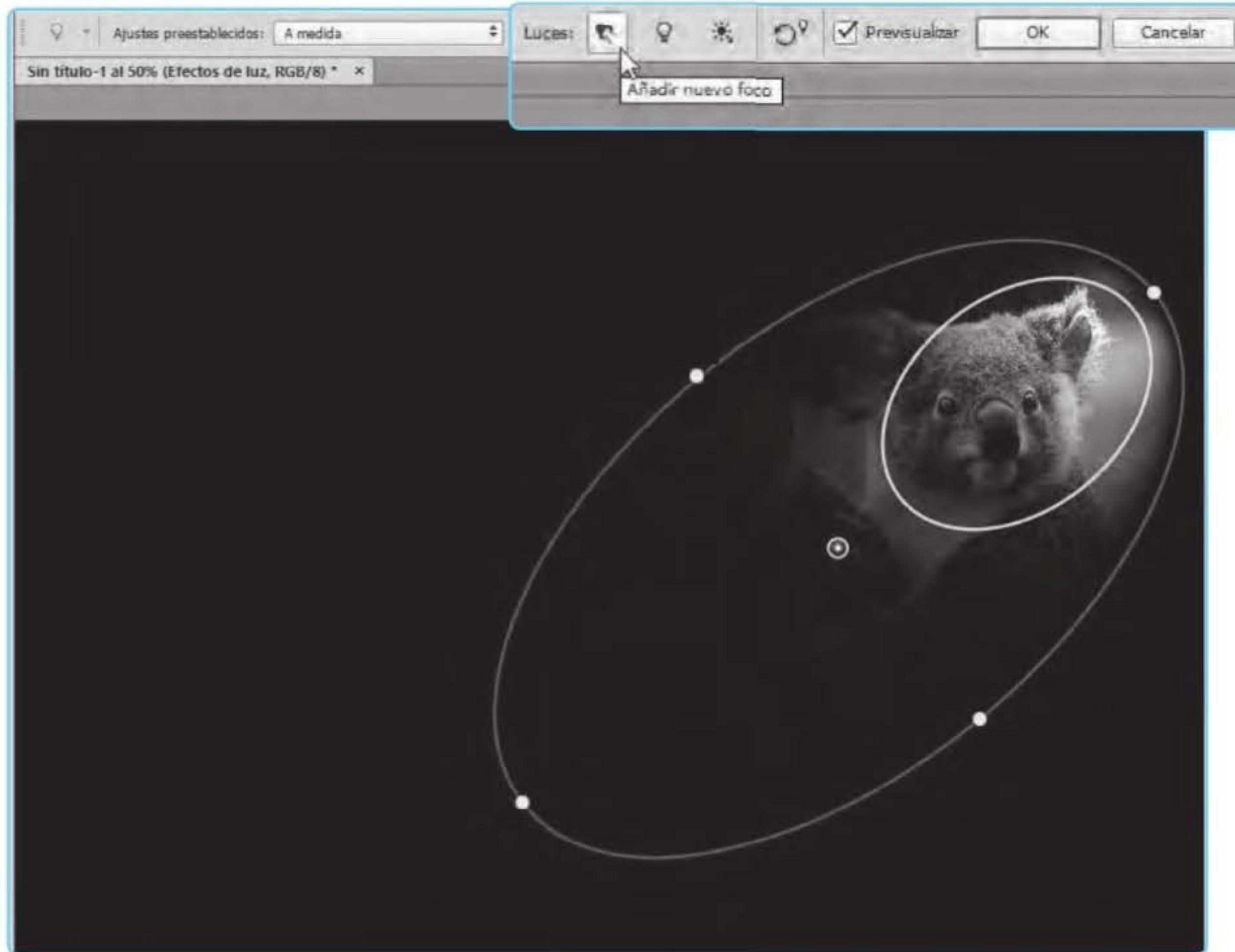


### 3.1.3 Barra de propiedades de Efectos de iluminación

En esta barra, se encuentran los botones para aplicar los estilos de iluminación, así como también la lista de **Ajustes preestablecidos**.



a. Estilo de iluminación de luz **Foco**



b. Estilo de iluminación de luz **Puntual**

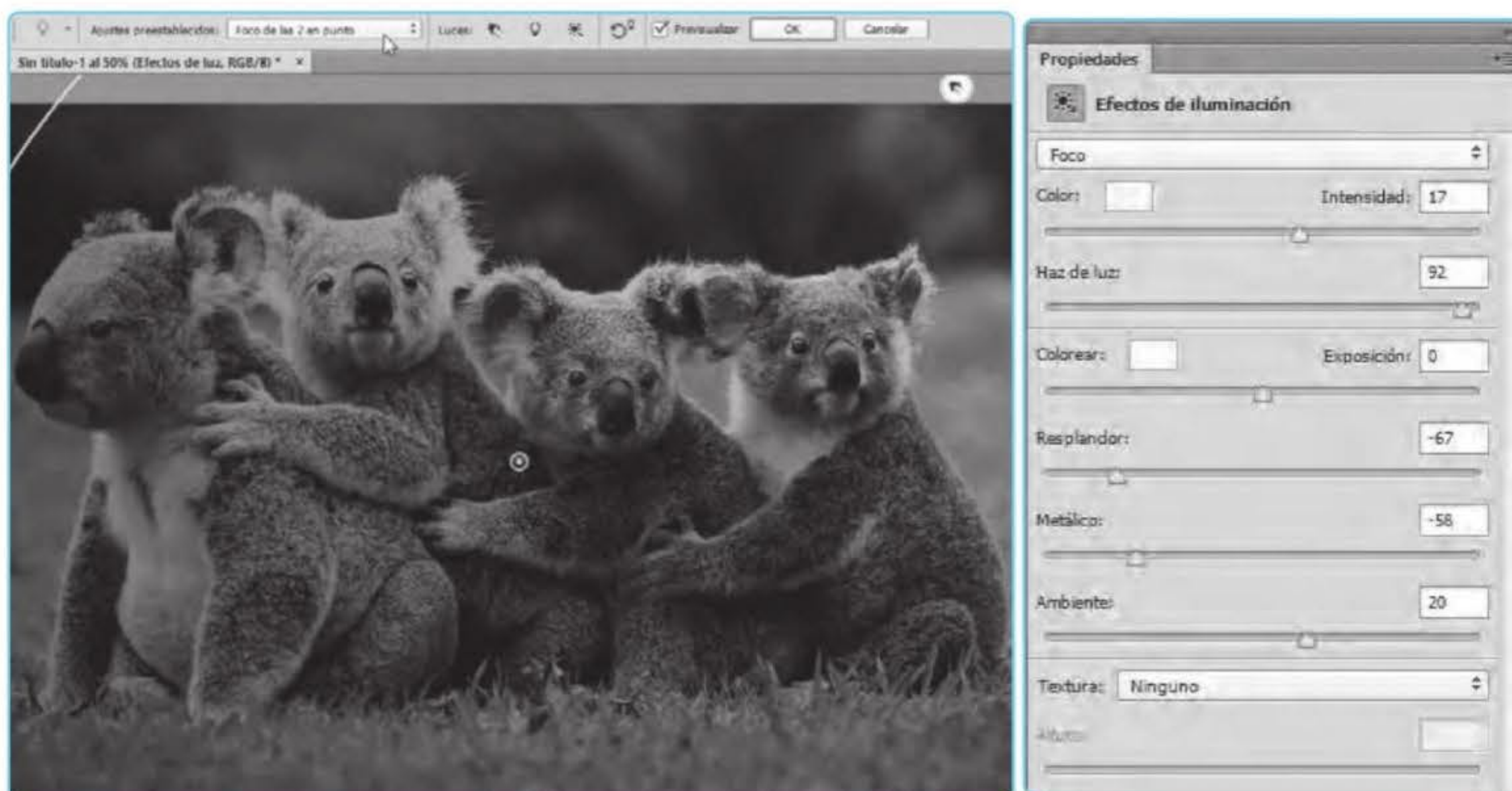


### c. Estilo de iluminación luz Infinita



d. **Ajustes preestablecidos:** Esta opción se encuentra en la barra de propiedades. Presenta varios estilos de efectos de iluminación. A continuación, se mencionarán algunos:

- **Foco de las 2 en punto:** Este estilo presenta un foco amarillo de intensidad media (17) y un haz amplio (92).



Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

- **Luz cenital azul:** Este estilo presenta una luz cenital azul de intensidad completa (85) y sin foco.

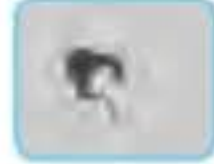


- **Círculo de luz:** Este estilo presenta cuatro focos. El foco blanco tiene una intensidad total (100) y un foco concentrado (8). El foco amarillo tiene una intensidad fuerte (88) y un foco concentrado (3). El foco rojo tiene una intensidad media (50) y un foco concentrado (0). El foco azul tiene una intensidad completa (100) y foco medio (25).



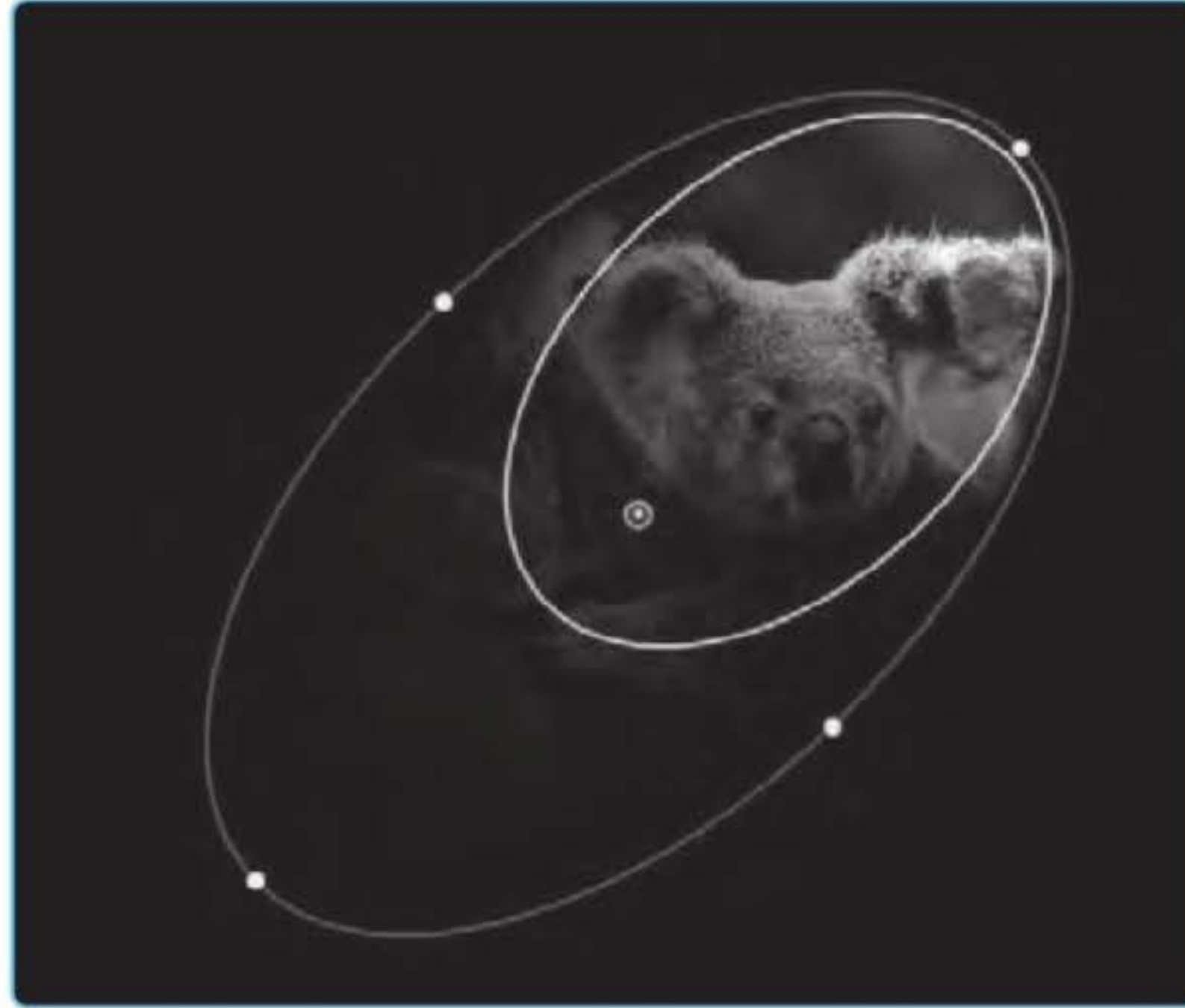
## 3.2 Tipos de filtros de Efectos de iluminación

### 3.2.1 Luz focal (foco)

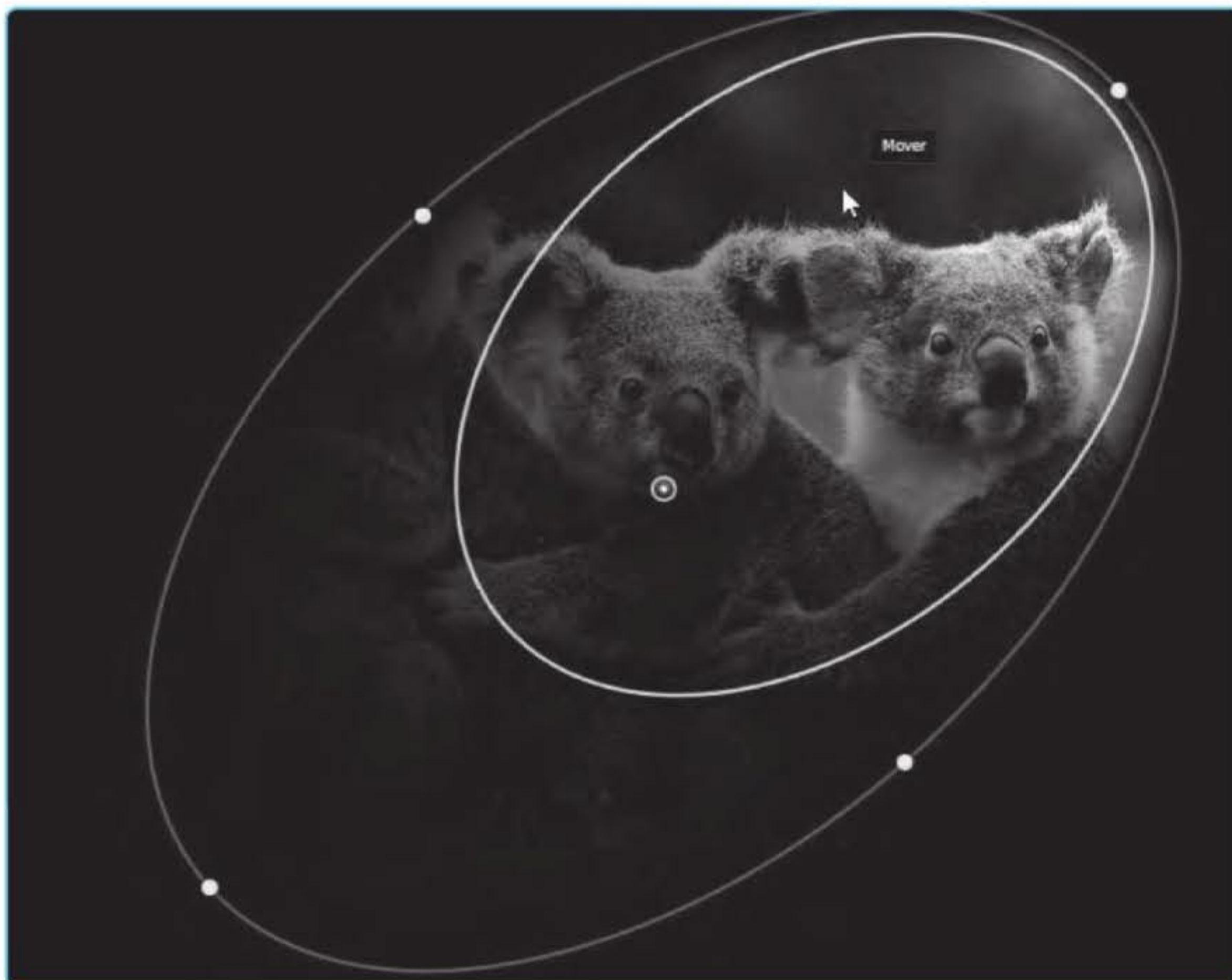


Este tipo de luz tiene forma de foco del cual se proyecta un rayo de luz elíptico que se va desvaneciendo hacia la dirección que se dirija.

A continuación, se presentarán las opciones para el ajuste del filtro luz **Foco**:



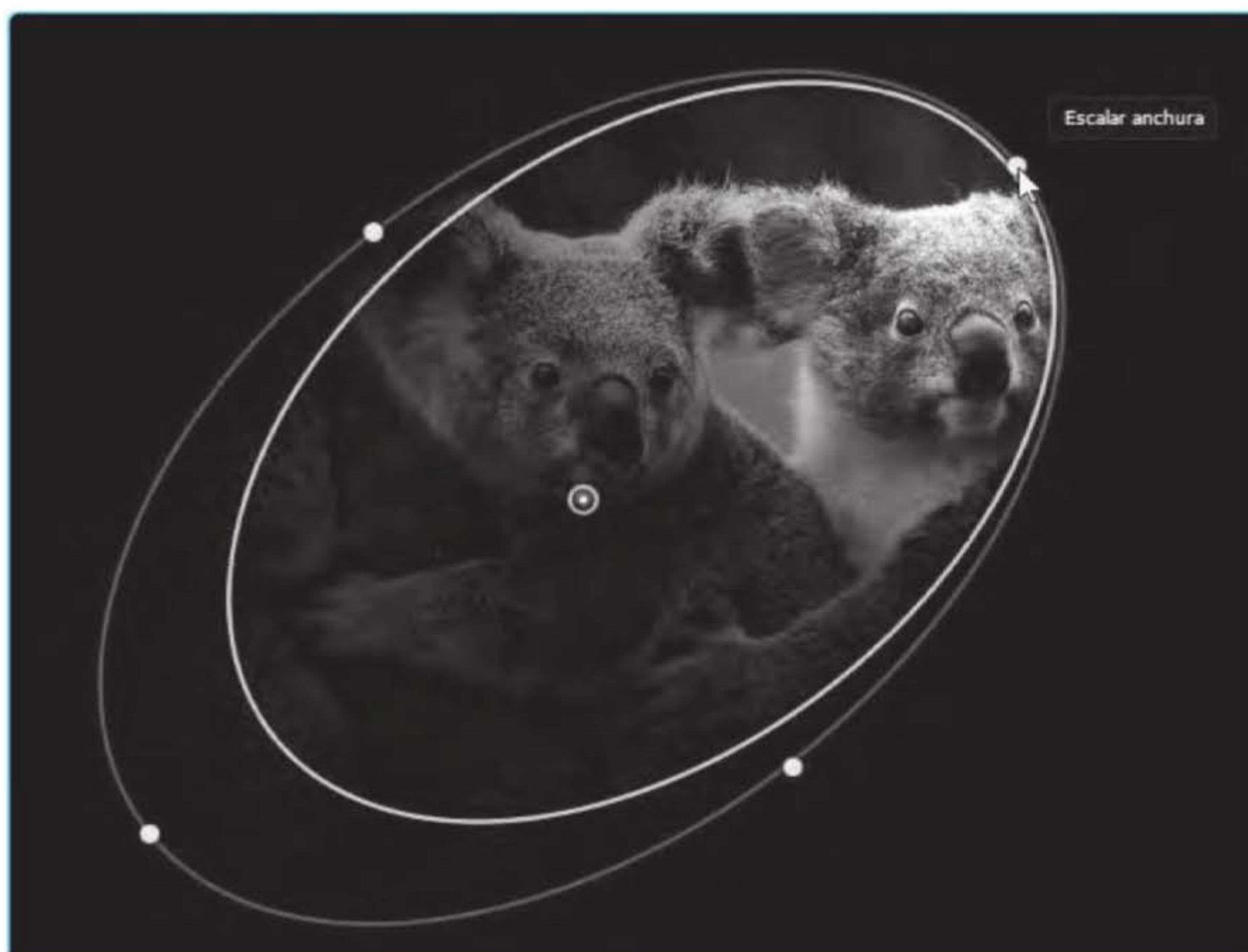
a. **Mover la luz:** Para mover la luz, sitúe el cursor del mouse dentro de la elipse central y luego, haciendo clic izquierdo, ejecute un arrastre hasta el lugar donde desea ubicarlo.



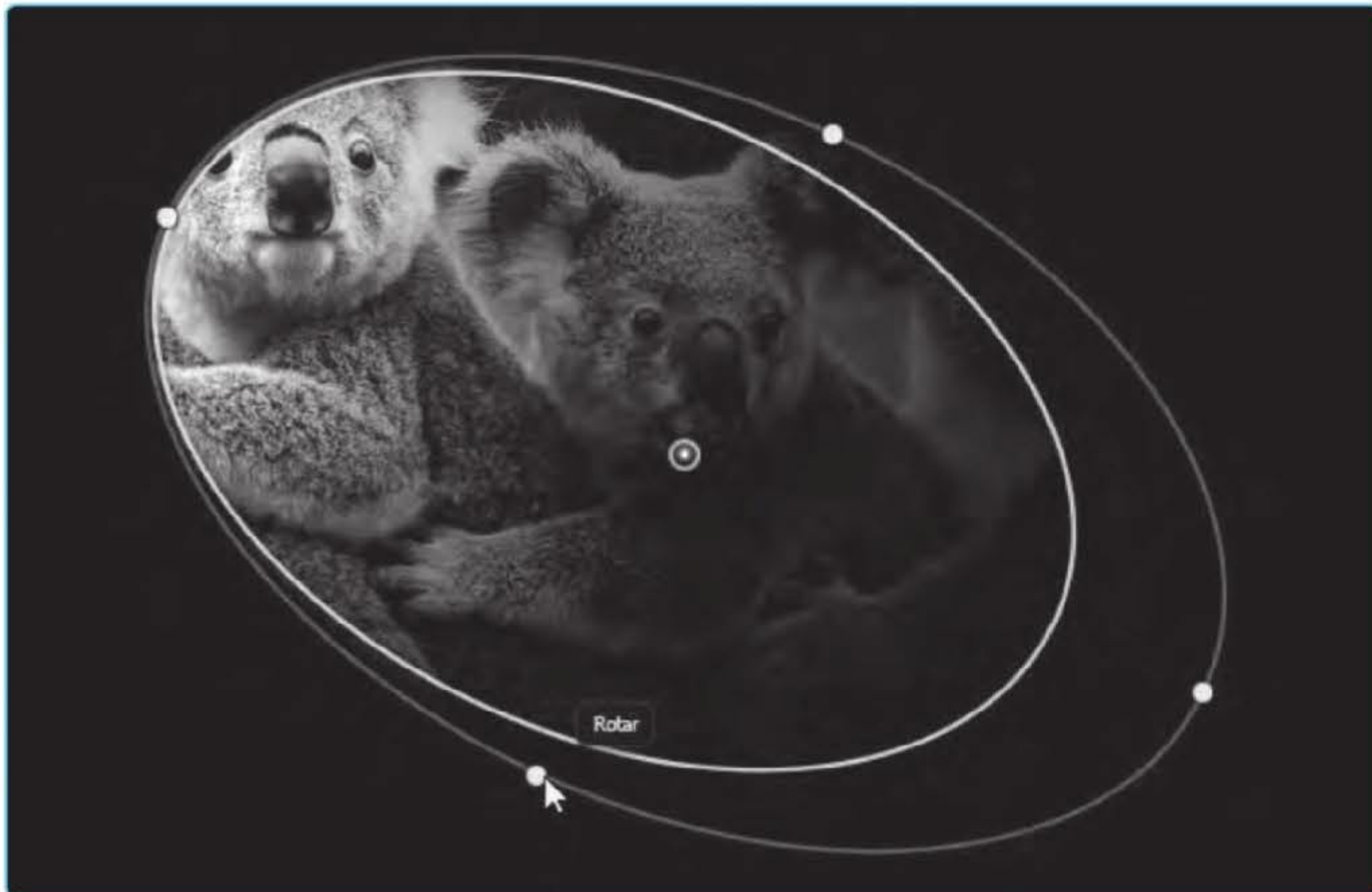
- b. Aumento del ángulo de la luz:** Para aumentar el ángulo de la luz, sitúe el cursor del mouse encima del borde de la elipse del medio y luego, haciendo clic izquierdo, ejecute un arrastre para reducir y alargar la línea.



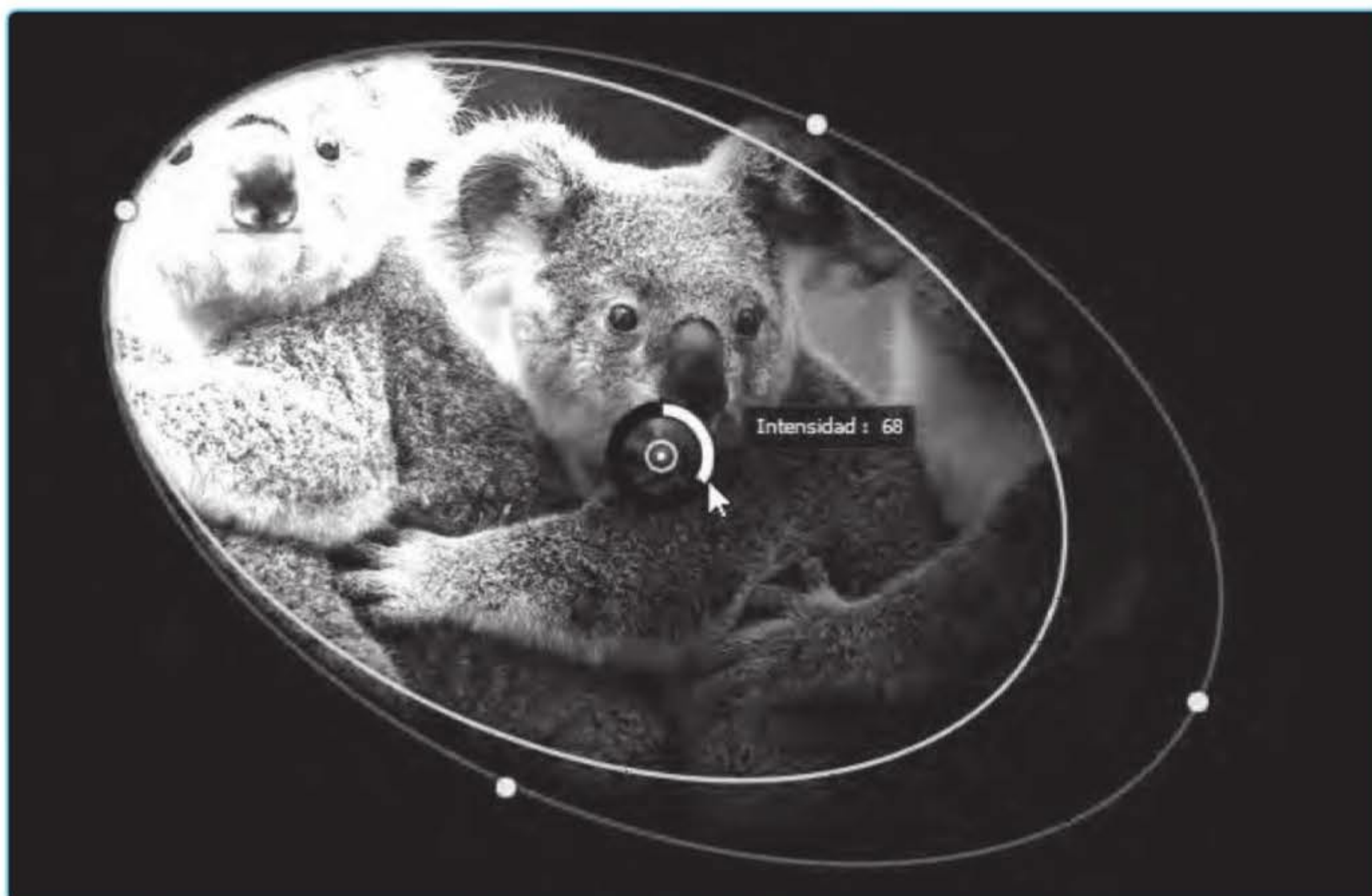
- c. Aumento del tamaño del foco:** Para aumentar el tamaño del foco, sitúe el cursor del mouse encima de la elipse superior, y notará que la línea se engrosará a la vez que saldrá un aviso indicando que se va a cambiar la escala. Luego, haga clic izquierdo y ejecute un arrastre para aumentar o reducir el tamaño.



- d. **Rotar o girar el foco:** Para modificar el ángulo de dirección del foco, sitúe el cursor encima de la elipse superior, y saldrá un aviso en el cual se indicará que se puede rotar. Luego, haga clic izquierdo y mueva el puntero hacia la dirección donde desee girar el foco.



- e. **Ajuste de la intensidad del foco:** Para aumentar o reducir la intensidad del foco, arrastre el regulador central hacia el lado derecho, y notará que la intensidad de la luz aumentará, llegando a un valor máximo de 100.



### 3.2.2 Luz puntual

Este tipo de luz añade un punto de luz en el lugar donde se desee, alumbrando en todas las direcciones directamente desde encima de la imagen.

A continuación, se presentarán las opciones para el ajuste del filtro luz **Puntual**:



a. **Mover la luz:** Para mover la luz puntual, sitúe el cursor del mouse encima del círculo y luego ejecute un arrastre hacia la dirección que desee.



- b. **Aumentar el tamaño de la luz:** Para aumentar el tamaño de la luz, sitúe el cursor del mouse encima del borde del círculo, y notará que el borde cambiará a color amarillo. Luego, haga clic izquierdo y ejecute un arrastre hacia afuera para aumentar el tamaño de luz o hacia adentro para reducirlo.



- c. **Ajuste de la intensidad de la luz:** Para aumentar o reducir la intensidad de la luz, realice el mismo procedimiento anterior y luego arrastre el regulador central hacia el lado derecho para aumentarla y hacia el lado izquierdo para disminuirla.



### 3.2.3 Luz infinita



Este tipo de luz afecta a toda la imagen, alumbrando desde muy lejos; de modo que el ángulo de luz no cambia (como el sol).

A continuación, se presentarán las opciones para el ajuste del filtro luz **Infinita**:



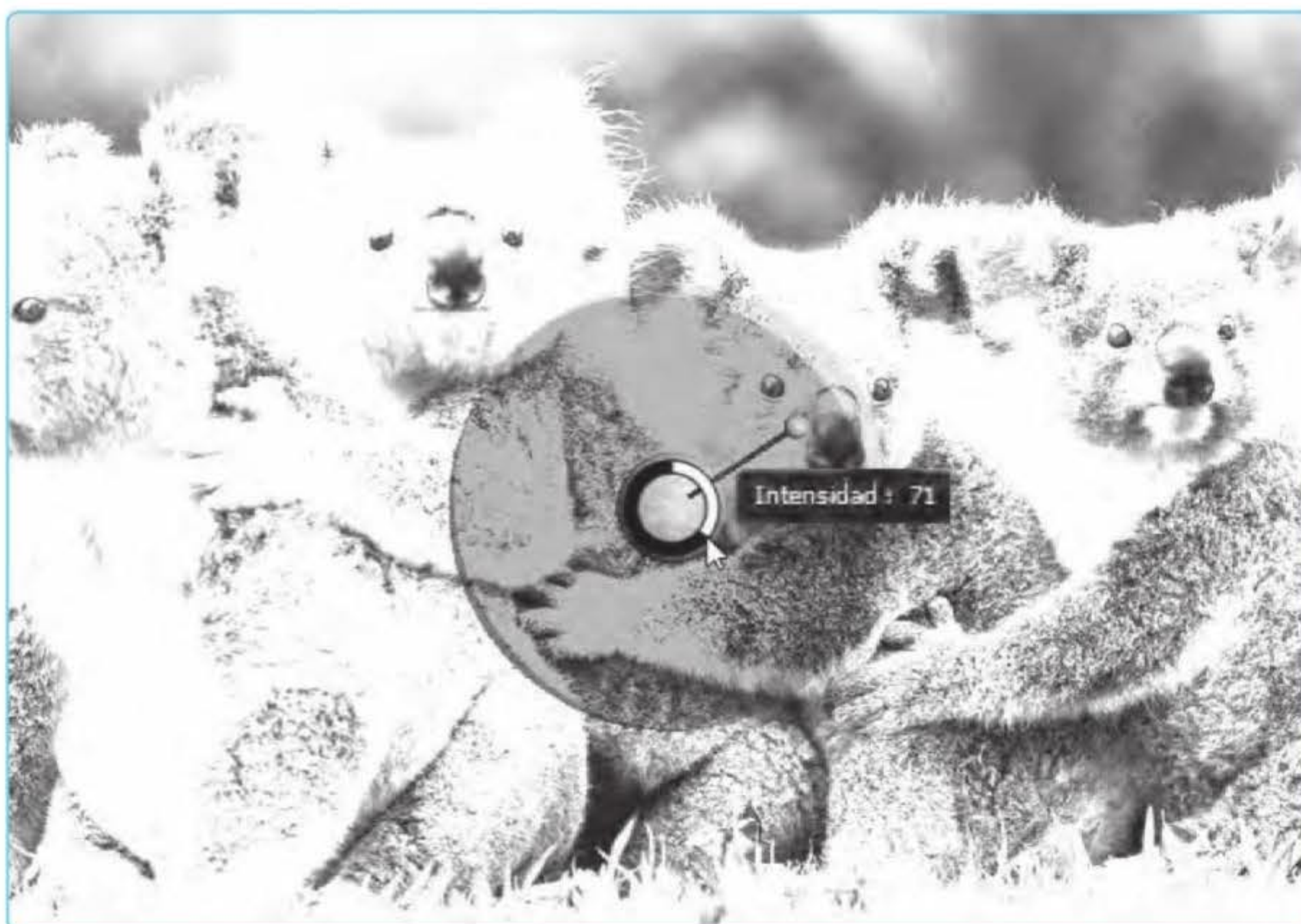
- a. **Cambiar la dirección de luz:** Para realizar esto, haga clic en la esfera situada al final de la línea y luego ejecute un arrastre hacia la dirección que desee.



- b. **Cambiar la altura de la luz:** Para realizar esto, haga clic encima de la esfera situada al final de la línea y luego ejecute un arrastre hacia afuera para obtener una luz menos intensa y hacia adentro para obtener una luz más brillante.



- c. **Aumentar o reducir la intensidad de la luz:** Para realizar esto, siga el mismo procedimiento hecho con la luz focal y puntual, y luego arrastre el regulador central hacia el lado derecho para aumentar la intensidad o hacia el lado izquierdo para disminuirla.



# Filtros de enfoque

Sesión

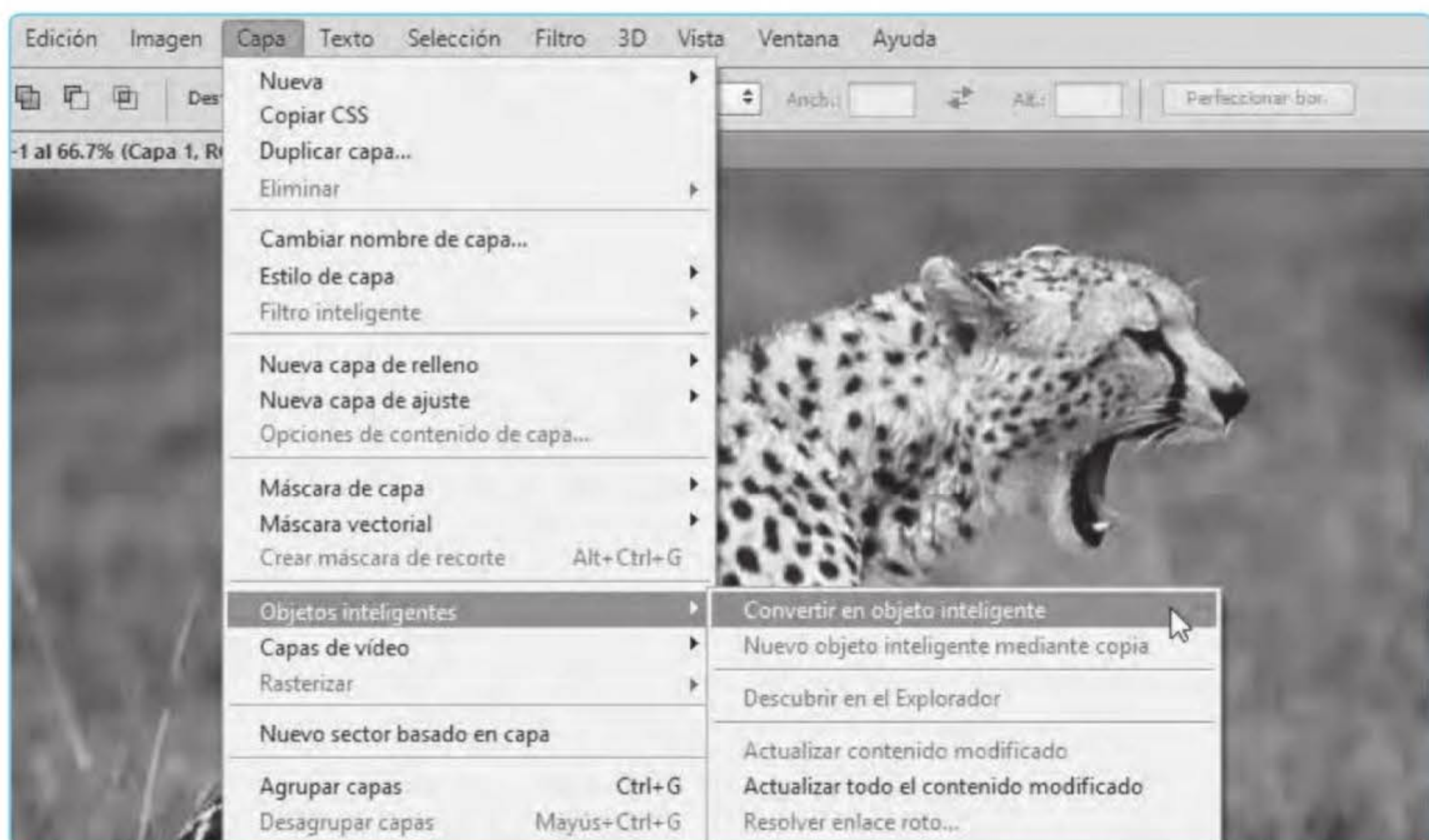
# 4

## 4.1 Filtro de máscara de enfoque

Este filtro enfoca una imagen aumentando el contraste a lo largo de los bordes de la misma, ya que busca los píxeles cuyos valores son distintos a los píxeles circundantes según el umbral que se especifique. Asimismo, aumenta el contraste de los píxeles adyacentes según la cantidad que se especifique; de este modo, los píxeles más claros se vuelven más claros, y los píxeles más oscuros se vuelven más oscuros.

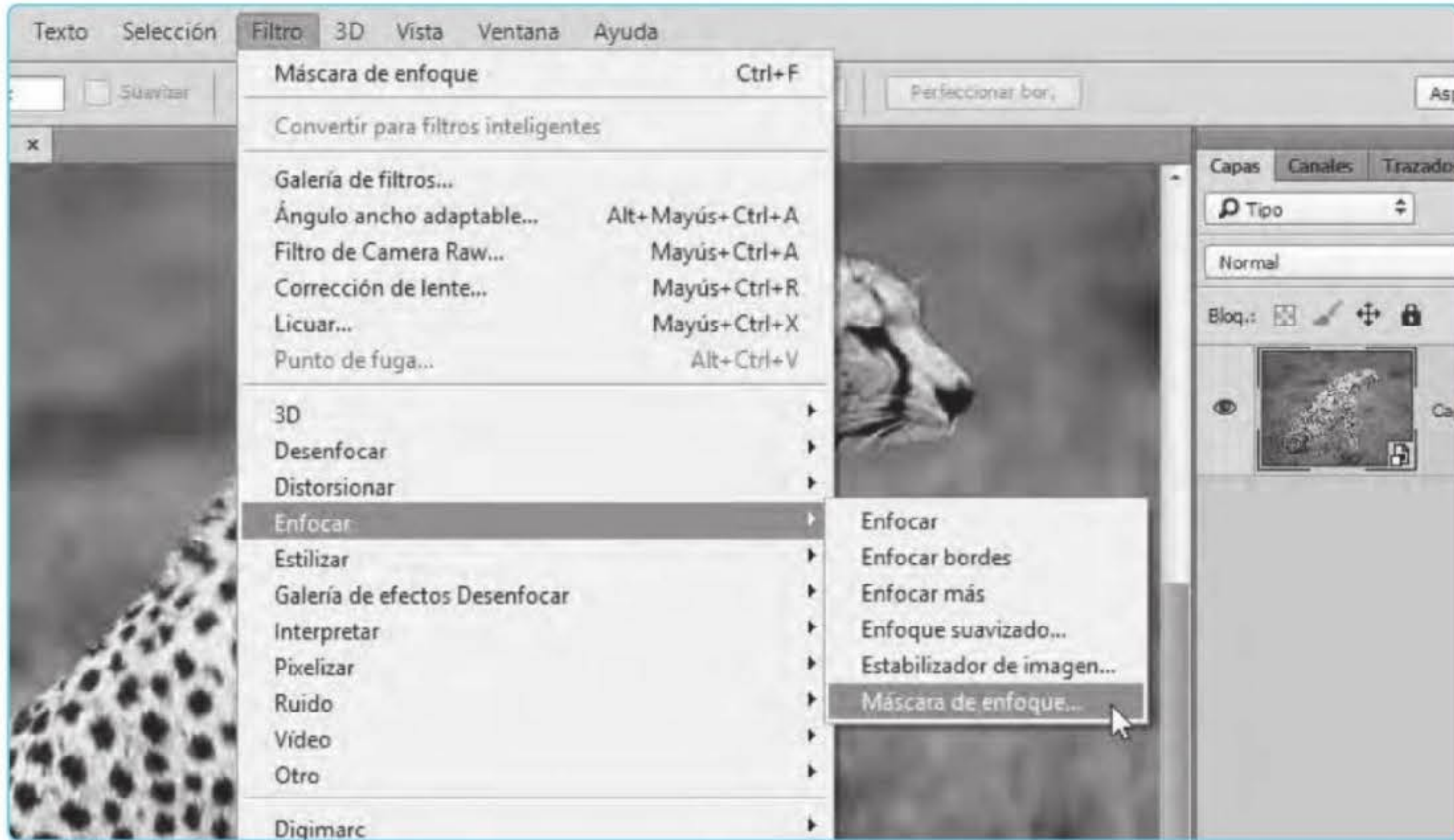
A continuación, se detallarán algunas de sus propiedades:

- **Paso 1:** Abra una imagen que esté desenfocada y luego conviértala en un objeto inteligente.



Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

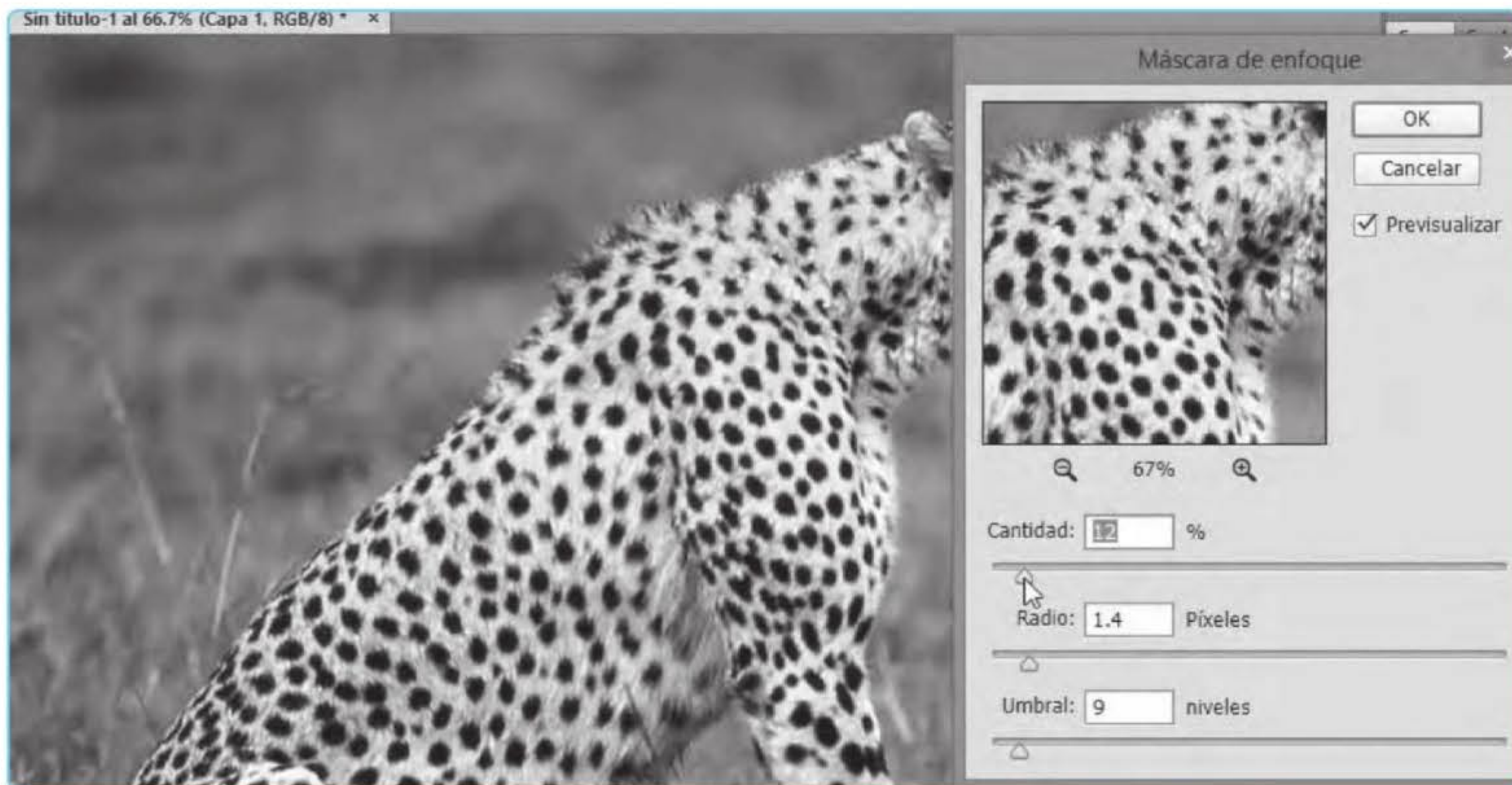
- Paso 2: En el menú **Filtro**, seleccione el submenú **Enfocar** y luego elija **Máscara de enfoque**.



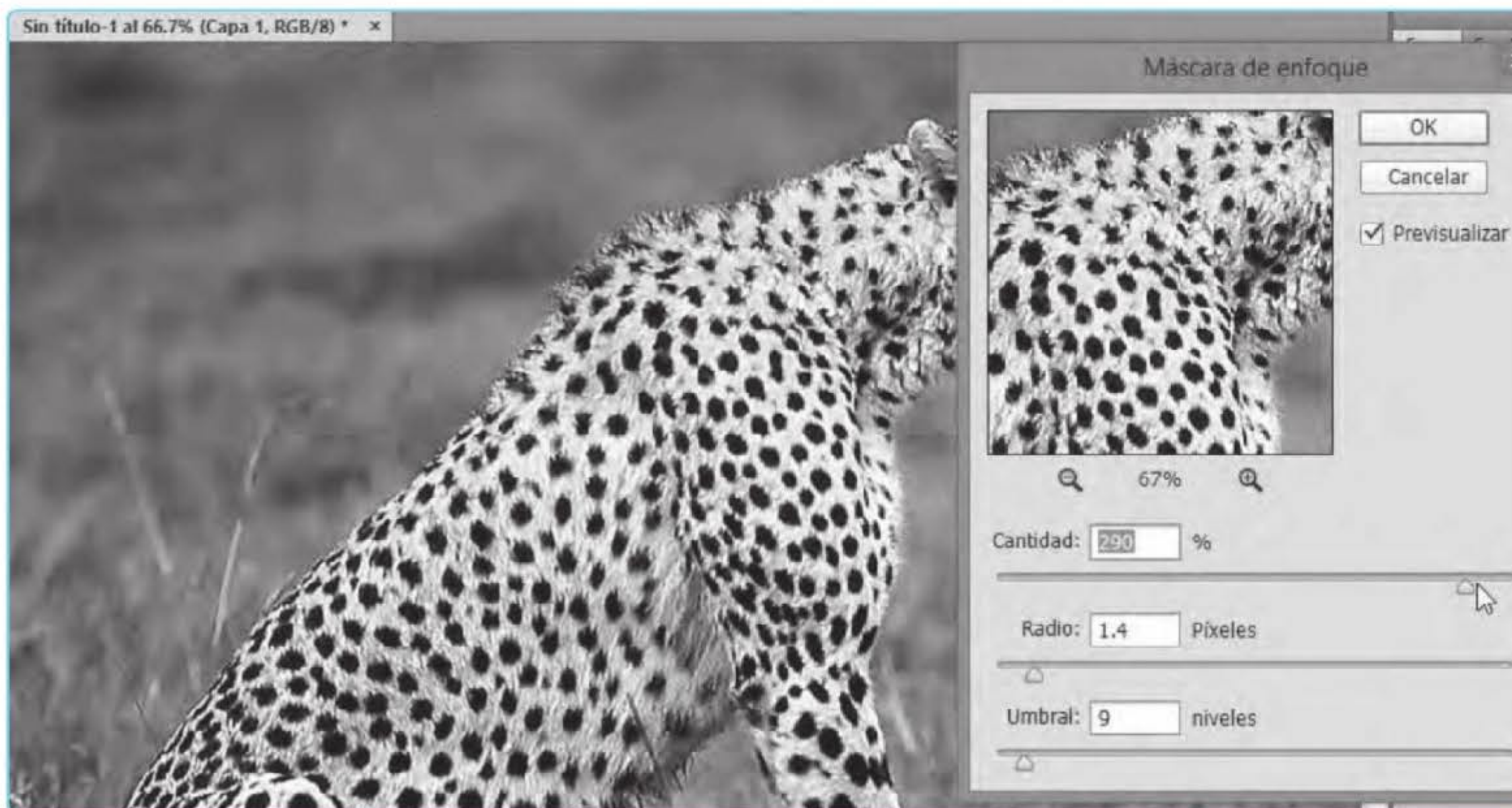
Se abrirá una ventana en la cual se encontrarán las propiedades de este filtro.

- **Cantidad:** Esta propiedad permite aumentar el contraste de los píxeles.

Cantidad: 12

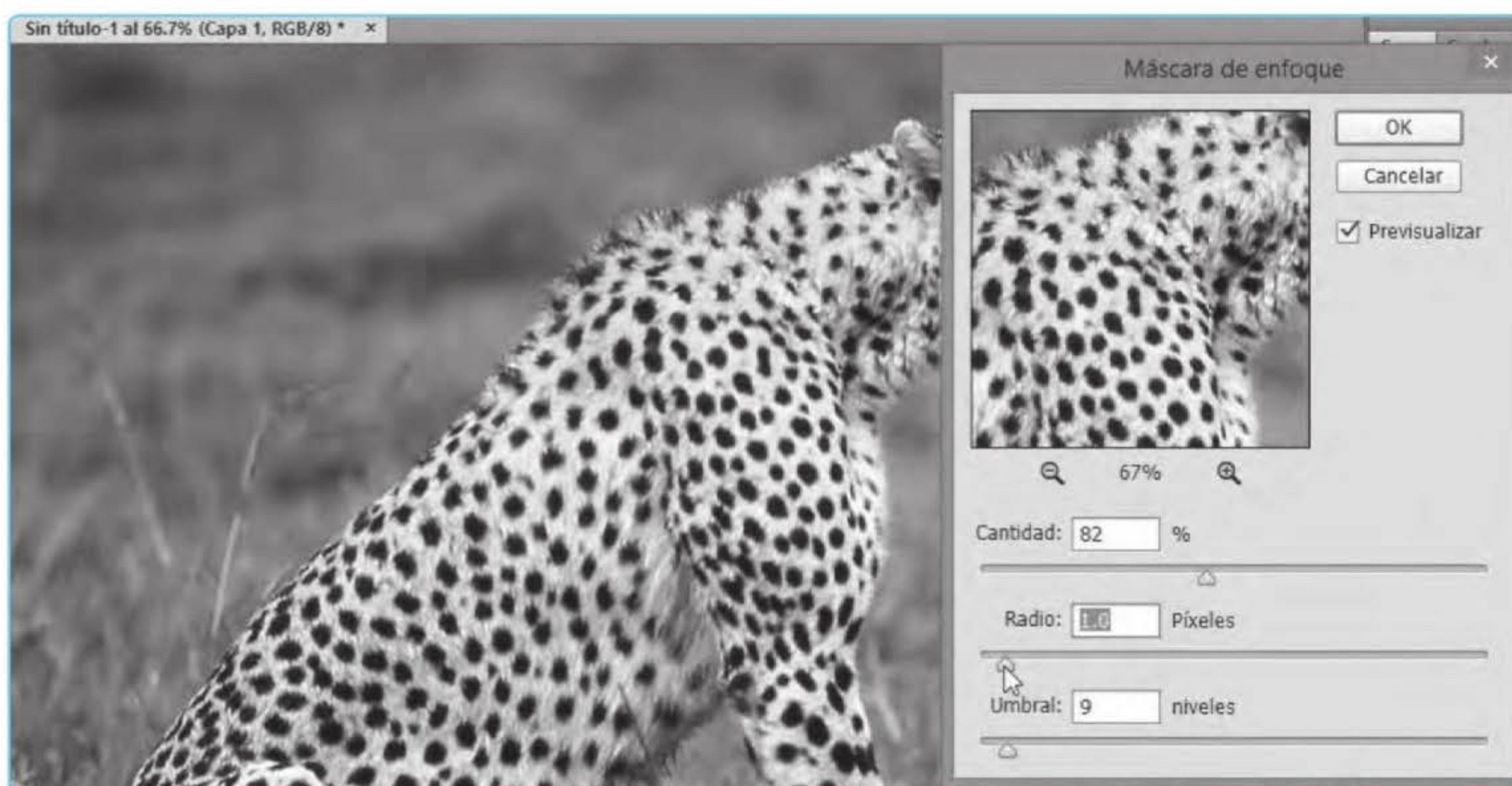


Cantidad: 290

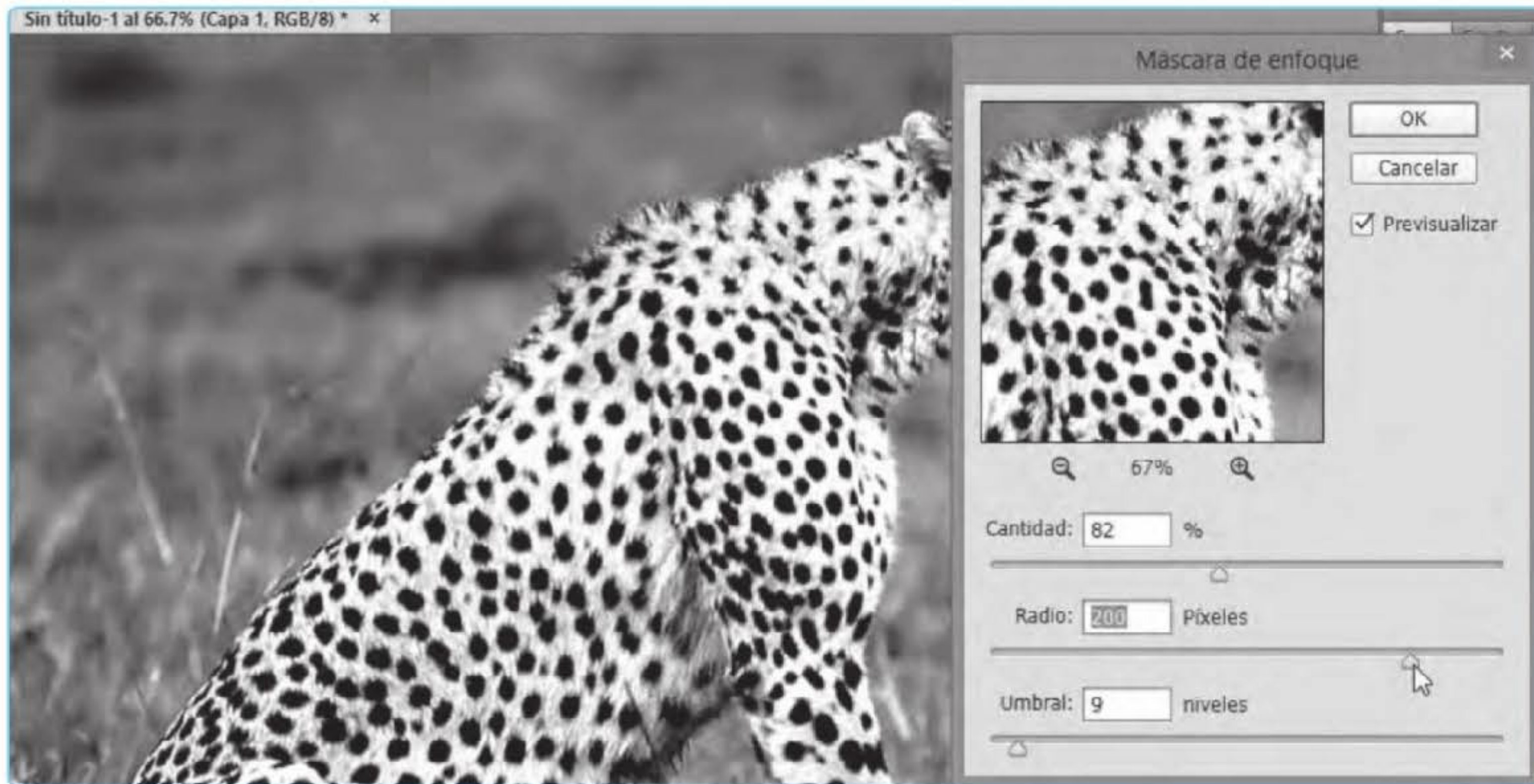


- **Radio:** Esta propiedad permite determinar la cantidad de píxeles que rodean los píxeles de borde que afectan al enfoque. Cuanto mayor sea el valor del radio, mayores serán los efectos de borde; asimismo, cuanto mayor sea el efecto de borde, más notorio será el enfoque.

Radio: 1

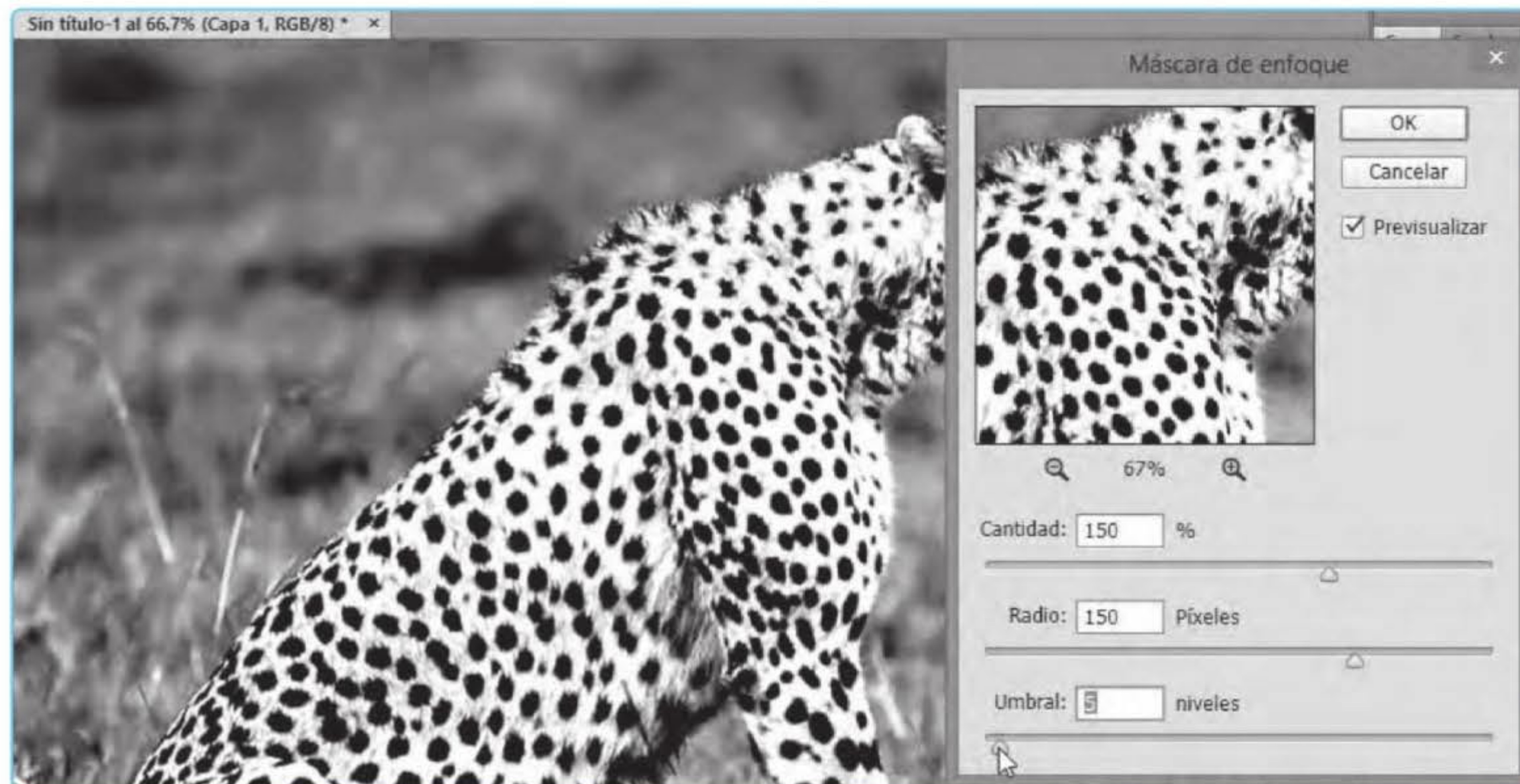


Radio: 200

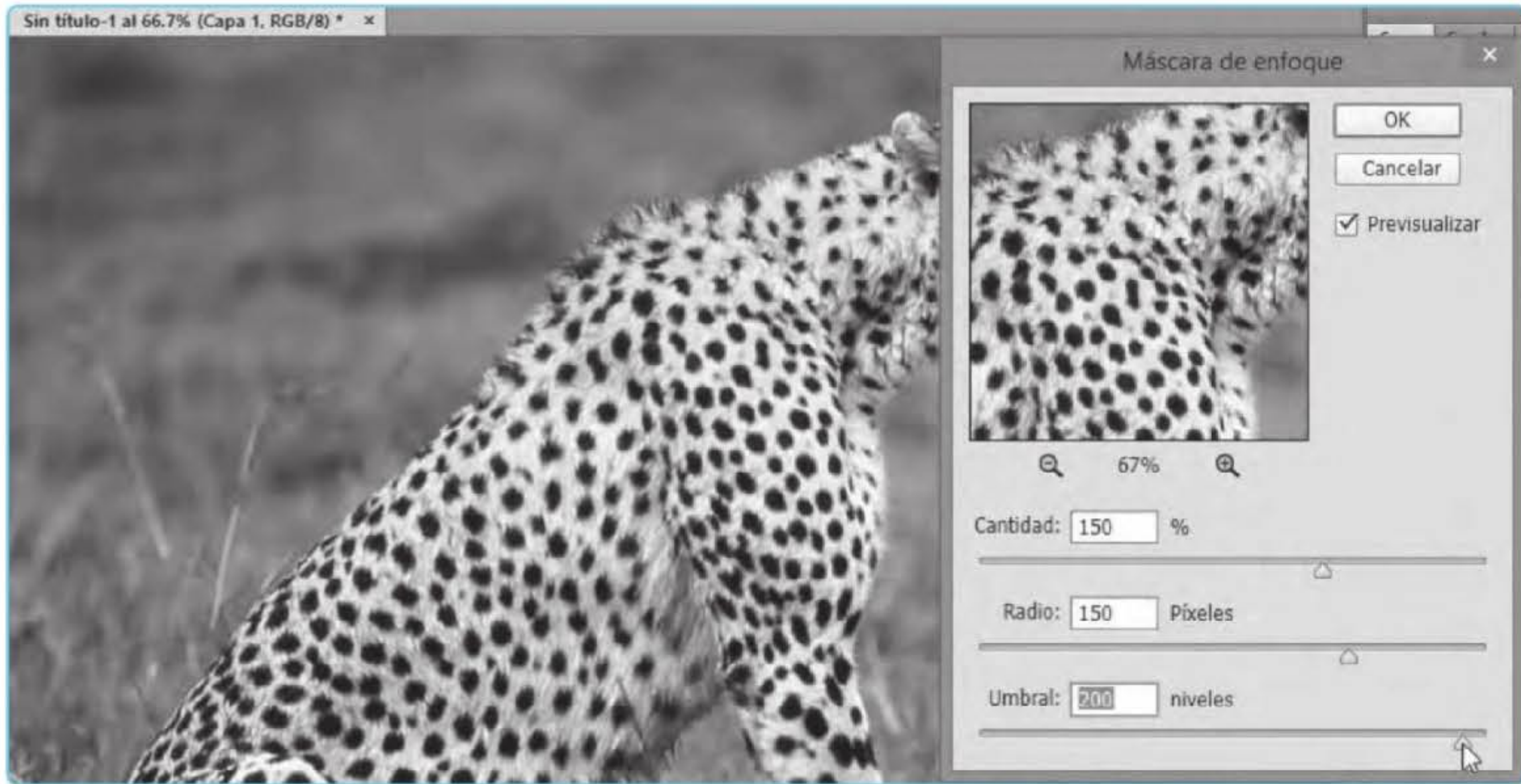


- **Umbral:** Esta propiedad permite determinar la diferencia que debe existir entre los píxeles con enfoque y el área a su alrededor, antes que los píxeles de borde sean considerados.

Umbral: 5



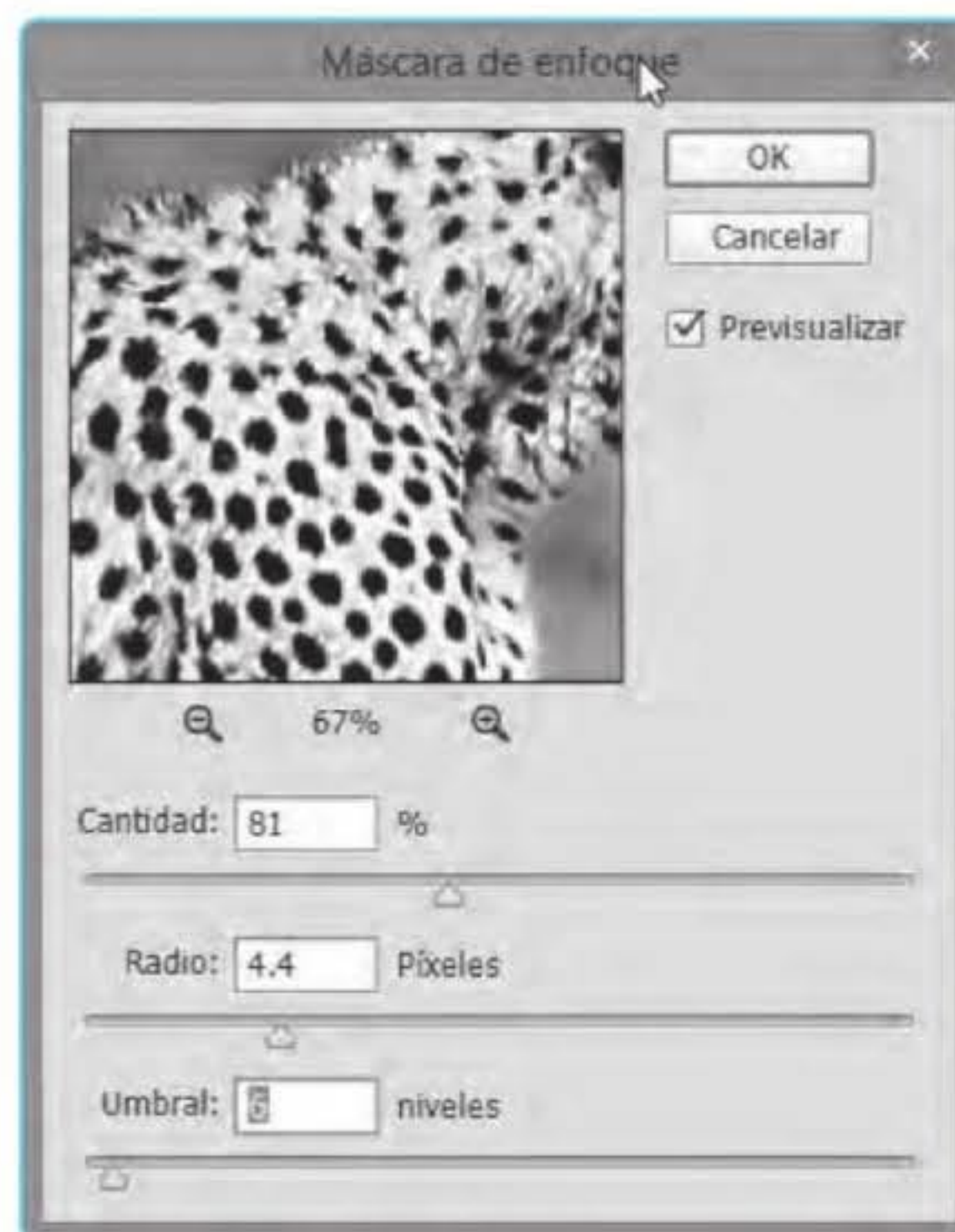
Umbral: 200



• **Paso 3:** Para esta fotografía, aplique los siguientes valores:

- Cantidad: 81 %
- Radio: 4.4 píxeles
- Umbral: 6 niveles

Estos valores varían según las fotografías.



Luego, observe el resultado:

Sin enfoque



Con enfoque

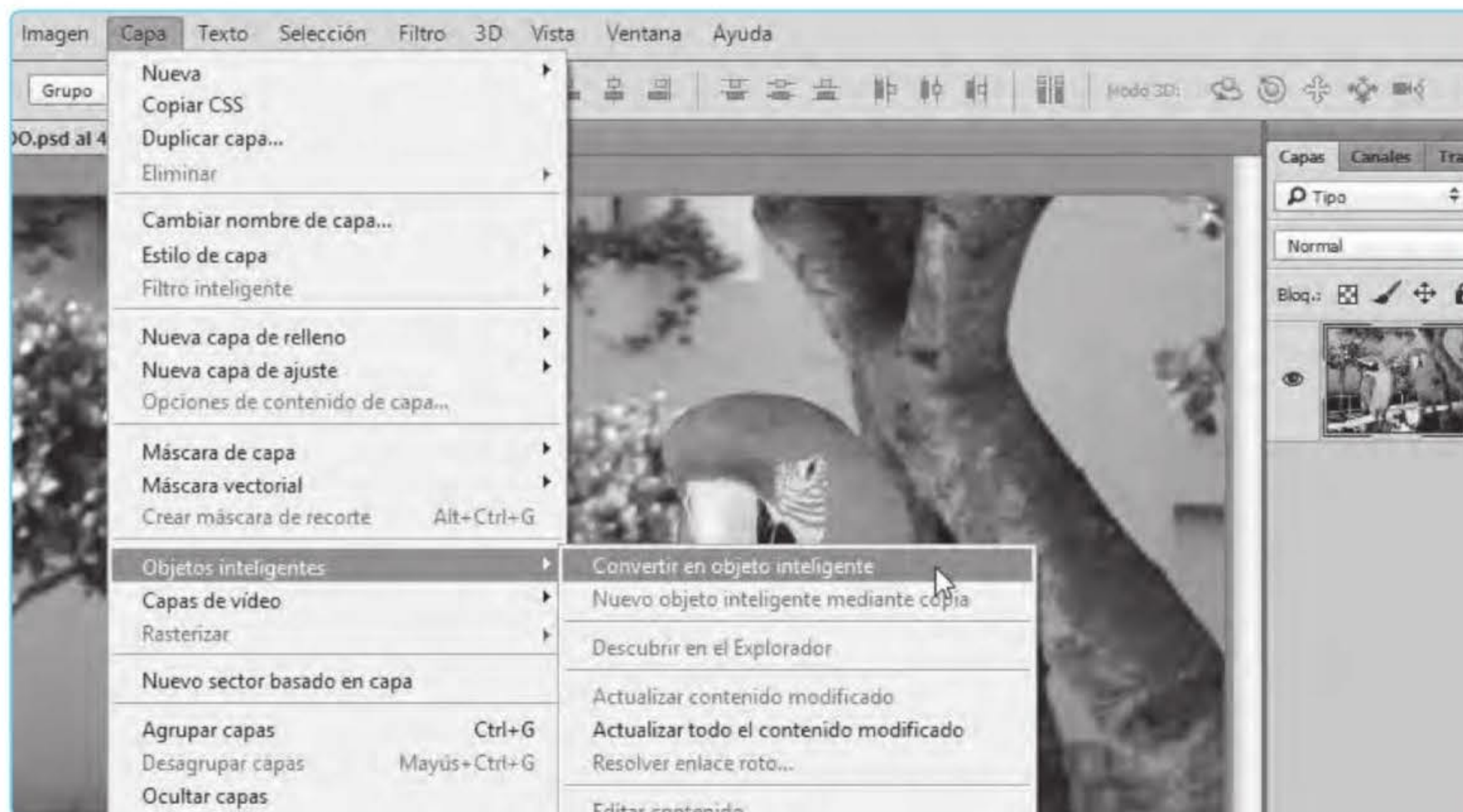


## 4.2 Enfoque suavizado

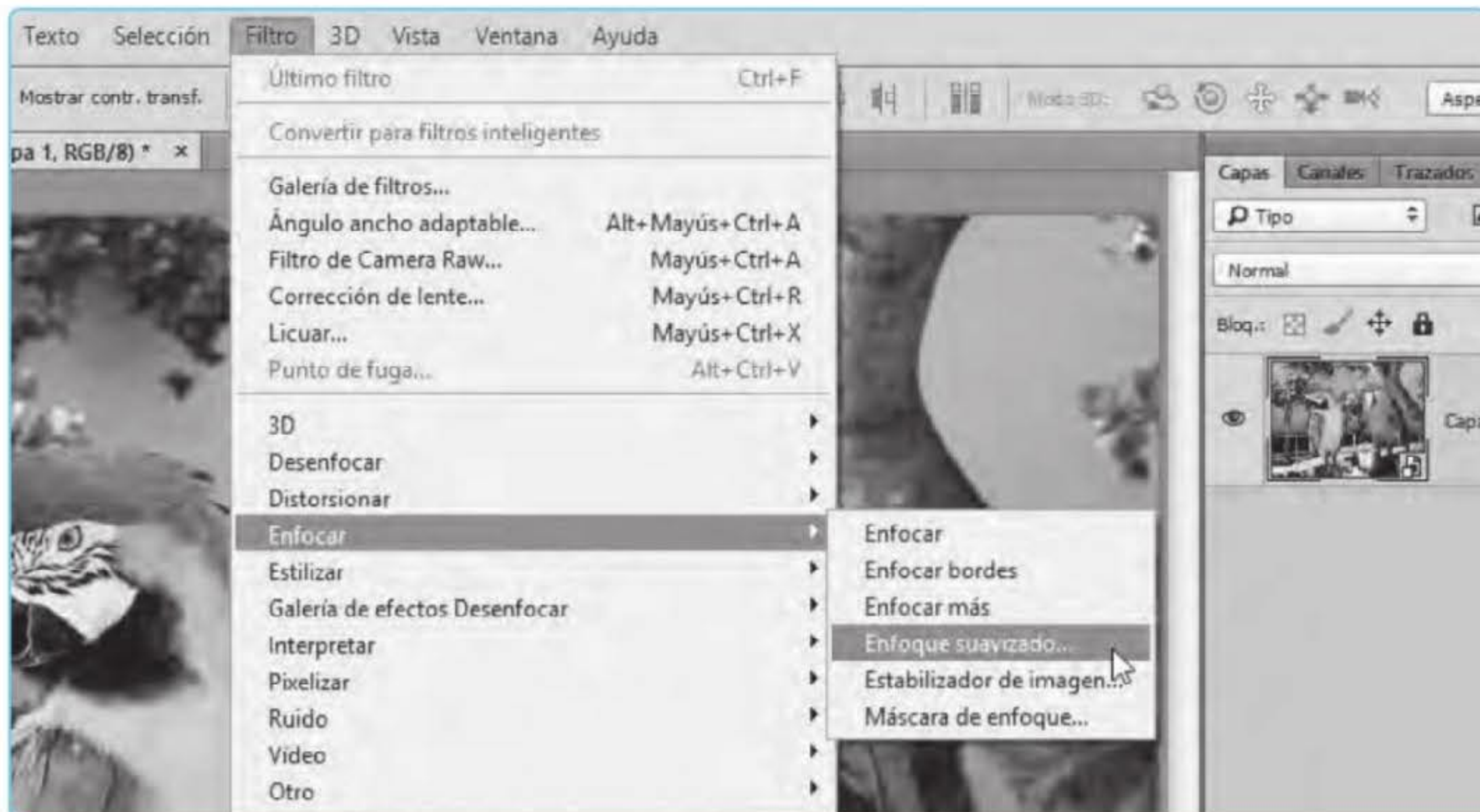
Este filtro contiene controles muy distintos a los que se encuentran en el filtro **Máscara de enfoque**. Gracias a él se puede definir el algoritmo de enfoque o controlar la cantidad de enfoque en las áreas de sombras e iluminaciones.

A continuación, se detallarán sus propiedades:

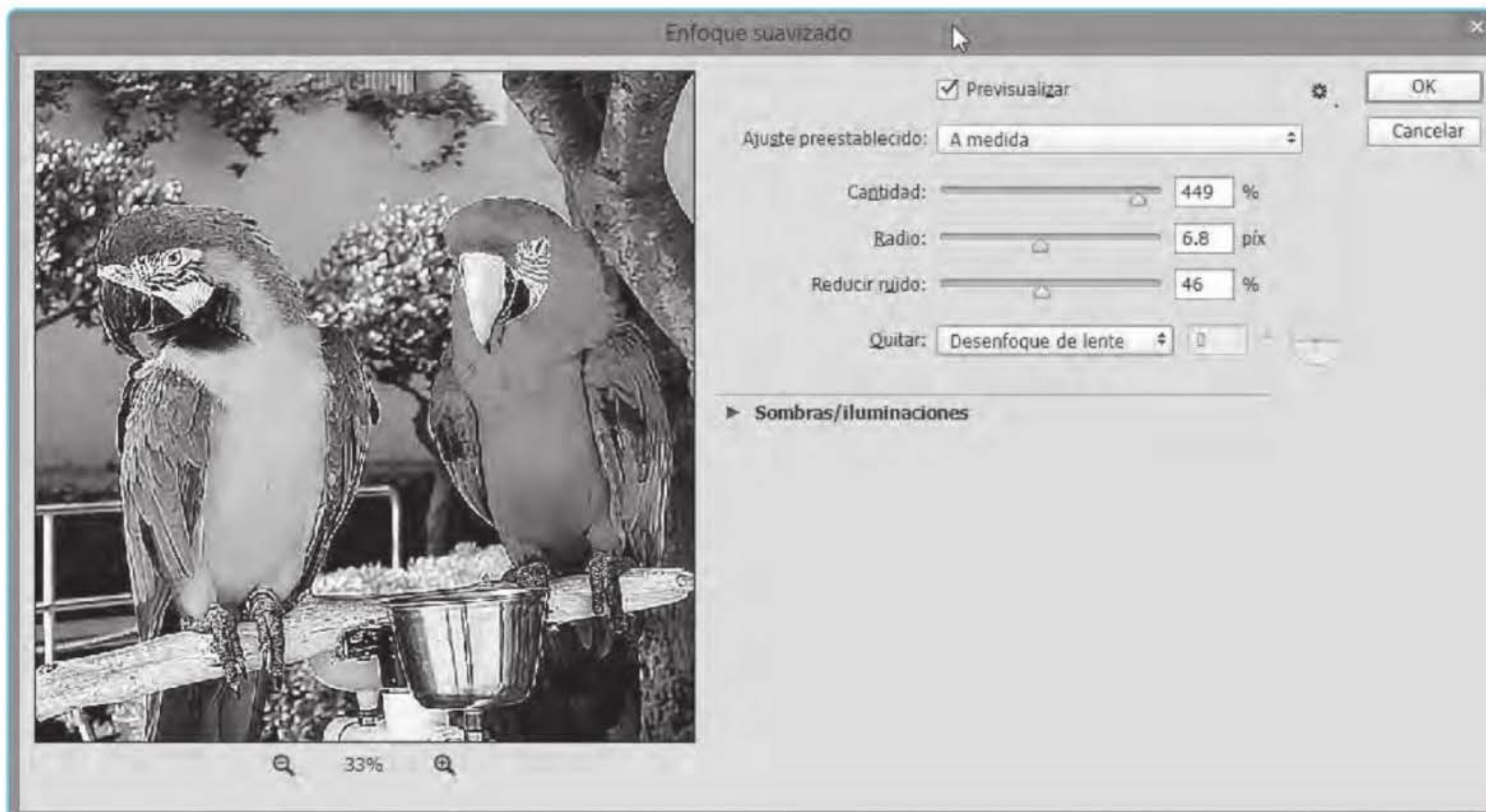
- **Paso 1:** Abra una imagen y luego conviértala en un objeto inteligente.



- **Paso 2:** En el menú **Filtro**, seleccione el submenú **Enfocar** y luego elija **Enfoque suavizado**.



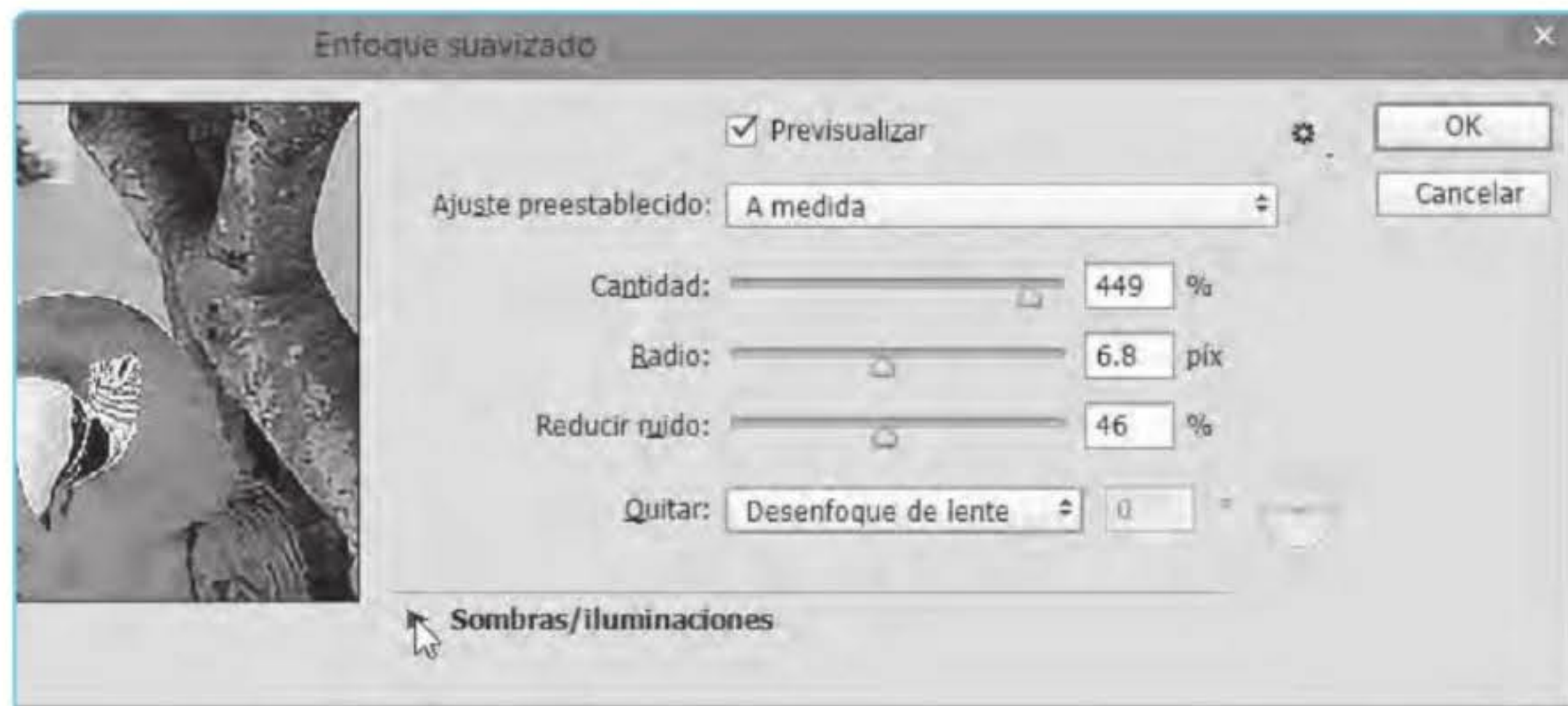
- **Paso 3:** Aparecerá la ventana **Enfoque suavizado** que contiene las siguientes propiedades:



- **Cantidad:** Permite definir la cantidad de enfoque. Un valor más alto aumenta el contraste entre los píxeles del borde, lo que produce una apariencia de mayor enfoque.
- **Radio:** Permite determinar el número de píxeles alrededor de los píxeles del borde afectados por el enfoque. Cuanto mayor sea el valor del radio, más amplios serán los efectos de borde y más obvio será el enfoque.

## Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

- **Reducir ruido:** Permite reducir el ruido no deseado sin que ello afecte a los bordes importantes.
- **Quitar:** Permite definir el algoritmo de enfoque usado para enfocar la imagen.
  - ✓ El **Desenfoque gaussiano** es el método usado por el filtro **Máscara de enfoque**.
  - ✓ El **Desenfoque de lente** detecta los bordes y el detalle de la imagen; además, ofrece un enfoque más preciso del detalle y menos halos de enfoque.
  - ✓ El **Desenfoque de movimiento** permite reducir los efectos de desenfoque debido al movimiento de la cámara o del sujeto fotografiado; además, permite definir el control de **Ángulo**.
- **Ángulo:** Permite definir la dirección del movimiento para la opción Desenfoque de movimiento del control **Quitar**.
- **Paso 4:** Este filtro también permite ajustar las zonas claras y oscuras. Para ello, haga clic en el botón **Sombras/iluminaciones**.



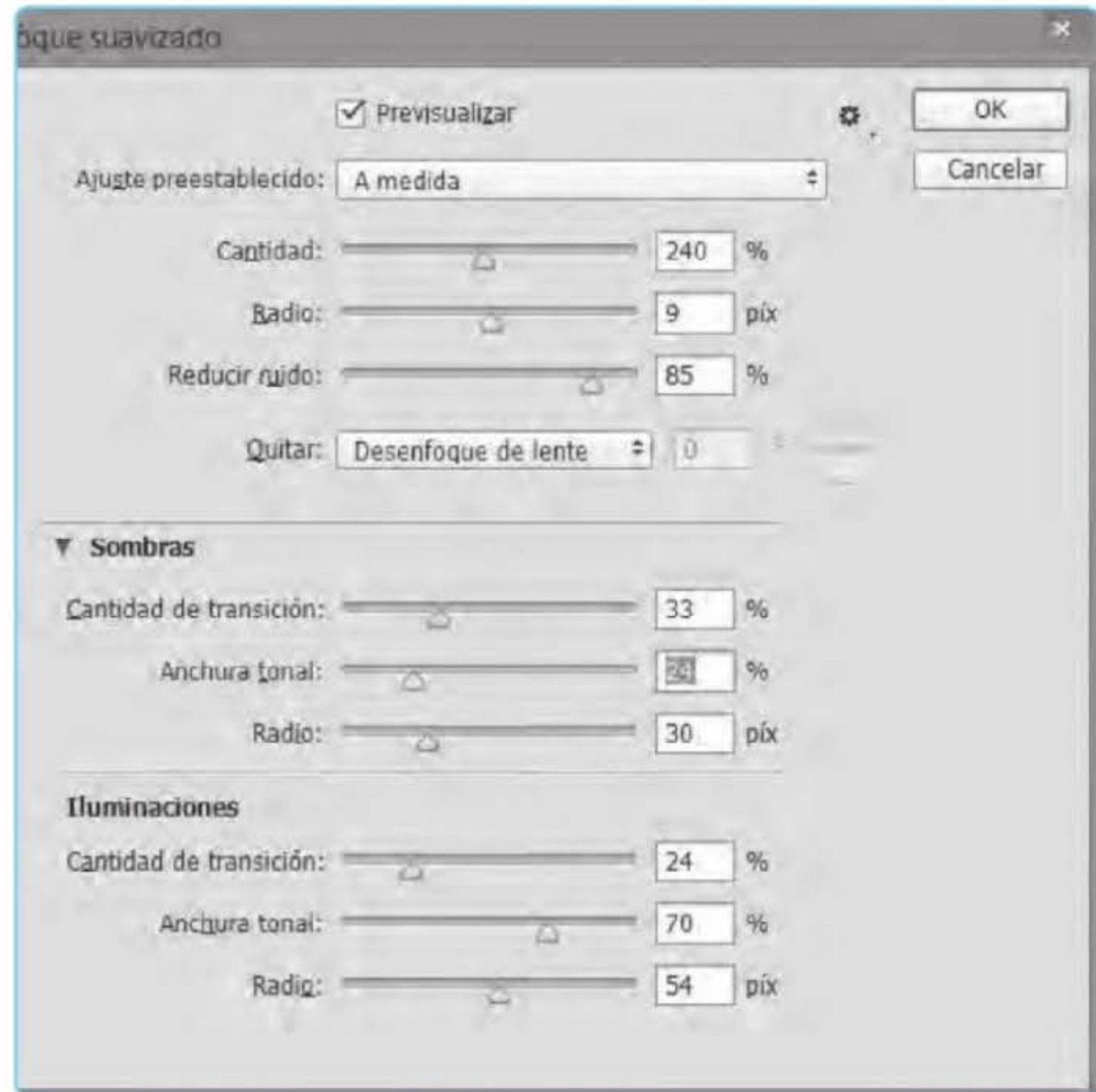
- **Paso 5:** Se mostrarán las propiedades como se indica en la siguiente imagen:
  - **Cantidad de transición:** Permite ajustar la cantidad de enfoque en las iluminaciones o las sombras.
  - **Anchura tonal:** Permite controlar la gama de tonos de las sombras o iluminaciones modificadas.
  - **Radio:** Permite controlar el tamaño del área que rodea cada píxel que se utiliza para determinar si esta pertenece a las sombras o a las iluminaciones.
- **Paso 6:** Para la fotografía del ejemplo, aplique los siguientes valores:
  - Cantidad: 240 %
  - Radio: 9 píx
  - Reducir ruido: 85 %

**Sombras:**

- Cantidad de transición: 33 %
- Anchura tonal: 24 %
- Radio: 30 pix

**Iluminaciones:**

- Cantidad de transición: 24 %
- Anchura tonal: 70 %
- Radio: 54 pix



• **Paso 7:** La fotografía quedará de la siguiente manera:

Sin enfoque



Con enfoque



**4.3 Estabilizador de imagen**

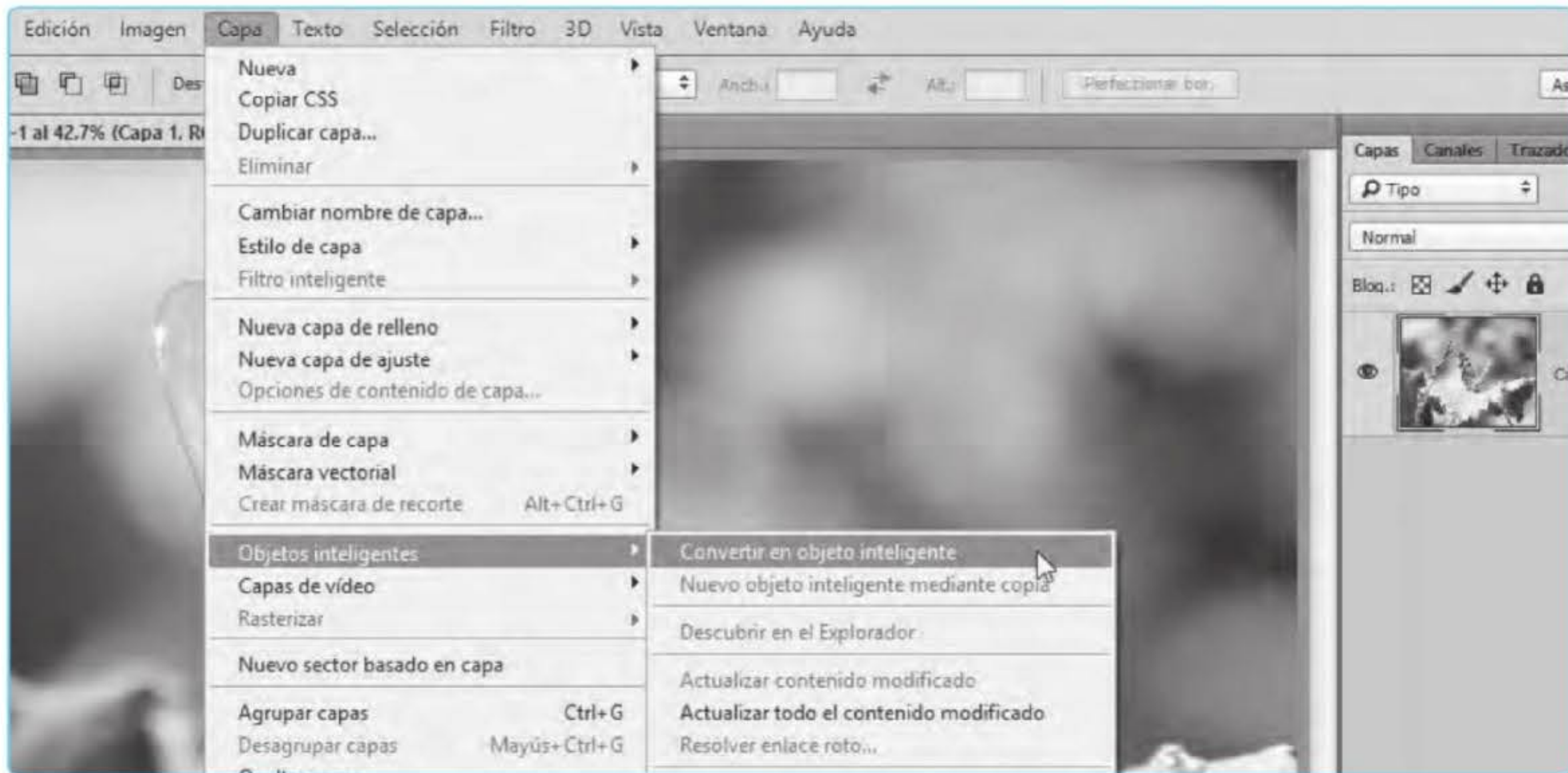
Este filtro es uno de las novedades que presenta esta versión de Photoshop. Su función principal es la de enfocar zonas desenfocadas por causas de algún pequeño movimiento al momento de tomar la foto.

Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

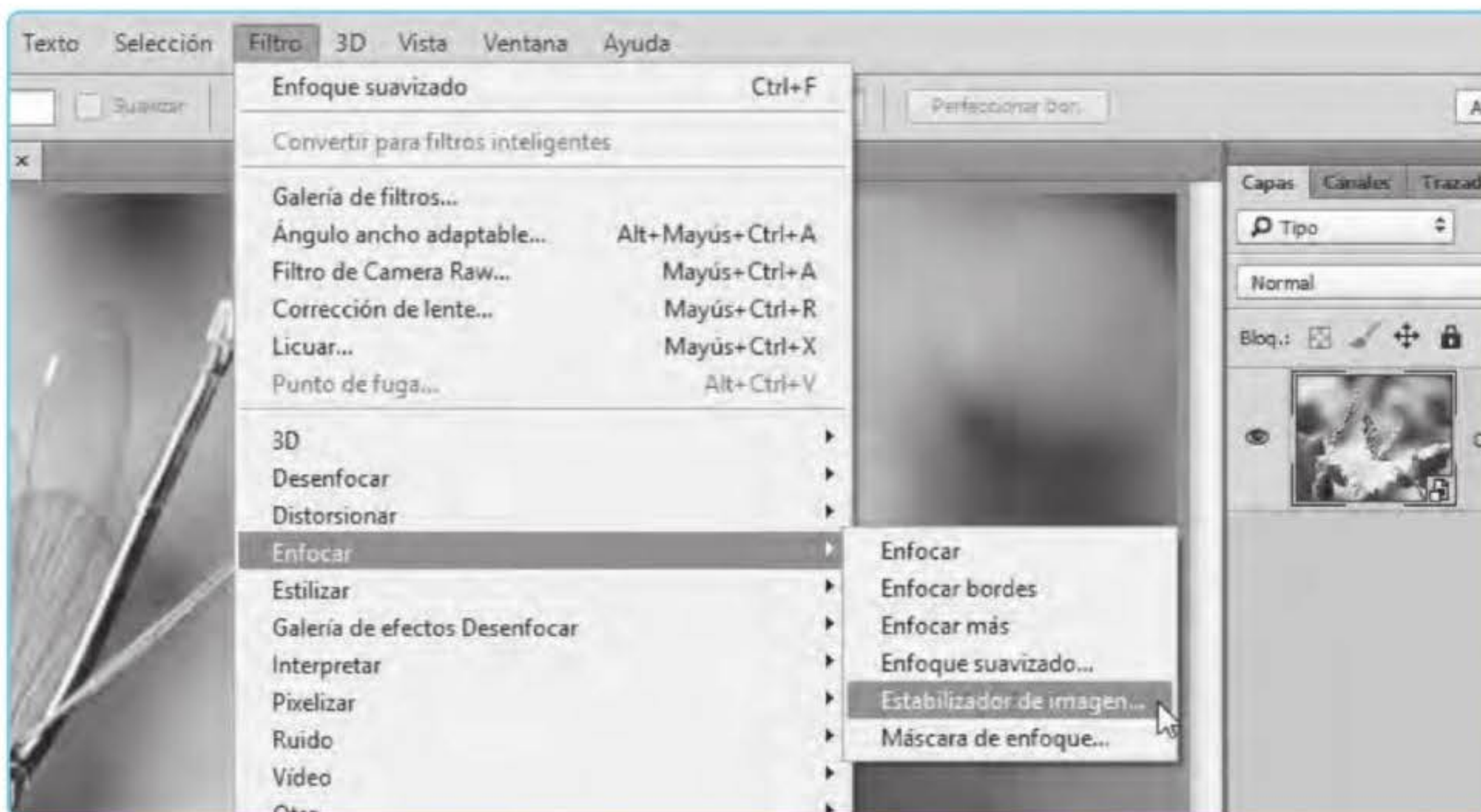
Para el buen funcionamiento de este filtro, la fotografía deberá ser fija y no extraída de algún video; además, no debe haber objetos que estén en movimiento, ya que no conseguirá distinguir esas diferencias de movimientos.

A continuación, se detallarán algunas de sus propiedades:

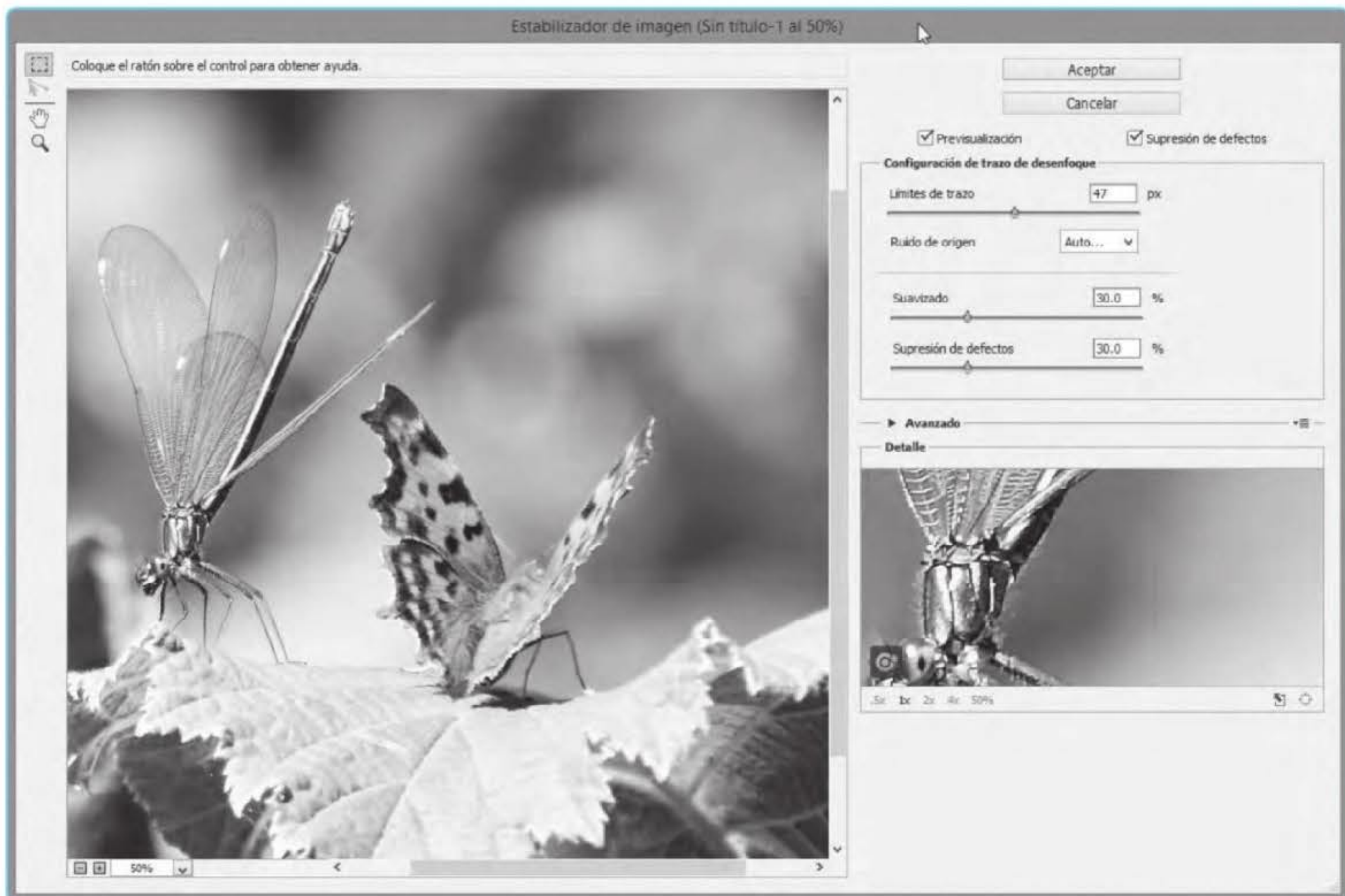
- **Paso 1:** Abra una imagen y luego conviértala en un objeto inteligente.



- **Paso 2:** En el menú **Filtro**, seleccione el submenú **Enfocar** y luego elija **Estabilizador de imagen**.



- **Paso 3:** Se abrirá la ventana **Estabilizador de imagen** en la cual se detallarán algunas propiedades:



En el lado izquierdo de la ventana se encuentran las siguientes herramientas:

- **Herramienta Estimación de desenfoque:** Indica la zona donde se esté aplicando el desenfoque.
- **Herramienta Dirección de desenfoque:** Indica la dirección hacia donde se desenfoque la imagen. Además, permite aumentar otras direcciones.
- **Herramienta Mano:** Sirve para desplazarse sobre la imagen mostrada.
- **Herramienta Zoom:** Sirve para realizar acercamientos en la imagen mostrada.

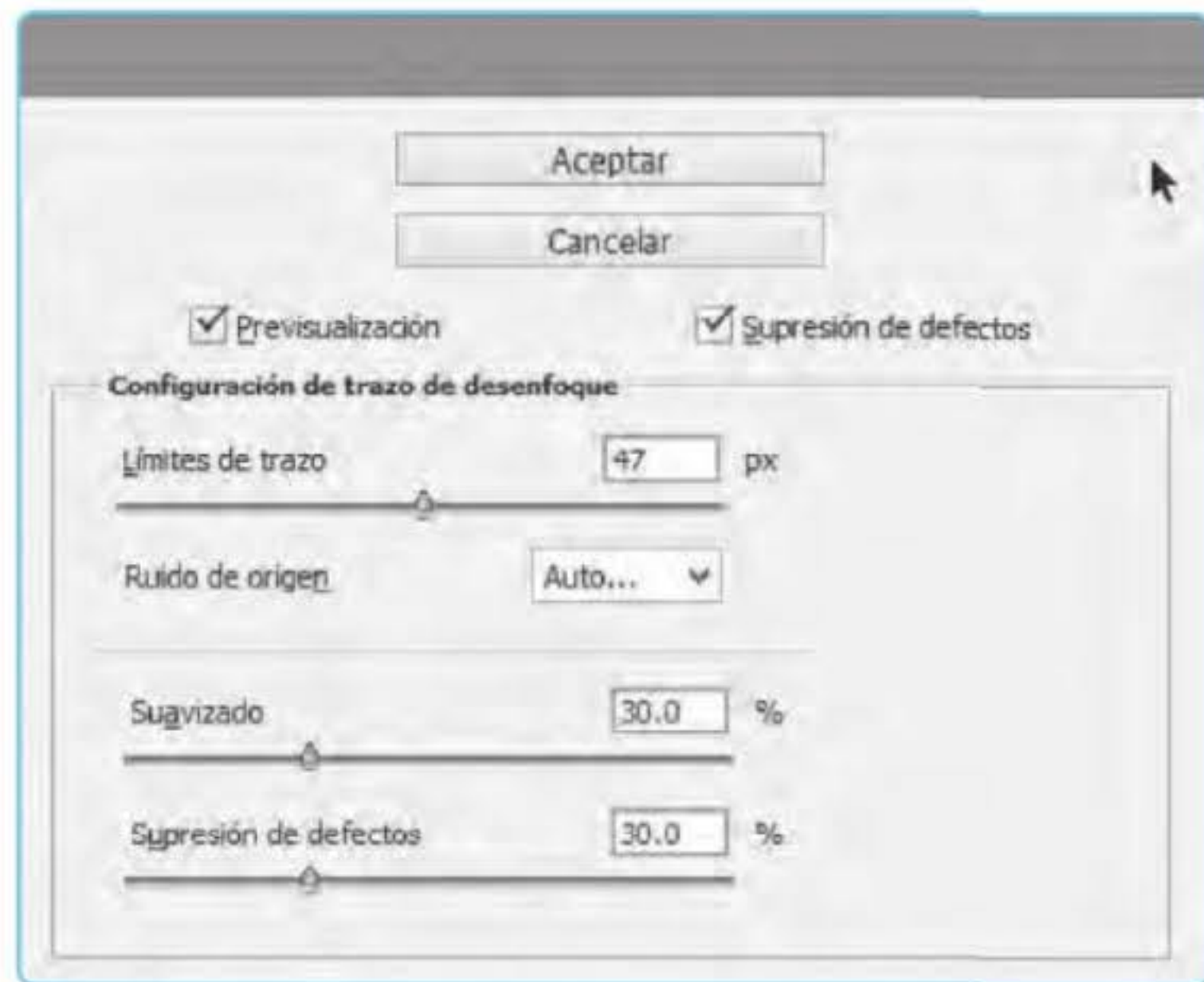


En la sección **Configuración de trazo de desenfoque** se encuentran las siguientes propiedades:

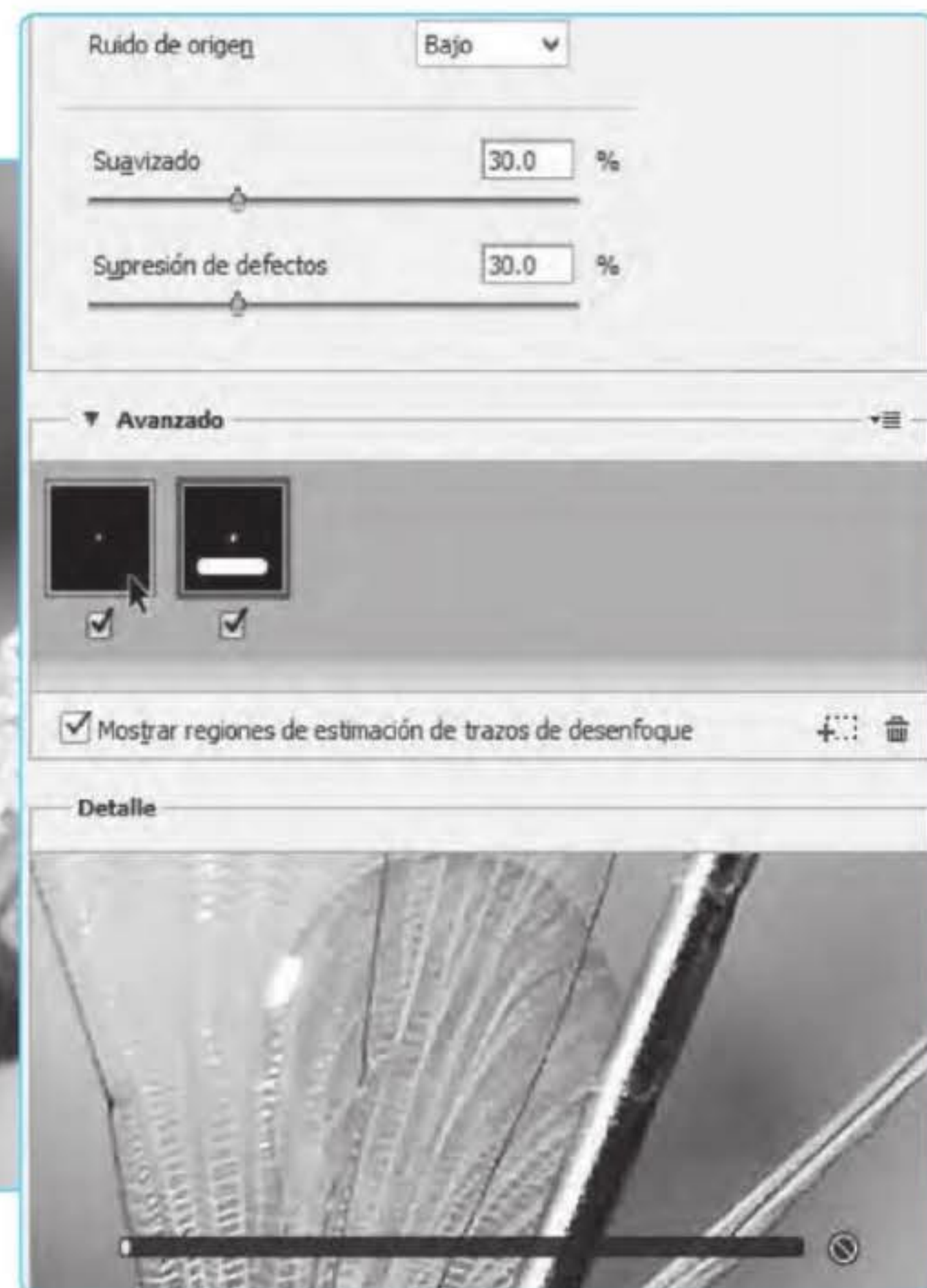
- **Límite de trazo:** Permite indicar la distancia deseada en la búsqueda de desenfoque. A mayor distancia, el resultado no será muy óptimo.
- **Ruido de origen:** Permite encontrar el ruido que tiene la imagen, según sus tres niveles: alto, mediano o bajo. Asimismo, si se deja en automático, el programa estimará el ruido que tiene la fotografía.

Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

- **Suavizado:** Permite aumentar el suavizado para compensar el ruido que se necesita para enfocar la imagen.
- **Supresión de defectos:** Permite reducir la cantidad de defectos de la fotografía, por lo que la sensación de detalle aumentará cuando sus valores sean bajos.



En la sección **Avanzado** se muestran las áreas que han sido enmarcadas; además, existe la posibilidad de aumentar más de ellas. Esta opción permite identificar zonas con desenfoque que la computadora no haya identificado fácilmente.



En la sección **Detalles** se muestra una vista previa del área enfocada; además, se puede desacoplar esta ventana haciendo clic en el botón **Desacoplar detalles** que se encuentra en la parte inferior derecha de la ventana.



• **Paso 4:** Para la fotografía del ejemplo, aplique los siguientes valores:

- Límite de trazo: 19 px
- Ruido de origen: Automático
- Suavizado: 9.5 %
- Supresión de defectos: 14.1 %

En **Avanzado**, se tienen identificadas tres zonas de desenfoque.



- **Paso 5:** Haga clic en el botón Aceptar y luego observe los resultados.

Sin filtro



Con filtro

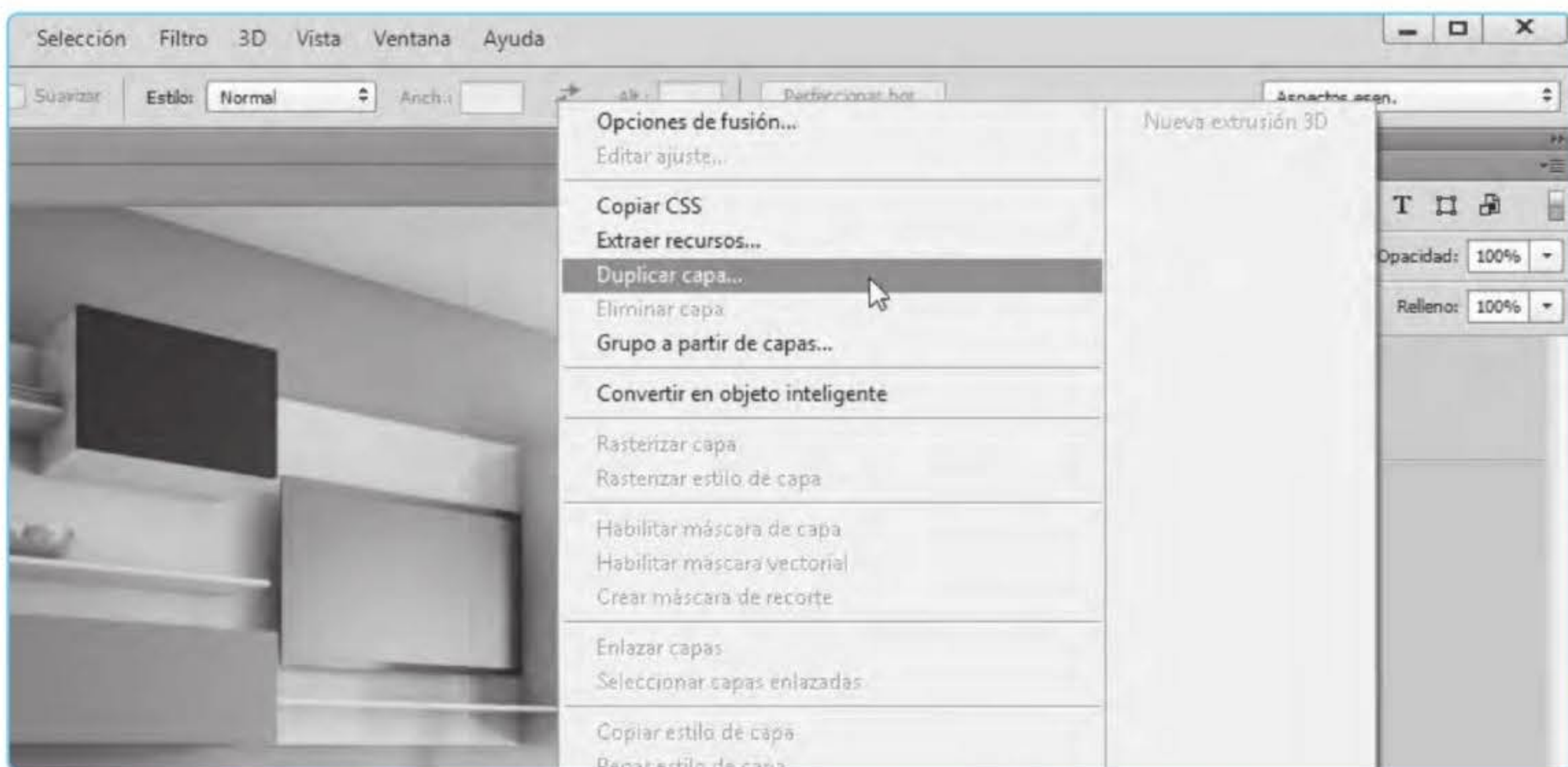


#### 4.4 Filtro Paso alto

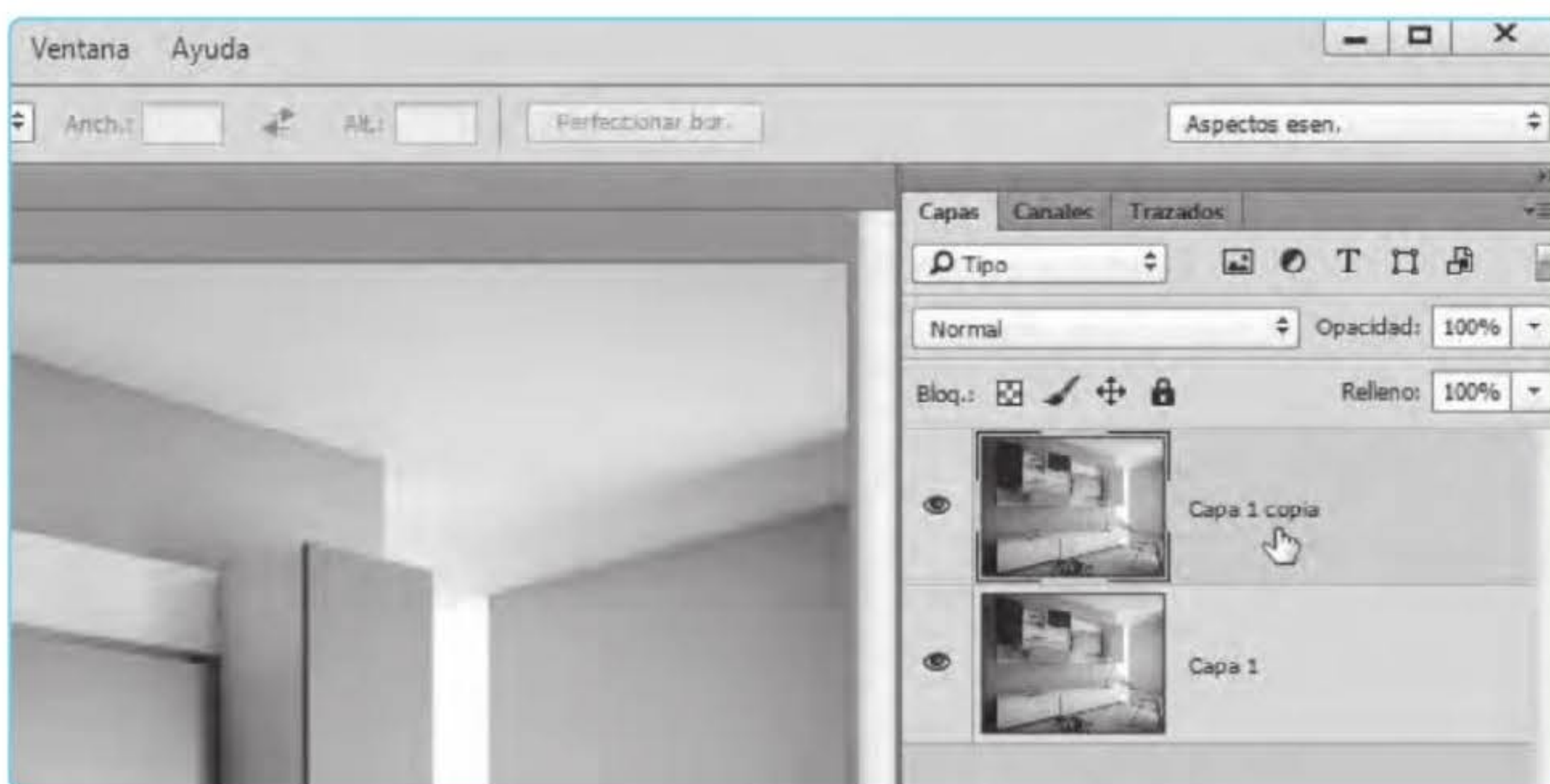
Este filtro ayuda a mejorar el enfoque de las fotografías que han sido capturadas con algún pequeño movimiento de la cámara al momento de la toma o que presentan un desenfoque que no permite definir correctamente los bordes de los elementos de la fotografía.

A continuación, se detallará su aplicación:

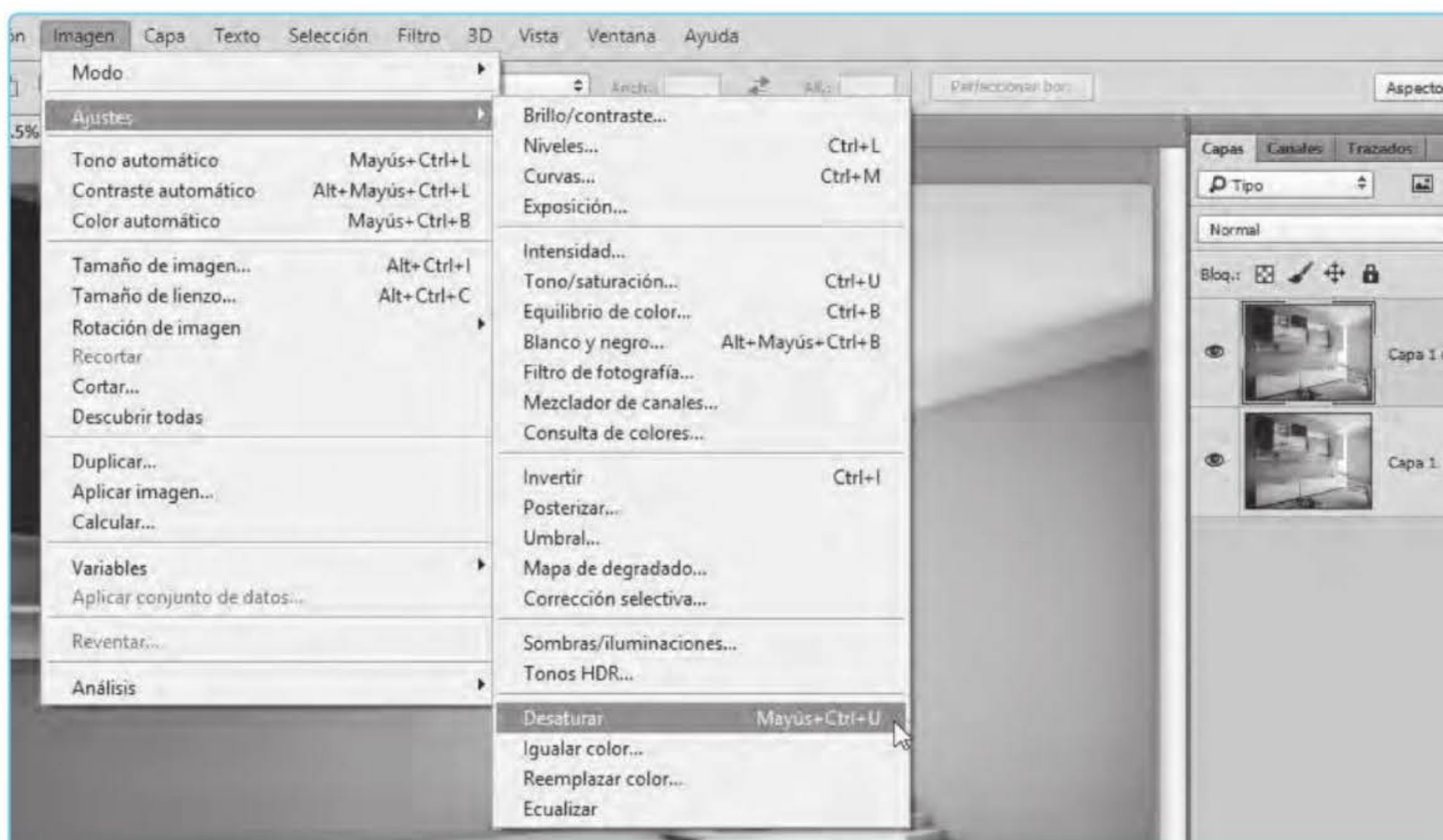
- **Paso 1:** Abra la imagen que desea enfocar y luego duplique la capa haciendo clic derecho en ella.



- Paso 2: Seleccione la capa duplicada.

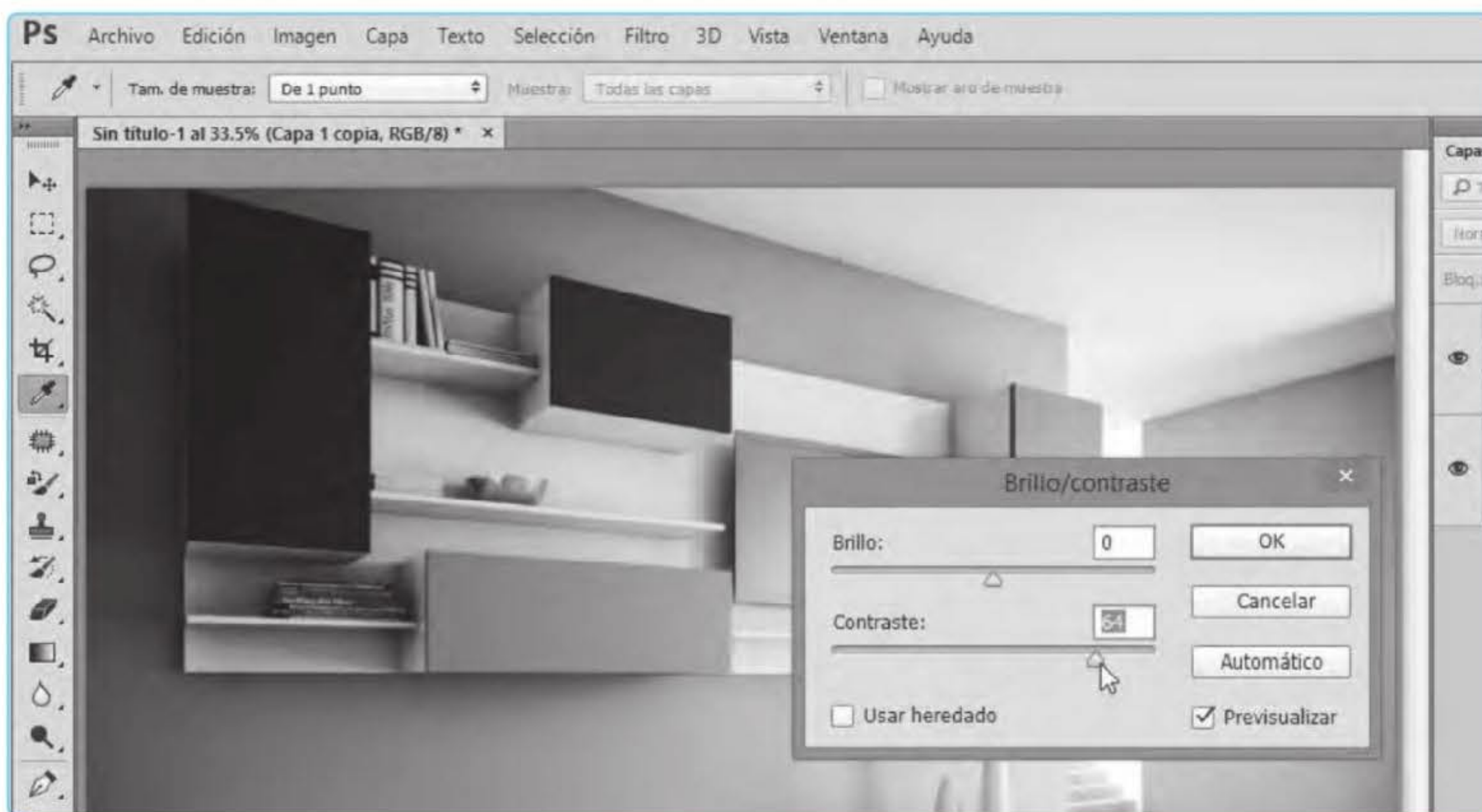


- Paso 3: En el menú **Imagen**, seleccione el submenú **Ajustes** y luego elija **Desaturar**, o presione la combinación de teclas **Mayús + Ctrl + U**.

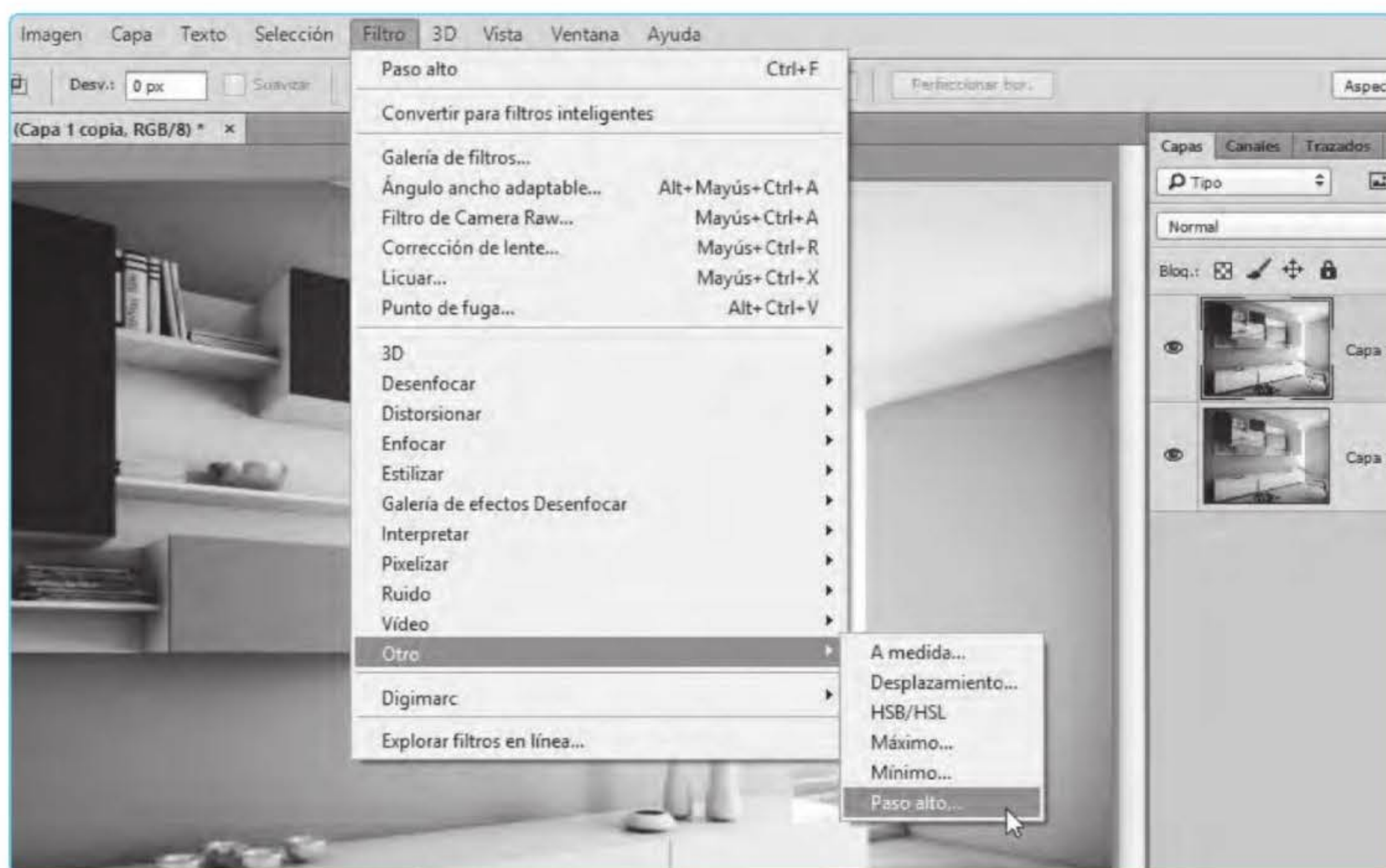


Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

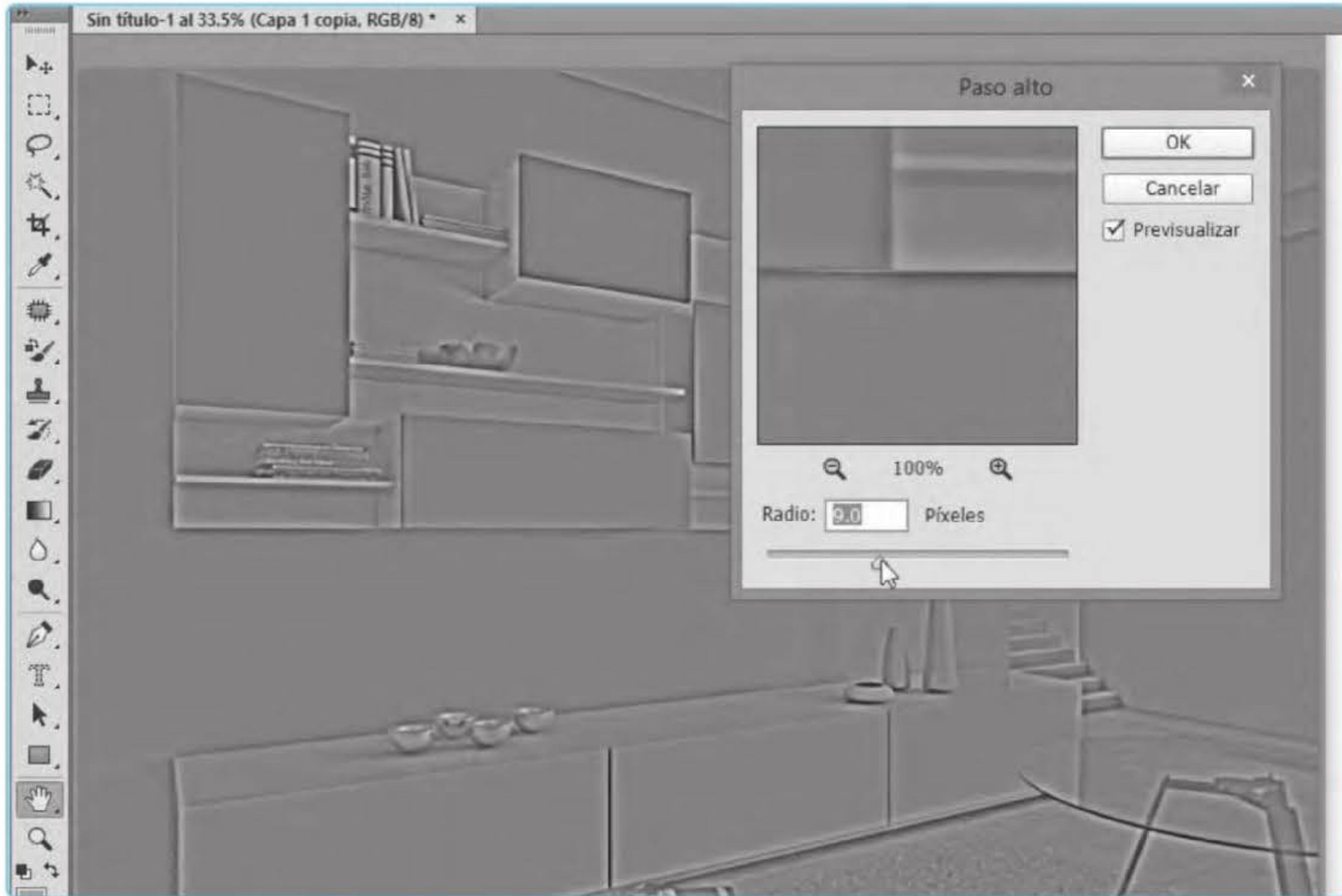
- **Paso 4:** En el menú **Imagen**, seleccione el submenú **Ajustes** y luego elija la opción **Brillo/contraste**. Aumente los valores de contraste hasta que los bordes de los objetos estén bien marcados.



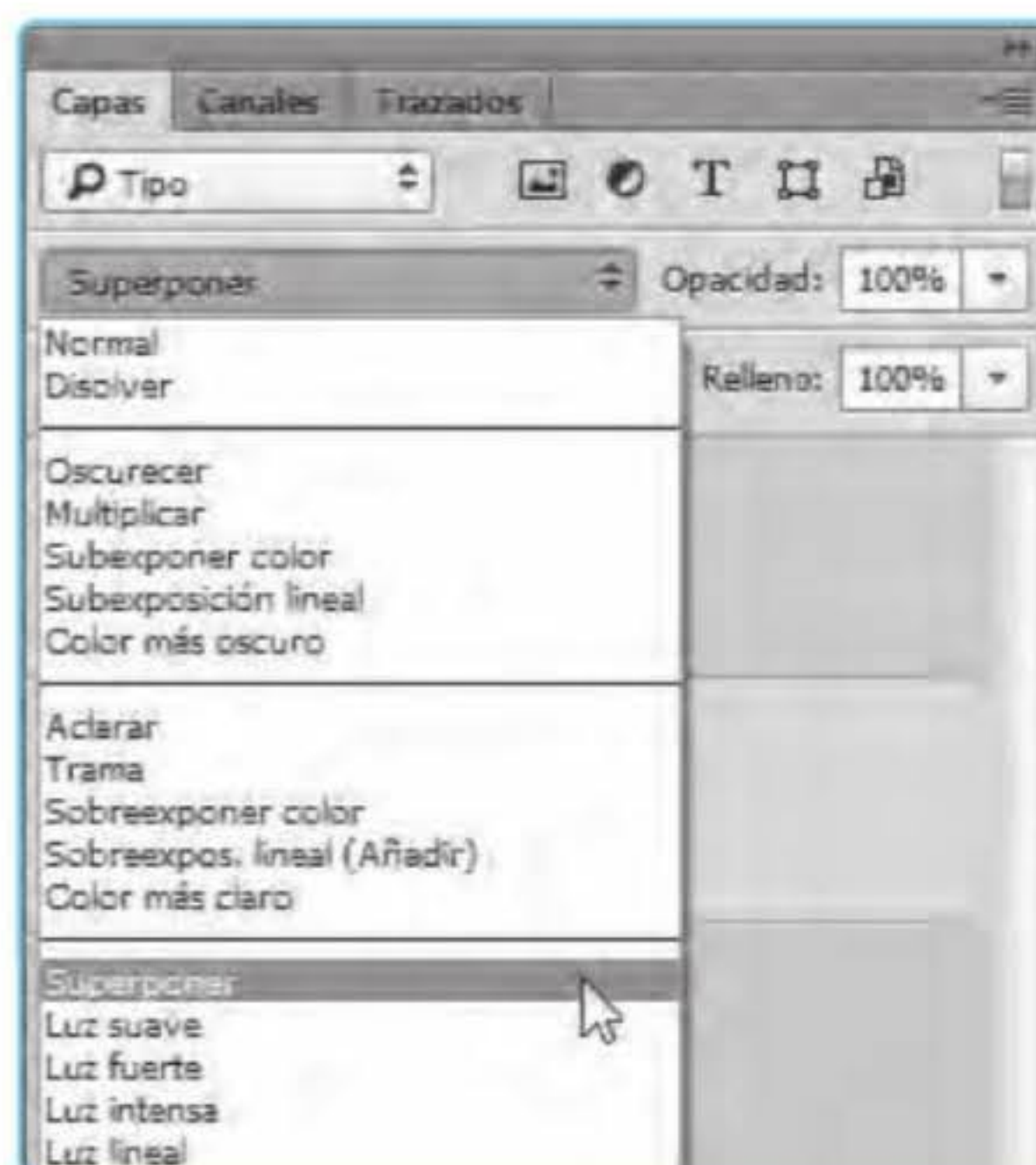
- **Paso 5:** En el menú **Filtro**, seleccione el submenú **Otro** y luego elija la opción **Paso alto**.



- **Paso 6:** Aparecerá una ventana en la cual podrá elegir el valor con el cual los bordes de los objetos de la vista previa quedarán correctamente marcados. Luego, haga clic en el botón **OK**.

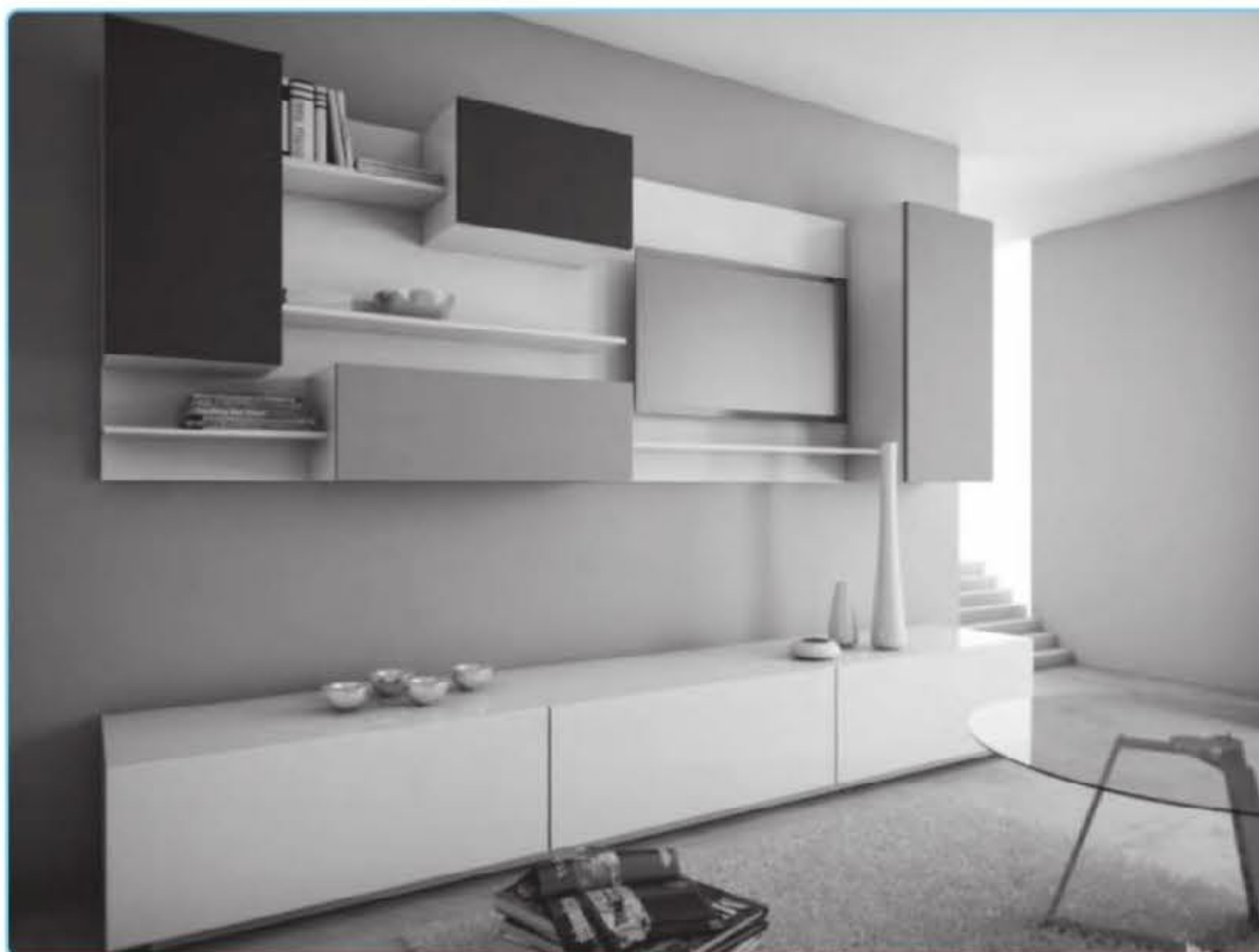


- **Paso 7:** En la capa seleccionada, cambie el modo de fusión de la capa a **Superponer**. Asimismo, puede elegir los modos **Luz fuerte**, **Luz intensa** o **Luz suave** según la fuerza que desee darle al enfoque.

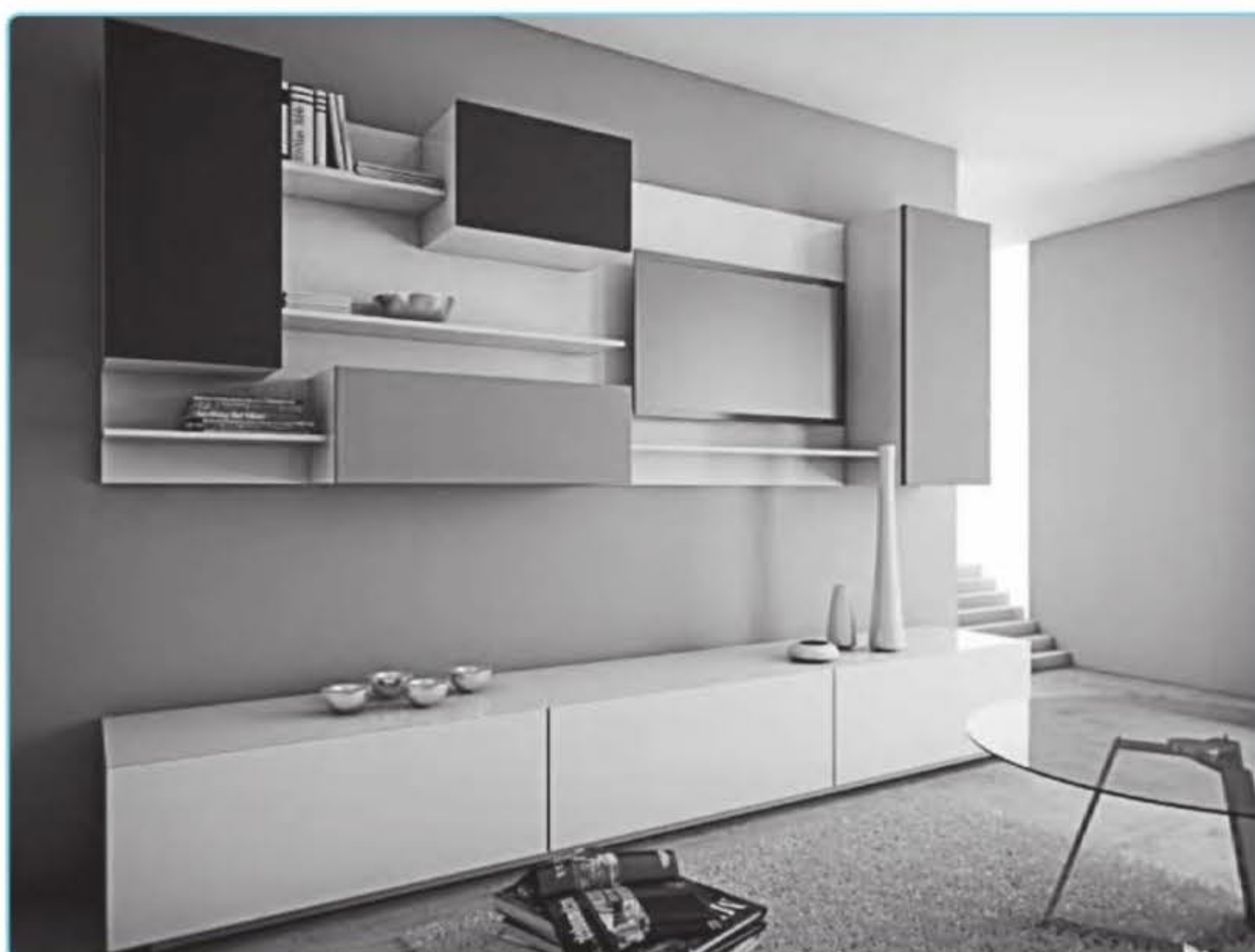


- Paso 8: Observe el resultado de la imagen tal como se muestra a continuación:

Sin filtro



Con filtro



# Filtros de transformación y retoque

Sesión

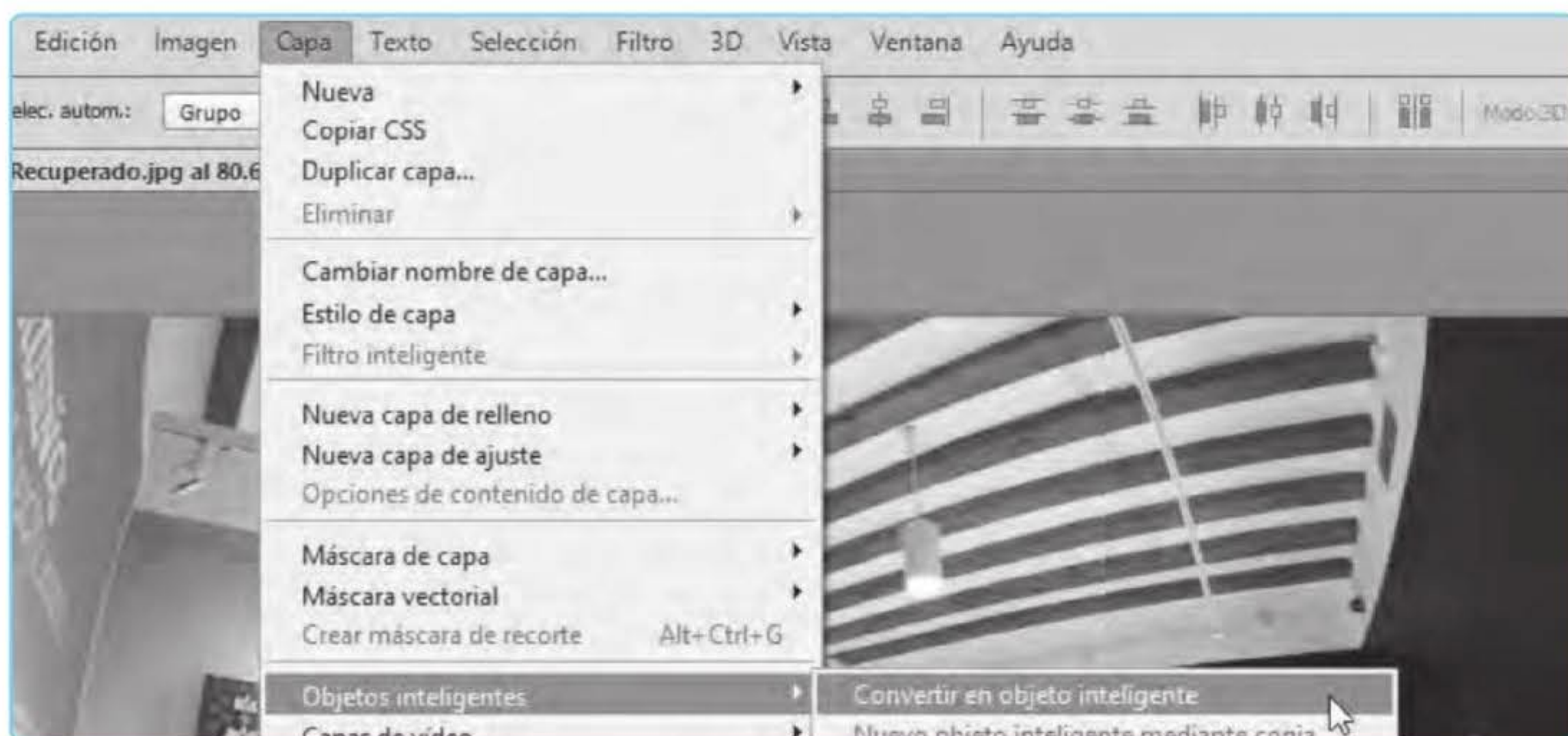
# 5

## 5.1 Filtro Ángulo ancho adaptable

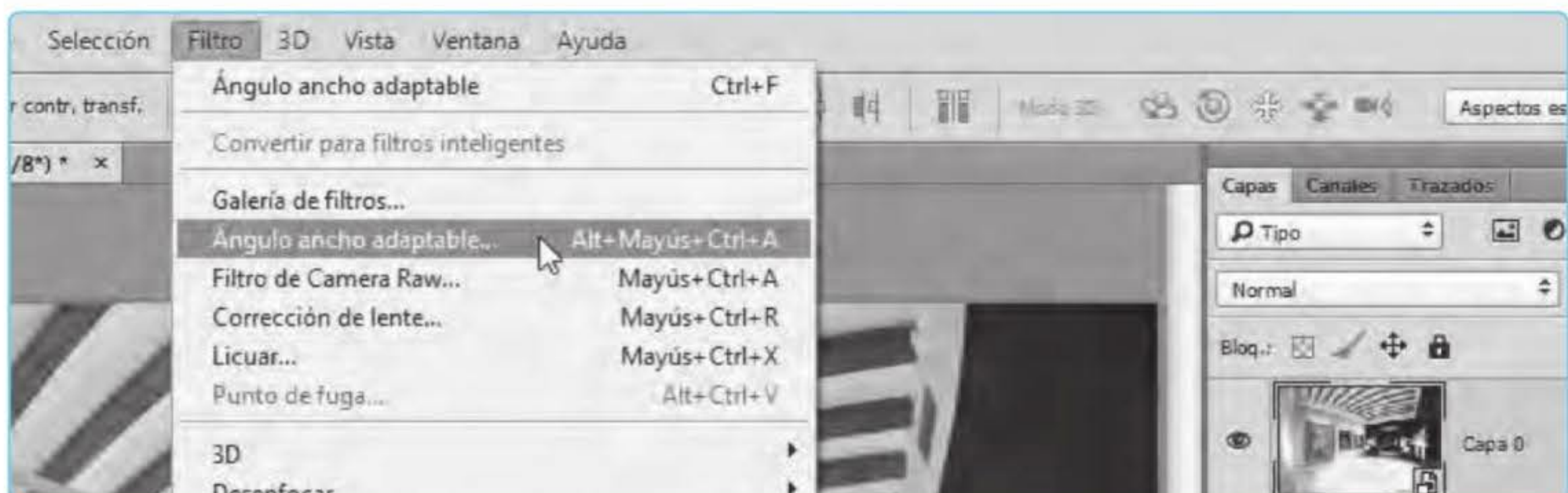
Este filtro reajusta o recompone fotografías de manera manual, que fueron tomadas con una perspectiva deformada. Esto se debe, en muchos casos, al uso de lentes de grandes angulares los cuales otorgan una forma de esfera a la fotografía.

A continuación, se detallará su aplicación:

- **Paso 1:** Abra una imagen y luego conviértala en un objeto inteligente.




- **Paso 2:** En el menú **Filtro**, seleccione el submenú **Ángulo ancho adaptable**, o presione la combinación de teclas **Alt + Mayús + Ctrl + A**.



## Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

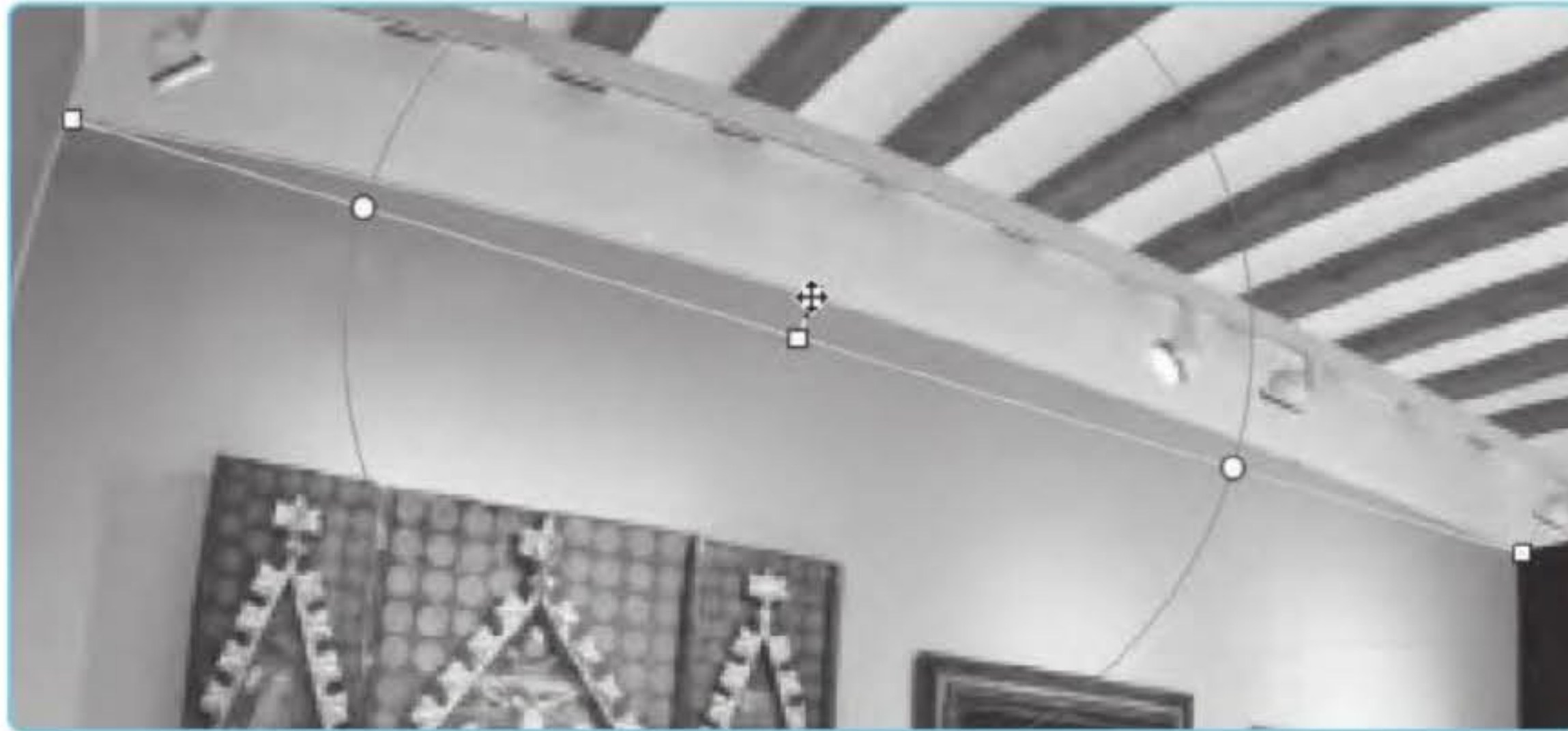
- **Paso 3:** Se abrirá la siguiente ventana en la que se recompondrá la perspectiva de la imagen.



- **Paso 4:** Con la herramienta **Restricción**, la cual se encuentra en la esquina superior izquierda , trace una línea por encima de una horizontal de la fotografía. Los valores de **Escala**, **Distancia focal** y **Factor de recorte** no se modificarán, ya que Photoshop le da un valor automático.



- **Paso 5:** Ahora sitúe el puntero en el punto medio de la circunferencia formada y, presionando el botón izquierdo del mouse, desplácelo hacia la línea horizontal (entre el techo y la pared).



- **Paso 6:** Trace otra línea en una vertical de la fotografía. Notará que, al trazar la línea, esta se adaptará a la forma de perspectiva que tenga. Al soltar la línea, observará que la perspectiva aún no es la deseada.



## Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

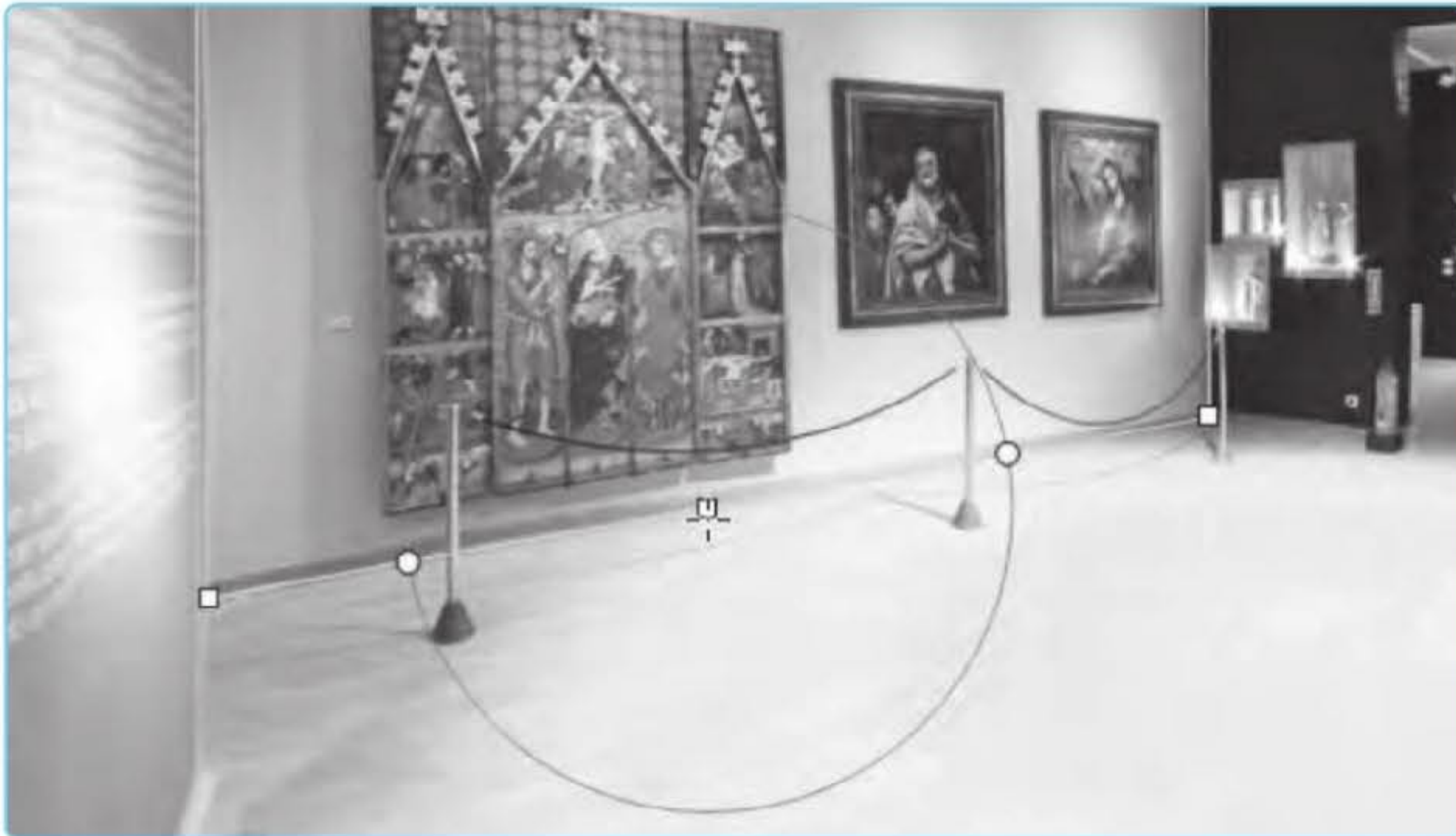
- **Paso 7:** Sitúe el puntero del mouse en uno de los puntos de la circunferencia y, presionando el botón izquierdo, gírelo hasta formar una línea vertical (90°).



- **Paso 8:** Observará que la fotografía irá tomando la perspectiva adecuada. Repita estos procedimientos hasta obtener la perspectiva deseada.



- **Paso 9:** Realice los trazos en lugares a los cuales podrá establecer una mejor perspectiva.



- **Paso 10:** Luego de haber realizado todos los trazos, haga clic en el botón OK y recorte la imagen. Obtendrá el siguiente resultado:

Sin filtro



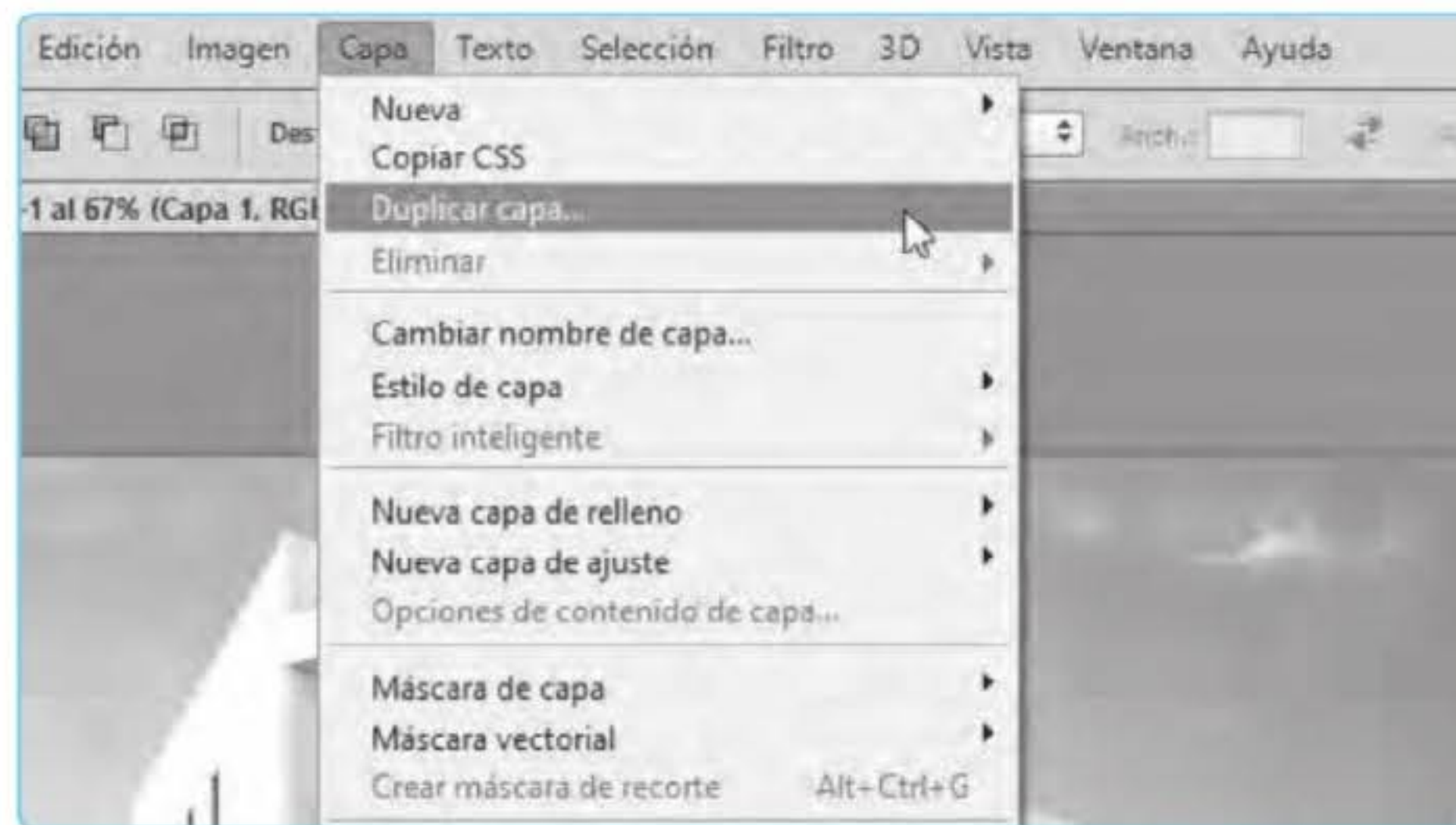
Con filtro

## 5.2 Filtro Punto de fuga

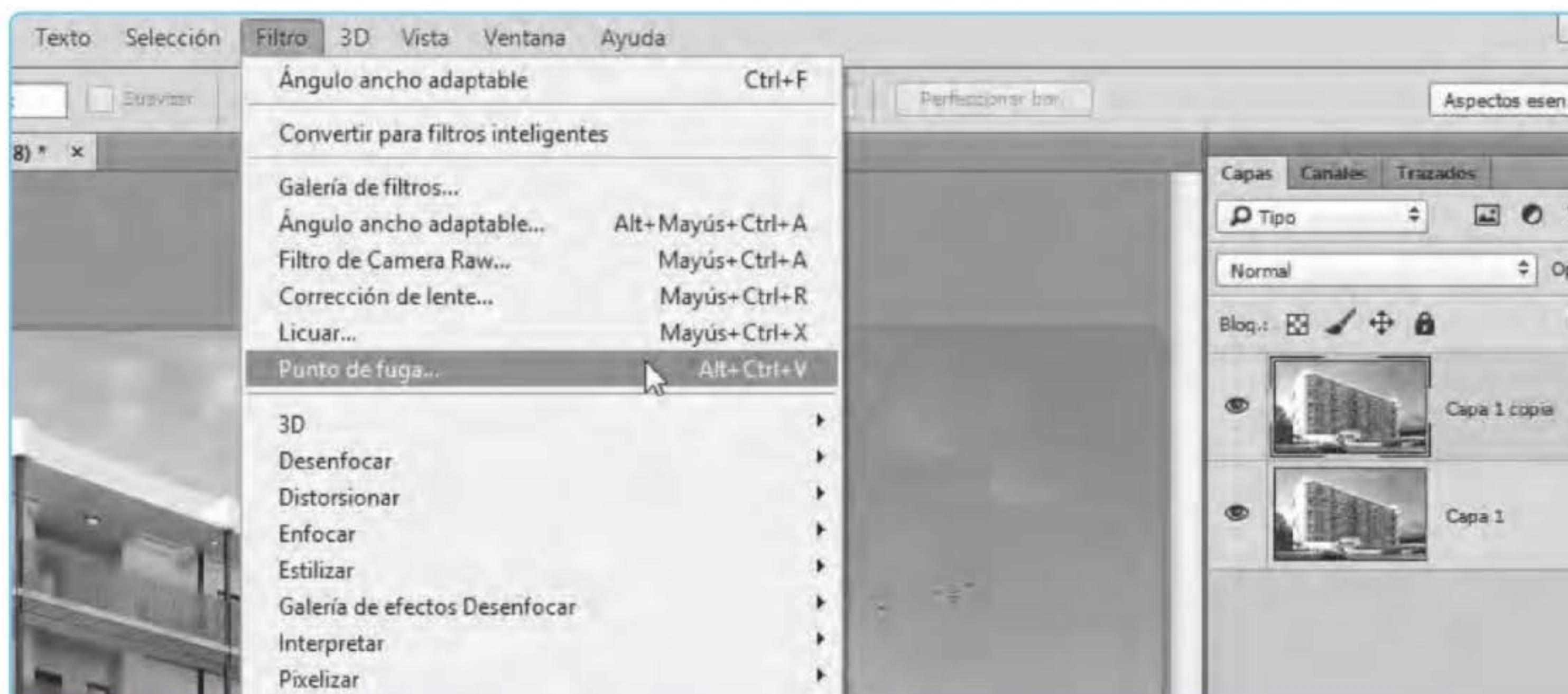
Con esta herramienta se podrán retocar imágenes que cuentan con una perspectiva marcada, ya que brindan algunas herramientas, como **Marco**, **Tampón**, entre otros; las cuales realizan sus propias funciones, solo que esta vez sus aplicaciones se adaptan a la perspectiva de la fotografía.

A continuación, se detallarán algunas herramientas:

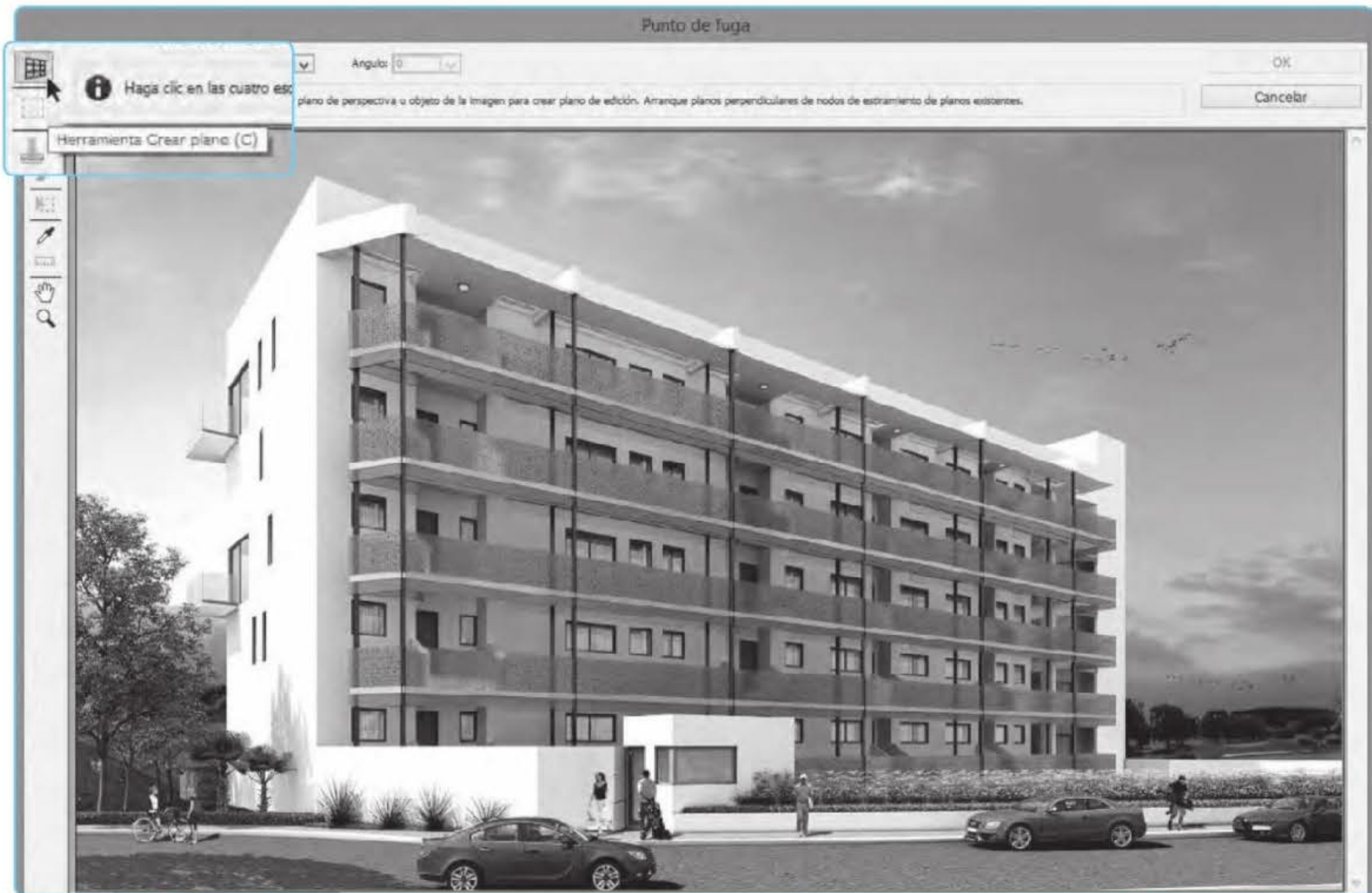
- **Paso 1:** Abra una imagen y luego duplique la capa en la que se encuentra.



- **Paso 2:** Haga clic en el menú **Filtro** y luego elija la opción **Punto de fuga**.



- Paso 3: Aparecerá una ventana en la cual se podrá aplicar este filtro.



- Paso 4: En la parte superior izquierda, seleccione la herramienta **Crear plano** y, con ella, cree un macro de cuatro puntos, el cual deberá estar alineado a la perspectiva de la fotografía.



## Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

- **Paso 5:** Una vez que termine de realizar el marco, si este se encuentra de color rojo o amarillo, significa que la referencia está mal encuadrada con respecto a la perspectiva, y si se encuentra de color azul, significa que está bien encuadrada.



Si el encuadre todavía no es el deseado, se pueden modificar los puntos extremos seleccionando la herramienta **Mover** que se encuentra en la parte superior izquierda.

- **Paso 6:** Con la herramienta **Mover**, seleccione el indicador central ubicado al lado derecho y luego ejecute un arrastre hacia ese mismo lado (donde se va duplicar).



- **Paso 7:** Con la herramienta **Marco**, que se encuentra en el lado superior izquierdo, seleccione el área que desee duplicar.



- **Paso 8:** Para duplicar el área seleccionada, presione la tecla **Alt**, haga clic en la selección y, sin soltar el botón izquierdo del mouse, ejecute un arrastre hacia el lado derecho.



## Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

- **Paso 9:** Repita el procedimiento anterior para obtener efecto deseado y luego presione el botón **OK**. Por último, observe el resultado.

Sin filtro



Con filtro



### 5.3 Filtro Licuar

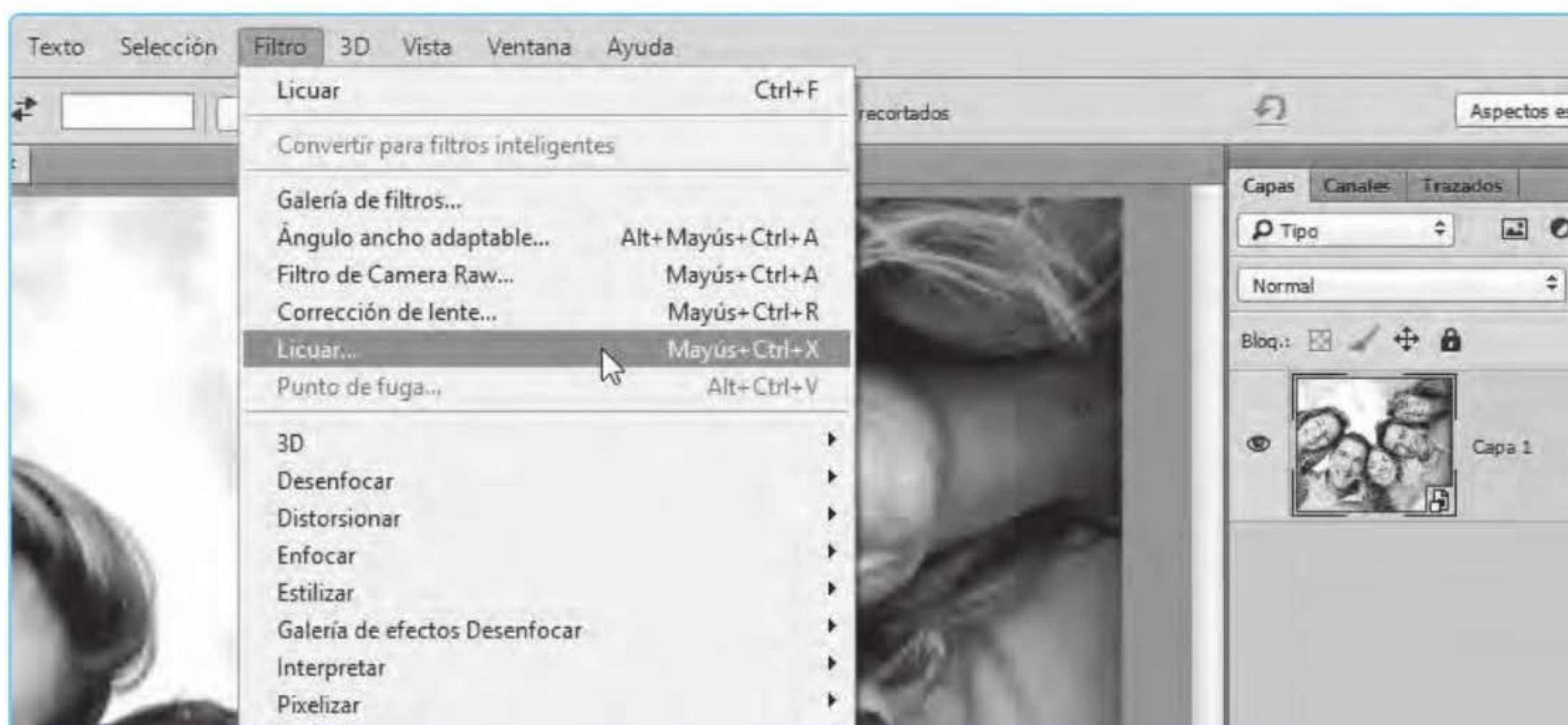
Este filtro permite distorsionar distintas áreas de una fotografía a la que se puede tirar, rotar, reflejar, empujar, inflar y desinflar. Es muy usado para realizar efectos artísticos. Por otro lado, con respecto a las versiones anteriores, este filtro es más rápido, ya que utiliza una tarjeta de video para procesar los datos.

A continuación, se detallarán algunas de sus propiedades:

- **Paso 1:** Abra una imagen y luego conviértala en un objeto inteligente.



- **Paso 2:** En el menú **Filtro**, seleccione la opción **Licuar**.



- **Paso 3:** En el lado izquierdo de esta ventana, observará unas herramientas con las cuales podrá deformar la fotografía.
- **Herramienta Deformar hacia adelante:** Permite desplazar píxeles hacia delante al arrastrar el puntero. Si se presiona la tecla **Shift**, el desplazamiento será en línea recta.

Sin filtro



Con filtro

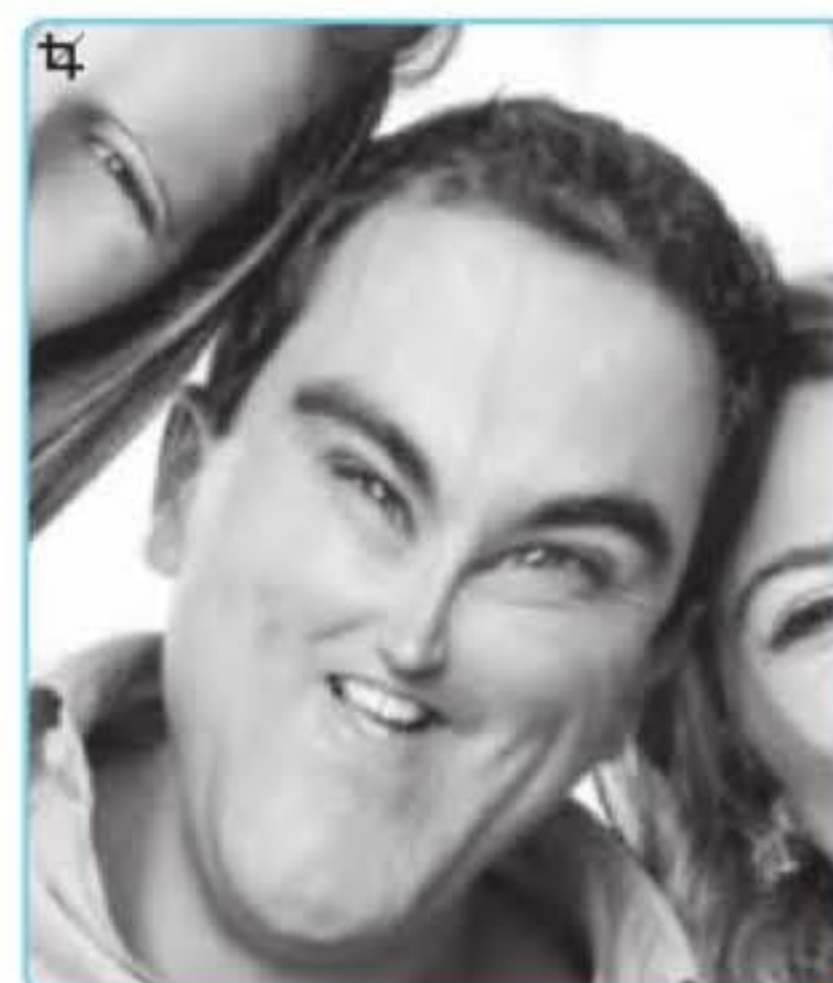


- **Herramienta Desinflar:** Permite desplazar píxeles hacia el centro del área del pincel al mantener pulsado el botón del mouse o al ejecutar un arrastre con el puntero.

Sin filtro



Con filtro



- **Herramienta Inflar:** Permite alejar píxeles del centro del área del pincel al mantener pulsado el botón del mouse o al ejecutar un arrastre con el puntero.

Sin filtro



Con filtro



- **Herramienta Empujar a la izquierda:** Permite desplazar píxeles hacia la izquierda al arrastrar la herramienta hacia arriba; asimismo, los píxeles se moverán hacia la derecha si se arrastra la herramienta hacia abajo. También se puede ejecutar un arrastre hacia la derecha alrededor de un objeto para aumentar su tamaño o hacia la izquierda para disminuirlo. Además, permite desplazar píxeles hacia la derecha al arrastrar el puntero hacia arriba (o hacia la izquierda al arrastrarlo hacia abajo).

Sin filtro



Con filtro



- **Paso 4:** Haga clic en el botón **OK** para aceptar las modificaciones realizadas.



- **Paso 5:** Si desea rehacer algunas modificaciones, haga doble clic en la capa del filtro y luego ubique la herramienta **Reconstruir** que se encuentra en la parte superior izquierda.



Con ella, haga clic y, sin soltar el botón del mouse, deslice el pincel sobre el área que desea reconstruir.



- **Paso 6:** Otra forma de reconstruir todas las modificaciones es haciendo clic en el botón **Restaurar todo** que se encuentra en la sección **Opciones de reconstrucción**.

Opciones de reconstrucción

Restaurar todo



# Retoque fotográfico I

Sesión

# 6

## 6.1 Calar el cabello

Extraer el cabello de una fotografía siempre es complicado, especialmente si se encuentra suelto o si está contenido en un fondo con el cual se confunde. A menudo, gran parte del cabello puede quedar cortada, dándole a la imagen un aspecto «duro».

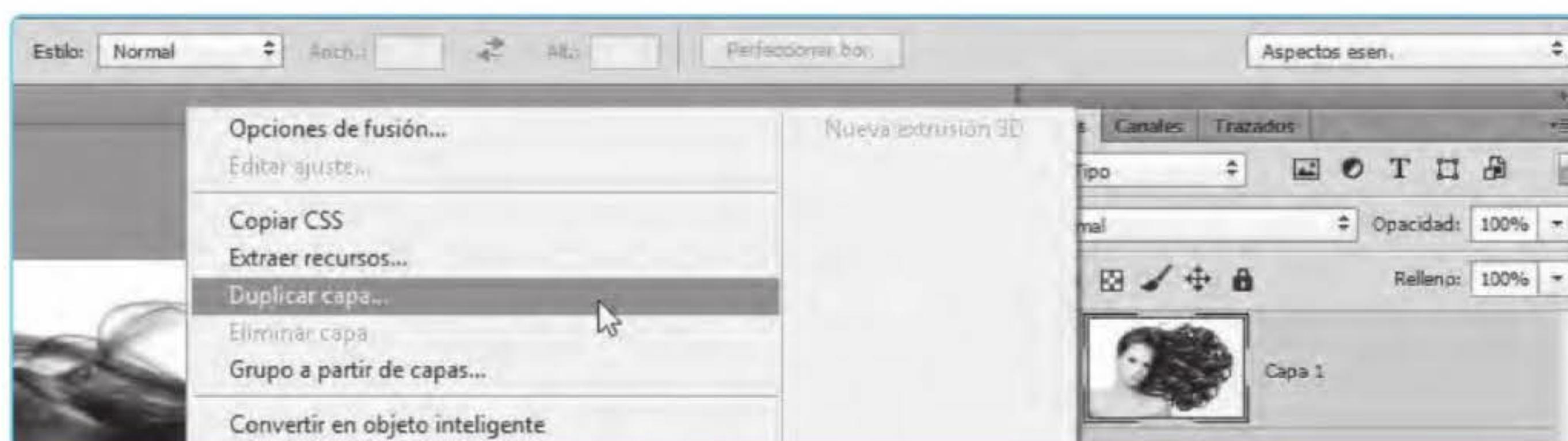
En el siguiente ítem, se explicará cómo calar el cabello de una fotografía.

### 6.1.1 Calar el cabello mediante el perfeccionamiento de los bordes

- **Paso 1:** Abra el archivo donde se encuentra la fotografía a la cual se va a calar el cabello y luego cambie de fondo.

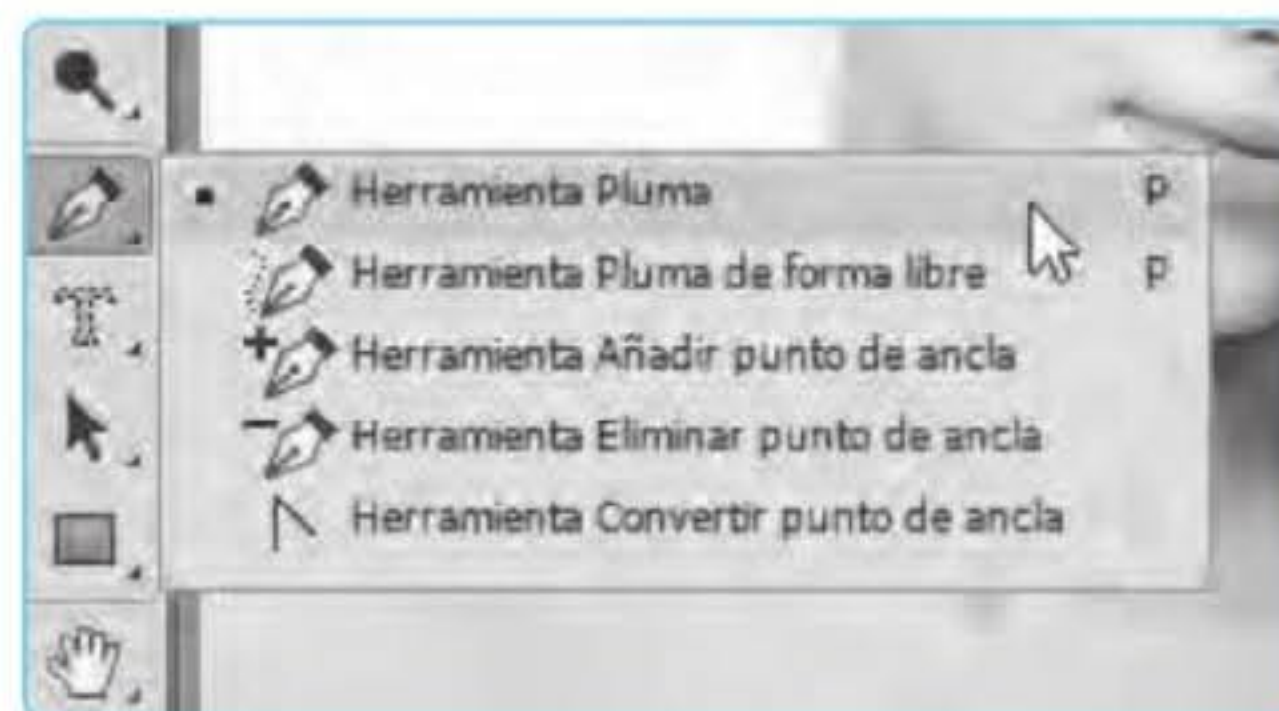


- **Paso 2:** En el panel **Capas**, duplique la capa donde se encuentra la fotografía. Luego, haga clic derecho en la capa y seleccione la opción **Duplicar capa**. Aparecerá una ventana en la cual deberá presionar el botón **OK**.

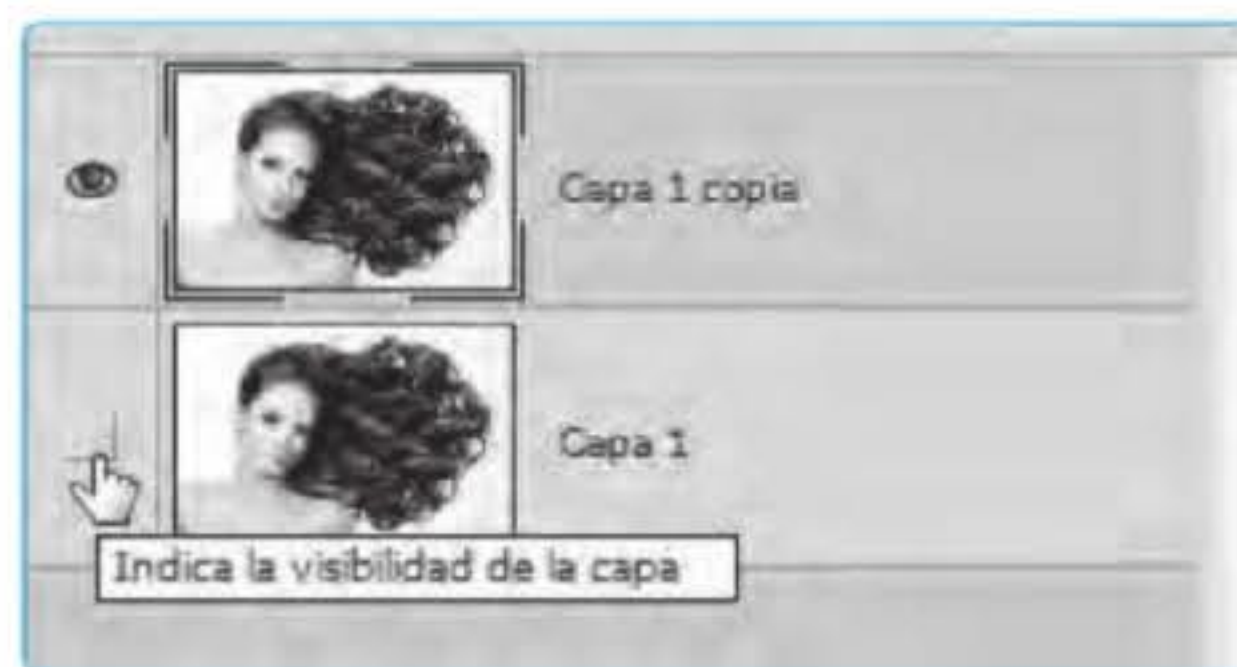


## Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

- Paso 3: Seleccione la **Herramienta Pluma**.



- Paso 4: Oculte la primera capa y luego, con la **Herramienta Pluma**, contornee la imagen. No es necesario contornear exactamente el borde del cabello.



- **Paso 5:** Una vez terminado el contorneado, con la **Herramienta Pluma**, presione las teclas **Ctrl + Enter** para realizar la selección.



- **Paso 6:** Con la selección completa, presione las teclas **Ctrl + Shift + I** para invertir la selección y luego presione la tecla **Supr.**



Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

- **Paso 7:** Duplique la capa visible y luego ocúltela. Seguidamente, con la **Herramienta Selección rápida**, borde todo el cabello en la nueva capa duplicada.



- **Paso 8:** En la barra de propiedades, haga clic en el botón **Perfeccionar borde de selección**, y aparecerá la siguiente ventana:



En la ventana anterior se muestran las siguientes opciones:

- **Modo de vista:** Permite desplegar las opciones de la opción **Vista** y seleccionar un modo para cambiar la visualización de la selección.

Si se activa la pestaña **Mostrar radio**, se mostrará el borde de la selección que se esté perfeccionando.

Si se activa la pestaña **Mostrar original**, se mostrará la selección original para la comparación.



- **Herramientas Perfeccionar radio y Borrar perfeccionamientos:** Estas herramientas permiten ajustar con precisión la zona del borde que se esté perfeccionando. Además, permite cambiar el tamaño del pincel en el panel de propiedades.

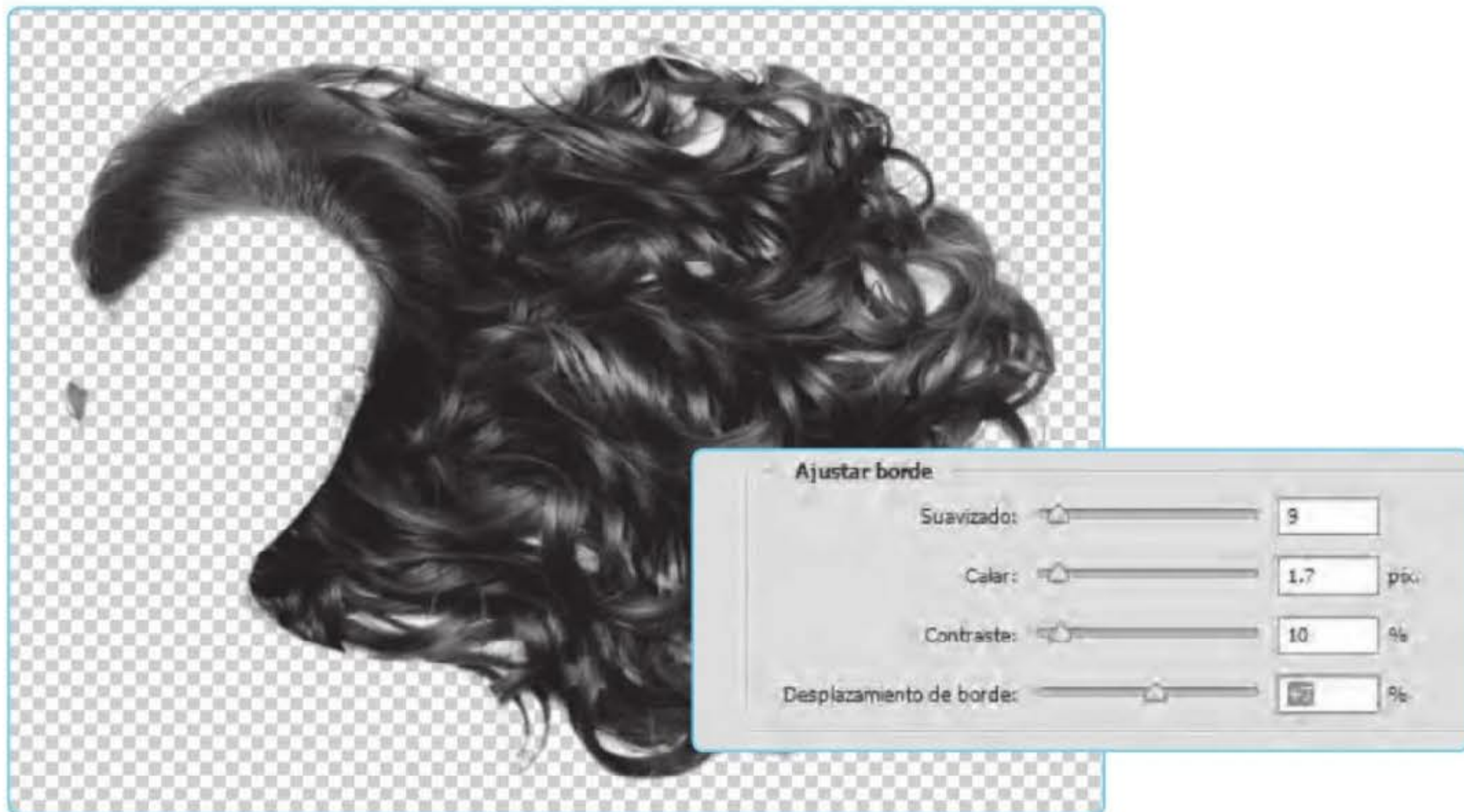


- **Detección de bordes:** En esta sección, si se activa la casilla de la opción **Radio inteligente**, se podrá ajustar automáticamente el radio de los bordes suaves y duros en las áreas donde se ubiquen, desplazando el indicador de la opción **Radio** hasta un valor de 250 pix.



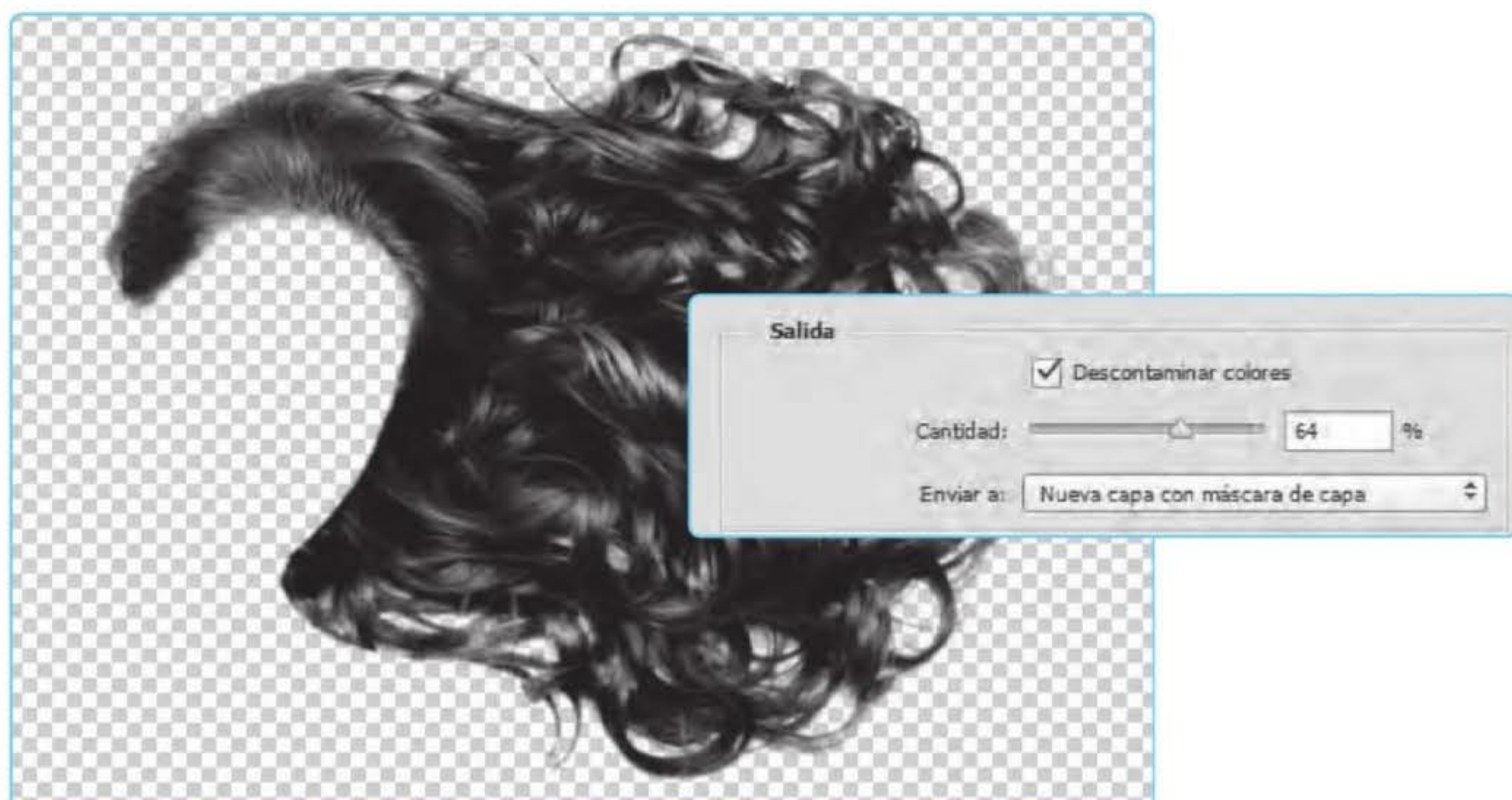
- **Ajustar borde:** En esta sección se encuentran las siguientes opciones:
  - ✓ **Suavizado:** Permite desenfocar la transición entre la selección y los píxeles circundantes.
  - ✓ **Calar:** Permite reducir las áreas irregulares (colinas y valles) del borde de la selección para crear un contorno más suave.
  - ✓ **Contraste:** Al aumentar el contraste, las transiciones de bordes suaves a lo largo del borde de selección se hacen más abruptas.
  - ✓ **Desplazamiento de borde:** Permite mover los bordes suaves hacia dentro, con valores negativos, o hacia afuera, con valores positivos. Al desplazar estos bordes hacia dentro, se eliminan más fácilmente los colores de fondo no deseados de los bordes de selección.

Al modificar los valores de estas opciones, se podrán ver resultados los esperados.



- **Salida:** En esta sección se encuentra la opción **Descontaminar colores** la cual reemplaza los halos de color por el color de los píxeles cercanos seleccionados, de manera completa. La intensidad de la sustitución del color es proporcional a la suavidad de los bordes de la selección.
- **Cantidad:** Permite modificar el nivel de descontaminación y cambio de halo.
- **Enviar a:** Permite determinar si la selección perfeccionada se convierte en una selección o en una máscara de la capa actual, o bien si se produce una nueva capa o documento.

Al modificar los valores de esta sección, los resultados serán más precisos.



- **Paso 9:** Para aceptar los cambios hechos en la ventana Perfeccionar borde, haga clic en el botón **OK**.



- **Paso 10:** En el panel **Capas** aparecerá una nueva capa con máscara de capa. Haga visible la capa que se encuentra debajo de la nueva capa.

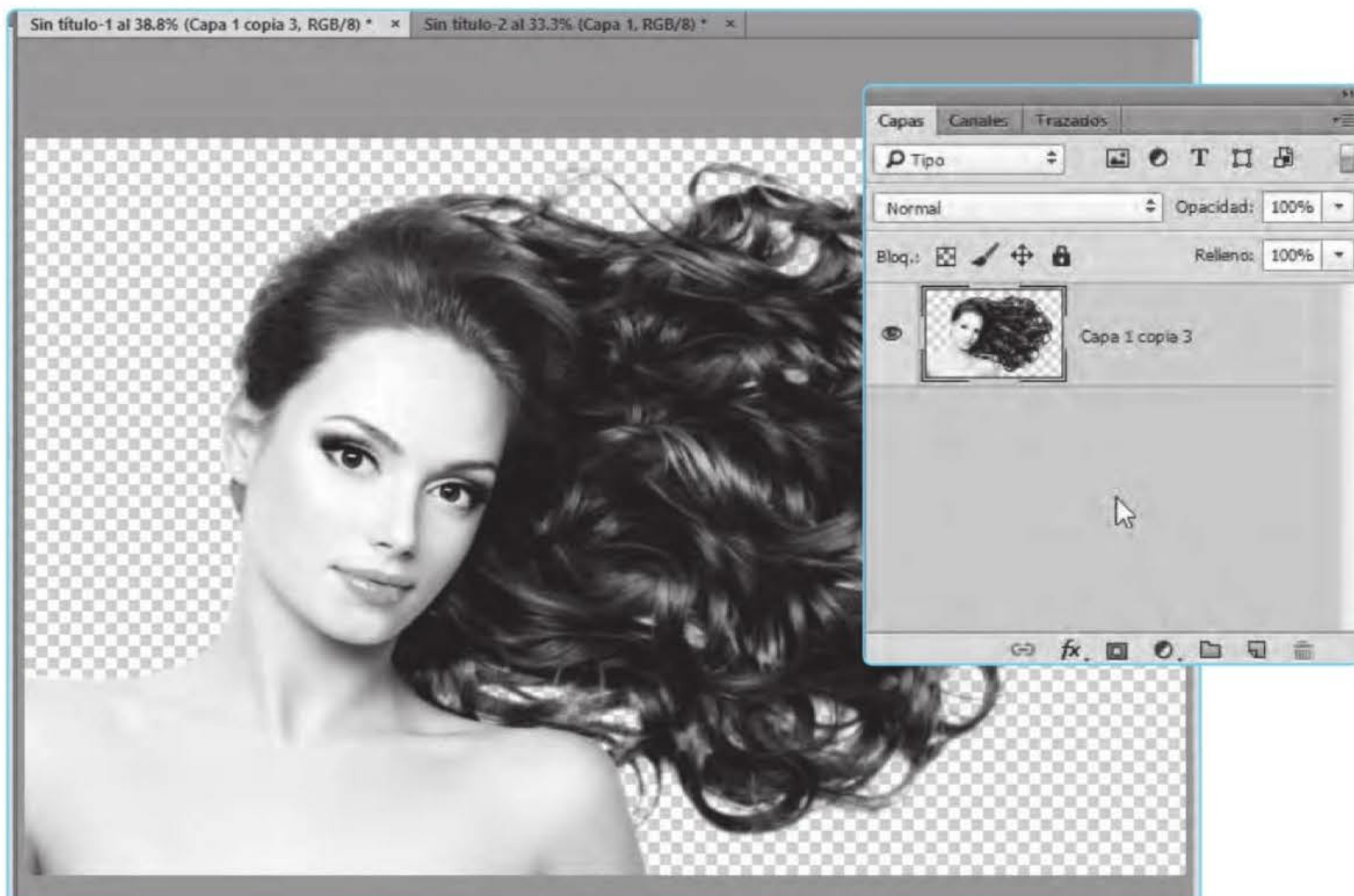


## Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

- **Paso 11:** Seleccione la capa inferior y luego, con la **Herramientas Borrador**, alternando con la **Herramienta Borrador de fondos**, borre el fondo blanco de la capa.



- **Paso 12:** Seleccione todas las capas y luego combínelas presionando las teclas **Ctrl + E**.



- **Paso 13:** Cree una capa debajo de la capa actual y luego pegue una imagen para ver el resultado.



## 6.2 Retoque de un rostro

A continuación, se explicará paso a paso uno de los diferentes métodos que Photoshop ofrece para reducir o eliminar manchas o arrugas de un rostro.

- **Paso 1:** Abra el archivo que desee retocar.

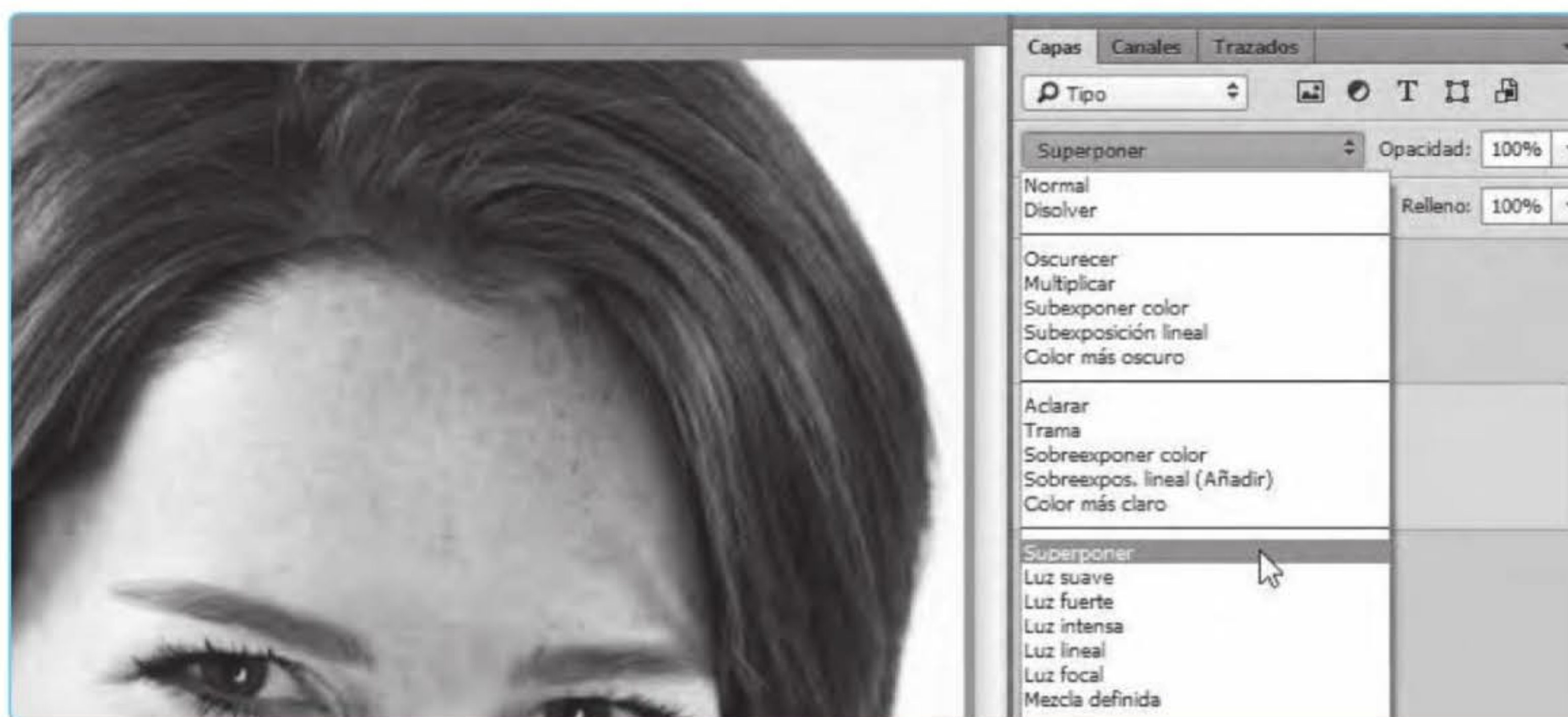


- **Paso 2:** En el panel **Capas**, presione las teclas **Ctrl + J** para duplicar la capa y luego seleccione la nueva capa.

- **Paso 3:** Utilizando las herramientas de selección, contornee el rostro a excepción de los ojos, cejas, nariz y boca.



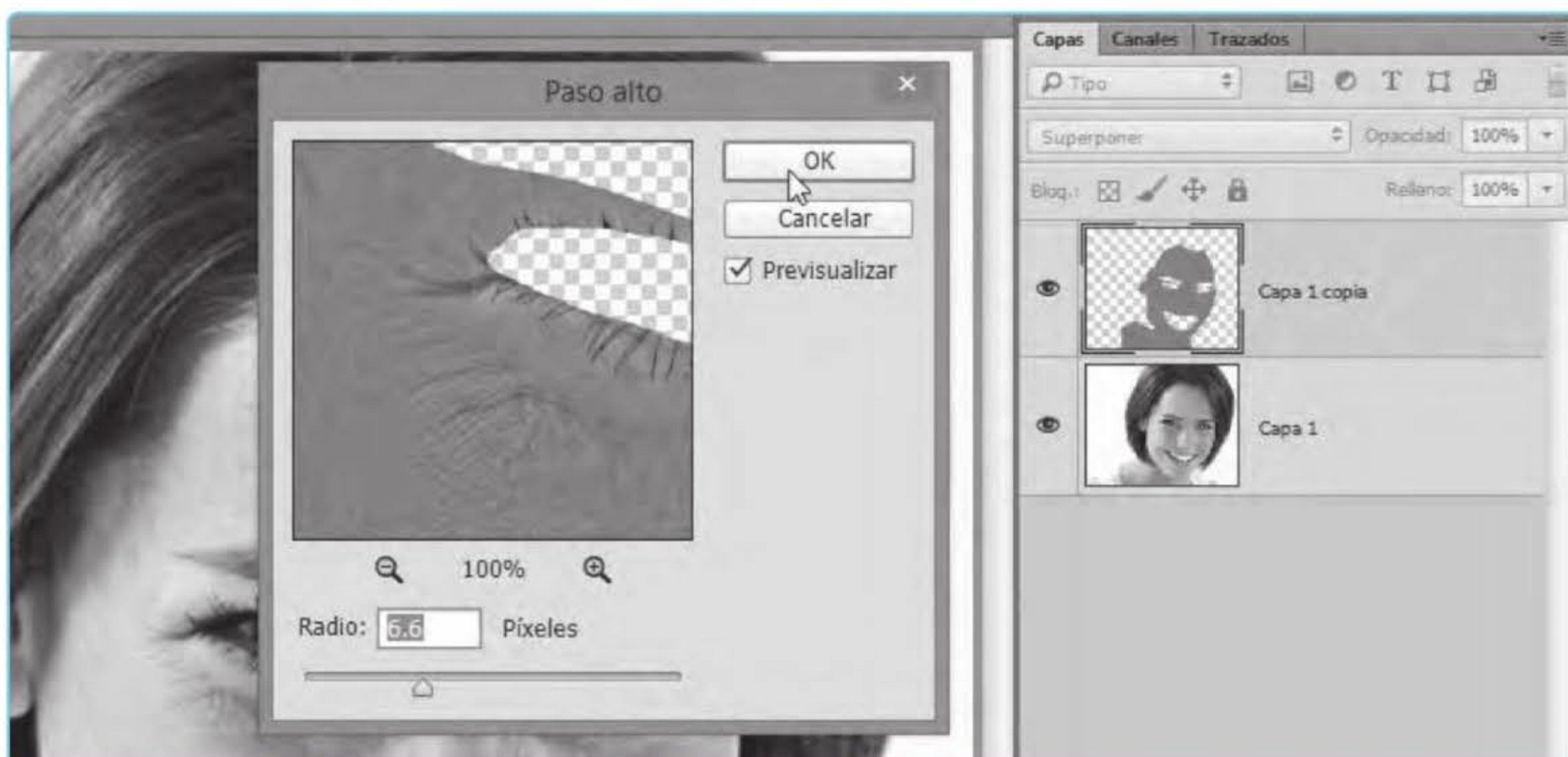
- **Paso 4:** Presione las teclas **Ctrl + Shift + I** para invertir la selección, luego presione la tecla **Supr**. Notará que la imagen no sufrirá ningún cambio, ya que hay una capa similar debajo de ella.
- **Paso 5:** Cambien el modo de fusión de la capa a **Superponer**.



- Paso 6: Haga clic en el menú **Filtro**, seleccione **Otro** y luego elija **Paso alto**.



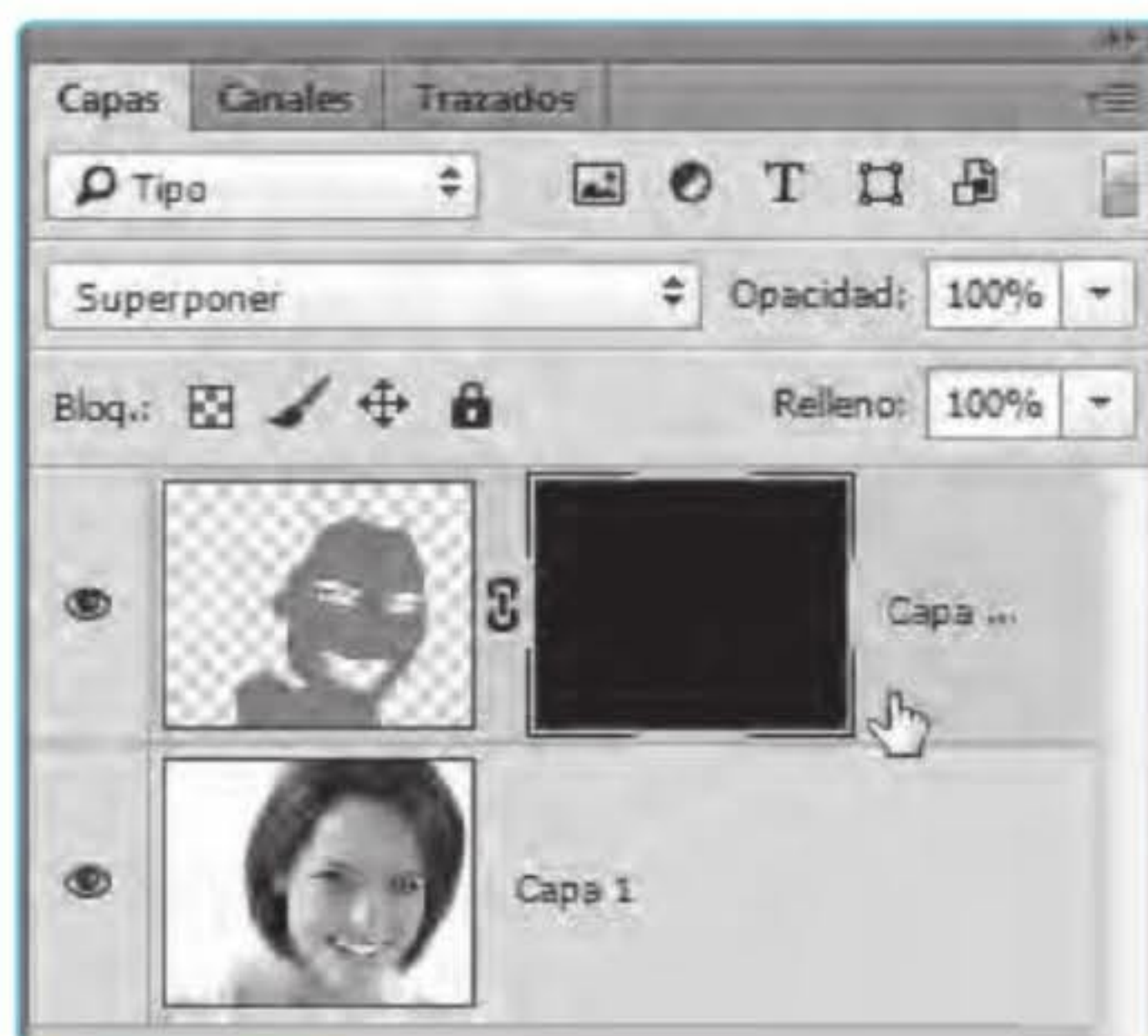
- Paso 7: En este filtro, elija un valor aproximado para **Radio** de 6.6 píxeles (este valor varía según la fotografía) y luego haga clic en el botón **OK**.



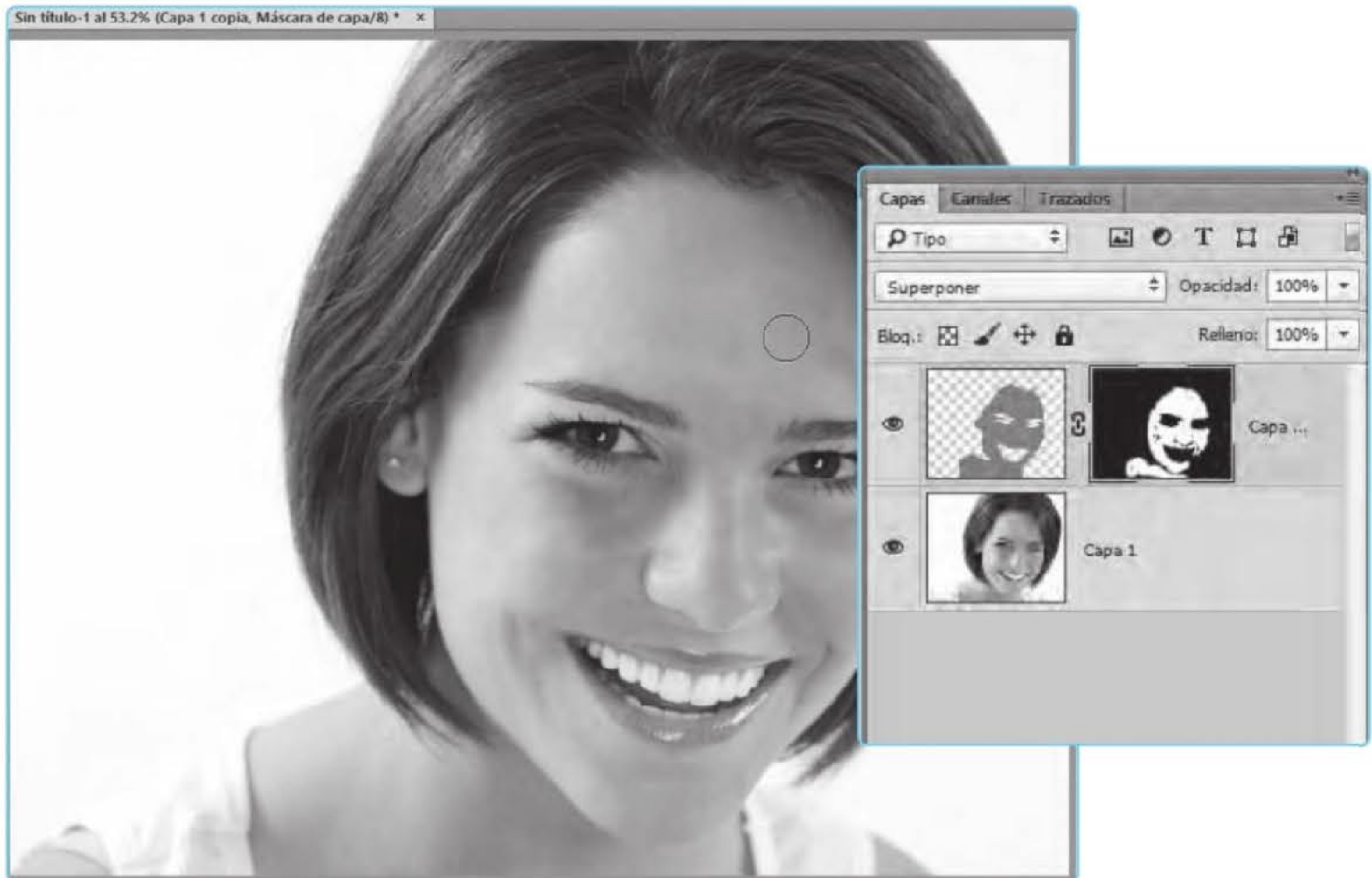
- **Paso 8:** Presione las teclas **Ctrl + I** para invertir la capa.



- **Paso 9:** Presione la tecla **Alt** y luego haga clic en el botón **Máscara de capa** para crear una máscara con fondo negro.



- **Paso 10:** Seleccione la herramienta **Pincel** y luego elija por color frontal el color blanco. Seguidamente, empiece a pintar las zonas a las que se va a aplicar este retoque.

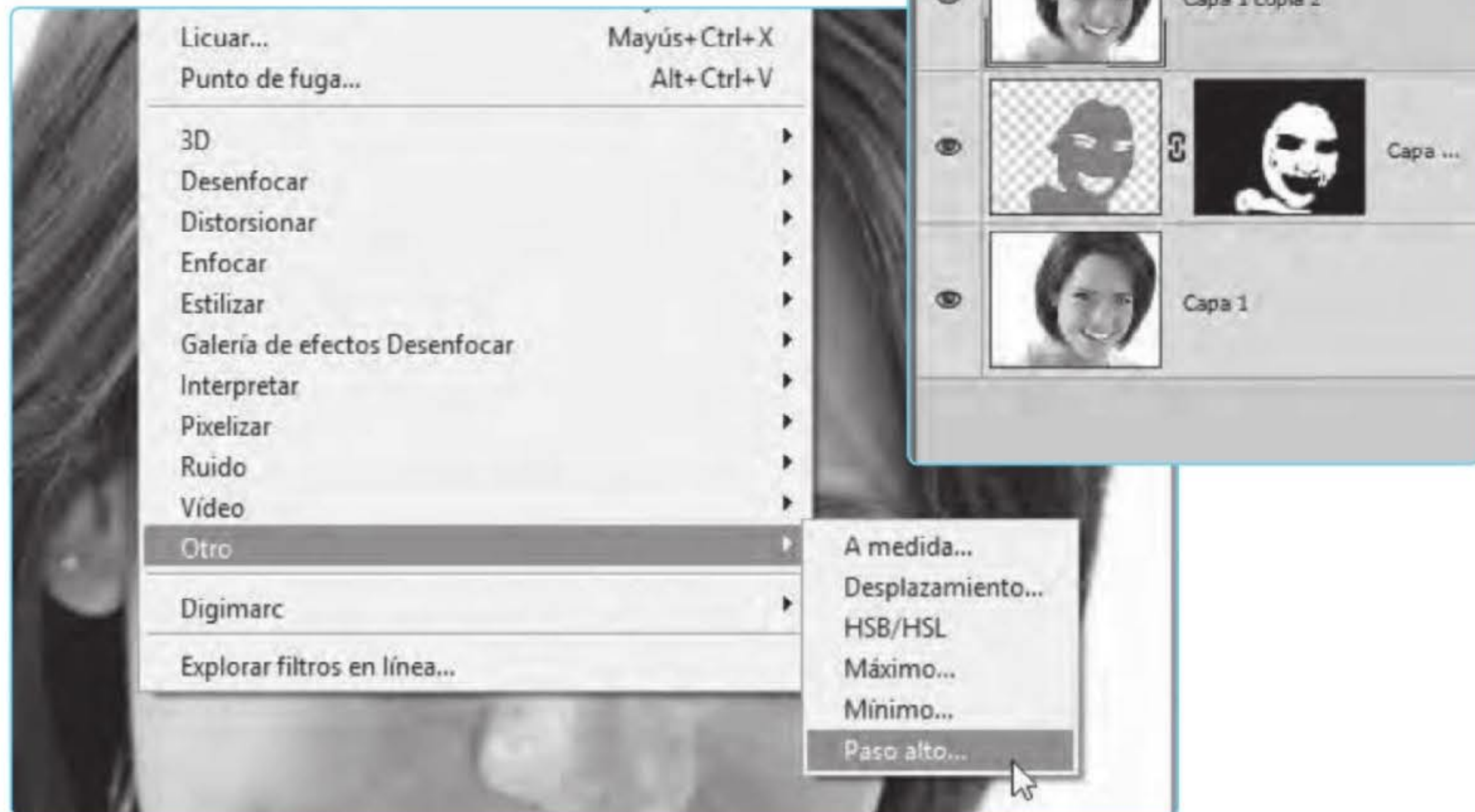


- **Paso 11:** Seleccione la capa de abajo. Luego, duplíquela y colóquela encima de todas las capas.

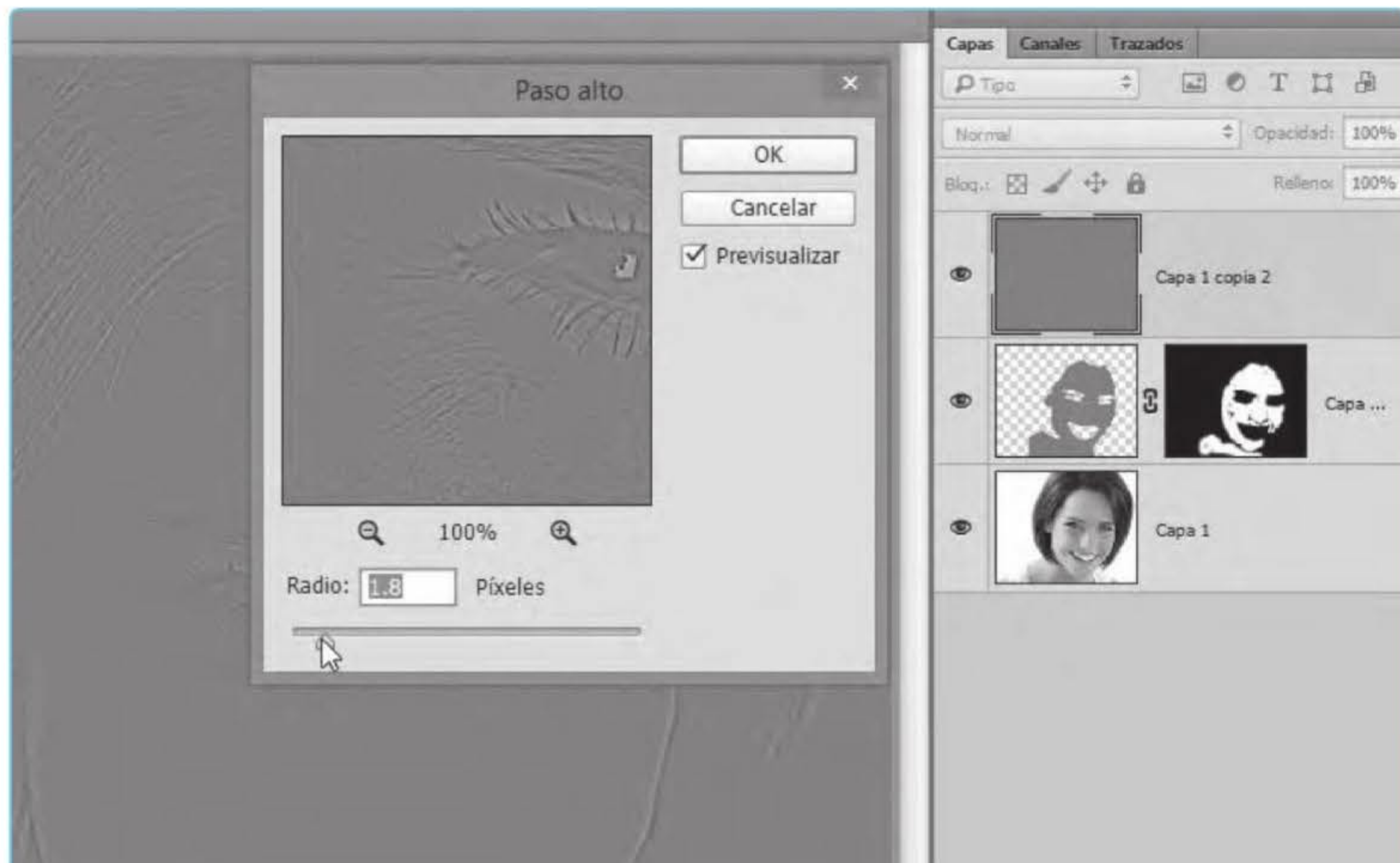


## Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

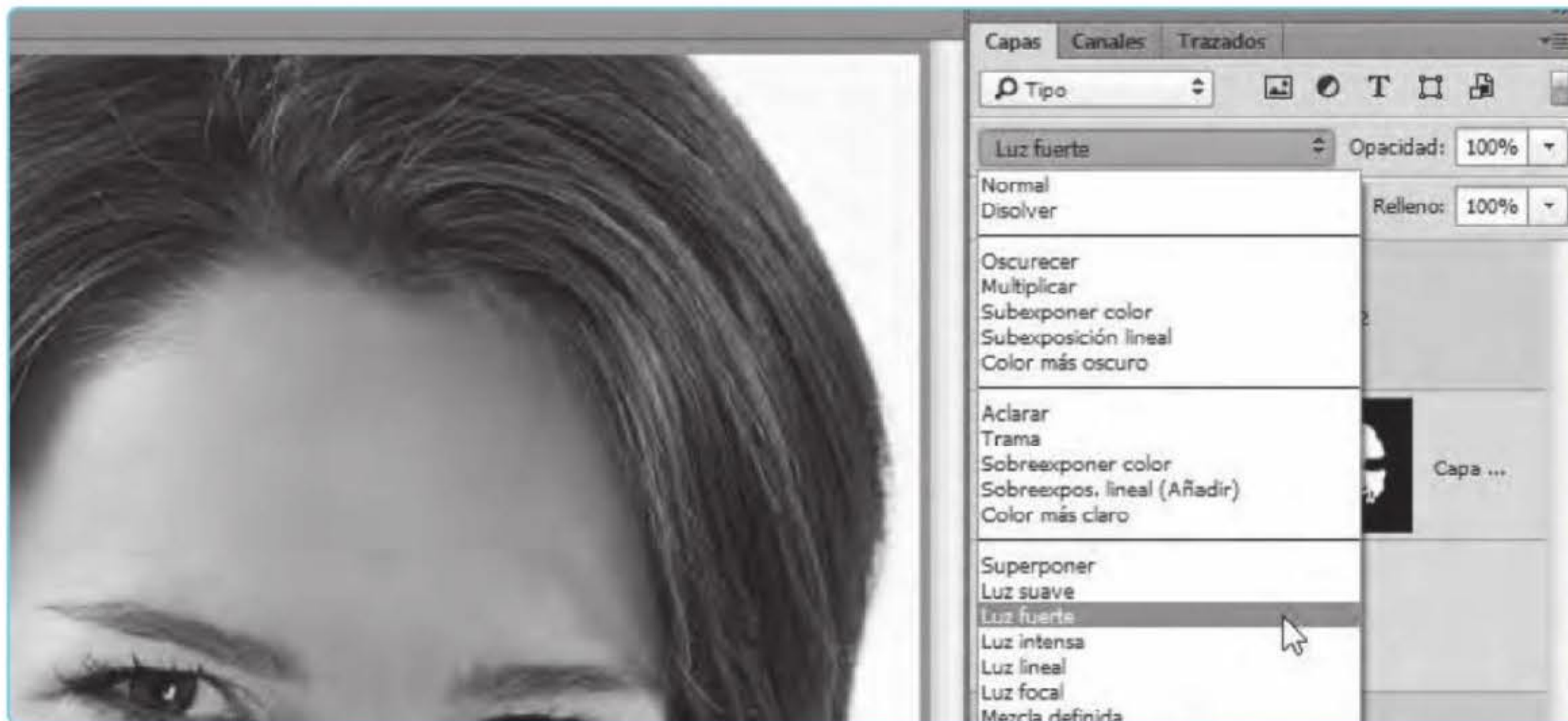
- **Paso 12:** En el menú **Filtro**, seleccione el submenú **Otro** y luego elija **Paso alto**.



- **Paso 13:** En la ventana que aparecerá, coloque el valor para **Radio** de 1.8 píxeles para resaltar los detalles de la fotografía y luego presione el botón **OK** para aplicar los cambios.



- Paso 14: En el modo de fusión, cambie la opción a **Luz fuerte**.



- Paso 15: Por último, observe el resultado.

Antes



Después



# Retoque fotográfico II

Sesión

7

## 7.1 Reducir el tamaño de la nariz

A continuación, se explicará el procedimiento para reducir el tamaño de una nariz:

- **Paso 1:** Abra la imagen que desea retocar.

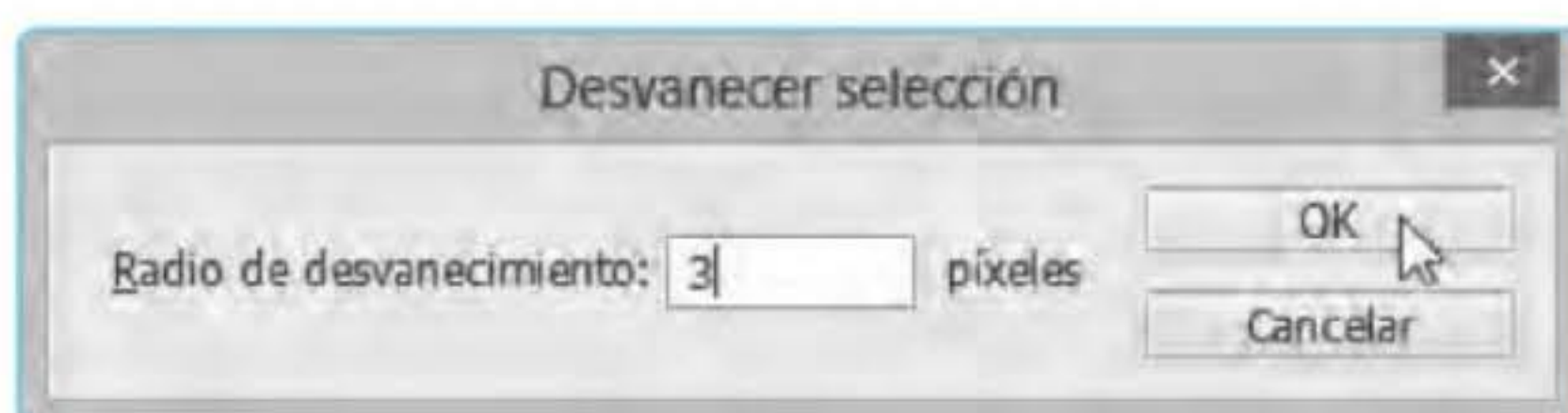


- **Paso 2:** Con herramienta de selección **Lazo**, realice un contorno alrededor de la nariz.

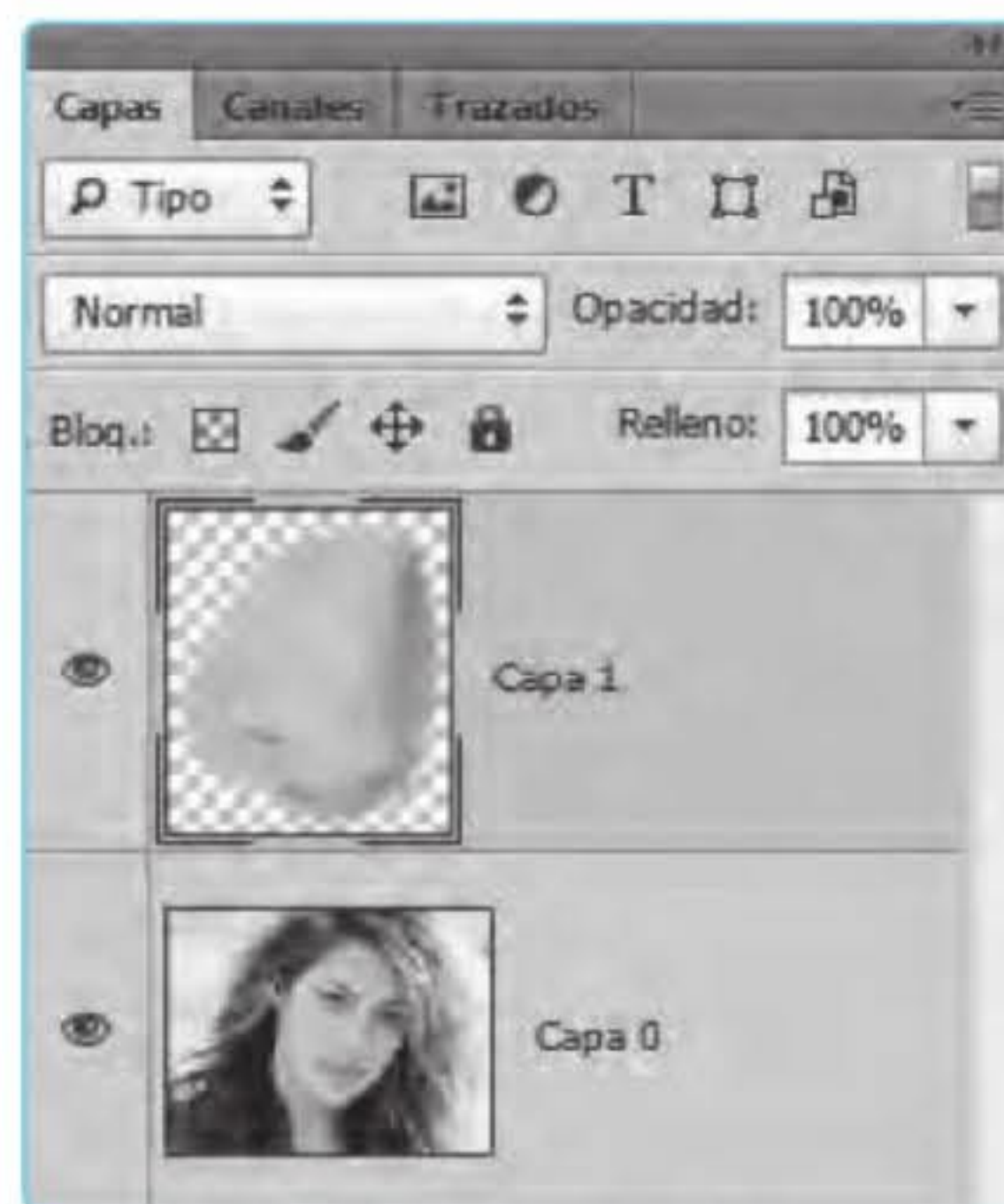


## Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

- **Paso 3:** Aplique un desvanecimiento de la selección, presionando las teclas **Shift + F6** y luego colocando el valor 3 píxeles en **Radio de desvanecimiento** (este valor es referencial, ya que va a depender del tamaño de fotografía). Presione el botón **OK** para aceptar los cambios.



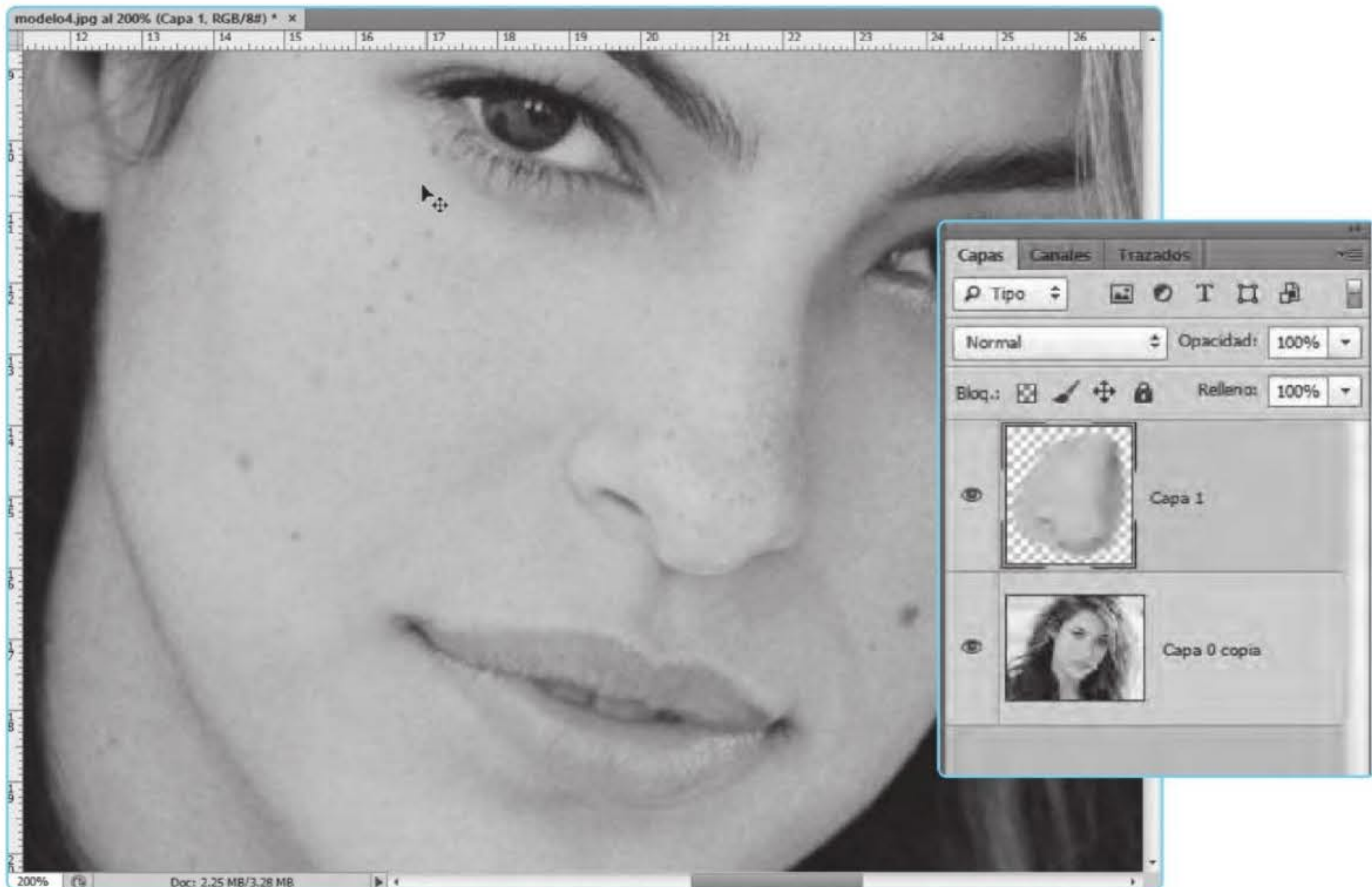
- **Paso 4:** Con la selección activa, presione las teclas **Ctrl + C** para copiar y **Ctrl + V** para pegar. Observará que se creará una nueva capa donde solo se encuentra la selección.



- **Paso 5:** Reduzca el tamaño de la nariz. Para ello, presione las teclas **Ctrl + T** para activar la opción de transformación libre.



- **Paso 6:** Una vez reducido el tamaño de la nariz al deseado, presione la tecla **Enter** para aceptar la transformación.



- **Paso 7:** Seleccione la capa inferior y, con la Herramienta **Pincel corrector**, corrija las sombras que han quedado luego de haber reducido el tamaño de nariz.



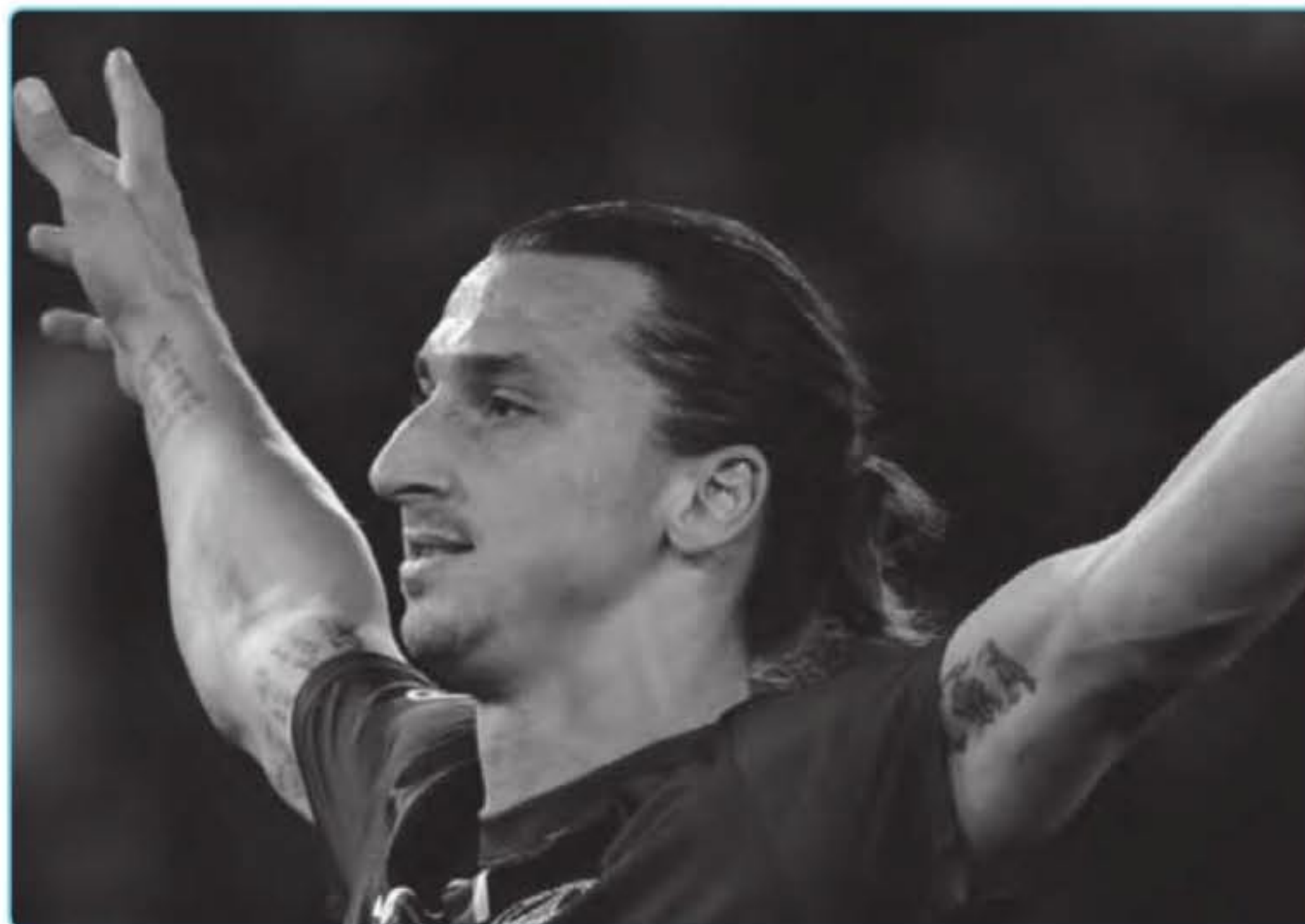
- **Paso 8:** Por último, observe el resultado final.



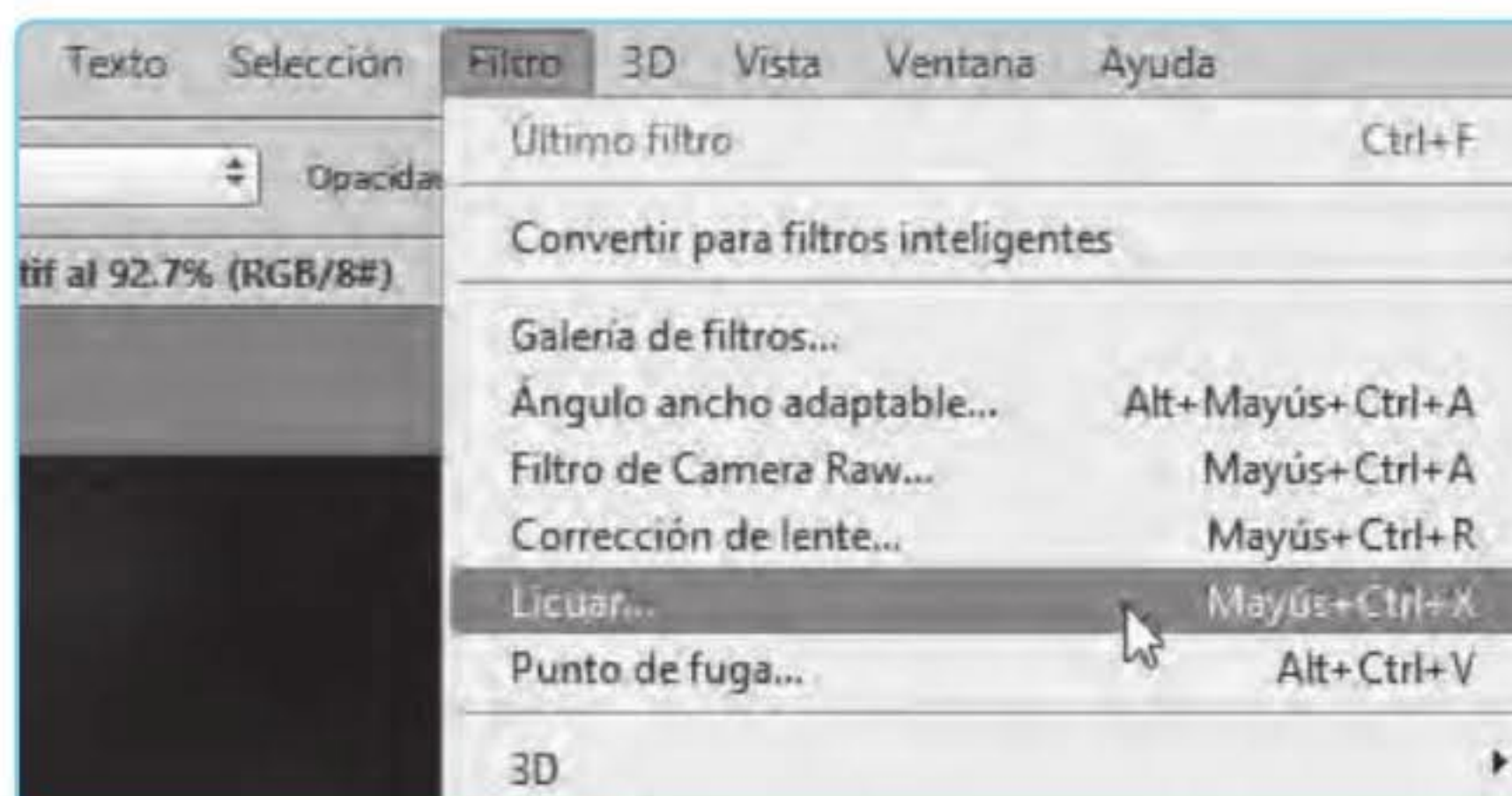
## 7.2 Reducir el tamaño de la nariz de perfil

A continuación, se explicará el procedimiento para retocar una nariz de perfil.

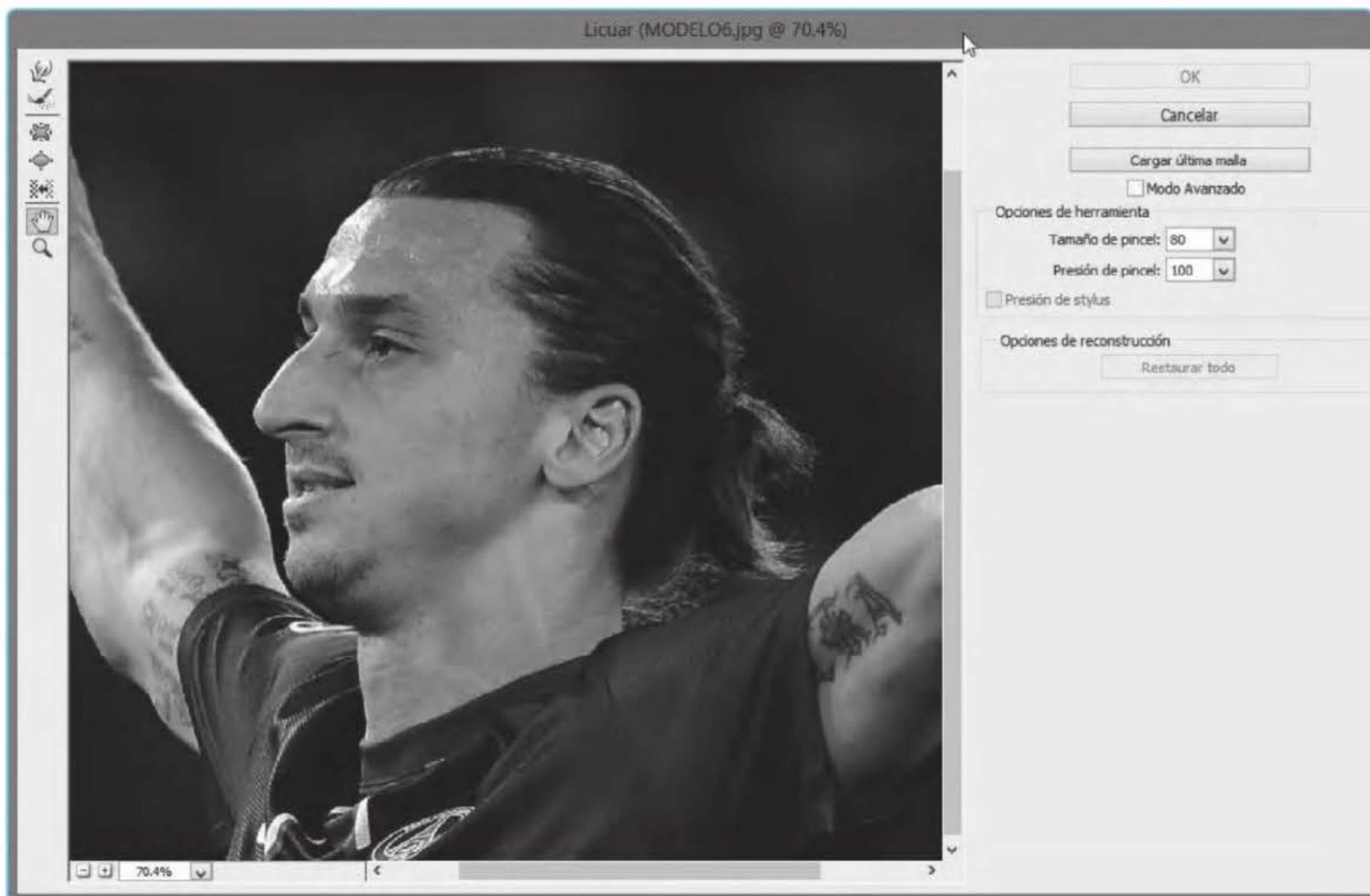
- **Paso 1:** Abra la imagen que desea retocar.



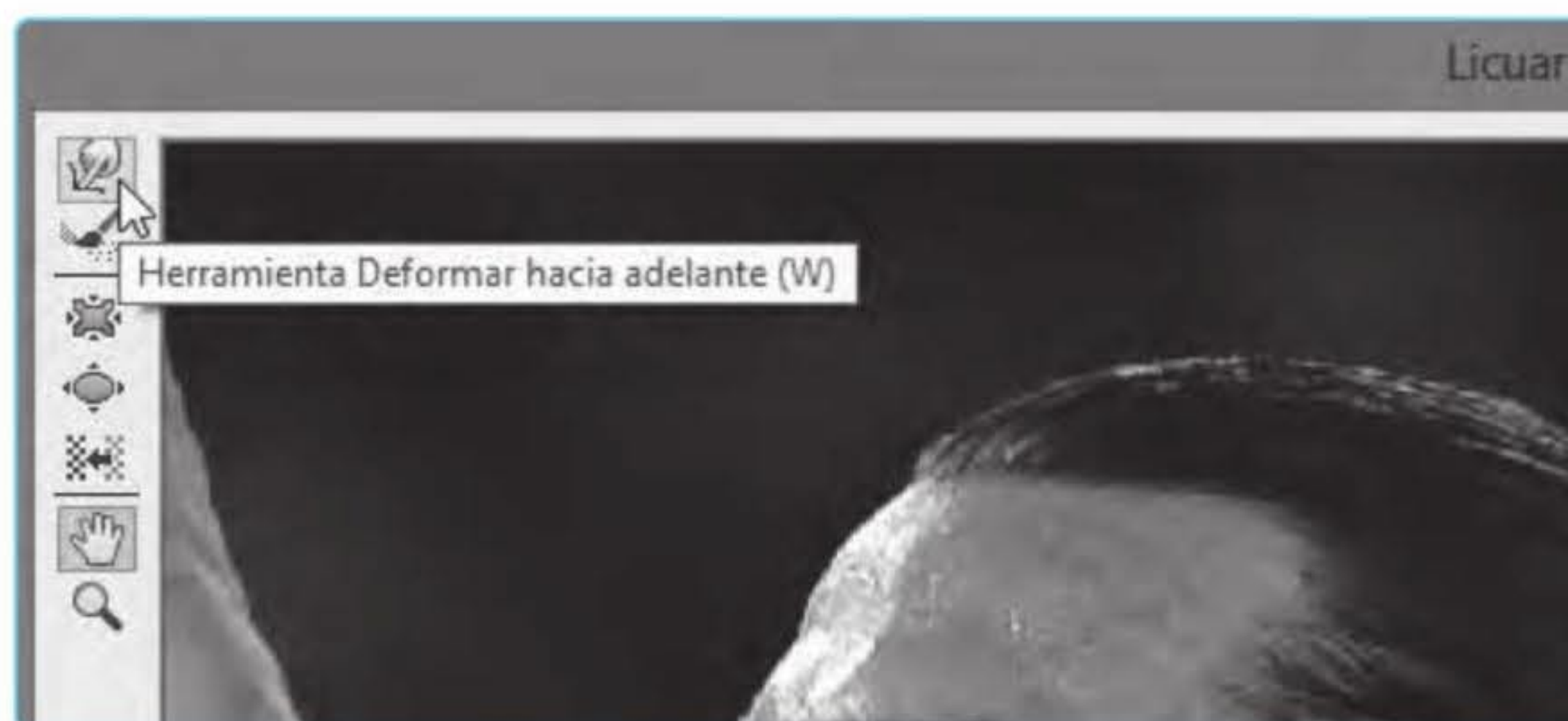
- **Paso 2:** En el menú Filtro, seleccione la opción **Licuar**, o presione la combinación de teclas **Ctrl + Shift + X**.



- Paso 3: Se abrirá la siguiente ventana:

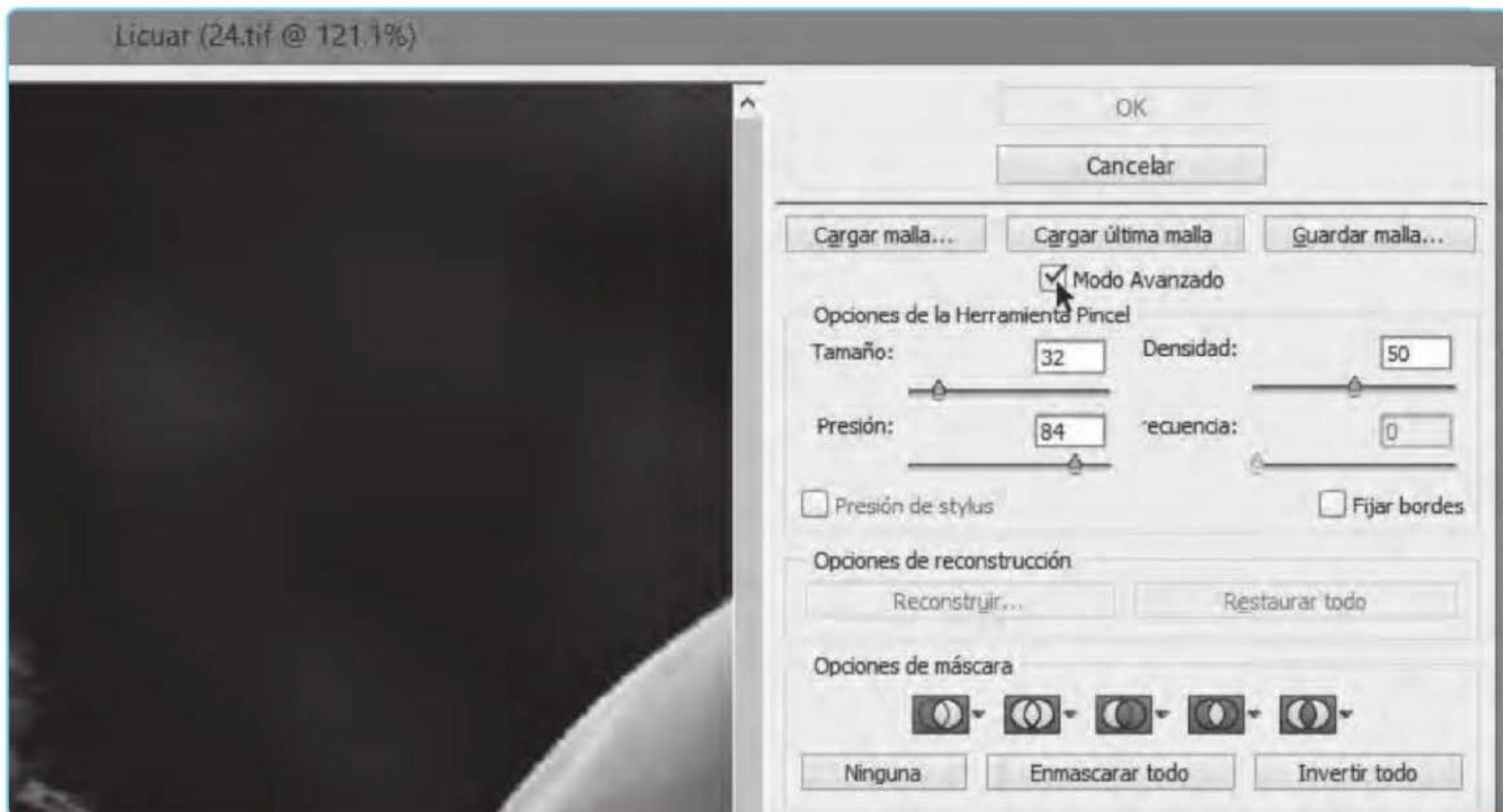


- Paso 4: Seleccione la **Herramienta Deformar hacia adelante**, o presione la tecla **W**.



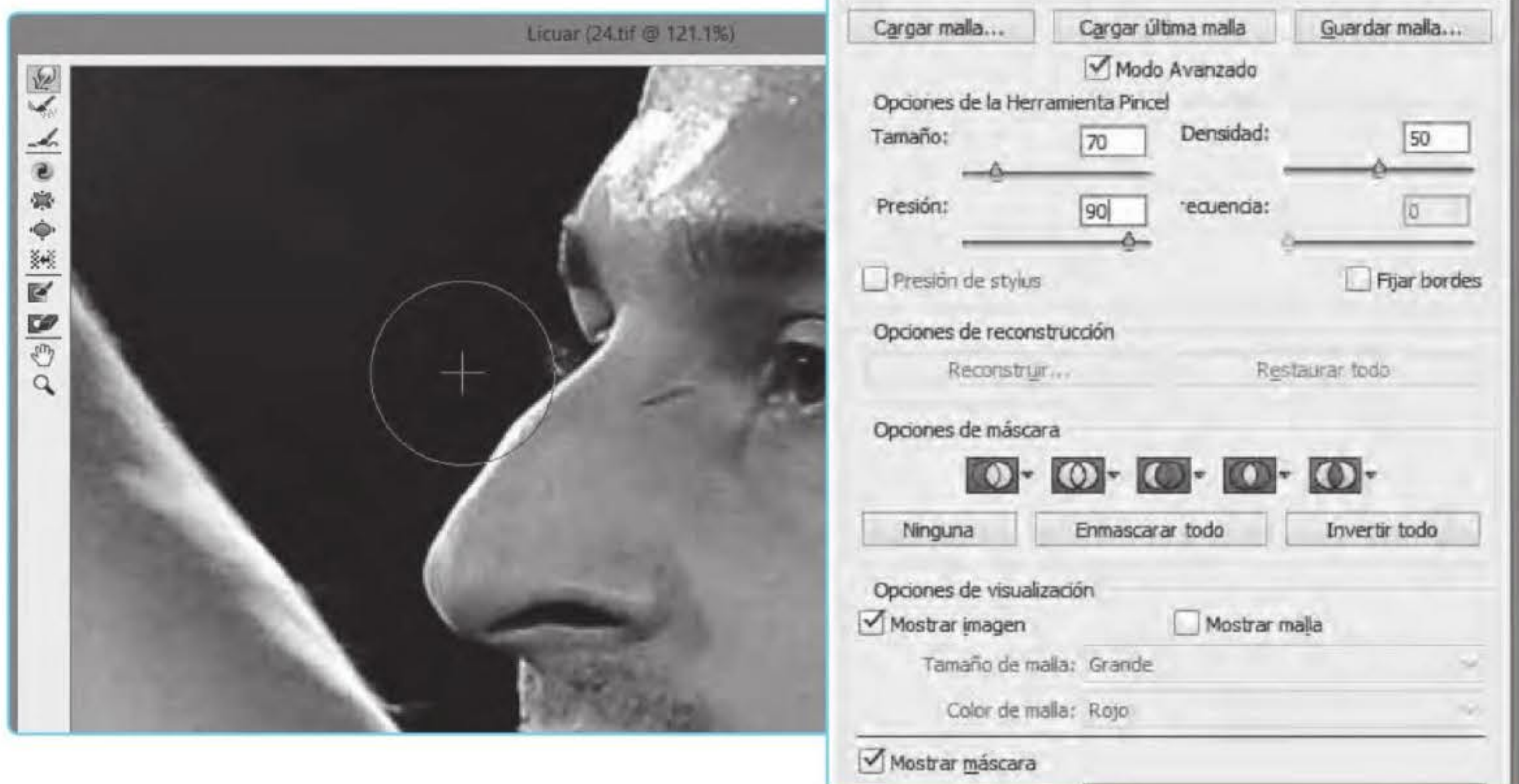
Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

- Paso 5: En el lado derecho de la ventana, active la casilla de **Modo Avanzado**.



- Paso 6: Modifique las opciones de **Tamaño**, **Densidad** y **Presión**, según el tamaño de la imagen que desea retocar, y luego aplique el **Zoom** para agrandar la zona donde se va aplicar la herramienta. Coloque los siguientes valores:

- Tamaño: 70
- Densidad: 50
- Presión: 90



- **Paso 7:** Haga clic cerca de la nariz y, sin soltar el botón del mouse, deslice este hacia dentro del rostro. Realice este procedimiento hasta obtener el resultado deseado.



- **Paso 8:** Luego de haber terminado, presione el botón **OK** para aprobar los cambios realizados con este filtro.



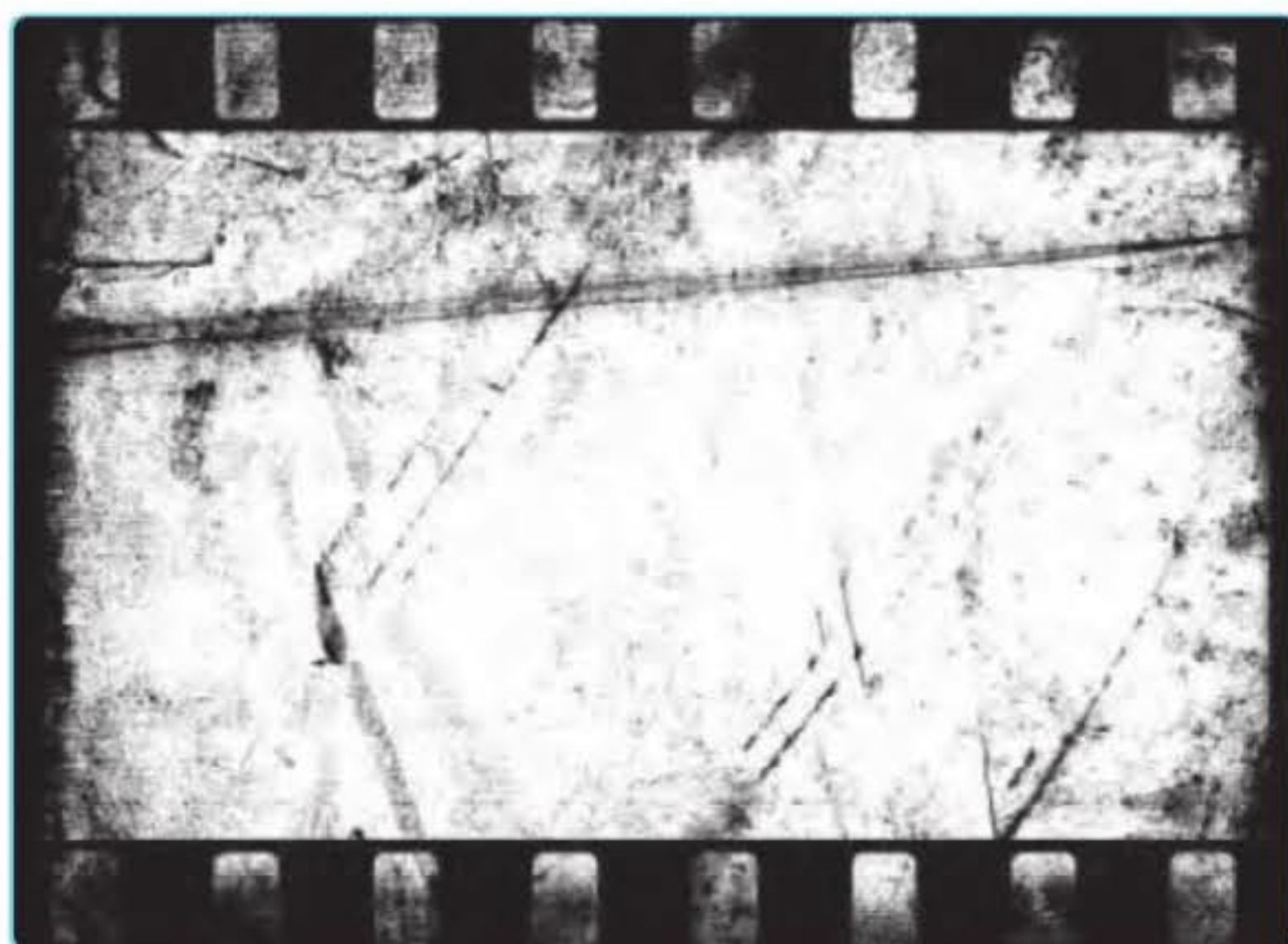
- **Paso 9:** Por último, observe el resultado final.



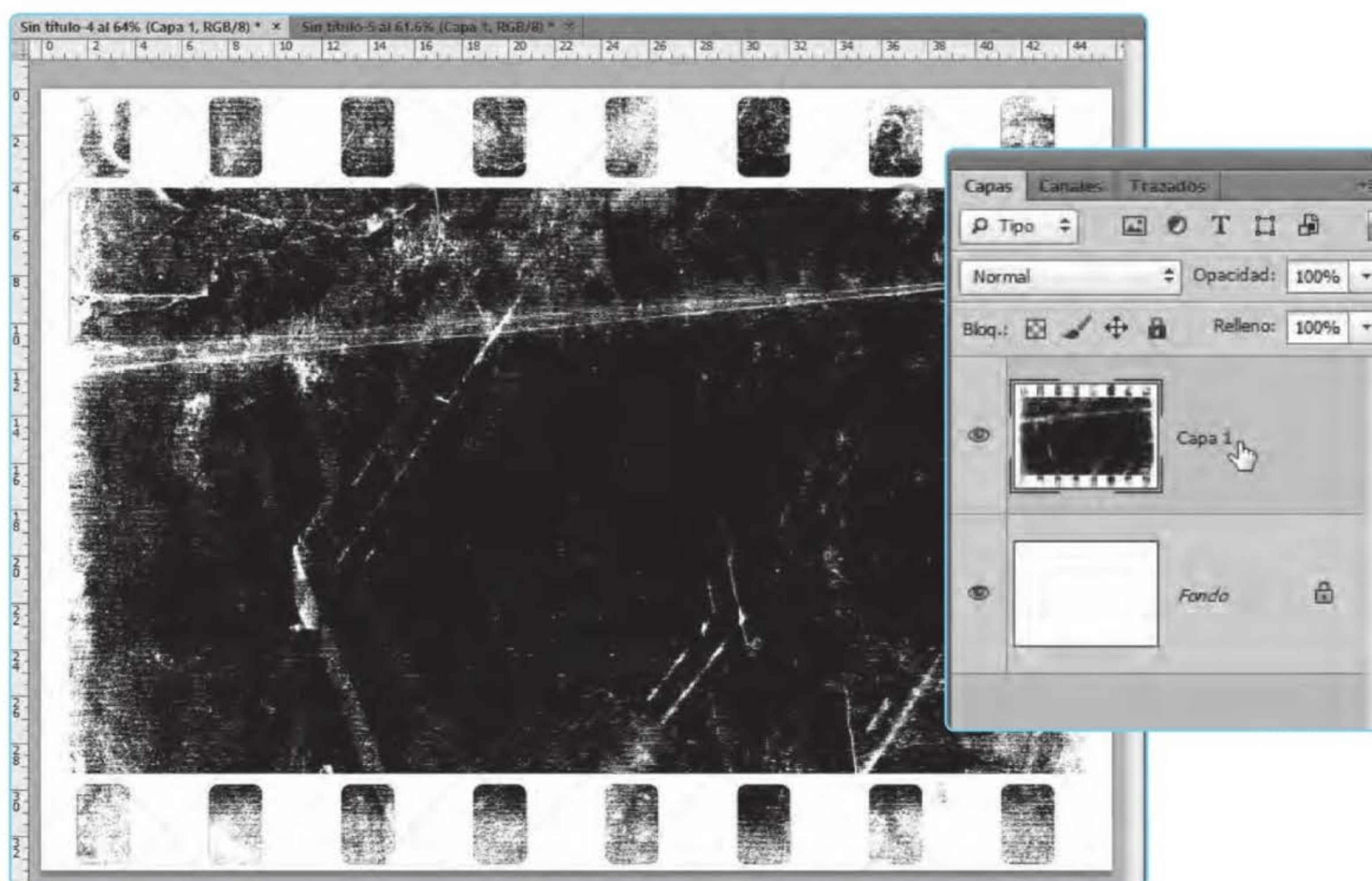
### 7.3 Efecto de envejecimiento de una fotografía

Se explicará paso a paso la creación de un borde fresco para así producir la apariencia de envejecimiento en una fotografía.

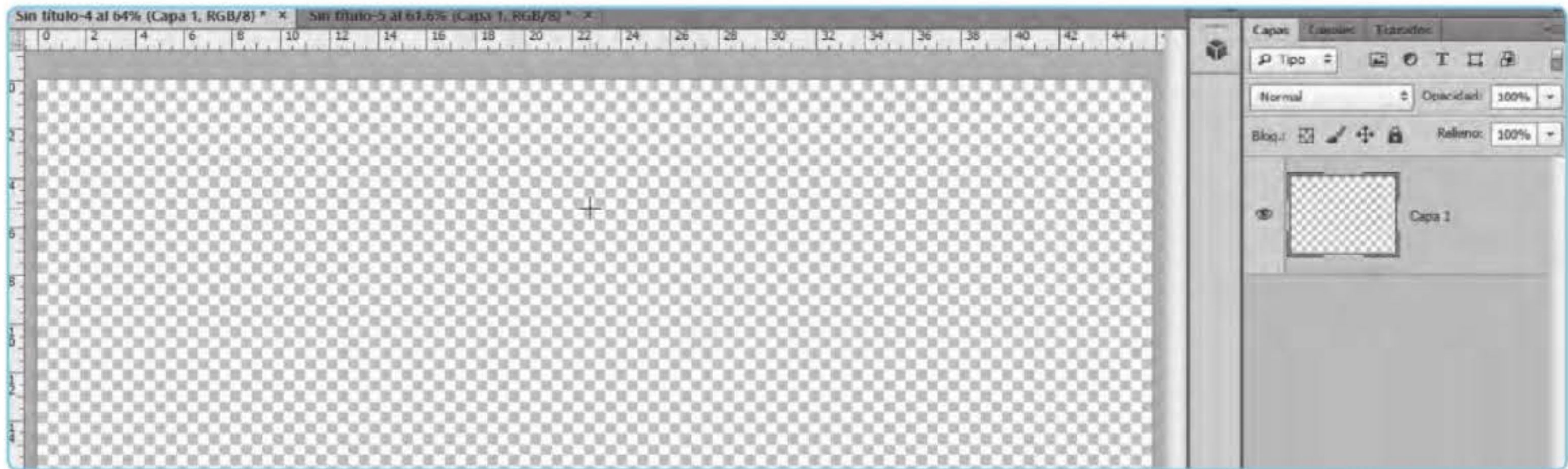
- **Paso 1:** Abra los elementos que se van a utilizar para este proyecto.



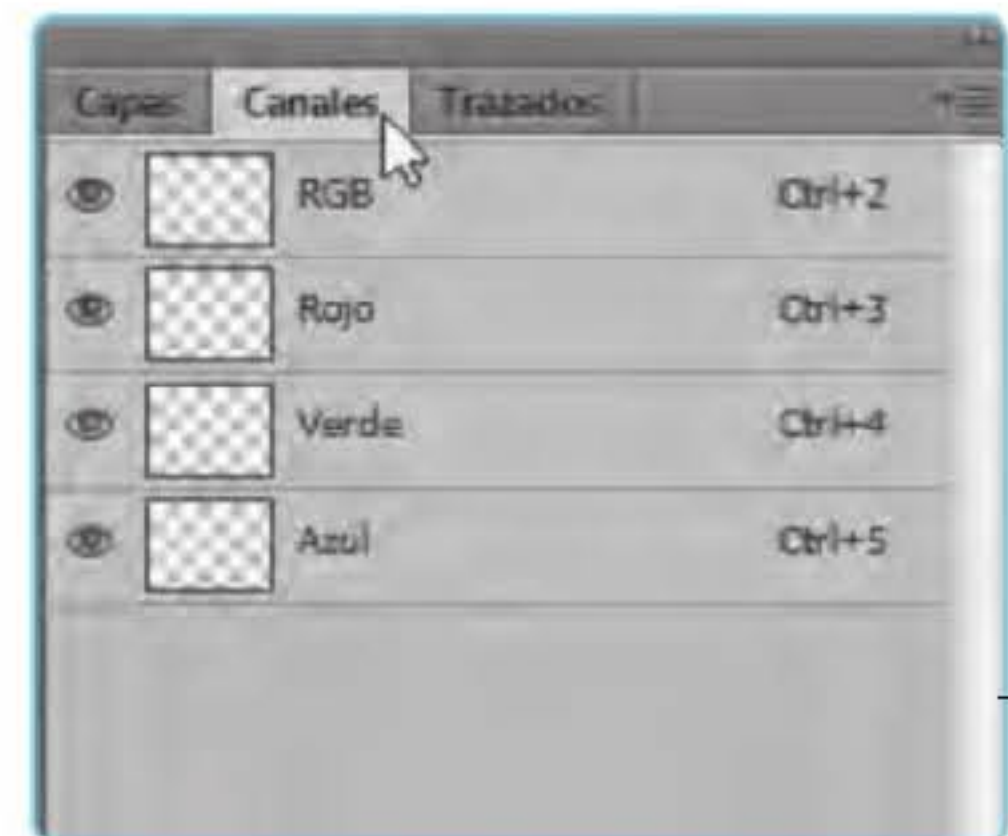
- **Paso 2:** Abra la imagen del recuadro y luego presione las teclas **Ctrl + I** para invertir los colores.



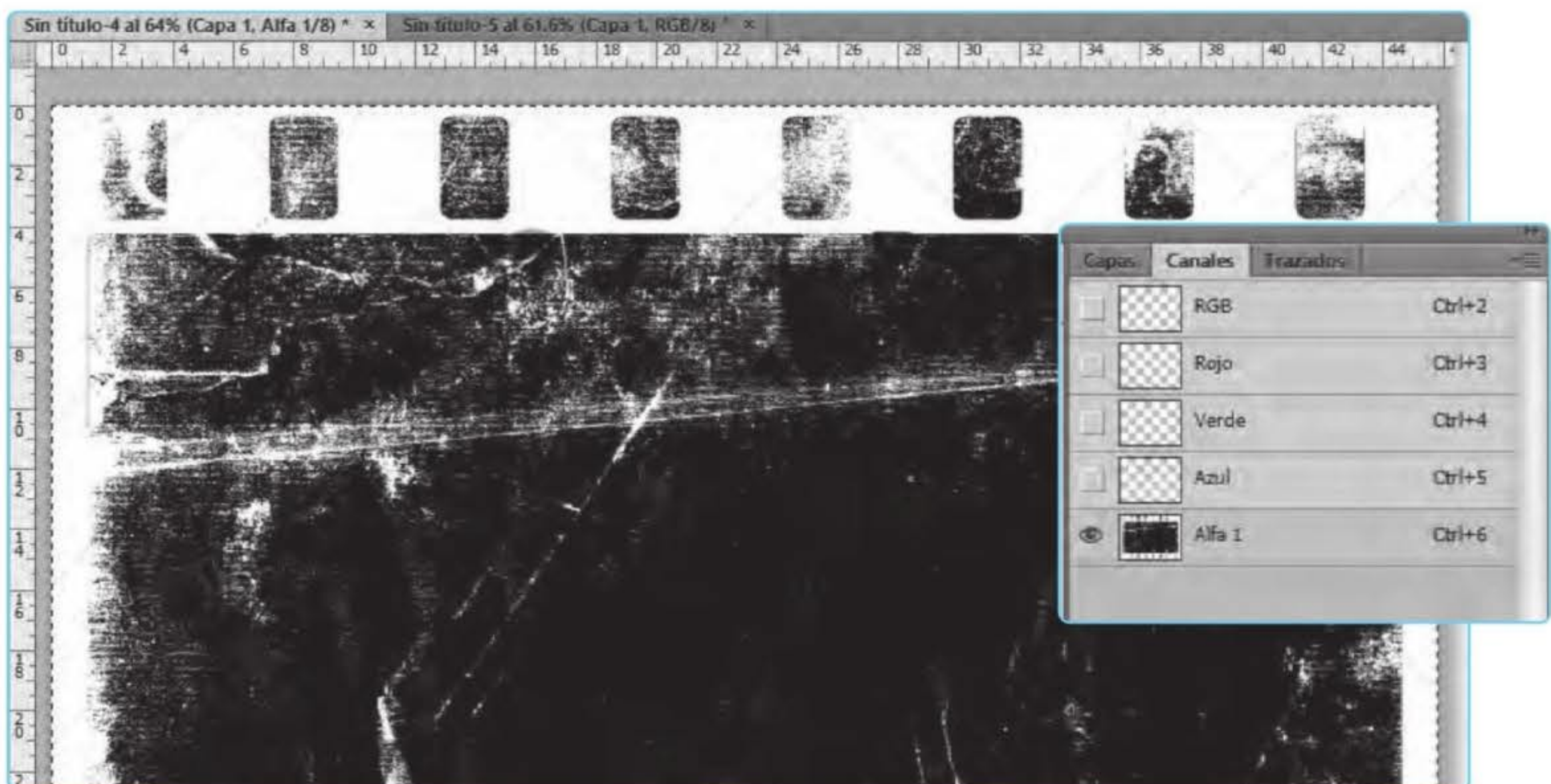
- **Paso 3:** Presione las teclas **Ctrl + A** para seleccionar toda el área de trabajo y luego, las teclas **Ctrl + X** para cortar la selección.



- **Paso 4:** En el área de paneles, haga clic en el panel **Canales** y luego presione el botón **Crear canal nuevo**.



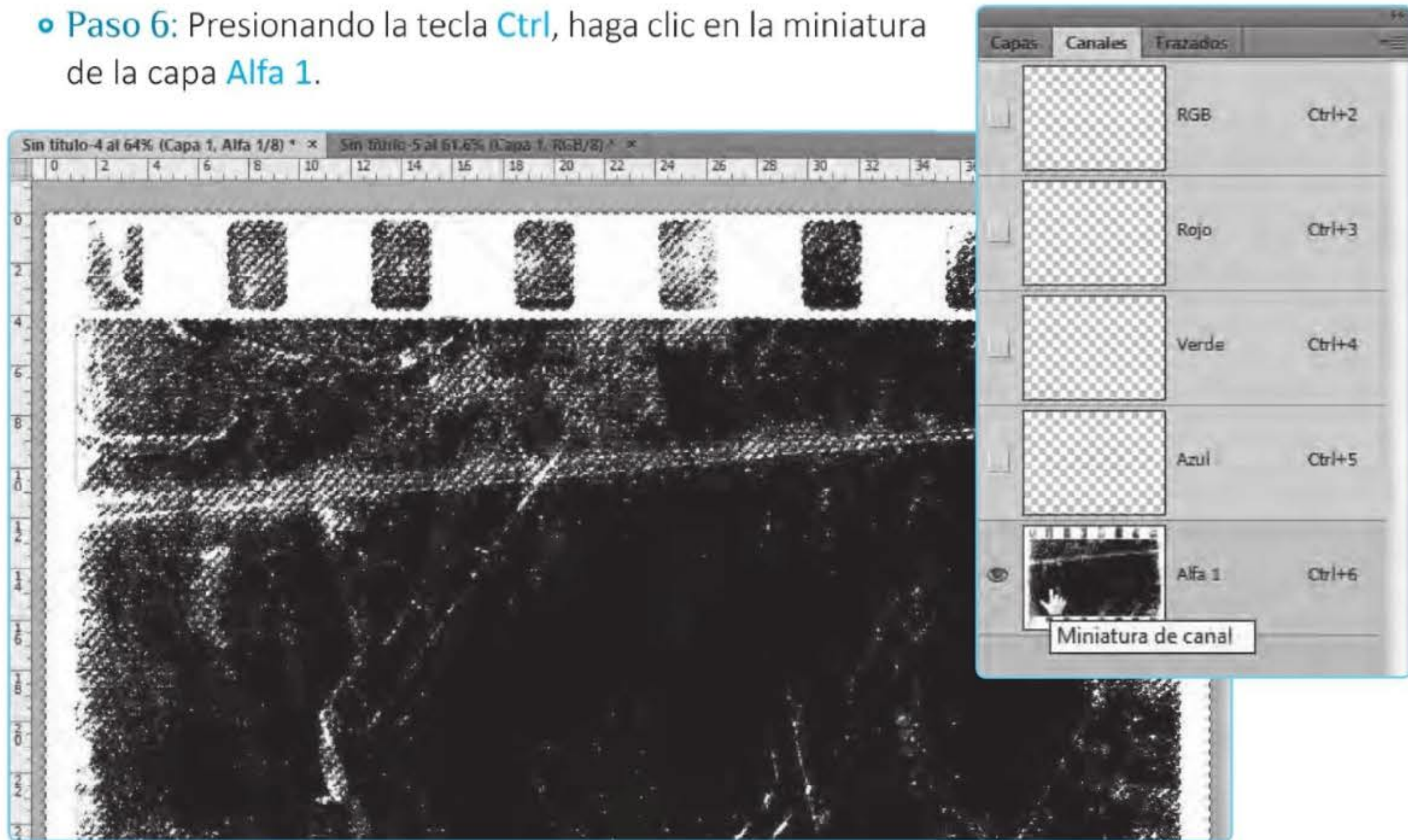
- **Paso 5:** Presione las teclas **Ctrl + V** para pegar la selección.



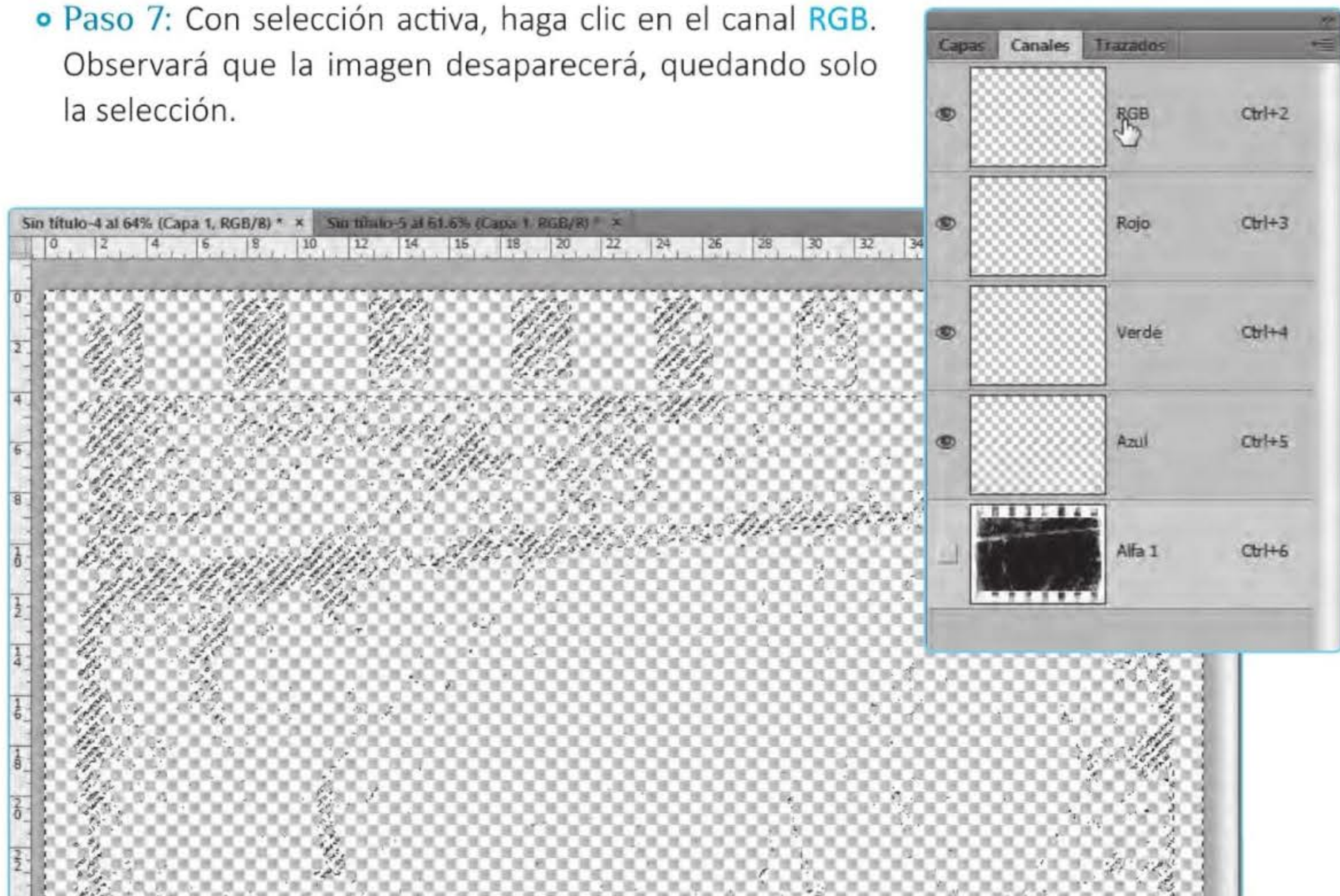
Tener la imagen en blanco y negro en un canal alfa, permite cargar los aspectos más destacados de una selección.

Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

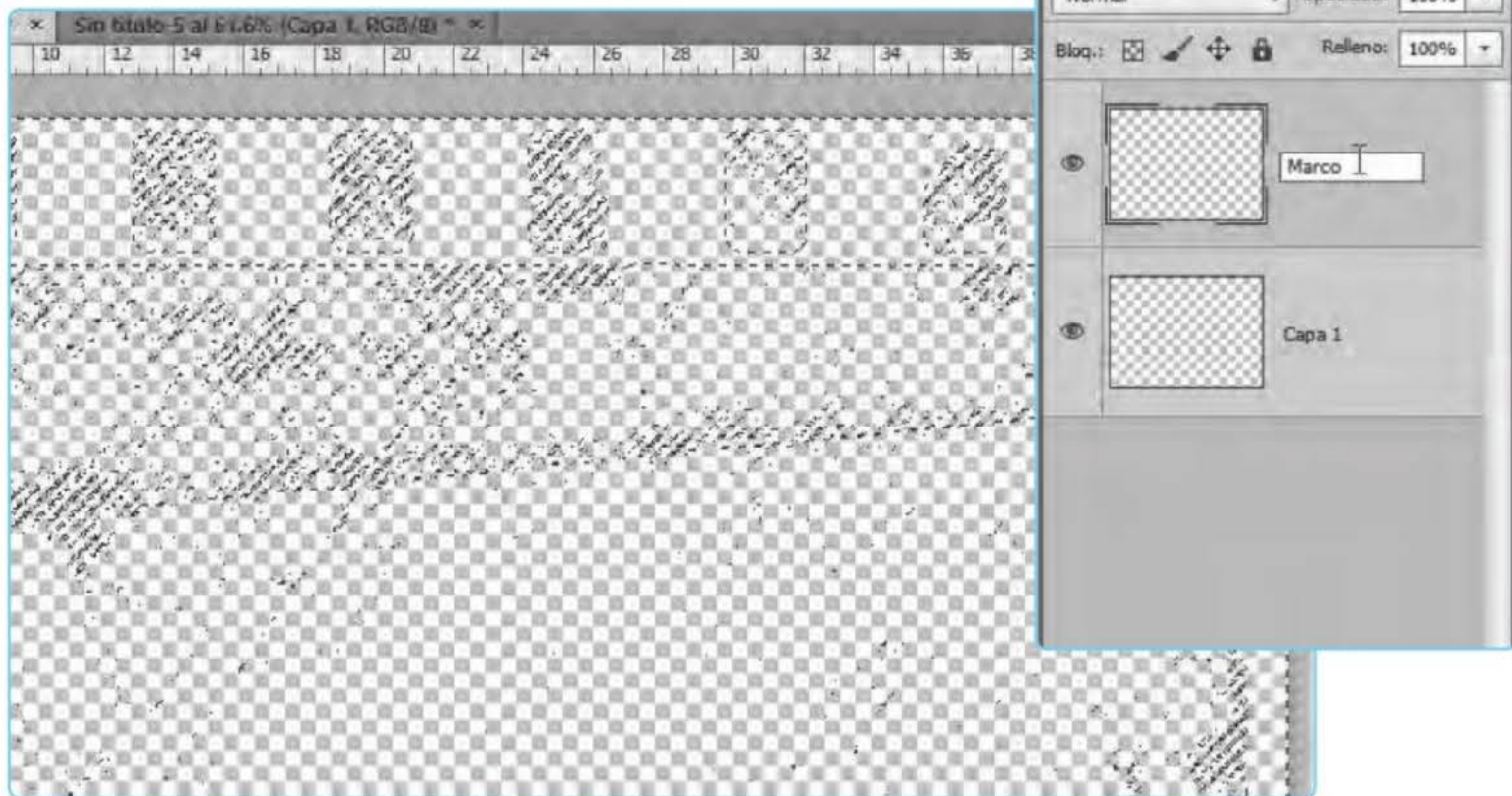
- **Paso 6:** Presionando la tecla **Ctrl**, haga clic en la miniatura de la capa **Alfa 1**.



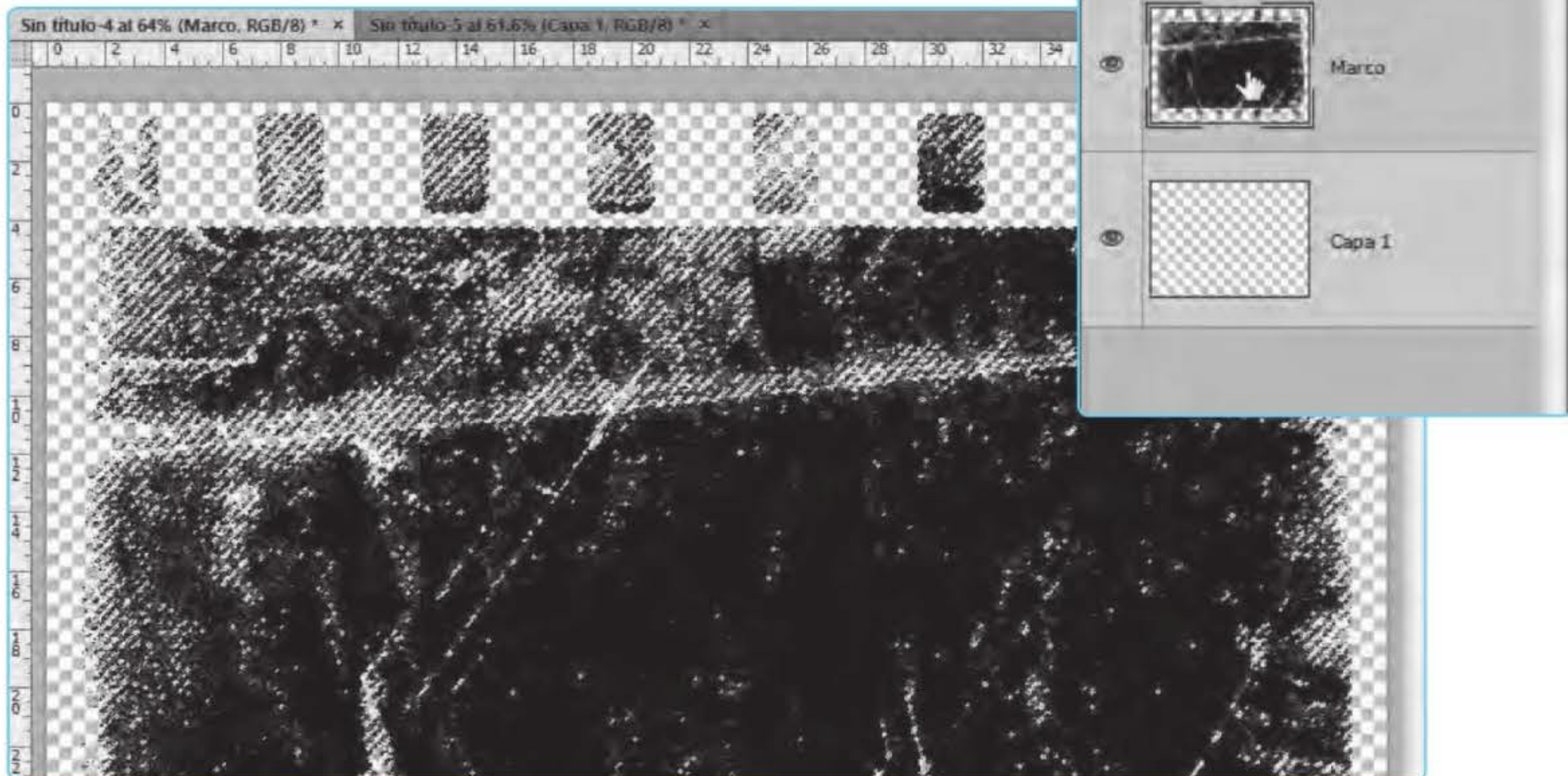
- **Paso 7:** Con selección activa, haga clic en el canal **RGB**. Observará que la imagen desaparecerá, quedando solo la selección.



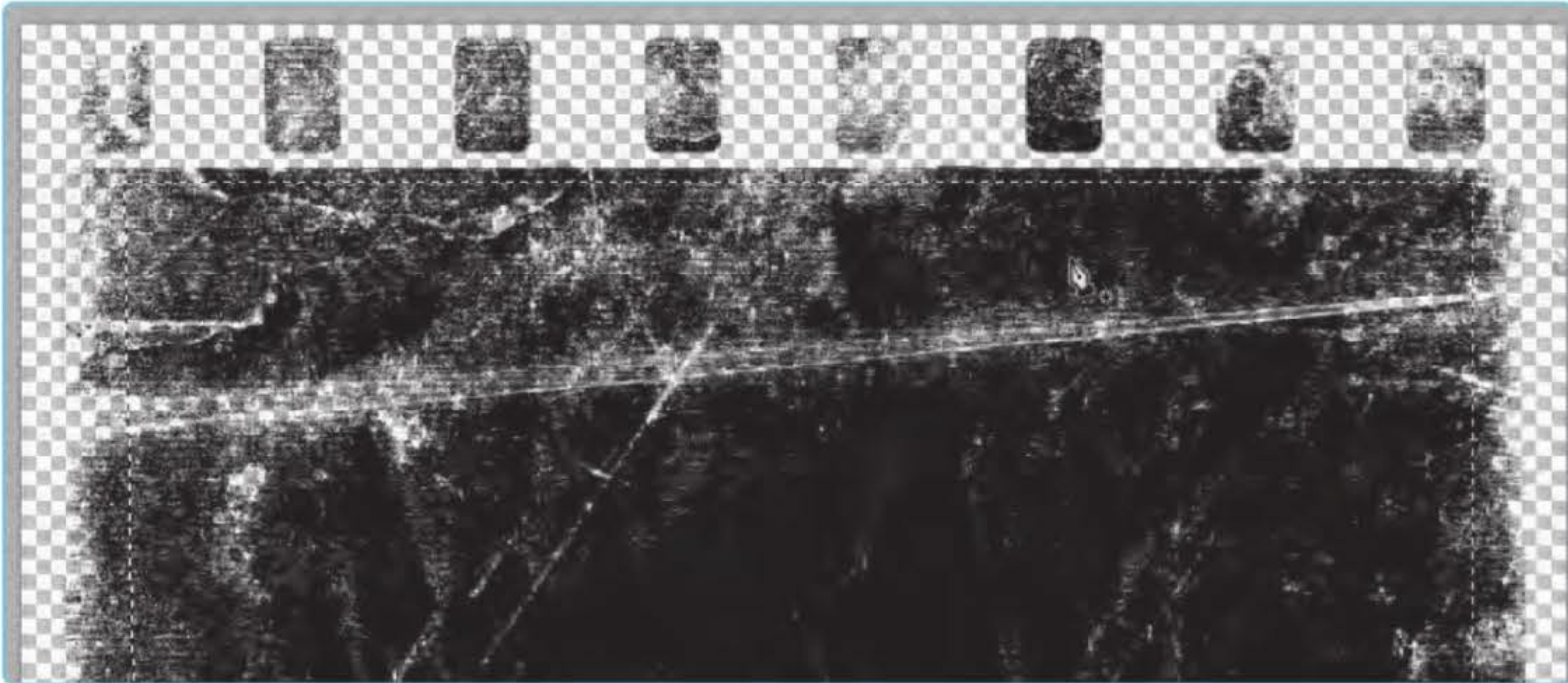
- **Paso 8:** Haga clic en la pestaña **Capas**. Luego cree una nueva capa y póngale el nombre **Marco**.



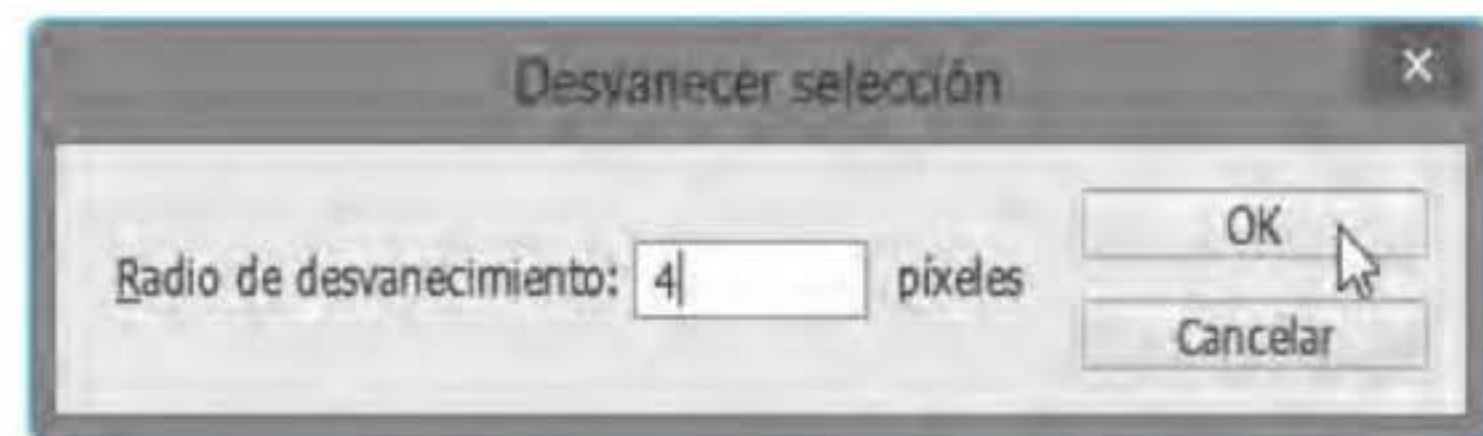
- **Paso 9:** Presione las teclas **Ctrl + Shift + I** para invertir la selección, luego presione la tecla **D** para cambiar el color frontal a negro y, por último, presione las teclas **Alt + Re Pág** para aplicar el color frontal.



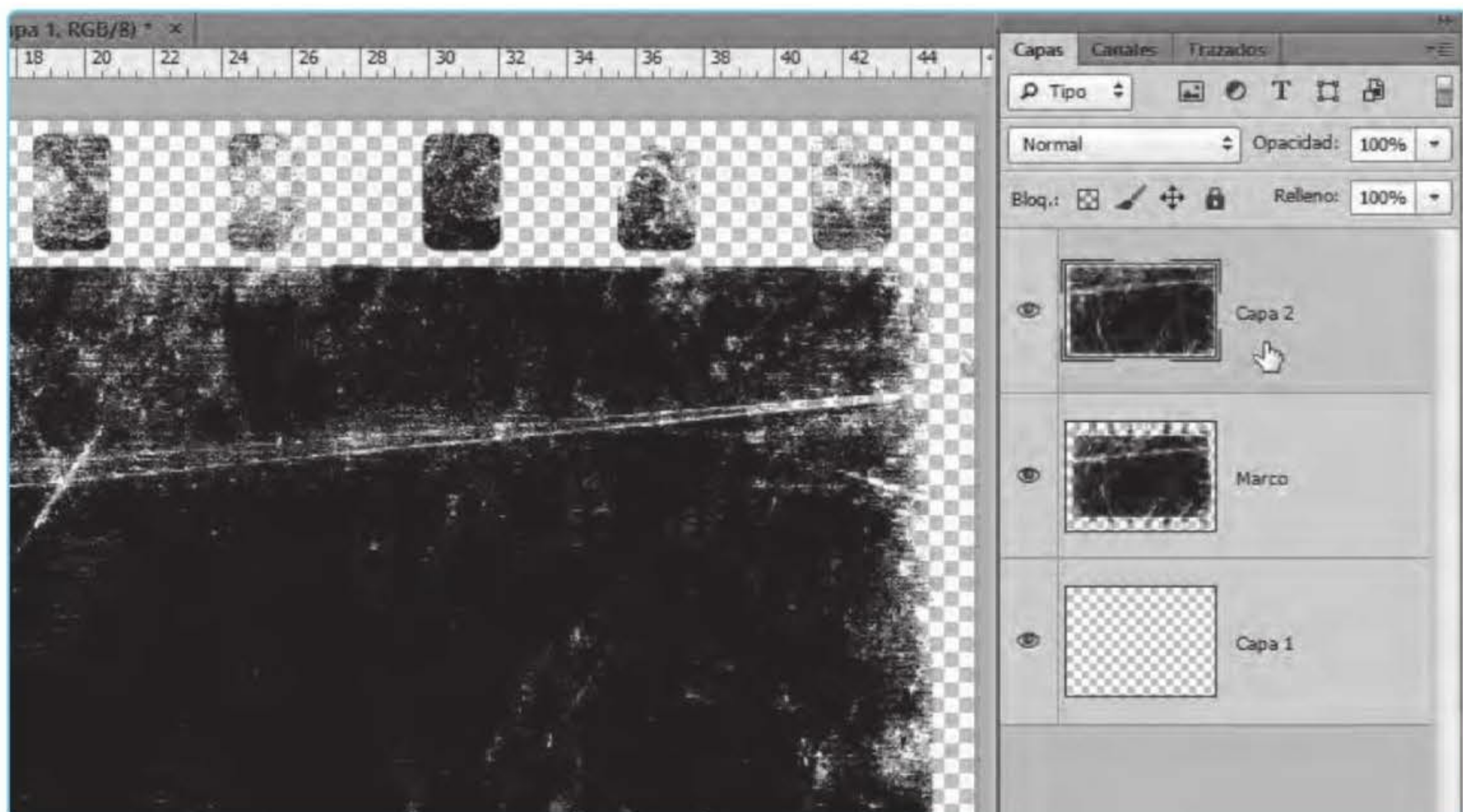
- **Paso 10:** Con la herramienta **Pluma**, dibuje la forma de un cuadro, y luego presione las teclas **Ctrl + Enter** para convertir dicho cuadro en una selección.



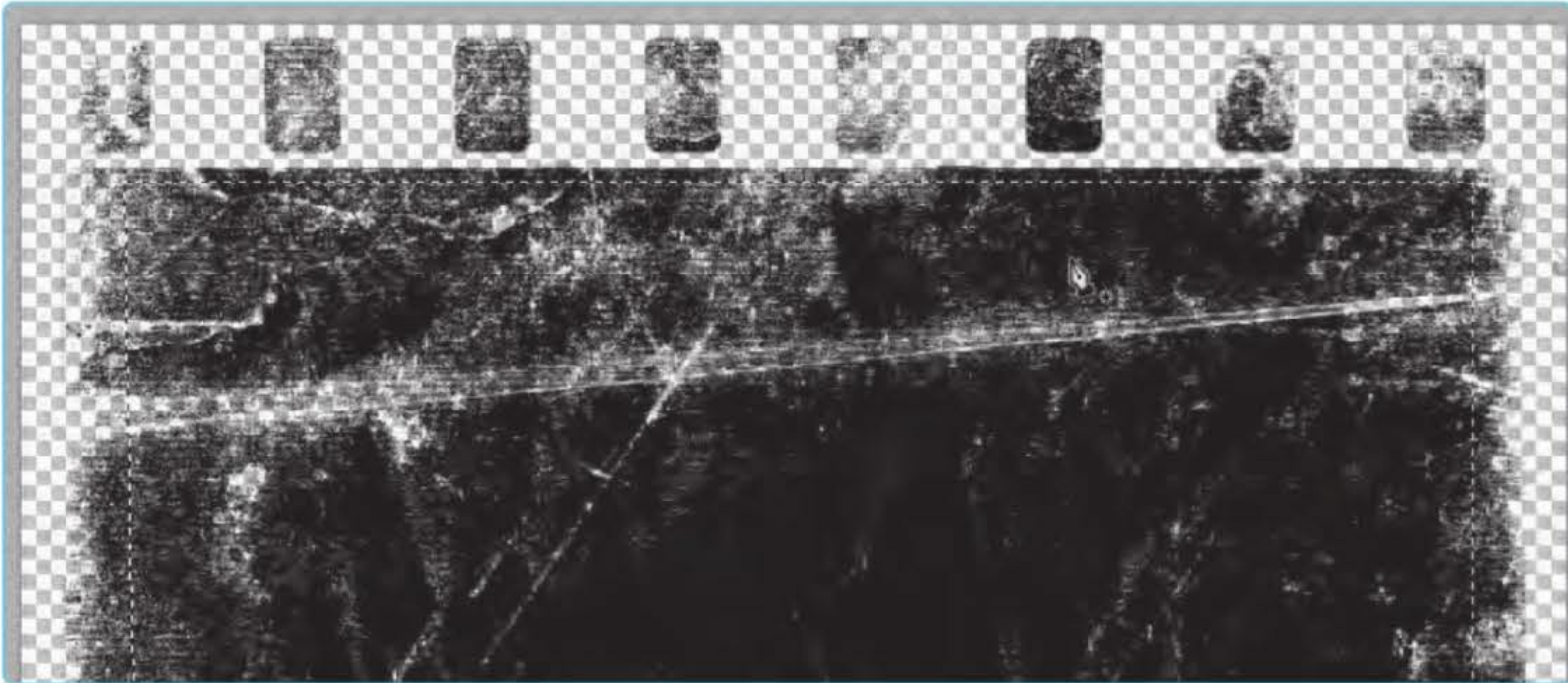
- **Paso 11:** Para desvanecer el borde de la selección, presione las teclas **Shift + F6** y luego, en la ventana **Desvanecer selección**, introduzca el valor de 4 píxeles en la opción **Radio de desvanecimiento**.



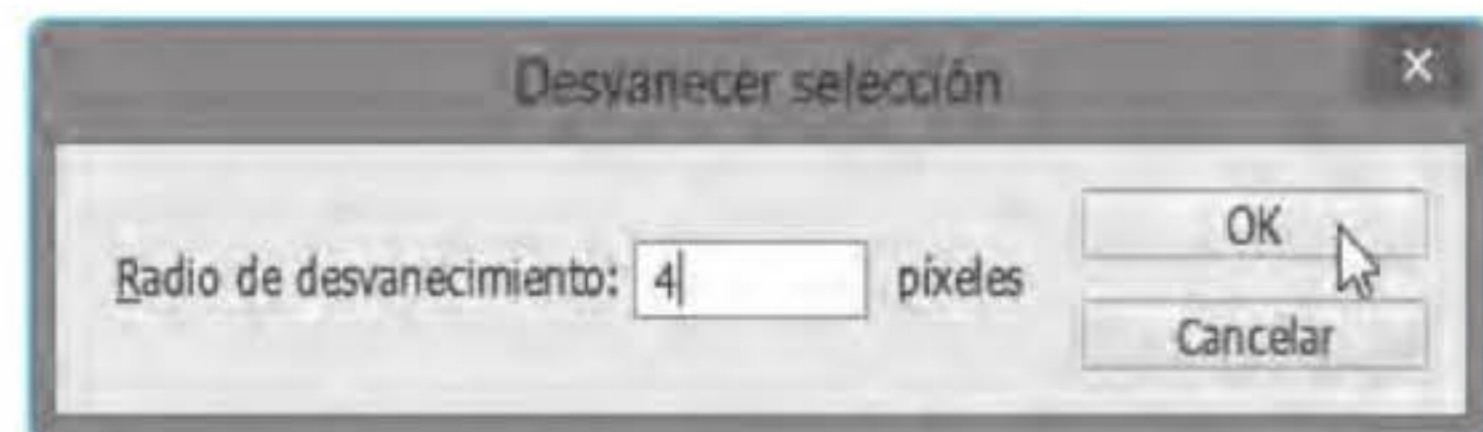
- **Paso 12:** Para duplicar la selección, presione las teclas **Ctrl + J**, y observará que se creará una nueva capa a partir de la selección.



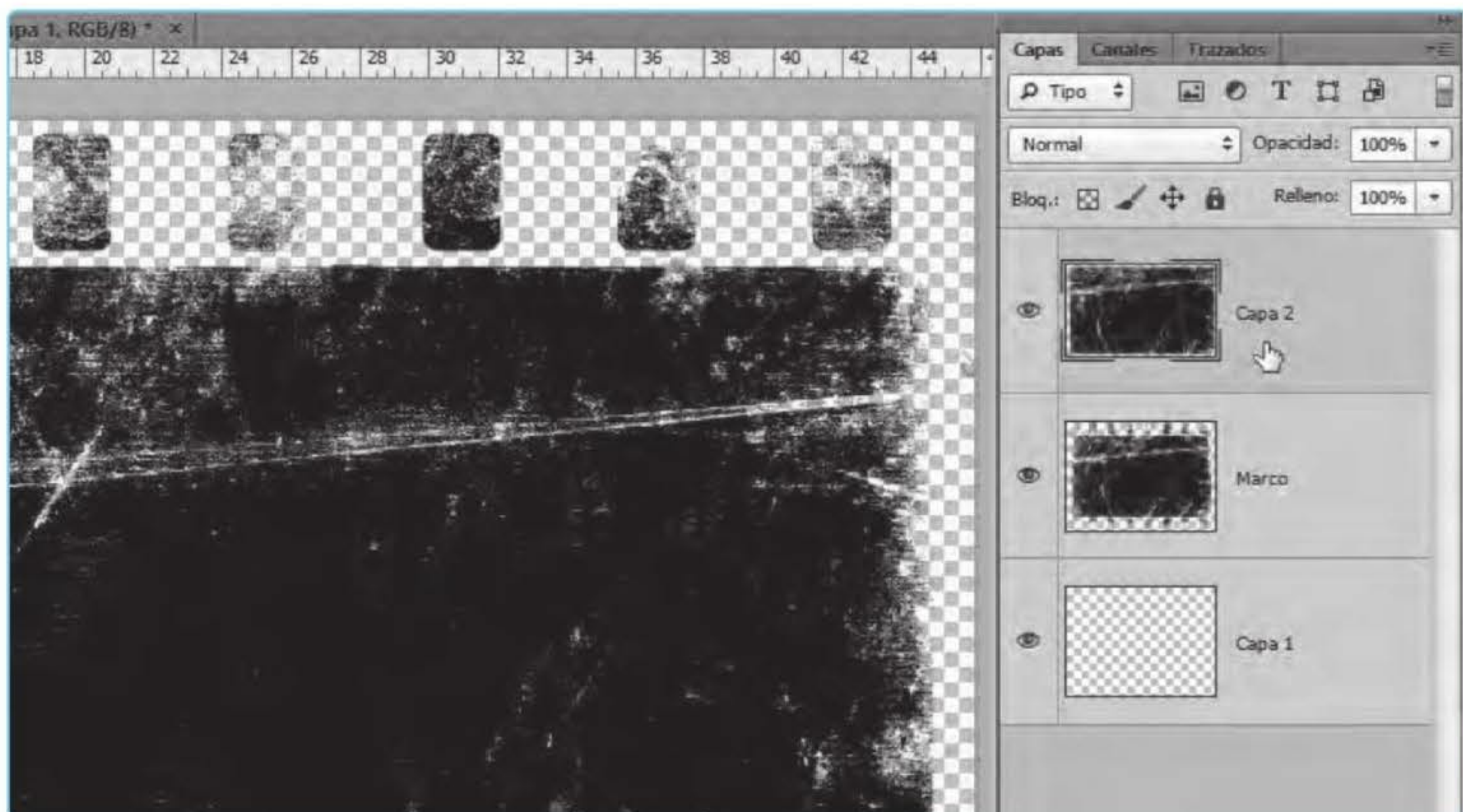
- **Paso 10:** Con la herramienta **Pluma**, dibuje la forma de un cuadro, y luego presione las teclas **Ctrl + Enter** para convertir dicho cuadro en una selección.



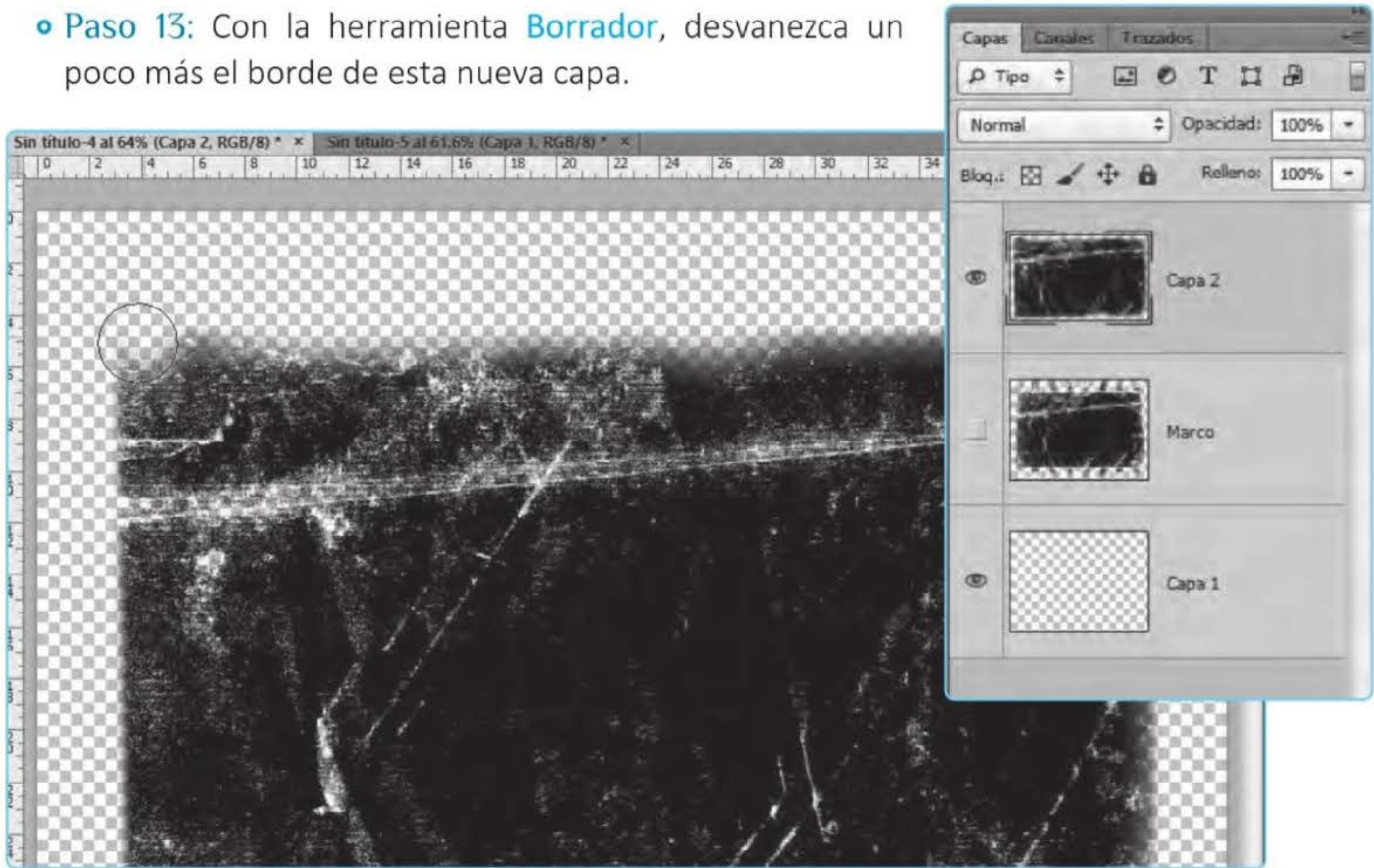
- **Paso 11:** Para desvanecer el borde de la selección, presione las teclas **Shift + F6** y luego, en la ventana **Desvanecer selección**, introduzca el valor de 4 píxeles en la opción **Radio de desvanecimiento**.



- **Paso 12:** Para duplicar la selección, presione las teclas **Ctrl + J**, y observará que se creará una nueva capa a partir de la selección.



- Paso 13: Con la herramienta **Borrador**, desvanezca un poco más el borde de esta nueva capa.

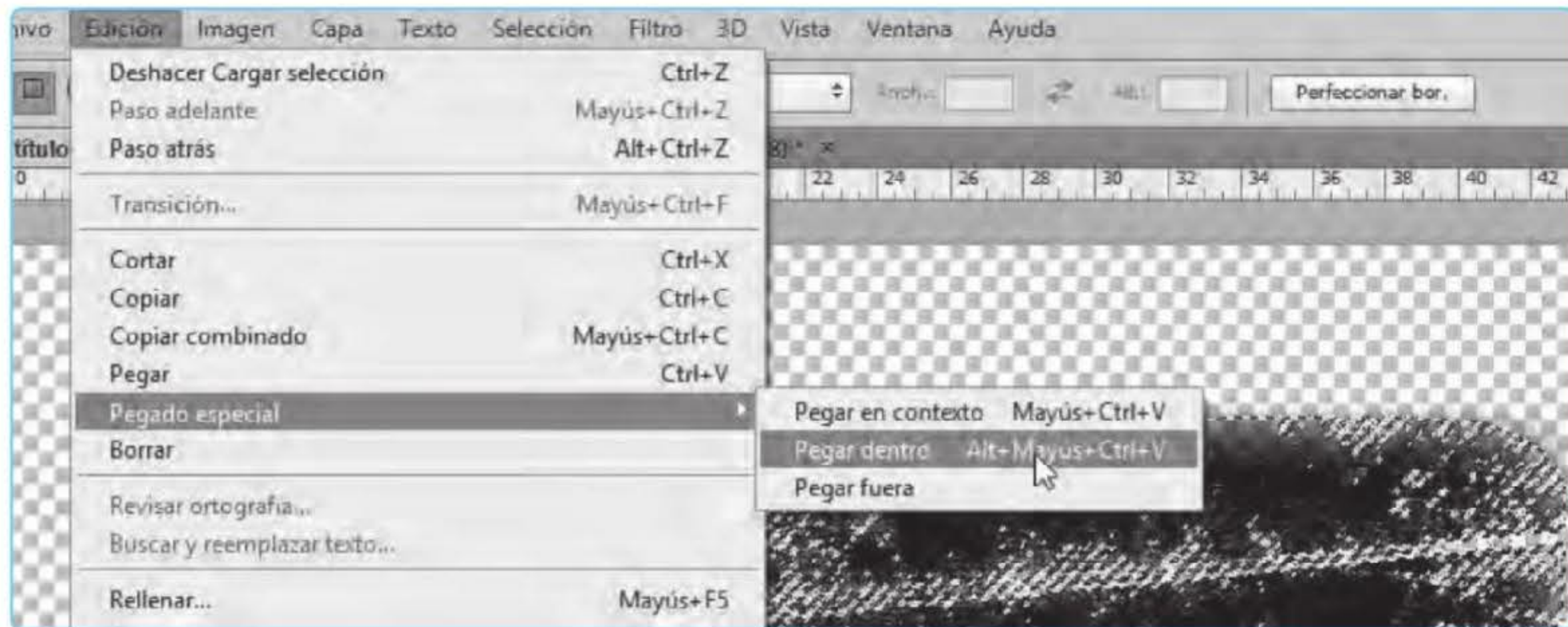


- Paso 14: Abra la fotografía. En el menú Imagen, seleccione la opción **Ajustes** y luego elija **Desaturar**. Estos pasos se realizan para convertir la imagen a escala de grises.

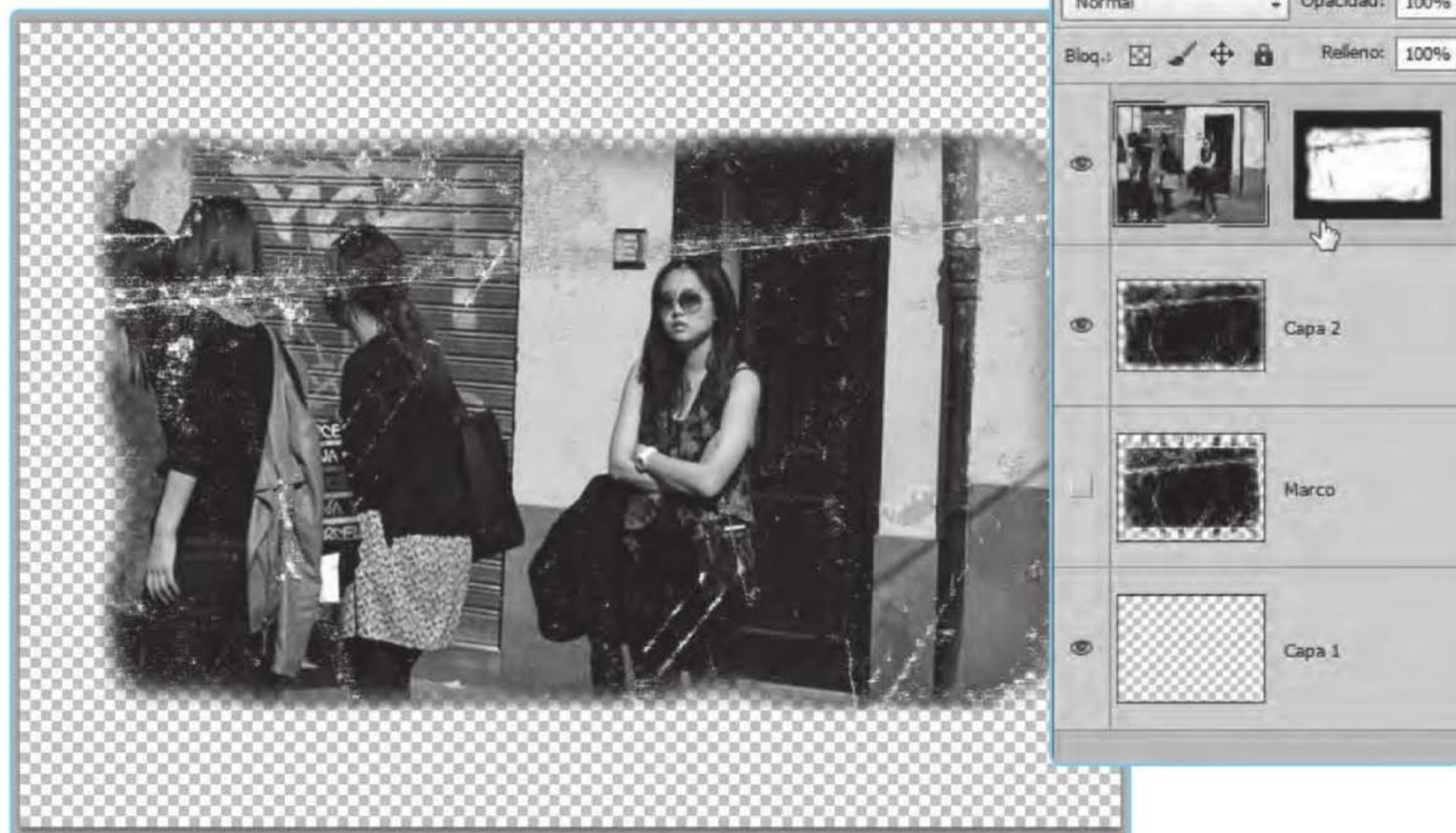


## Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

- **Paso 15:** Presione las teclas **Ctrl + A** para seleccionar toda la imagen y luego, **Ctrl + C** para copiar. Seguidamente, restaure la ventana donde se encuentra el marco de la fotografía (esta aún debería de estar seleccionada).
- **Paso 16:** En el menú **Imagen**, seleccione la opción **Pegado especial** y luego elija **Pegar dentro**.



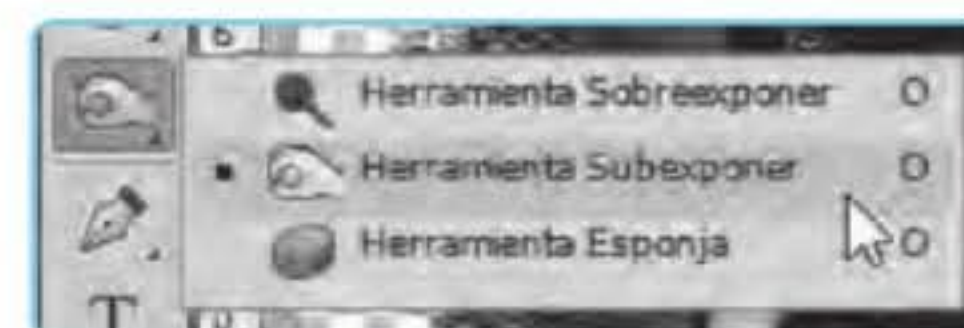
Observe el resultado tras la acción anterior.



- Paso 17: Vuelva a colocar visible la capa **Marco**.



- Paso 18: Seleccione la herramienta **Subexponer**, o presione la tecla **O** para activarla rápidamente.



- Paso 19: Con la herramienta seleccionada, aplique su función en los bordes de la fotografía para que este se oscurezca y se acople mucho mejor al marco.



- **Paso 20:** Seleccione la opción **Resplandor interior** ubicada en **Estilos** y luego modifique los valores según la imagen.



- **Paso 21:** Observe el resultado obtenido. Notará que los bordes presentan un pequeño degradado de afuera hacia dentro; esto hace que la fotografía tenga mayor realce en la parte del centro.



# Retoque fotográfico III

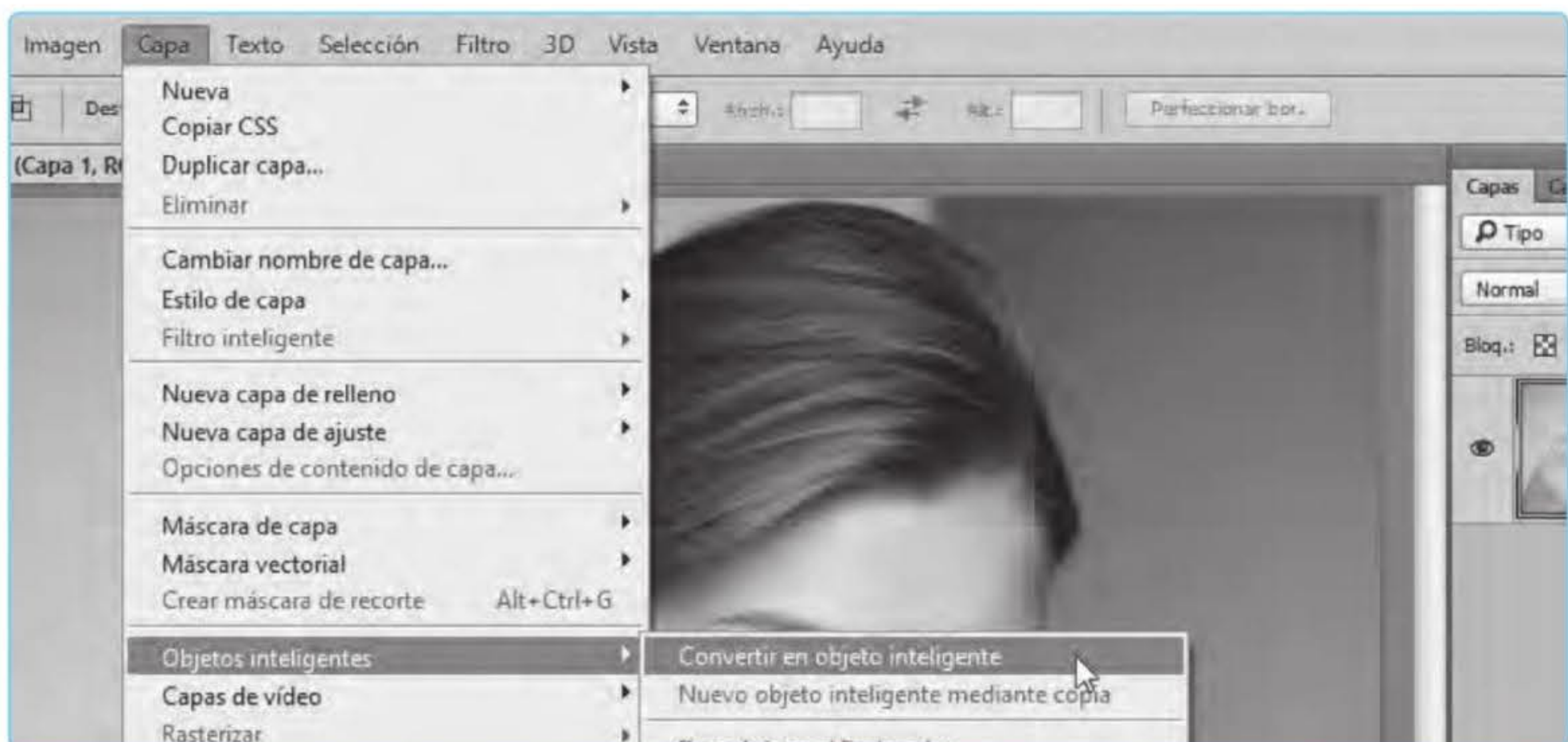
Sesión

# 8

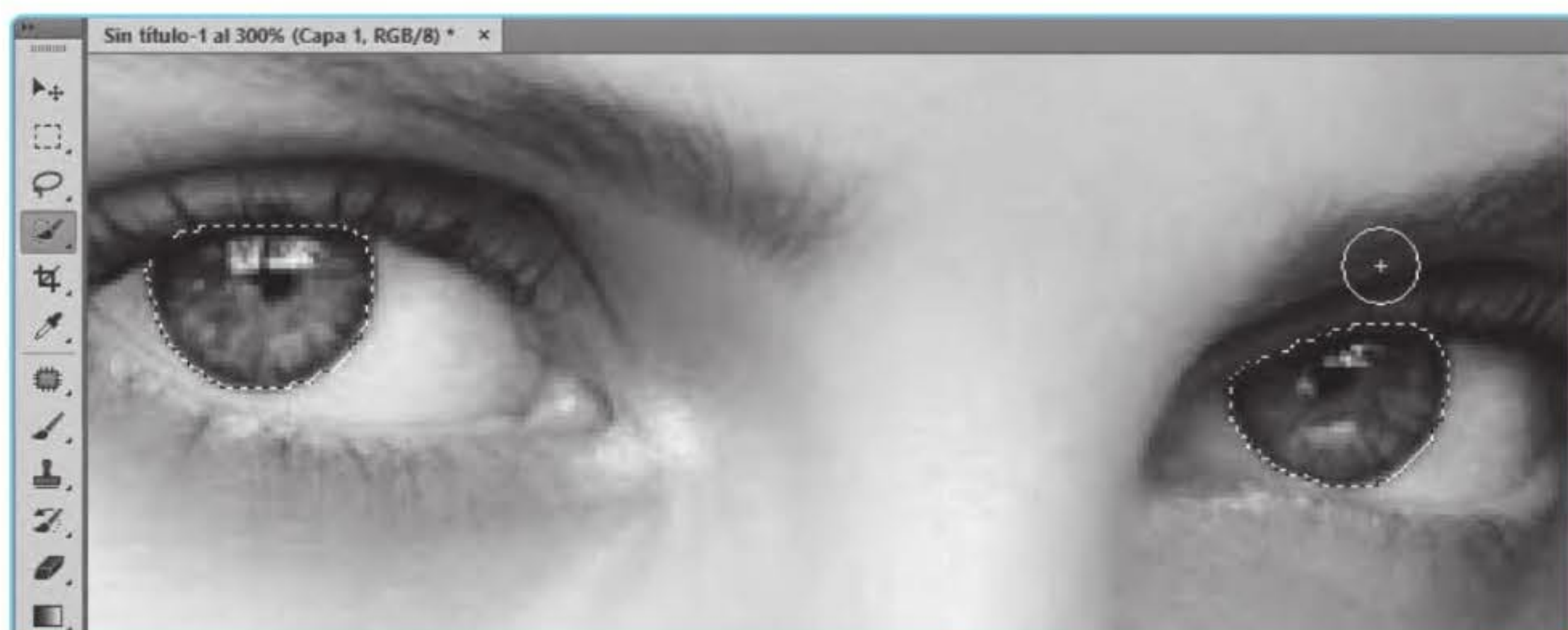
## 8.1 Cambio de color de ojos

En esta sesión se explicará detalladamente el cambio de color de ojos:

- **Paso 1:** Abra la fotografía que desea retocar y luego conviértala en un objeto inteligente.

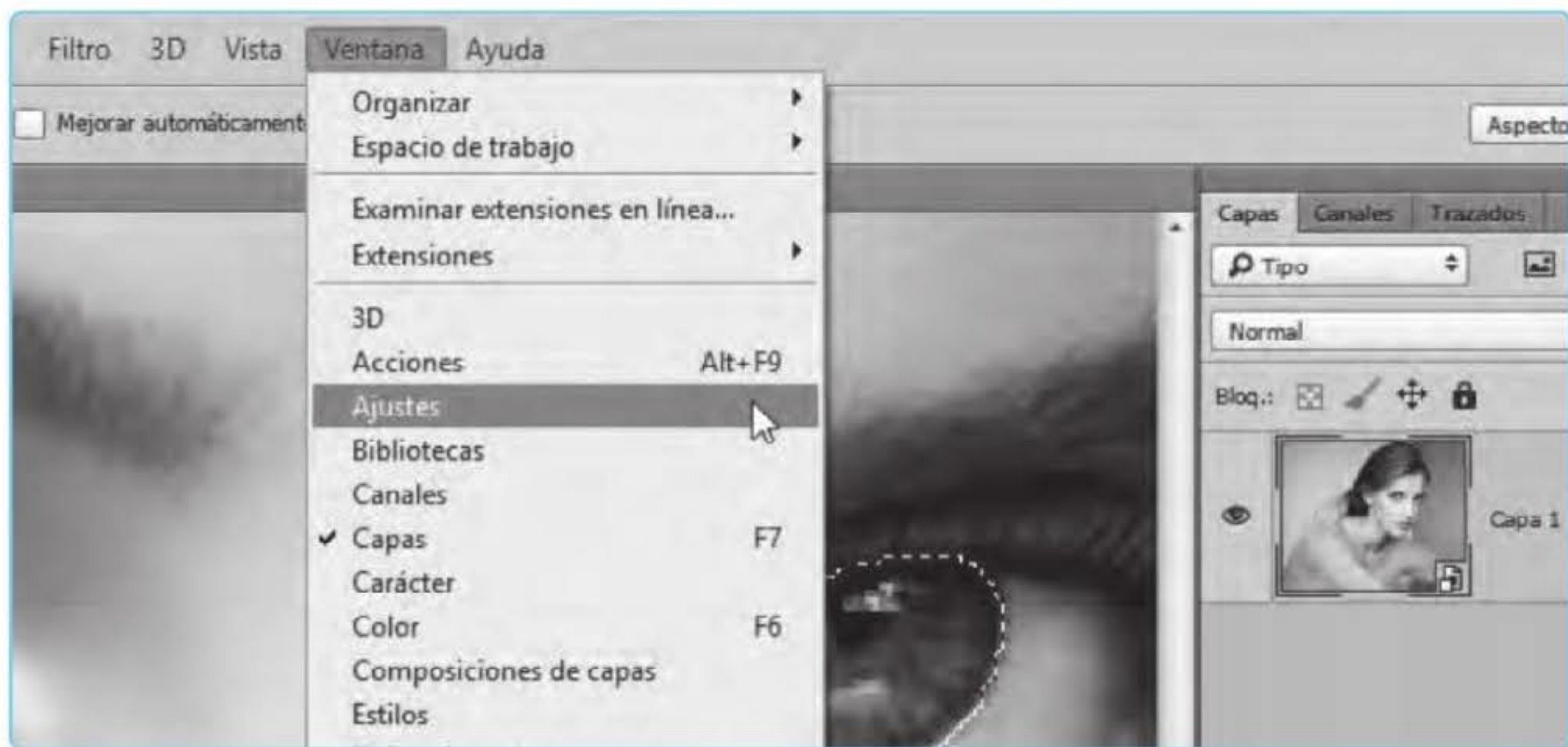


- **Paso 2:** Elija la **Herramienta Selección rápida** y luego ejecute contornos a ambos ojos. Para una mejor selección, modifique el tamaño del pincel. Además, puede utilizar la tecla **Alt** para seleccionar áreas.

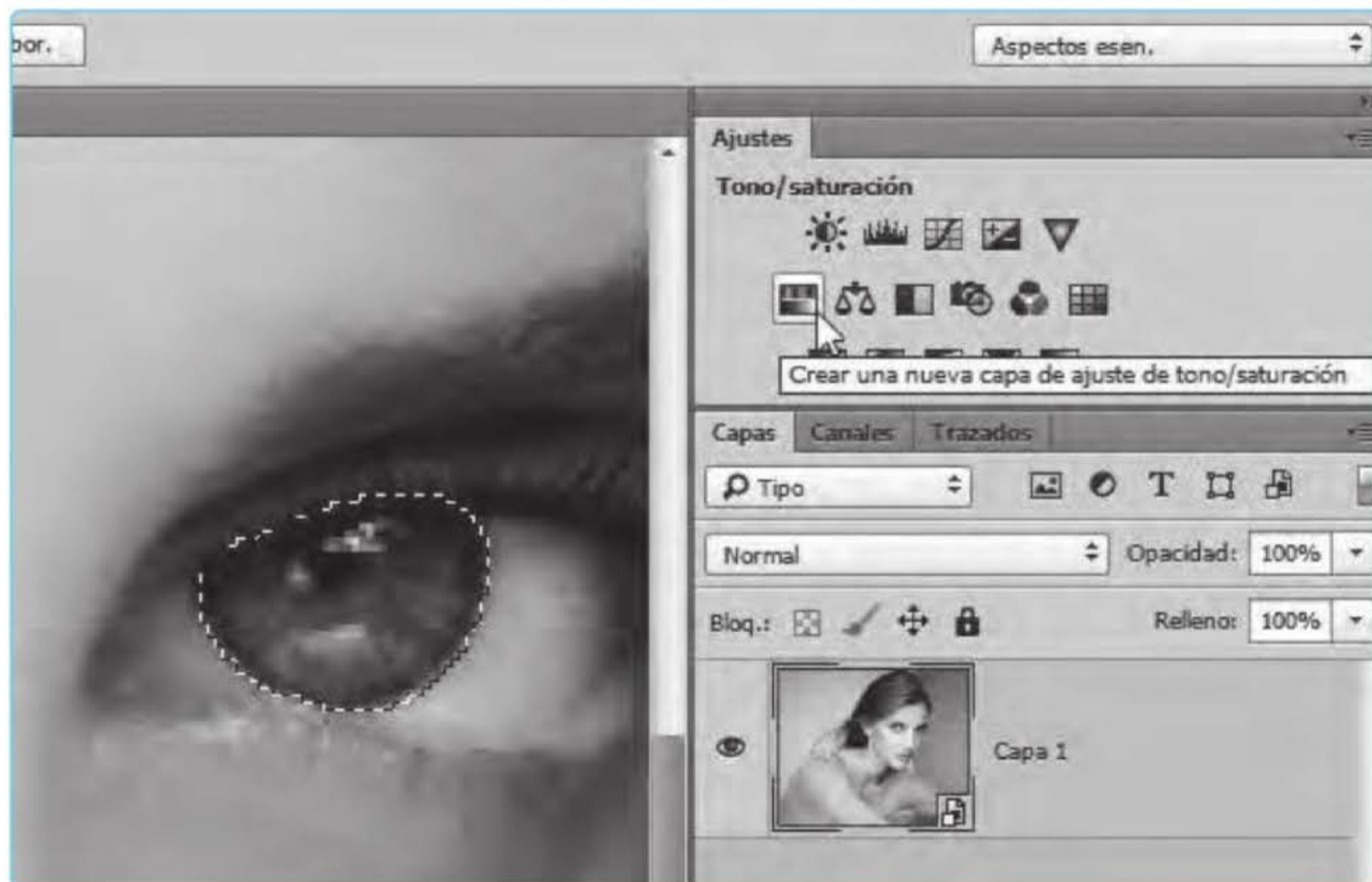


## Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

- Paso 3: En el menú **Ventana**, elija la opción **Ajustes** para mostrar el panel respectivo.



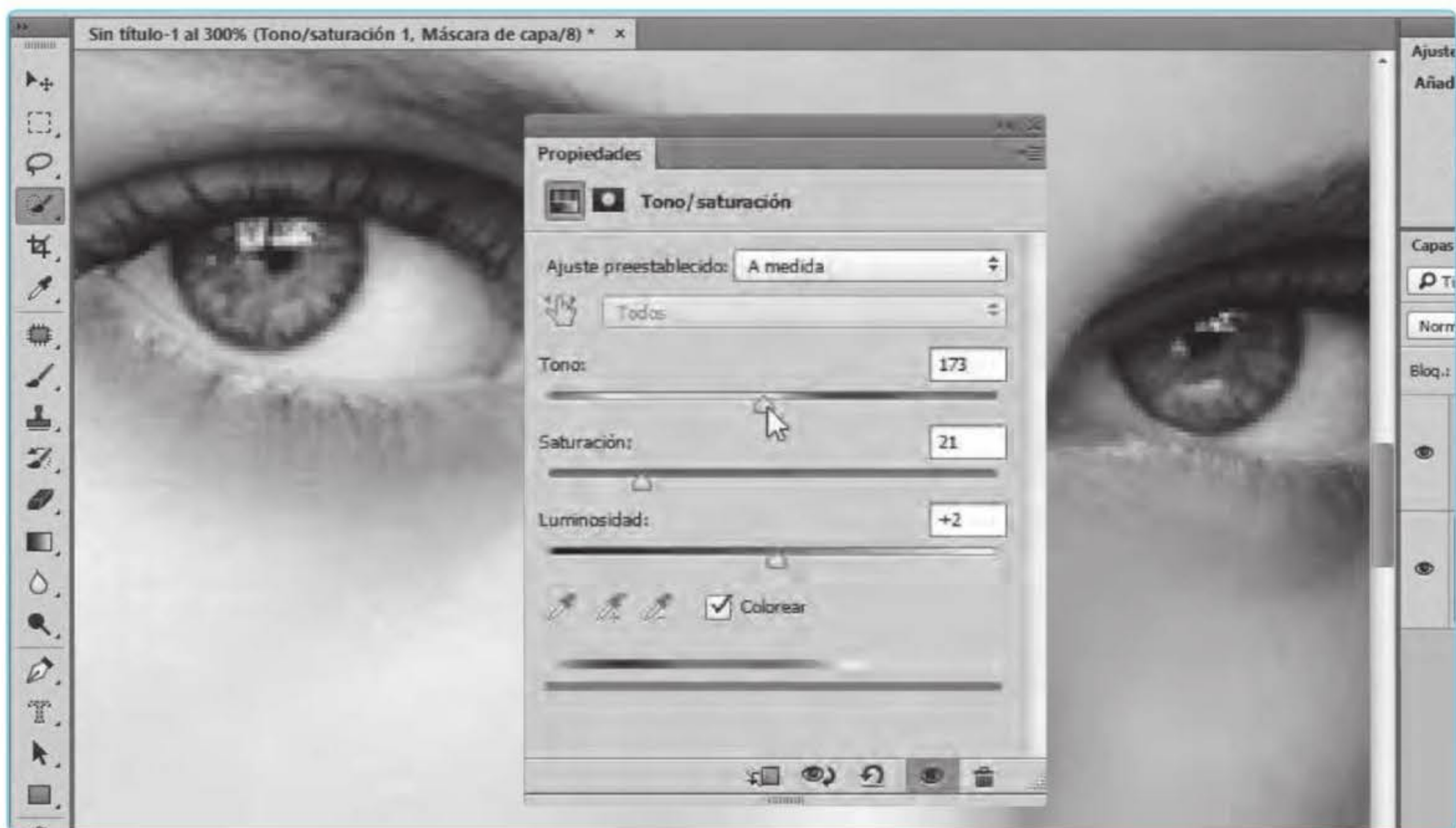
- Paso 4: En el panel **Ajustes**, seleccione el ajuste **Tono/saturación**.



- Paso 5: Observará que se creará una capa de ajustes con una máscara.



- Paso 6: En el panel **Propiedades**, active la casilla **Colorear** y luego cambie los valores de **Tono**, **Saturación** y **Luminosidad** para obtener el color deseado de los ojos.



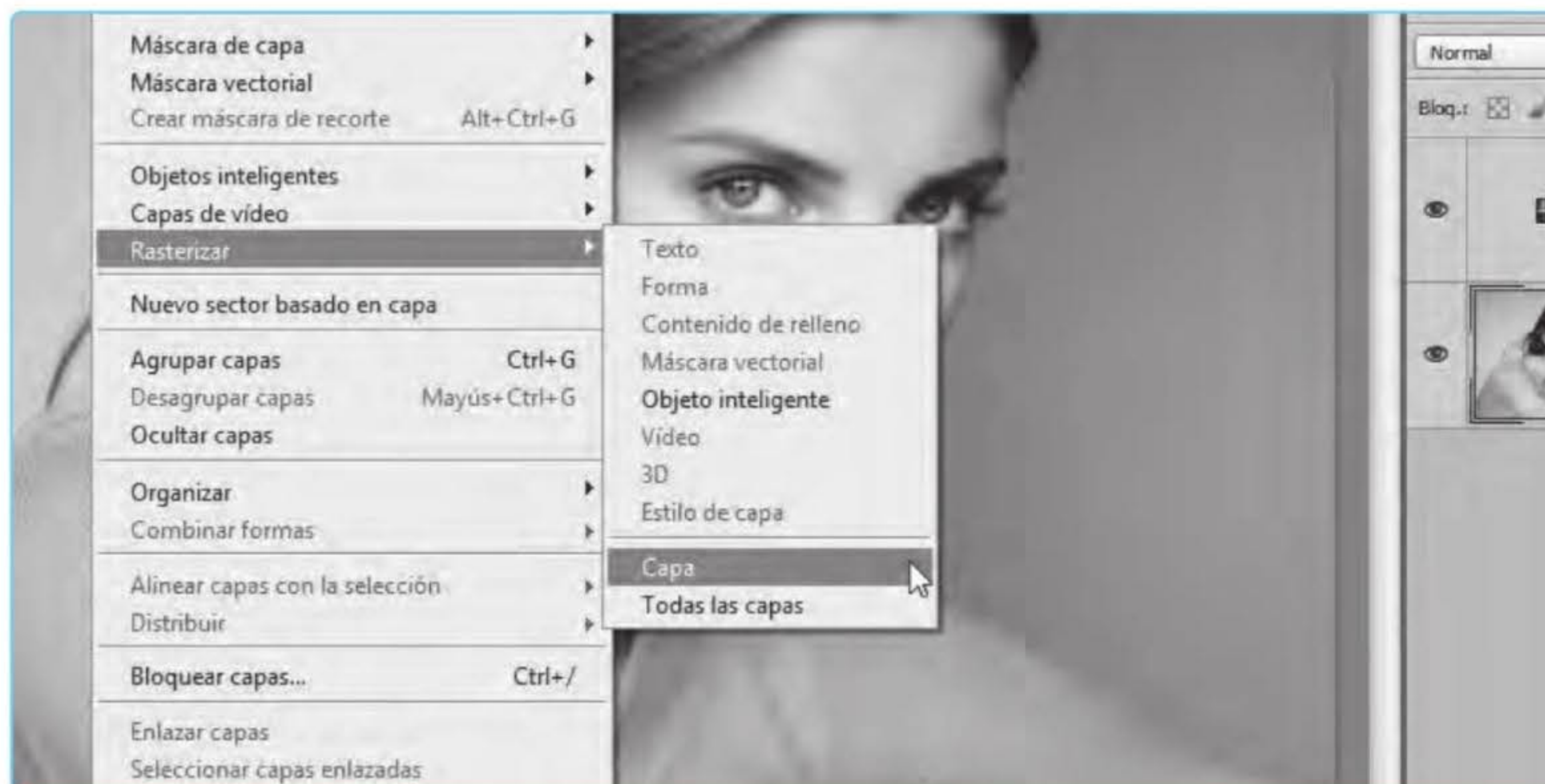
- **Paso 7:** Cierre el panel **Propiedades** y luego observe el resultado. Como habrá podido ver, este ajuste de color no es destructivo, ya que la modificación se hizo en un objeto inteligente.



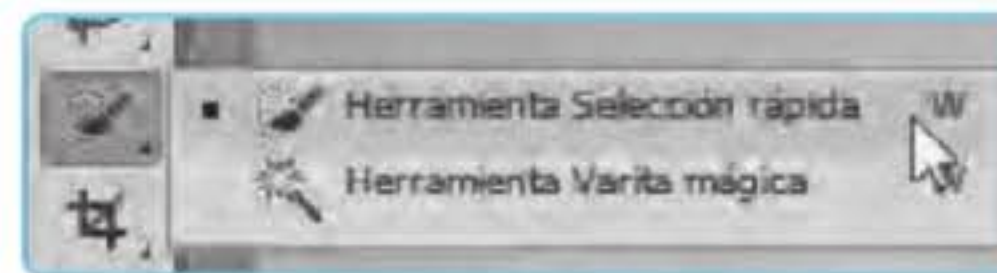
## 8.2 Cambio de color de cabello

A continuación, se explicará detalladamente el cambio de color de cabello:

- **Paso 1:** Continuando con el trabajo de la imagen anterior, seleccione la capa donde se encuentra la fotografía y luego rasterice la capa en el menú **Capa**.



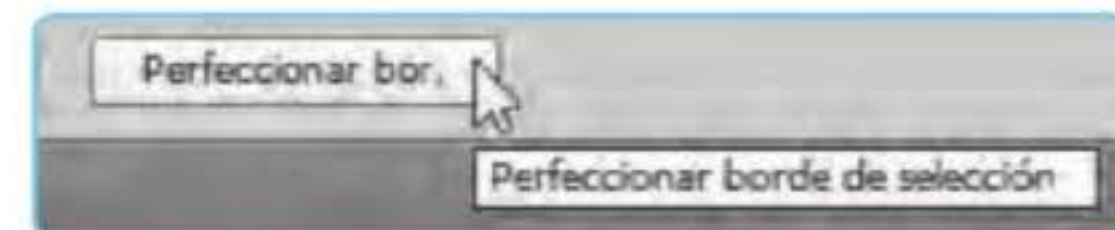
- Paso 2: Elija la **Herramienta Selección rápida**.



- Paso 3: Ejecute una selección a todo el cabello (la selección necesariamente no debe ser exacta).



- Paso 4: En la barra de propiedades, haga clic en el botón **Perfeccionar borde de selección**.



- Paso 5: Aparecerá la ventana **Perfeccionar borde**. En ella, cambie los valores de acuerdo al ejemplo para obtener una mejor selección.

En Detección de borde:

- Active la casilla Radio inteligente
- Radio: 90 pix

En Ajustar borde:

- Suavizado: 11
- Calar: 1.2 pix
- Contraste: 7 %
- Desplazamiento de borde: -1 %

En Salida:

- Enviar a: Selección





- **Paso 6:** Haga clic en el botón **OK**, y observará que el cabello de la fotografía quedará seleccionado.

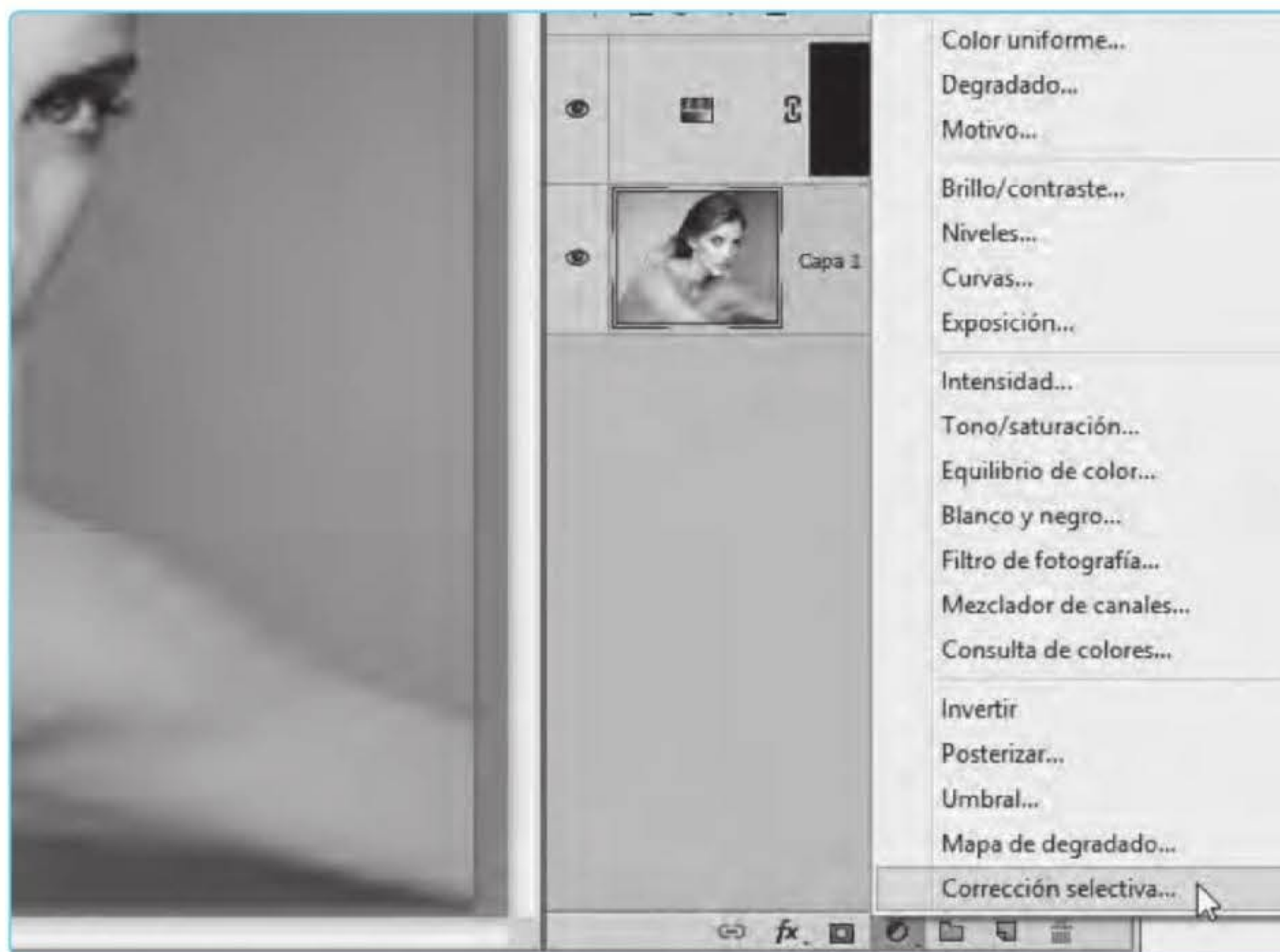




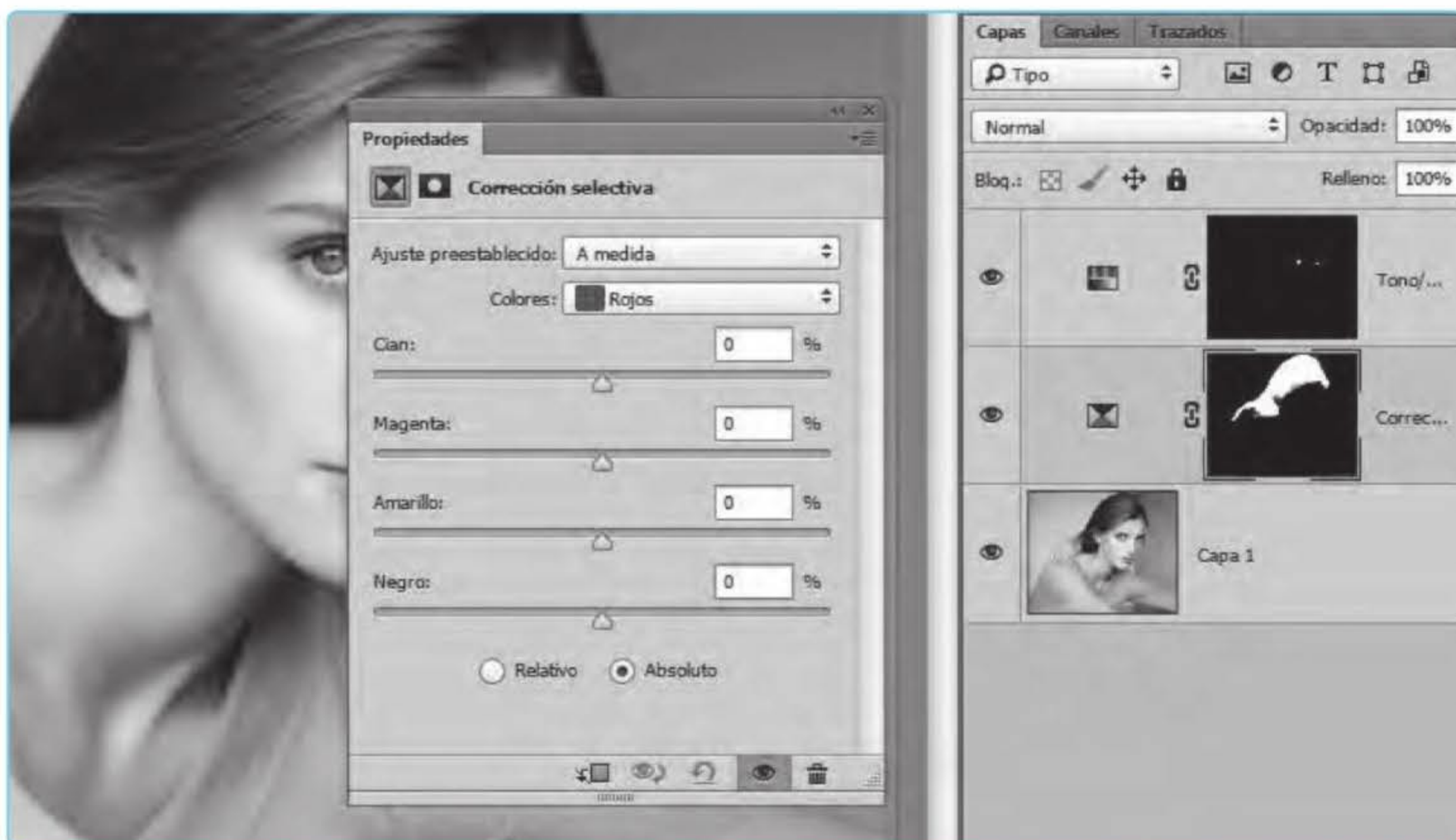
- **Paso 6:** Haga clic en el botón **OK**, y observará que el cabello de la fotografía quedará seleccionado.



- Paso 7: En el panel **Capas**, haga clic en el botón **Crear nueva capa de relleno** o ajuste y luego seleccione la opción **Corrección selectiva**.



- Paso 8: Se creará una capa de ajuste. Asimismo, se abrirá una ventana en la cual se cambiarán los valores indicados para obtener el color de cabello deseado.

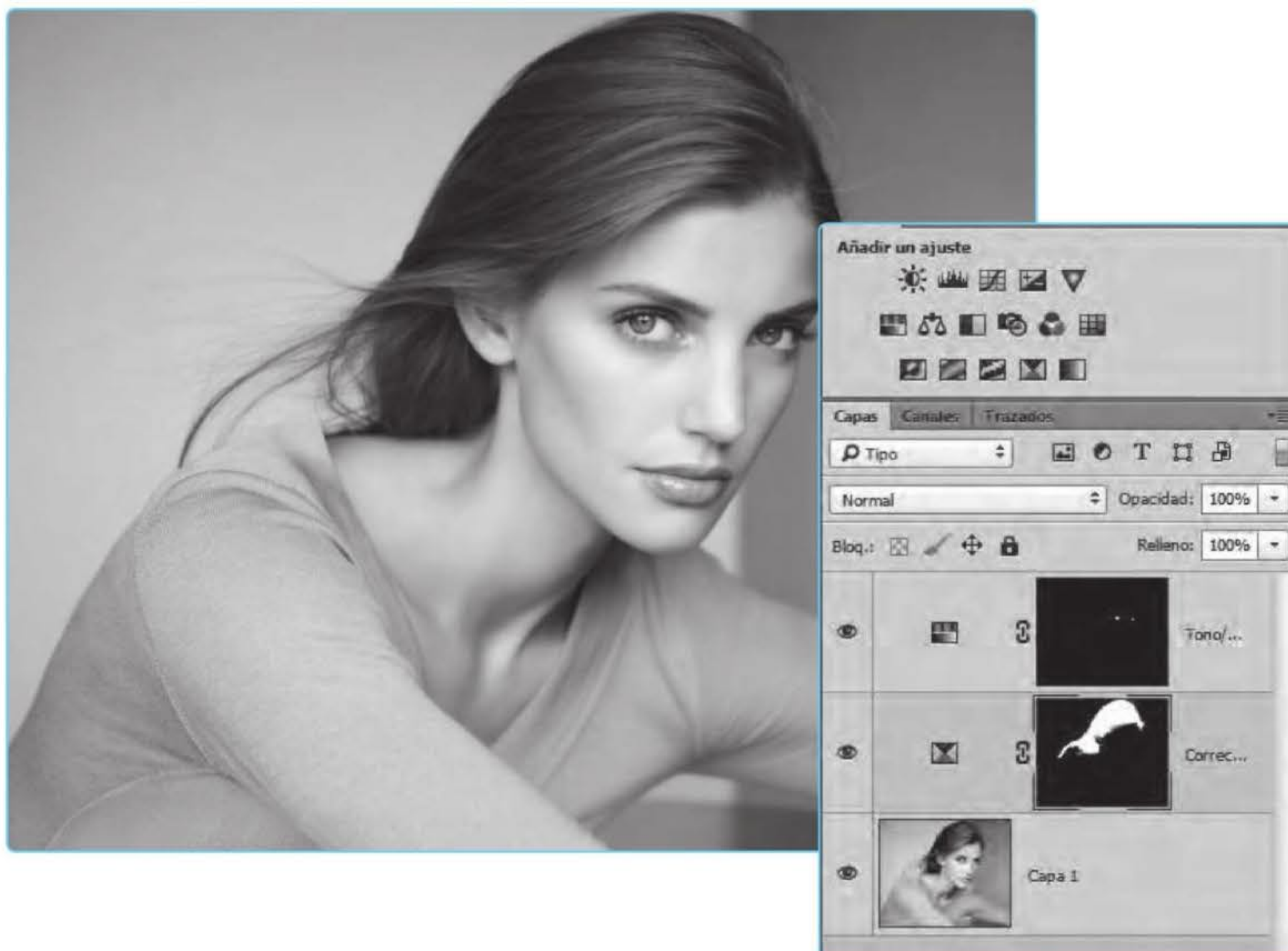


- Paso 9: Cambie los valores de **Corrección selectiva** para obtener los colores rojos.

- Cian: -92 %
- Magenta: +100 %
- Amarillo: +99 %
- Negro: +79 %
- Active la casilla Absoluto



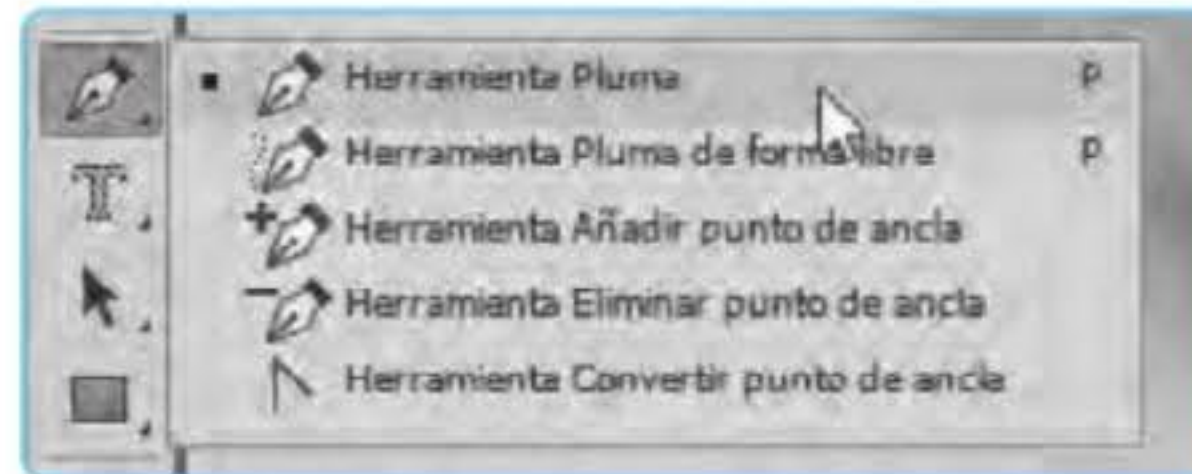
- Paso 10: Cierre el panel **Propiedades** y luego observe el resultado.



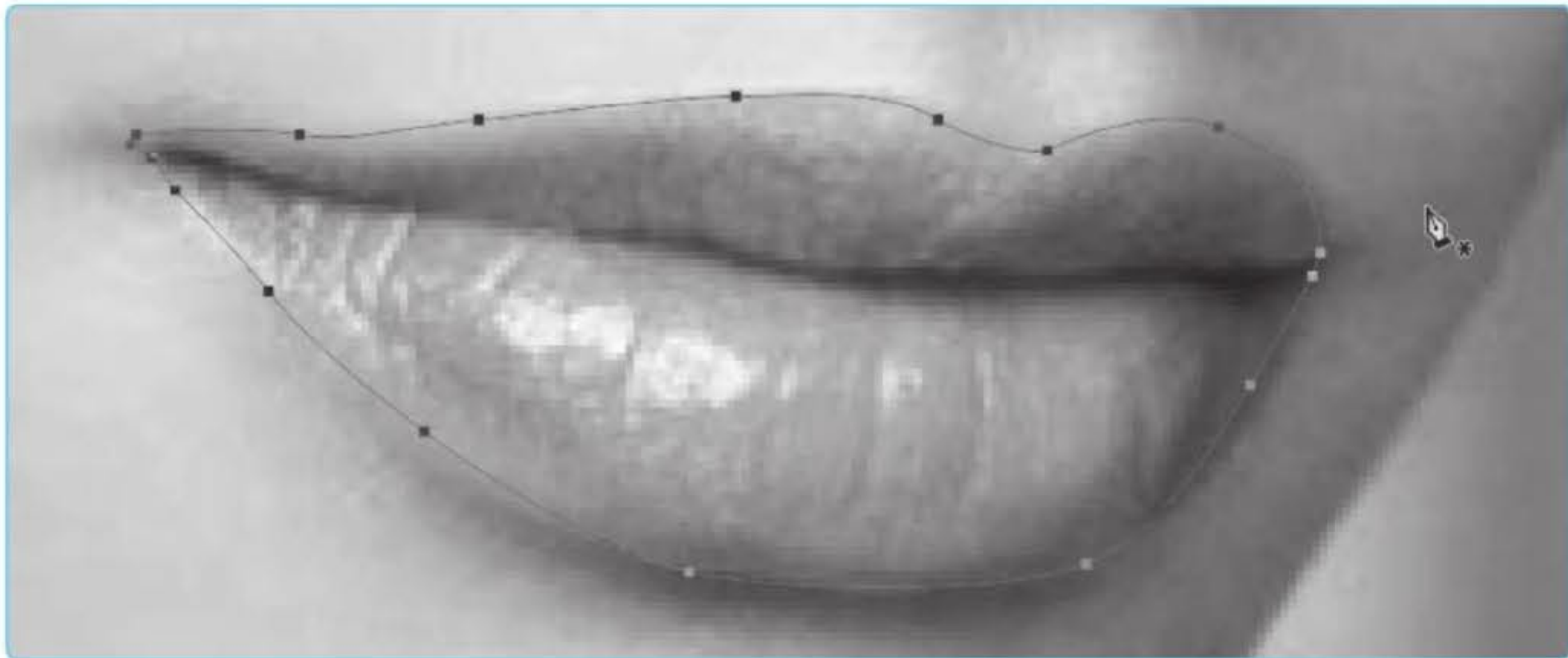
### 8.3 Maquillaje de rostro

A continuación, se maquillará un rostro al que se pintarán los labios, se colocarán aretes y se aumentarán las sombras en los ojos.

- **Paso 1:** Continuando con el trabajo de la imagen anterior, seleccione la capa donde se encuentra la fotografía y luego elija la **Herramienta Pluma**.



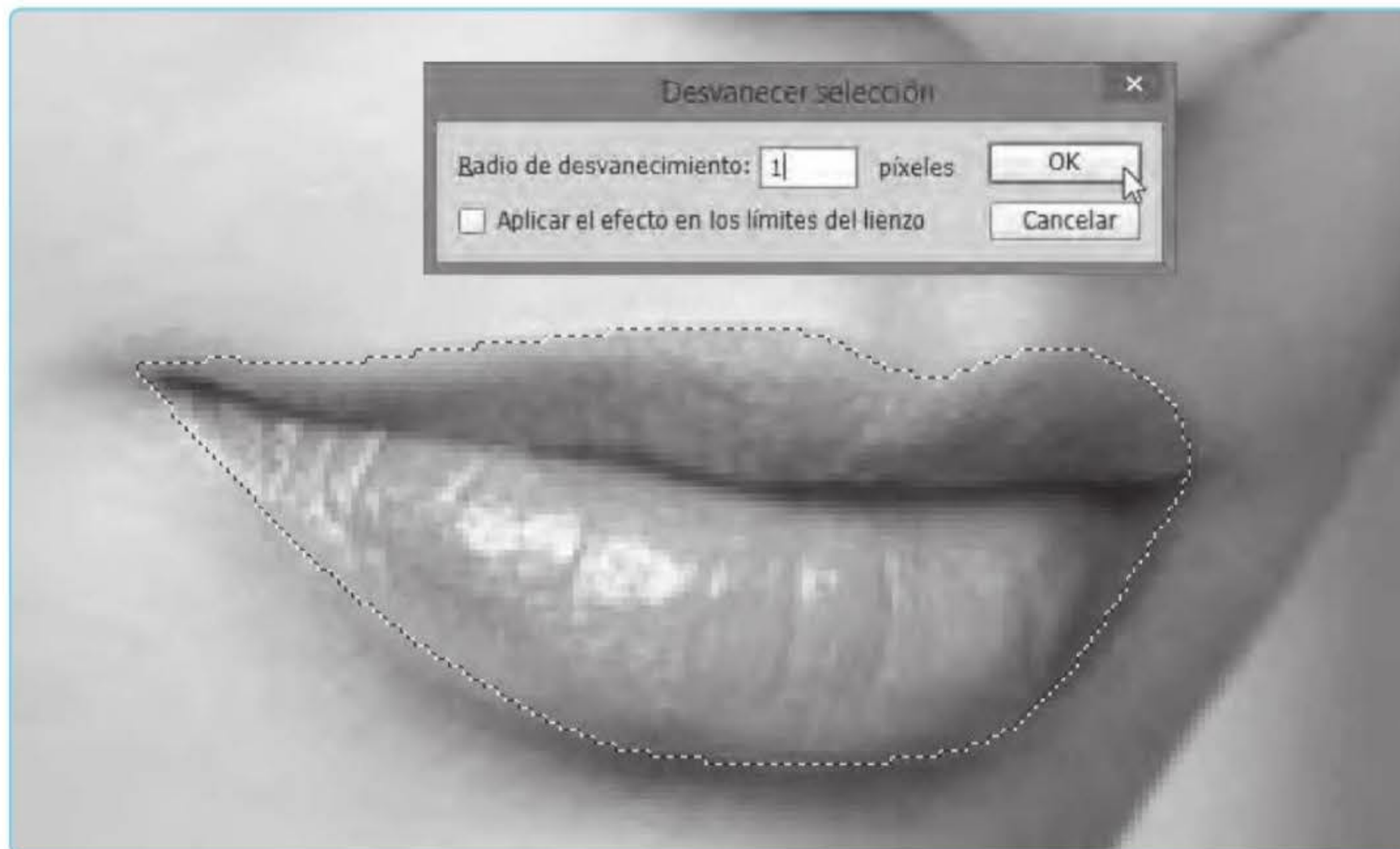
- **Paso 2:** Con la herramienta activa, bordear los labios.



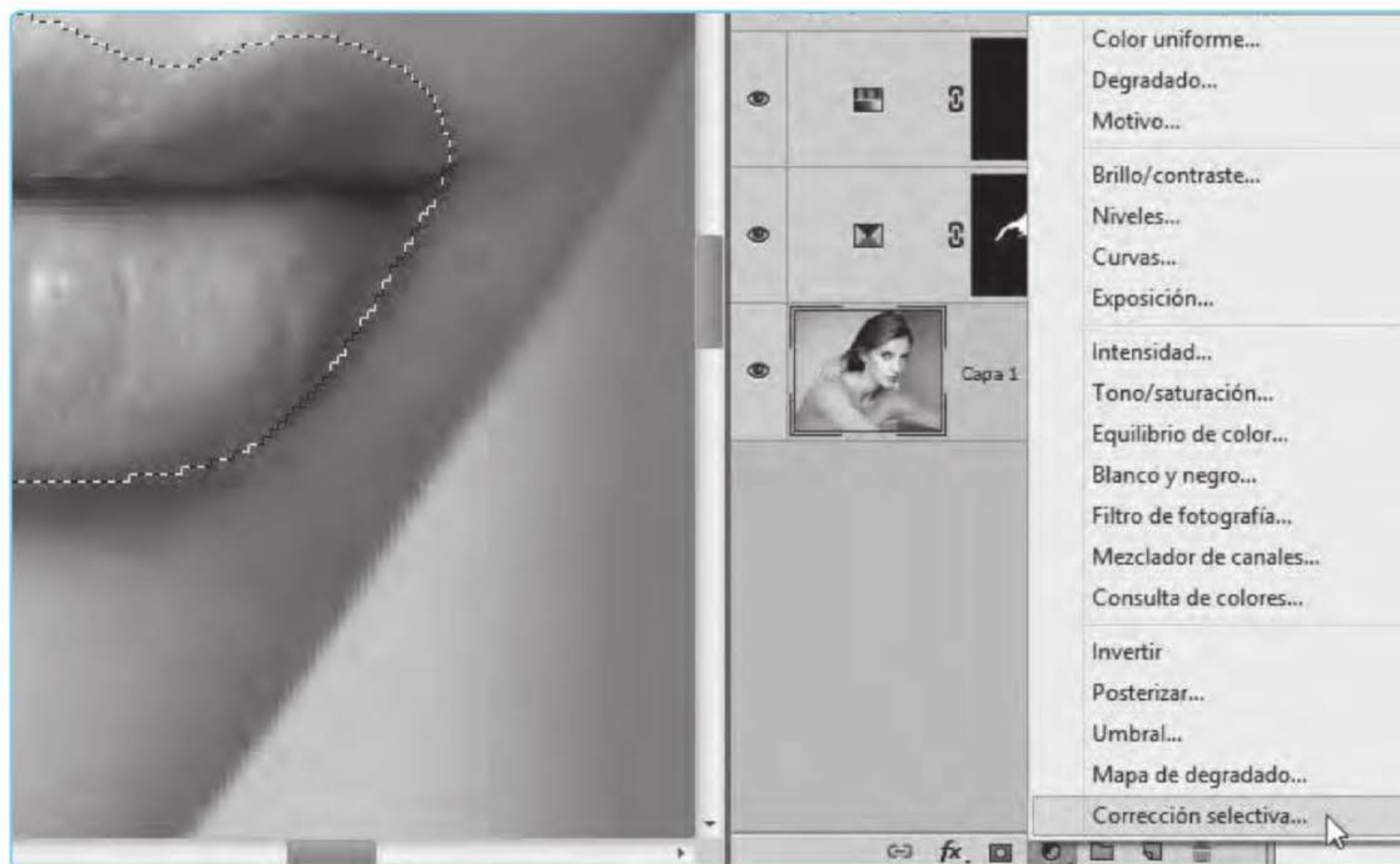
- **Paso 3:** Presione las teclas **Ctrl + Enter** para crear la selección.



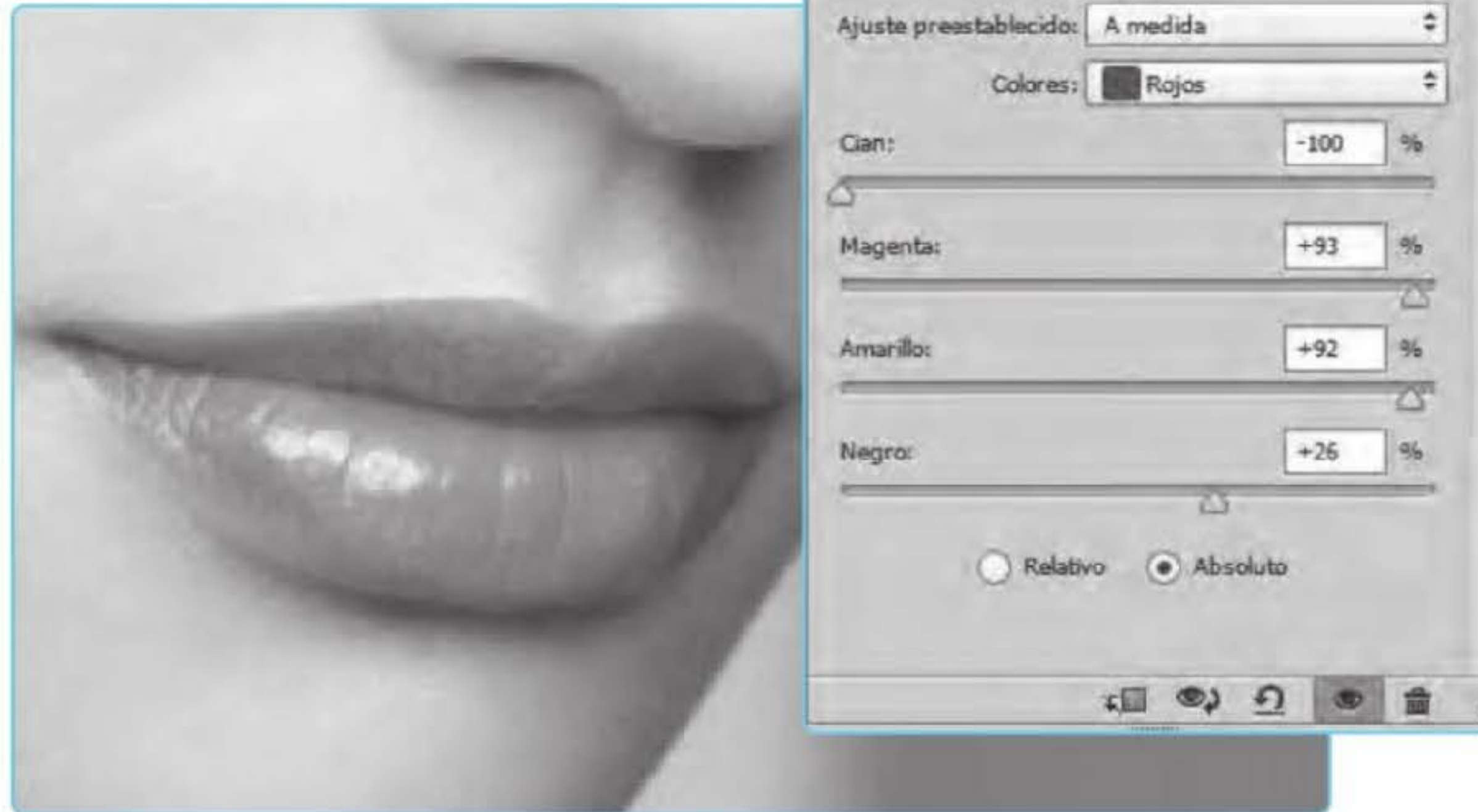
- Paso 4: Presione las teclas **Shift + F6** para abrir la ventana **Desvanecer selección**. En **Radio de desvanecimiento**, escriba el valor de «1», y luego haga clic en el botón **OK**.



- Paso 5: En el panel **Capas**, haga clic en el botón **Crear nueva capa de relleno** o ajuste y luego seleccione la opción **Corrección selectiva**.



- **Paso 6:** En el panel **Corrección selectiva**, ajuste los valores hasta obtener un color rojo intenso para los labios.

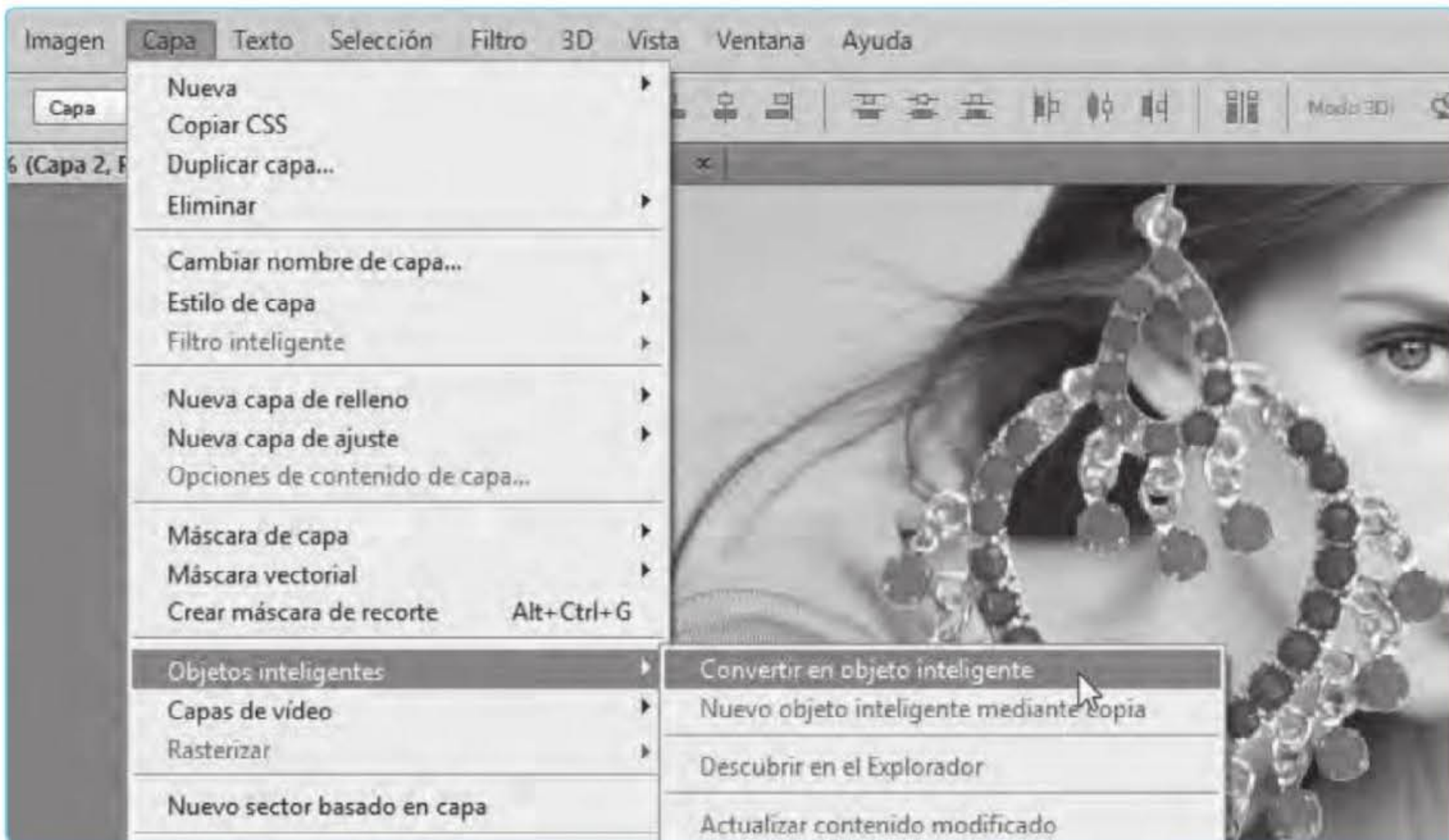


- **Paso 7:** Cierre el panel **Propiedades**. Descargue la imagen de un arete desde Internet y luego péguela en la fotografía de trabajo.
- **Paso 8:** Con las herramientas de selección, quite el fondo, seleccione toda la imagen presionando las teclas **Ctrl + A** y luego presione las teclas **Ctrl + C** para copiar.
- **Paso 9:** En la fotografía, seleccione la capa donde se encuentra la modelo y luego presione las teclas **Ctrl + V**.

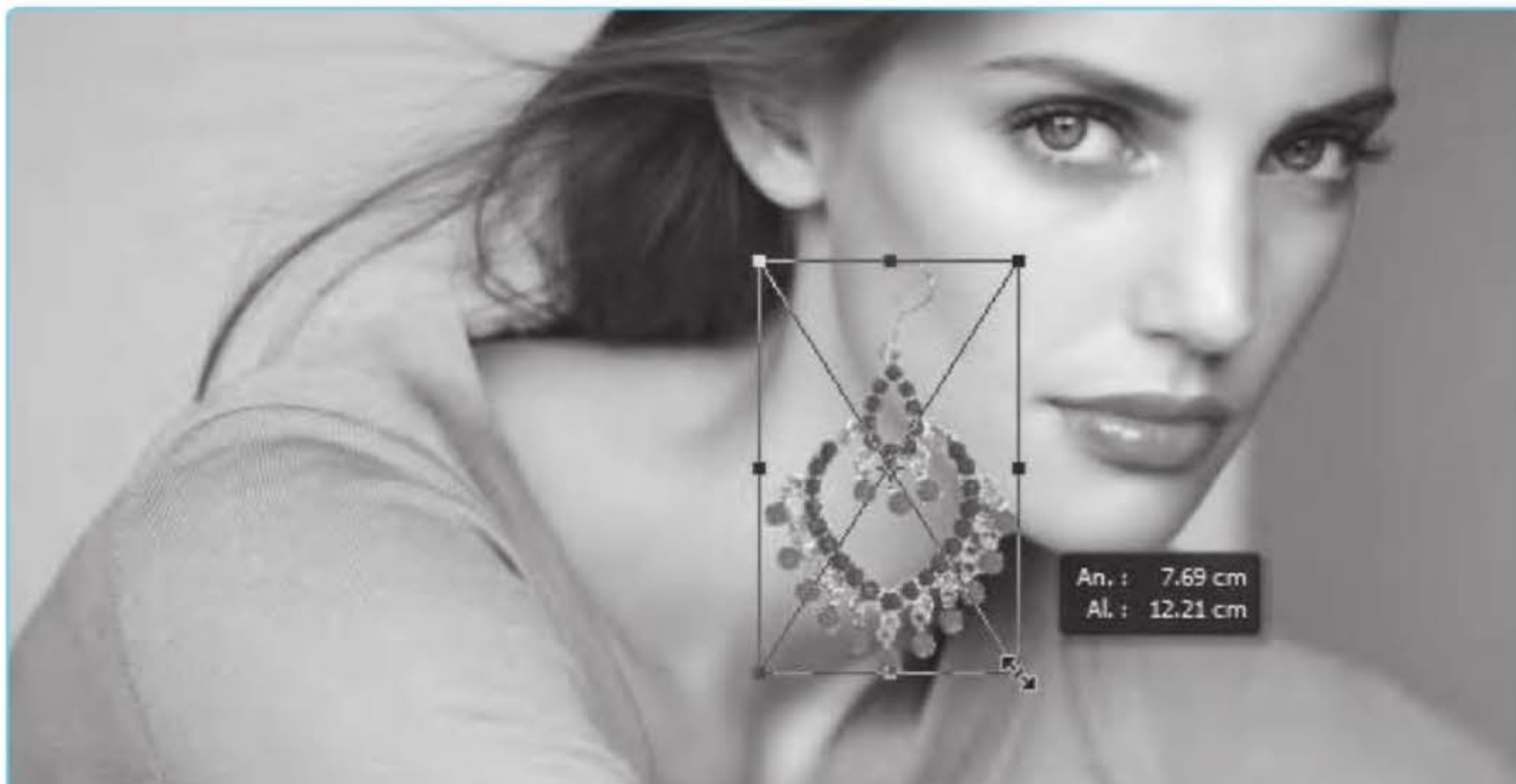


## Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

- Paso 10: Seleccione la capa del arete y luego conviértala en un objeto inteligente.



- Paso 11: Presione las teclas **Ctrl + T** para activar la **Transformación libre** y luego reduzca el tamaño del arete.



- **Paso 12:** Reduzca el tamaño del arete hasta que este se vea proporcionalmente al tamaño de la oreja de la modelo y luego presione la tecla **Enter**.



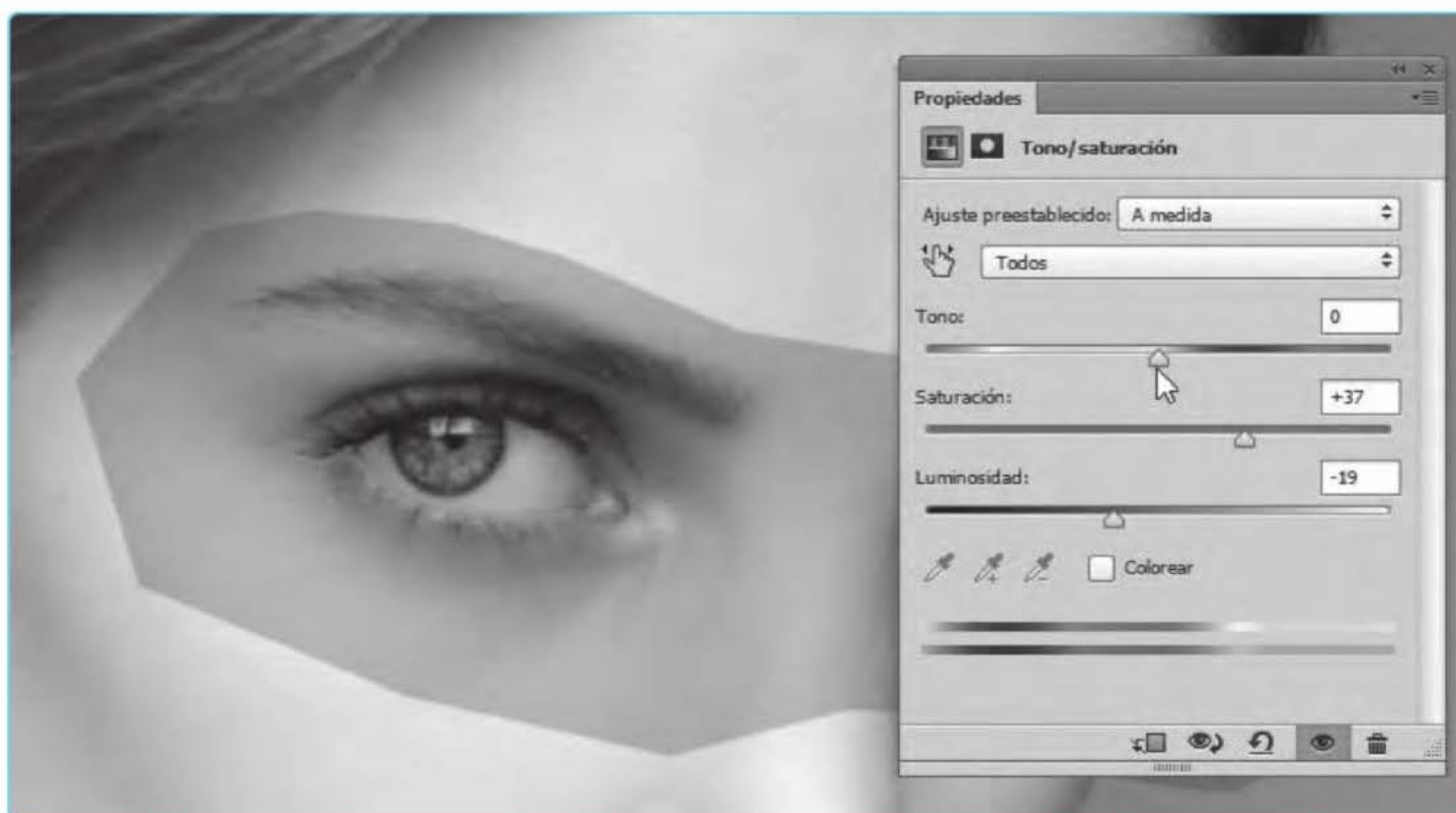
- **Paso 13:** Para aumentar las sombras en los ojos, con la herramienta **Lazo poligonal**, seleccione las áreas hasta donde desee que abarquen las sombras.



- **Paso 14:** En el panel **Capas**, haga clic en el botón **Crear nueva capa** de relleno o ajuste y luego elija la opción **Tono/saturación**.



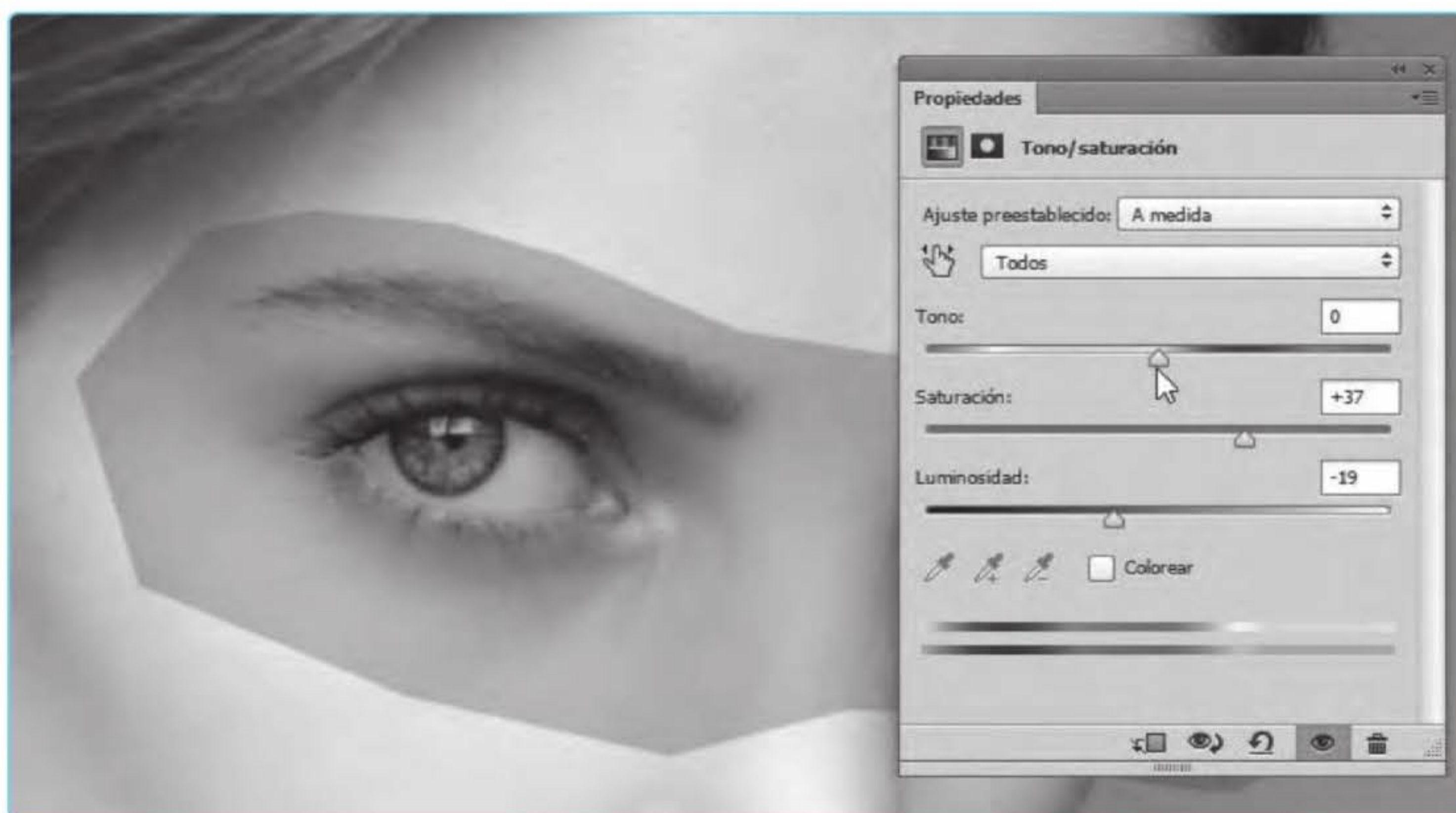
- **Paso 15:** En el panel **Tono/saturación**, cambie los valores hasta obtener el tono de las sombras.



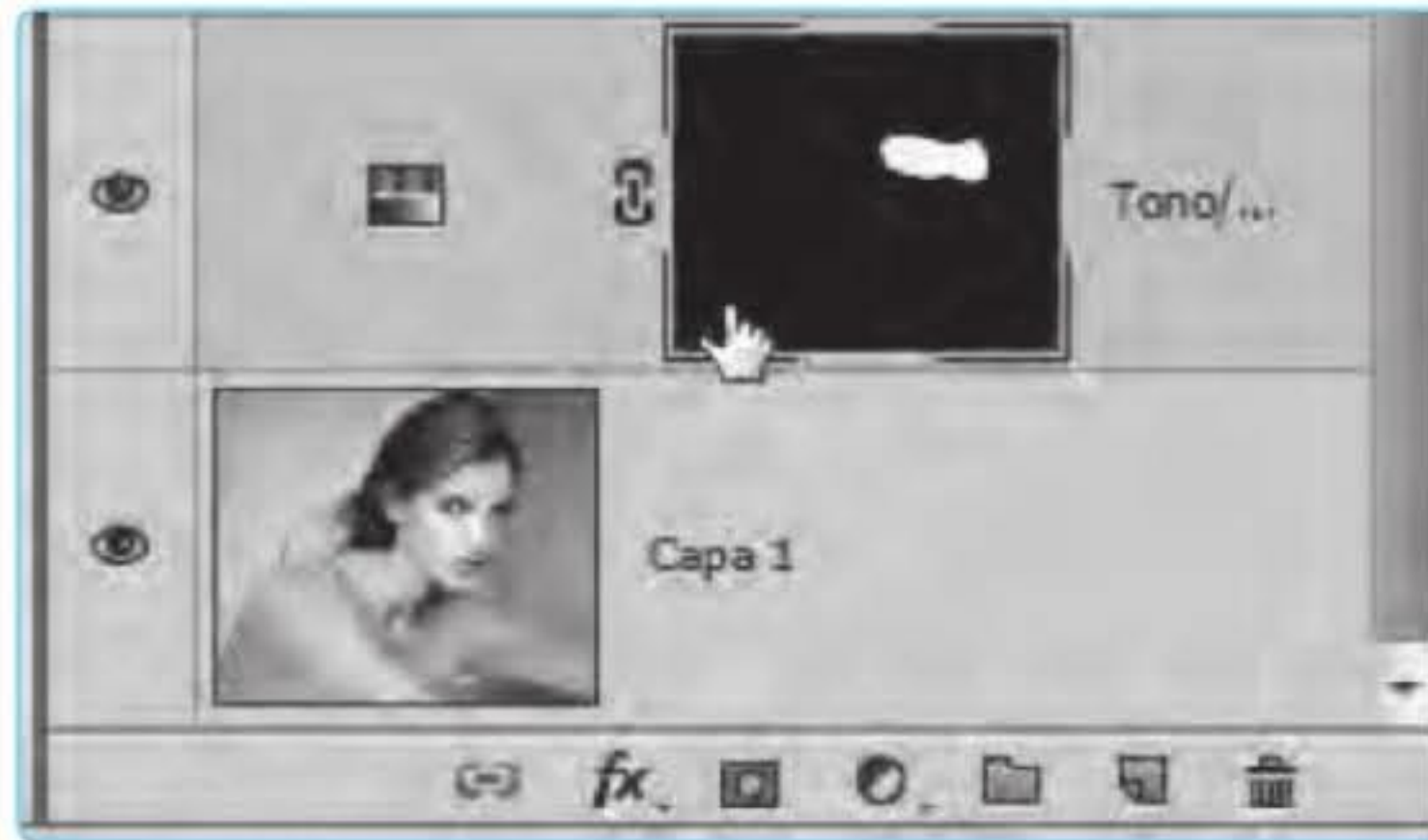
- **Paso 14:** En el panel **Capas**, haga clic en el botón **Crear nueva capa** de relleno o ajuste y luego elija la opción **Tono/saturación**.



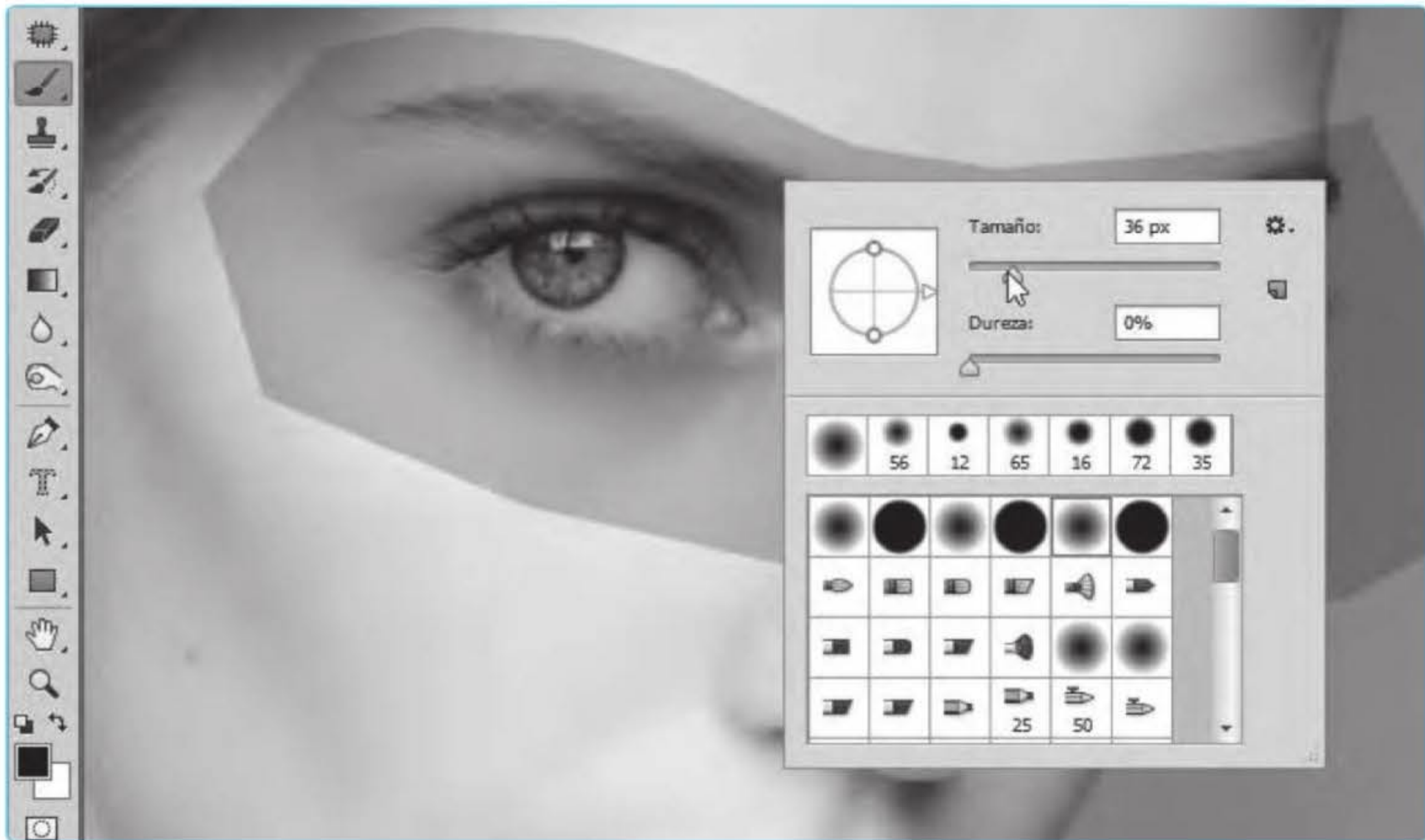
- **Paso 15:** En el panel **Tono/saturación**, cambie los valores hasta obtener el tono de las sombras.



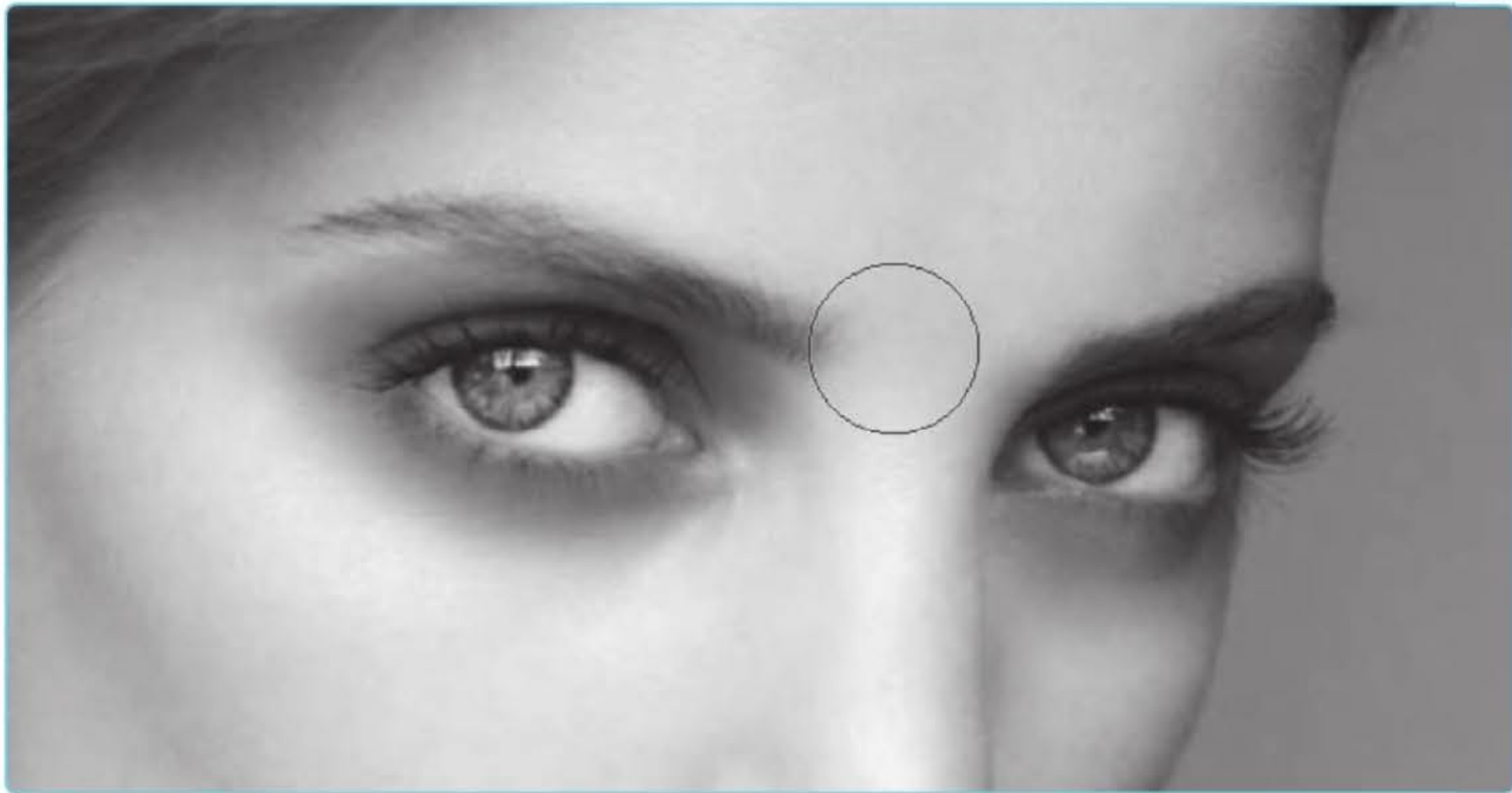
- **Paso 16:** Cierre el panel y luego seleccione la máscara que se ha creado con este ajuste.



- **Paso 17:** Seleccione la herramienta **Pincel**, elija el color blanco como color frontal y luego ajuste el tamaño del pincel y su dureza.



- **Paso 18:** Con el pincel activado, borre las zonas donde no se van a aplicar las sombras.



Luego de realizar todos los retoques a la fotografía, como el cambio de color de ojos, cambio de color de cabello y maquillaje, se obtendrá el siguiente resultado:

Sin retoque



Con retoque



# Montaje fotográfico

## 9.1 Cuadro de retrato

A continuación, se realizará el montaje de dos fotografías en un cuadro de retrato el cual es usado usualmente para envíos de postales:

- **Paso 1:** Abra la imagen del portarretrato y luego seleccione la **Herramienta Varita mágica**.

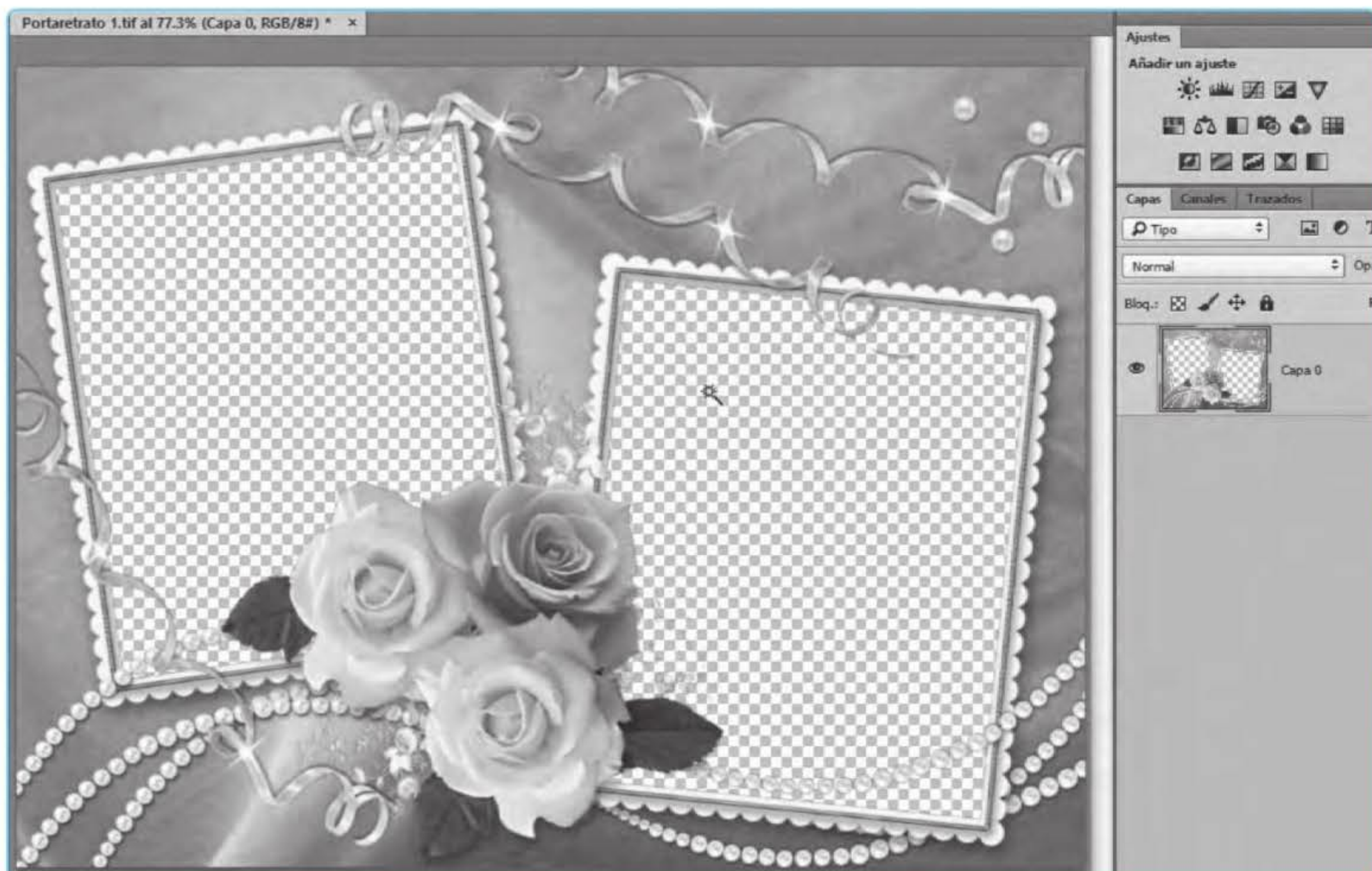


## Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

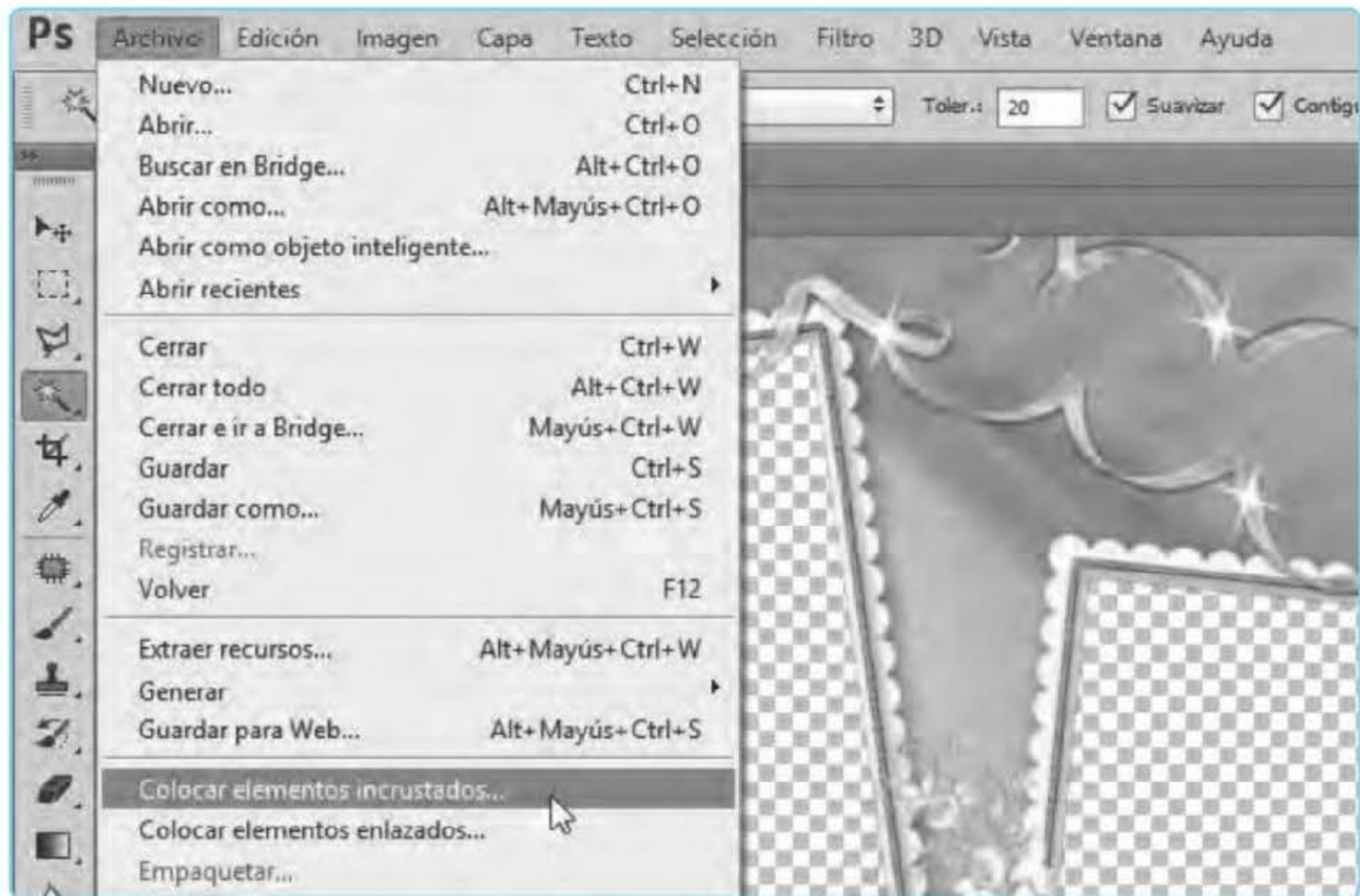
- **Paso 2:** Con la herramienta seleccionada, borre el fondo blanco donde colocará las fotografías.



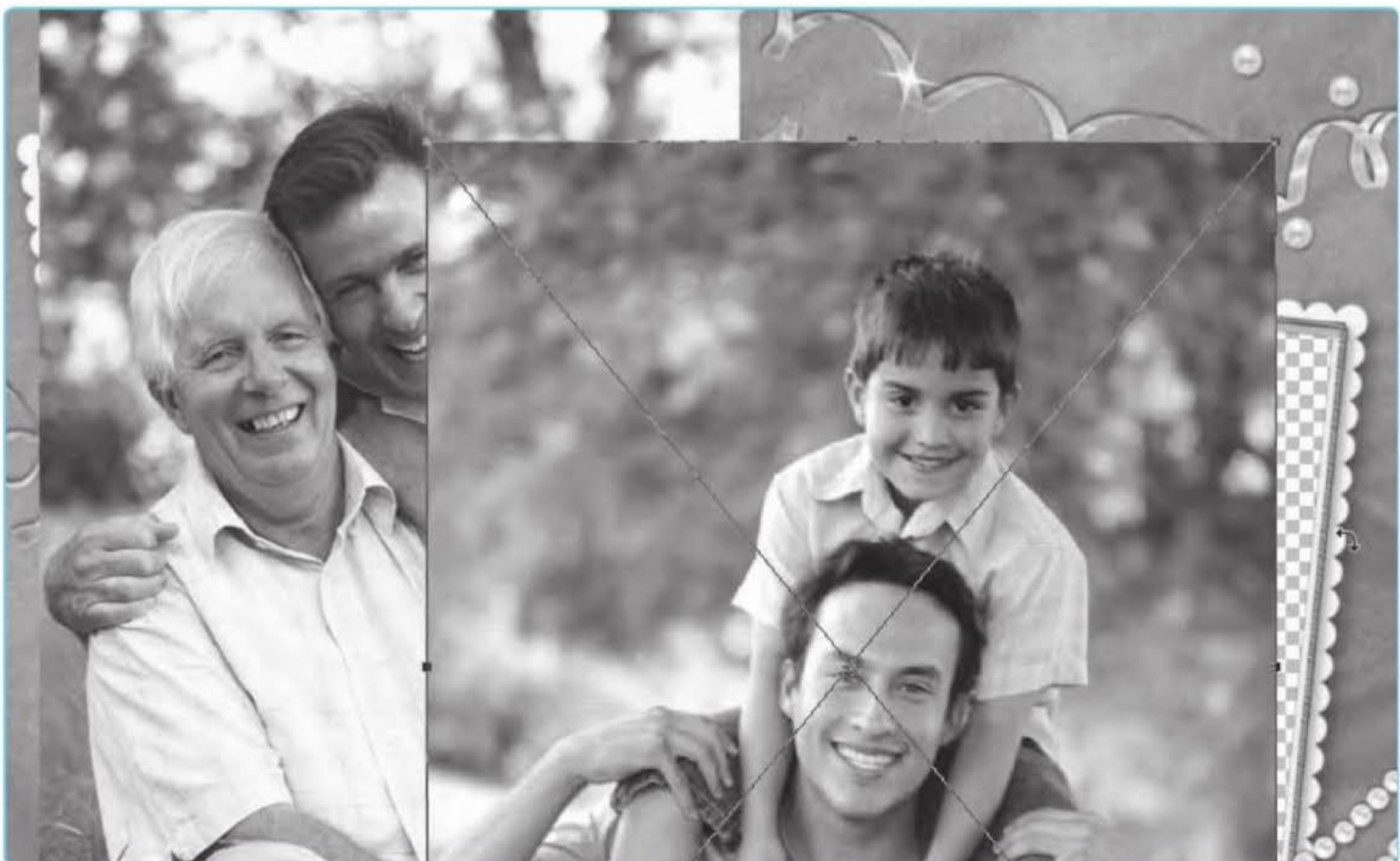
- **Paso 3:** Luego de haber seleccionado todo el área blanca, presione la tecla **Supr** para eliminar lo seleccionado.



- Paso 4: En el menú **Archivo**, seleccione el submenú **Colocar elementos incrustados**.



- Paso 5: Seleccione las fotografías que desea colocar y luego haga clic en el botón **Colocar**.



## Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

- **Paso 6:** Presione la tecla **Enter** para terminar de colocar las fotografías. Observará que estas se colocarán como objetos inteligentes.



- **Paso 7:** Seleccione una de las fotografías y luego presione la combinación de teclas **Ctrl + T** para modificar el tamaño.



- **Paso 8:** Para modificar la forma de la fotografía, mantenga presionado la tecla **Ctrl** y, con la herramienta **Mover**, sitúe el puntero en uno de los indicadores de las esquinas. Luego, presione el botón del mouse y ejecute un arrastre hasta el lugar deseado.

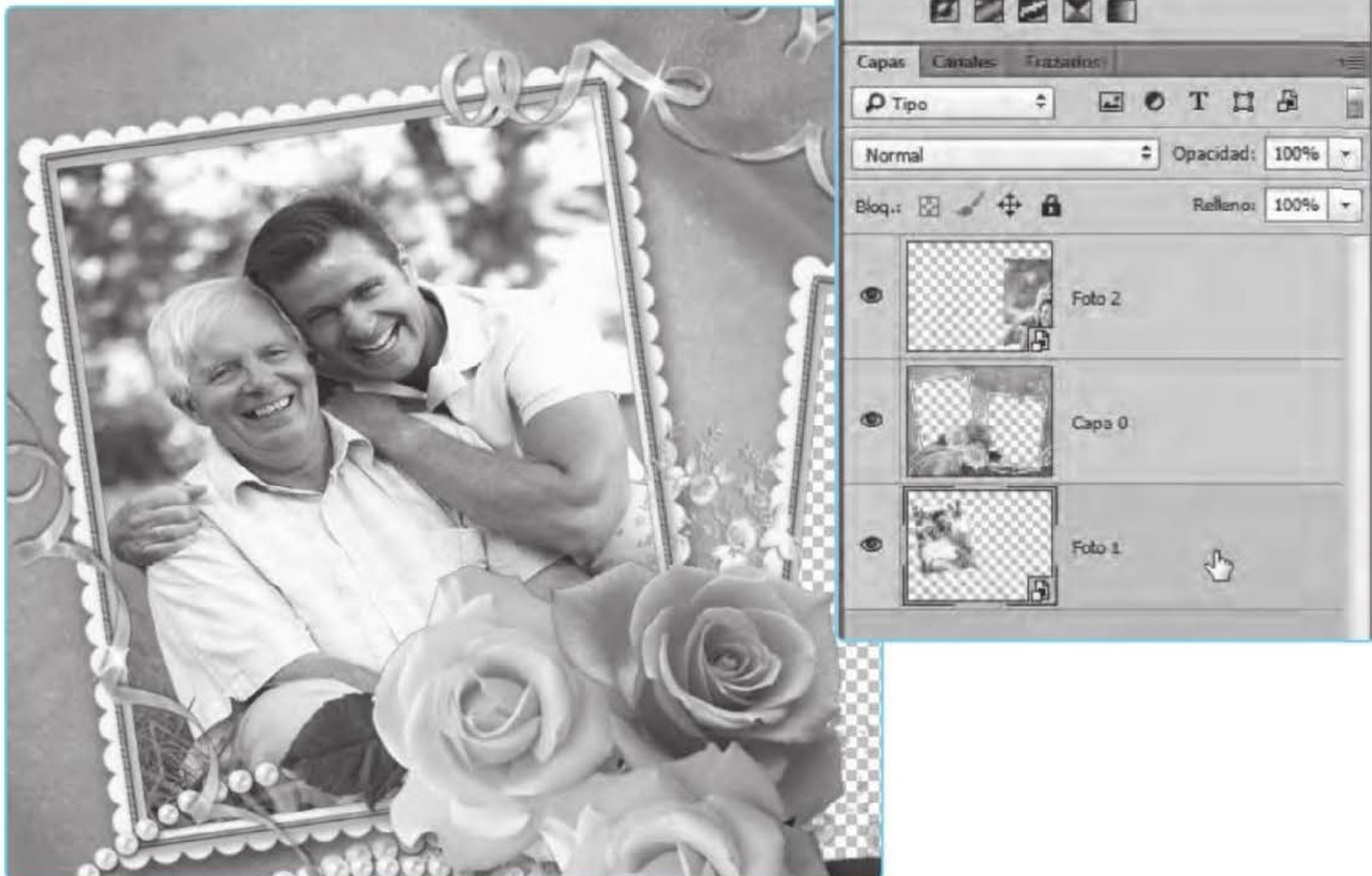


- **Paso 9:** Repita el procedimiento anterior para las otras tres esquinas.



## Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

- **Paso 10:** Presione la tecla **Enter** y luego coloque la capa que esté debajo del portarretrato.



- **Paso 11:** Repita el procedimiento anterior para la otra fotografía y obtendrá el siguiente resultado.



## 9.2 Creación de una fotocomposición

A continuación, se explicará el proceso de creación de una fotocomposición, para el cual se constará de cuatro imágenes que, utilizando las técnicas explicadas anteriormente, se podrán unir en una sola.

- **Paso 1:** Abra las cuatro imágenes.

Imagen 1



Imagen 2



Imagen 3



Imagen 4

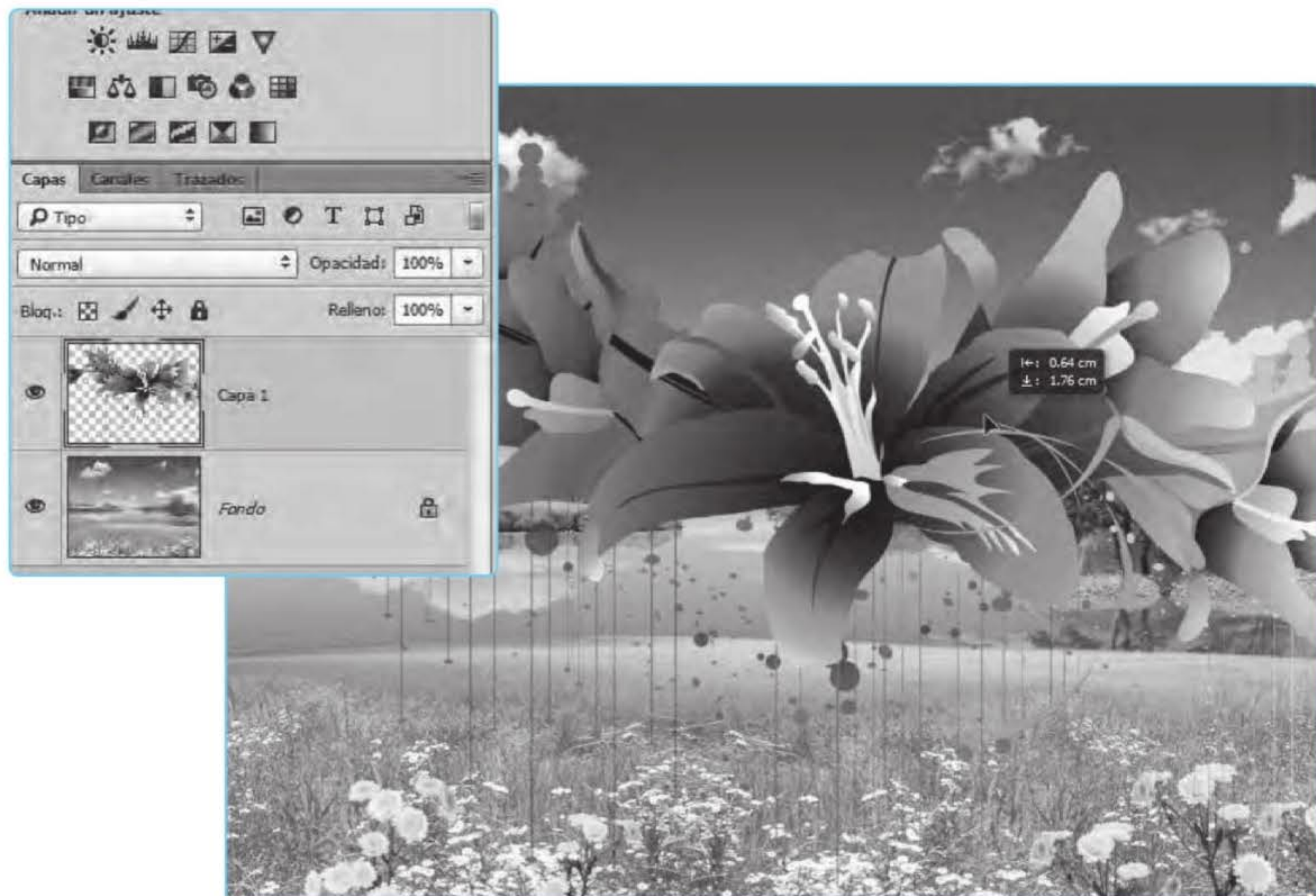


## Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

- **Paso 2:** Active el lienzo de la imagen 3, presione las teclas **Ctrl + A** para seleccionar todo el área y luego presione las teclas **Ctrl + C** para copiar aquella.



- **Paso 3:** Active el lienzo de la imagen 2 y luego presione las teclas **Ctrl + V** para pegarla.



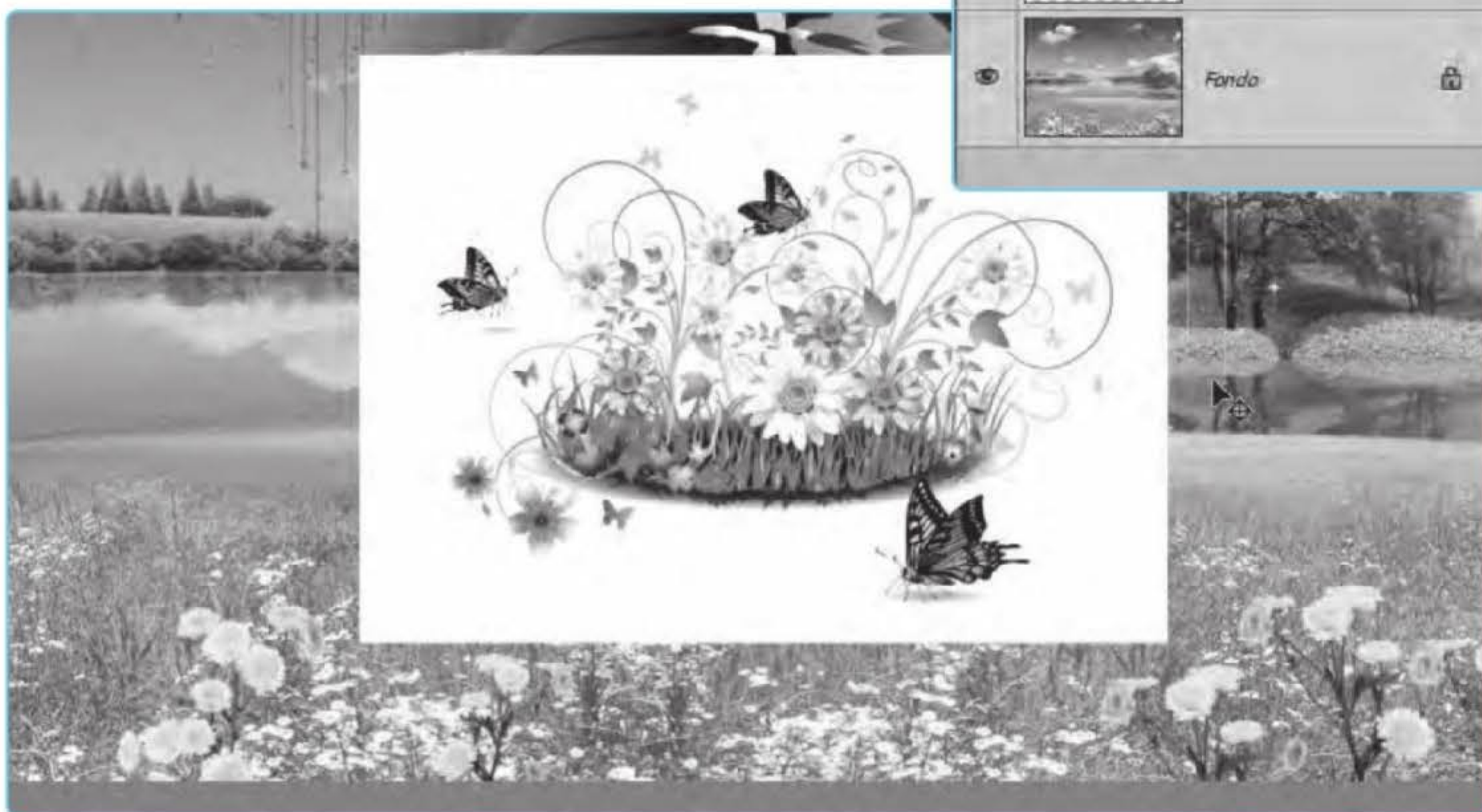
- **Paso 4:** Presione las teclas **Ctrl + T** para reducir el tamaño hasta que la imagen encaje y luego presione la tecla **Enter** para aceptar.



- **Paso 5:** Active el lienzo de la imagen 4, seleccione todo el área y luego presione las teclas **Ctrl + C** para copiar aquella.



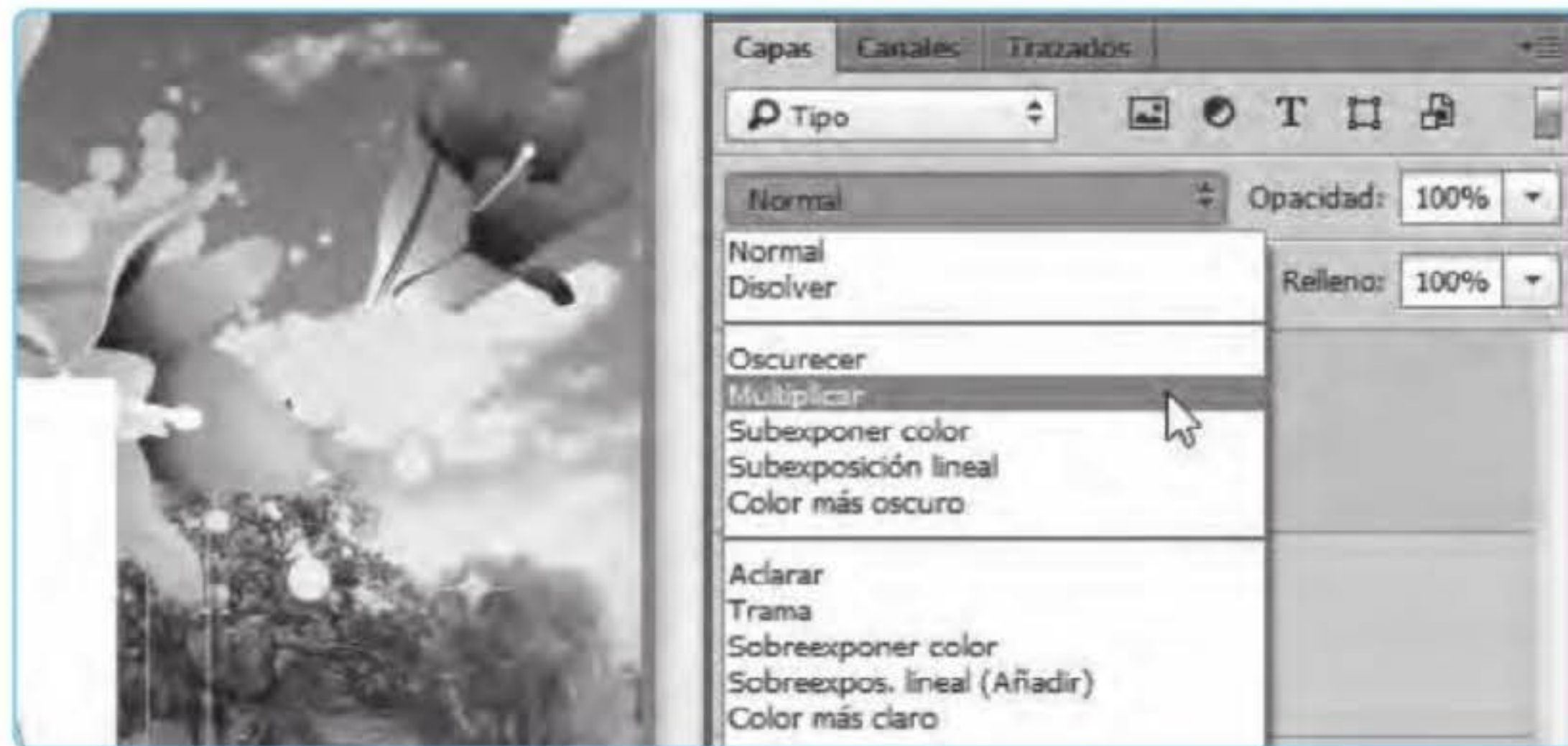
- **Paso 6:** Active el lienzo de la imagen 2 y luego pegue la imagen copiada.



- **Paso 7:** Convierta la imagen anterior en un objeto inteligente, para lo cual haga clic derecho en la capa y luego elija la opción **Convertir en objeto inteligente**.



- Paso 8: Cambie el modo de fusión de la capa a **Multiplicar**.



- Paso 9: Presione las teclas **Ctrl + T** para activar la transformación libre, centre la imagen y luego agrándela hasta ocupar casi el total del ancho del lienzo. Seguidamente, presione la tecla **Enter** para aceptar.



## Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

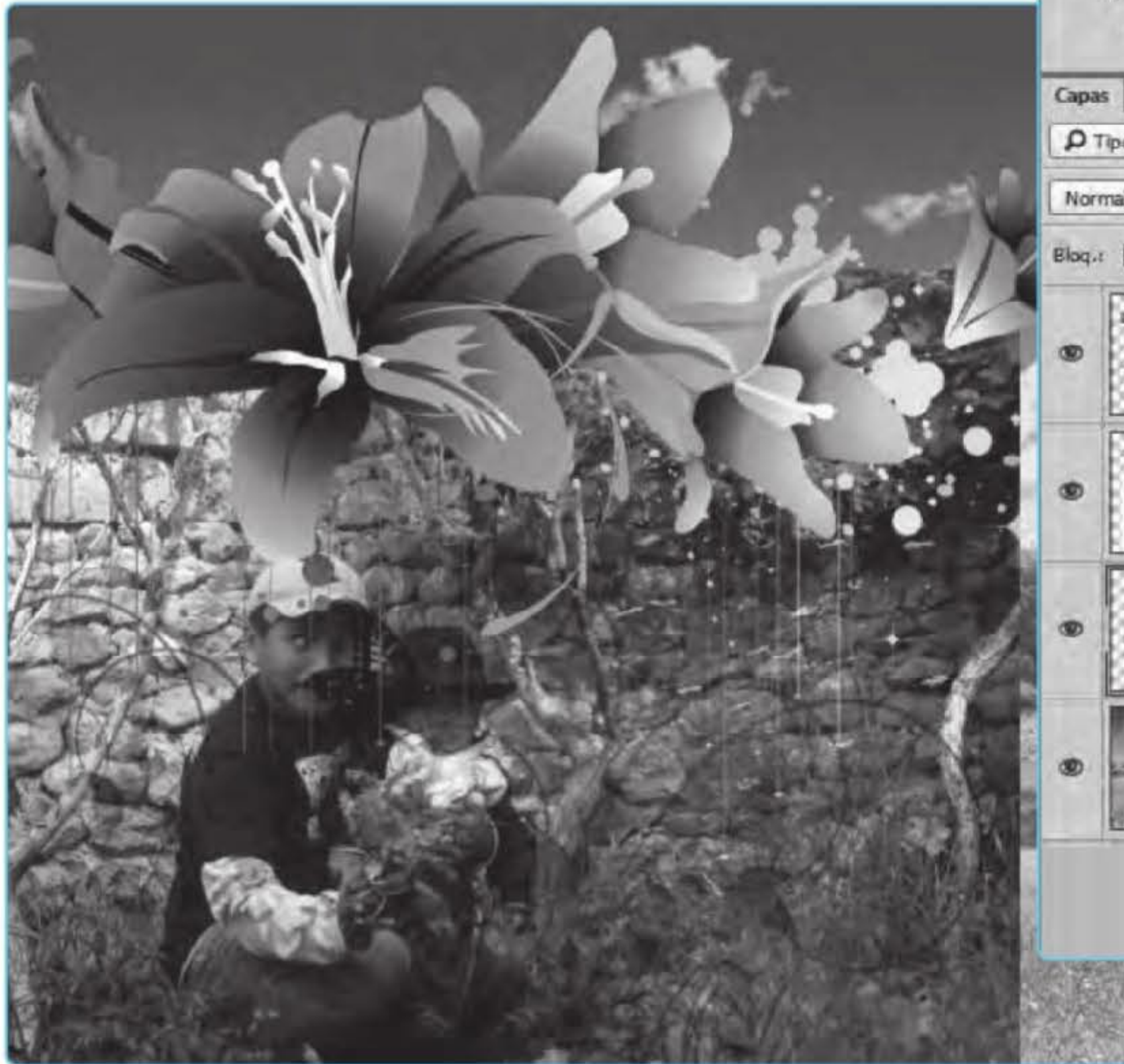
- **Paso 10:** Active el lienzo de la imagen 1, seleccione toda la imagen y luego cópiela.



- **Paso 11:** Active el lienzo de la imagen 2 y luego pegue la imagen copiada.



- **Paso 12:** Coloque la **Capa 1** encima de todas las capas; debajo de ella se encontrarán las demás capas.



- **Paso 13:** Con la **Capa 3** seleccionada, añada una máscara haciendo clic en el botón **Añadir máscara de capa**, que se encuentra en la parte inferior del panel **Capas**.

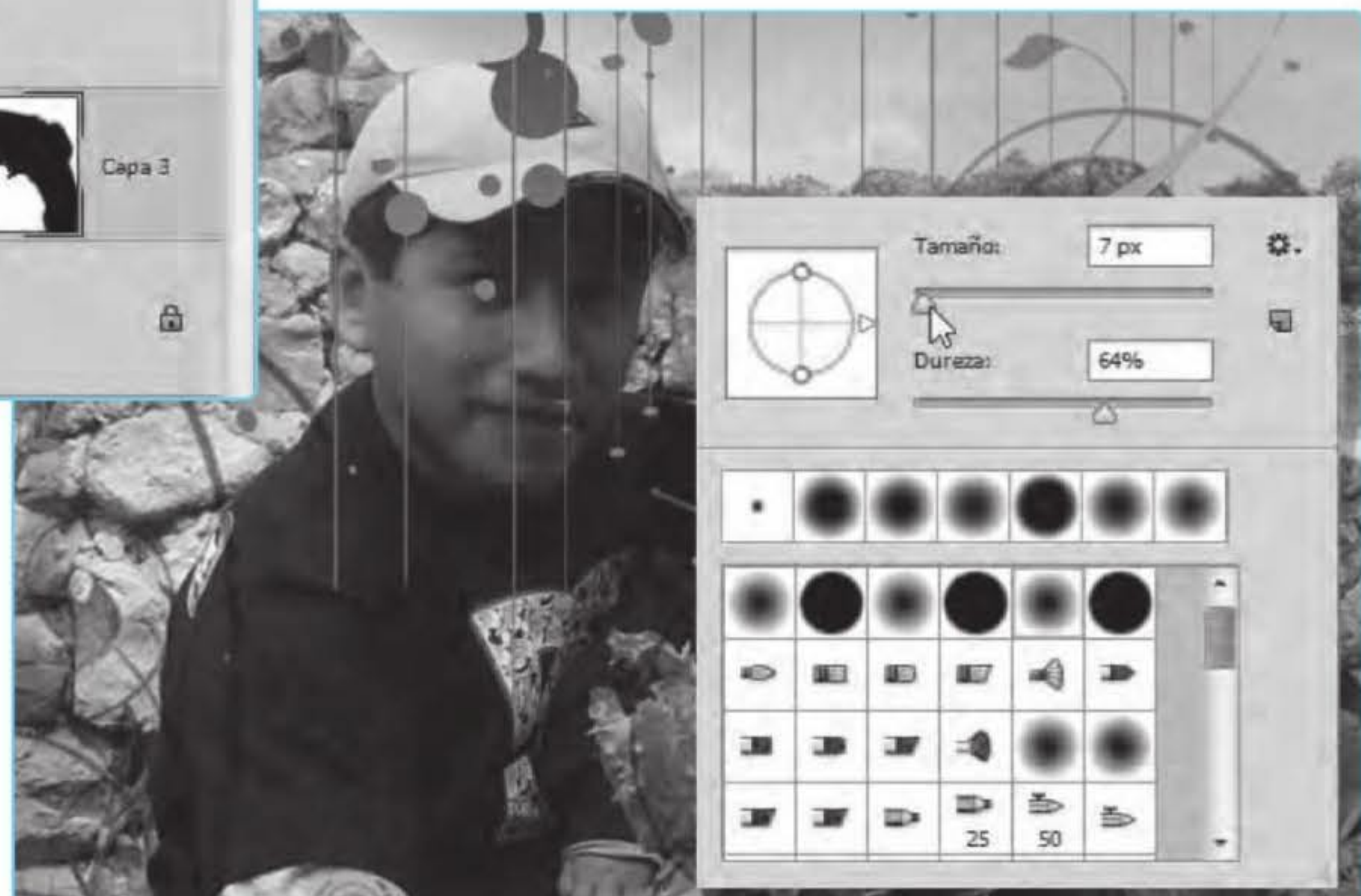


Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

- **Paso 14:** Seleccione la herramienta **Pincel** y luego elija el color negro como color frontal. Seguidamente, empiece a pintar sobre la imagen 1 para ocultar partes indeseables.



- **Paso 15:** Ajuste el tamaño del pincel y su dureza para pintar las zonas pequeñas.

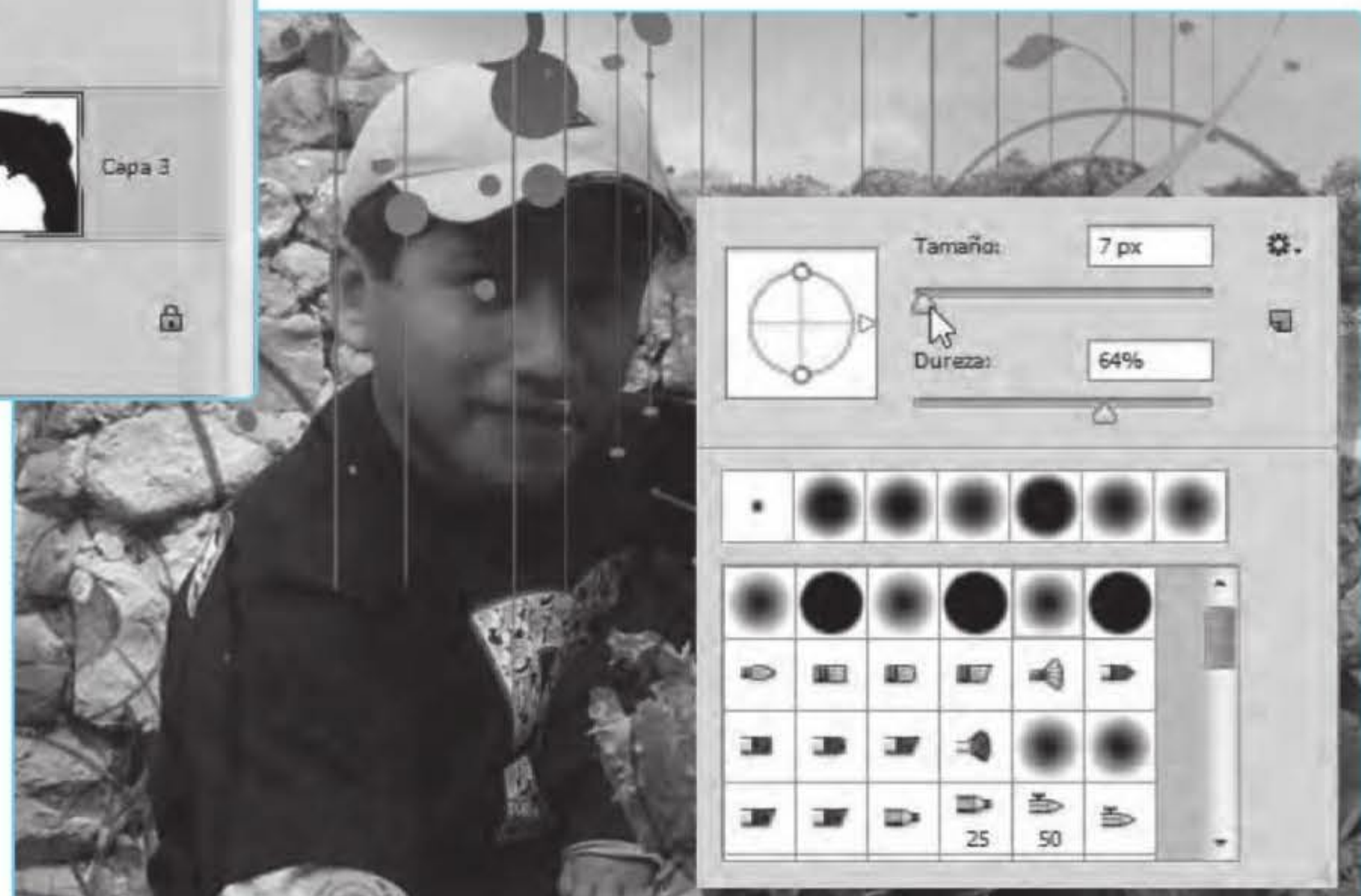


Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

- **Paso 14:** Seleccione la herramienta **Pincel** y luego elija el color negro como color frontal. Seguidamente, empiece a pintar sobre la imagen 1 para ocultar partes indeseables.



- **Paso 15:** Ajuste el tamaño del pincel y su dureza para pintar las zonas pequeñas.



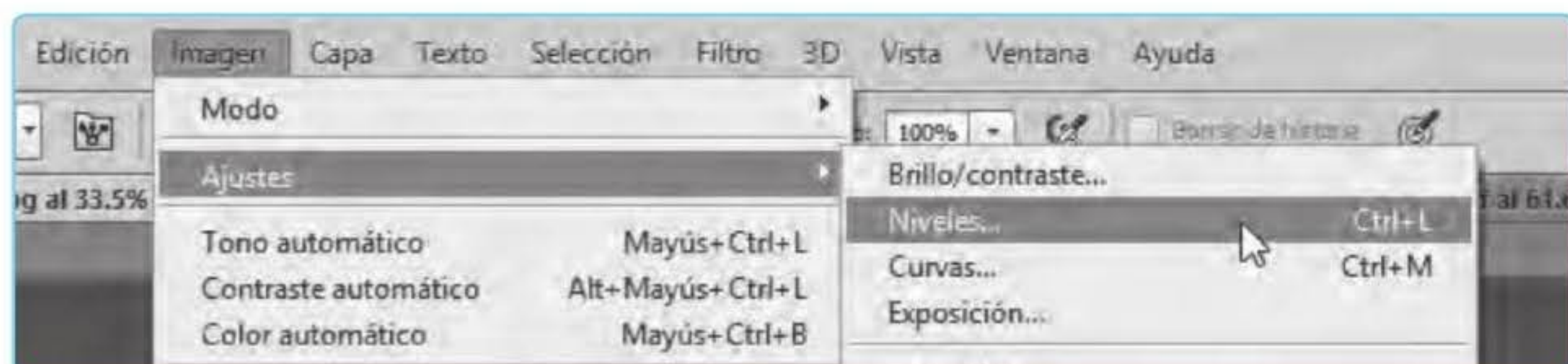
- **Paso 16:** Luego de haber borrado todas las áreas que quiso ocultar, obtendrá el siguiente resultado:



- **Paso 17:** Seleccione la **Capa 1** y, con la herramienta **Borrador**, elimine algunos detalles que se encuentran encima de la **Capa 3**.

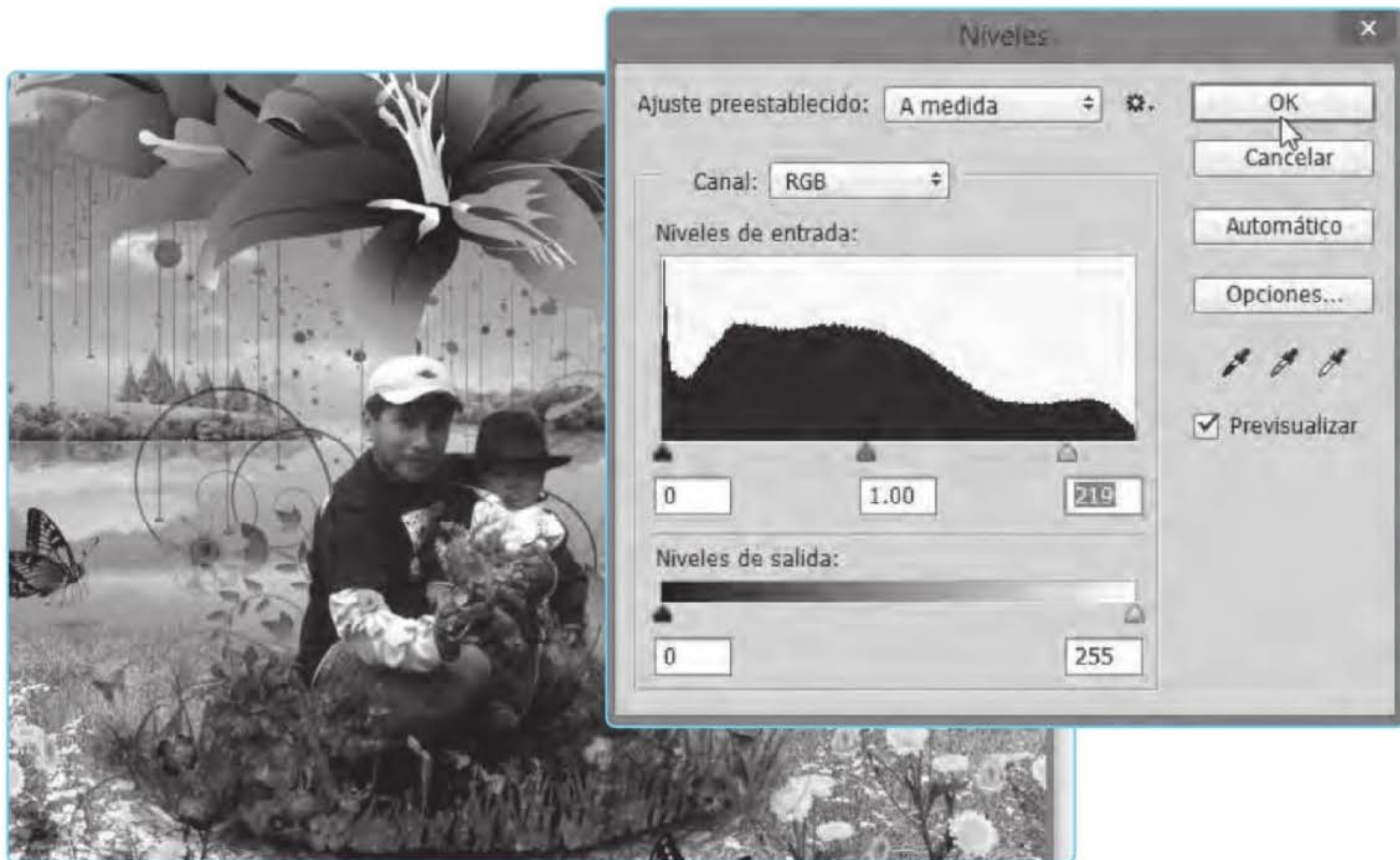


- **Paso 18:** Seleccione la **Capa 3**, elija el submenú **Ajustes** ubicado en el menú **Imagen** y luego haga clic en la opción **Niveles**.



## Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

- **Paso 19:** En la ventana **Niveles**, ajuste los valores hasta que la imagen obtenga el mismo nivel tonal que las demás capas.



- **Paso 20:** Haga clic en el botón **OK** y observe el resultado.



# Otras novedades de Photoshop

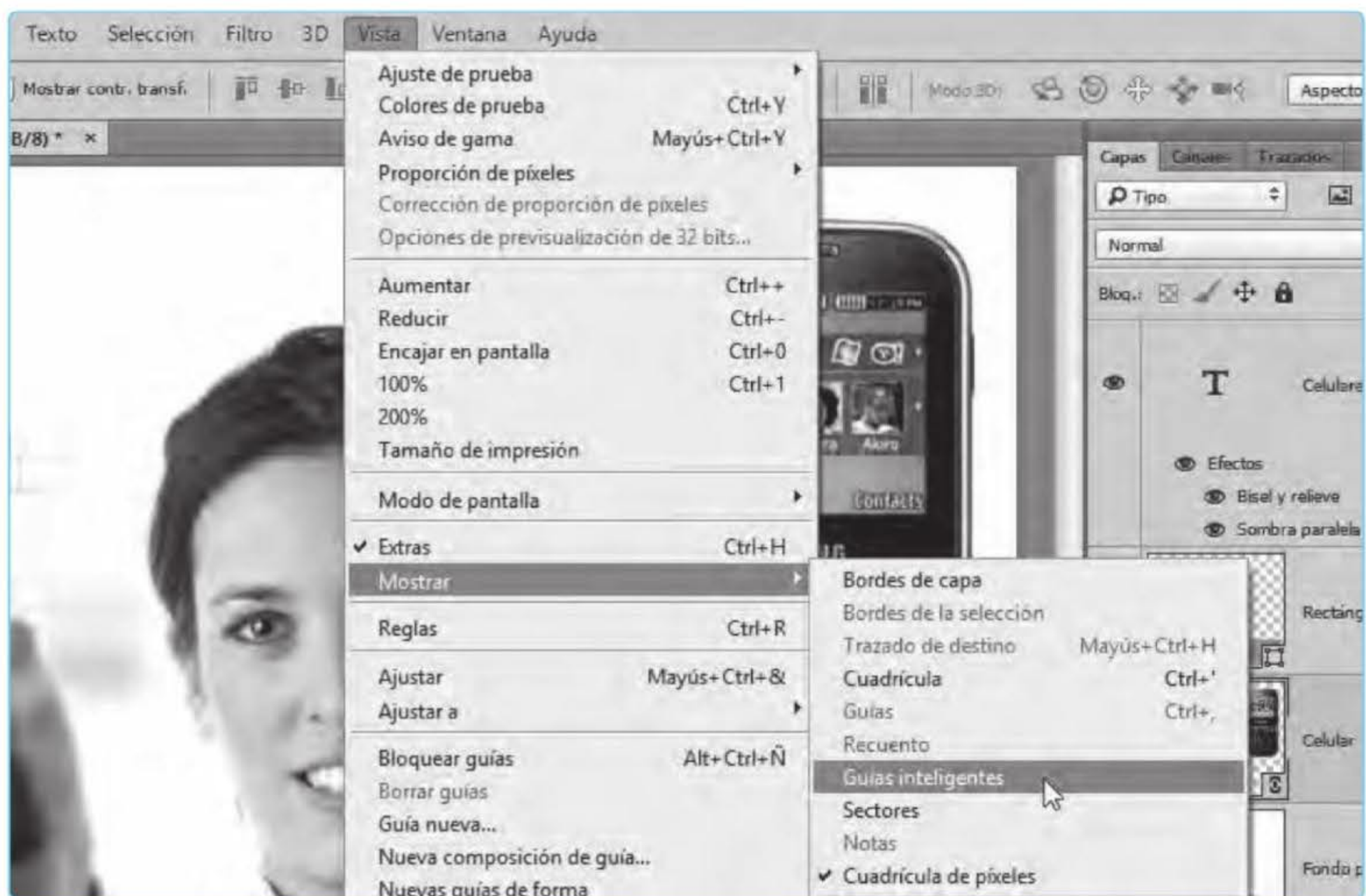
Sesión

# 10

## 10.1 Línea de guía inteligente

En esta versión de Photoshop, las guías inteligentes muestran nuevas propiedades las cuales se detallarán a continuación:

- **Paso 1:** Haga clic en el menú **Vista**, seleccione el submenú **Mostrar** y luego elija **Guías inteligentes**.



## Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

- **Paso 2:** Con la herramienta **Mover** activada, seleccione un elemento del área de trabajo y luego muévalo hacia otra posición.



Observará que solo se mostrará la distancia movida en los ejes X y Y.

- **Paso 3:** Si presiona la tecla **Ctrl** y luego mueve un objeto, observará que aparecerán unas líneas de color magenta, las cuales le indicarán la posición con respecto a los otros elementos del área de trabajo.



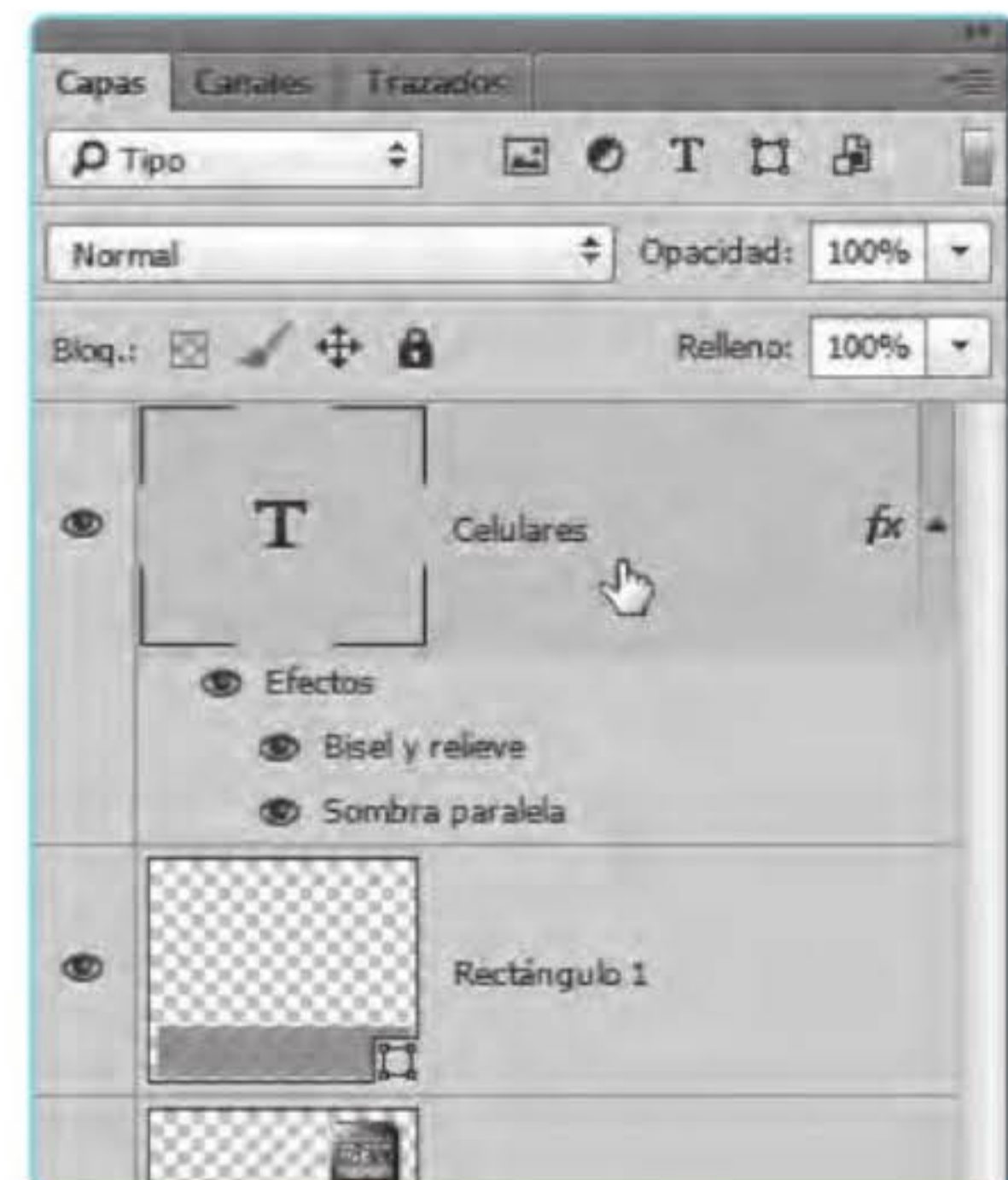
- **Paso 4:** Si presiona la tecla **Ctrl** y luego sitúa la herramienta **Mover** encima de algún elemento, observará que aparecerán las distancias que posee el objeto seleccionado con respecto a los otros elementos.



## 10.2 Previsualización de texto en vivo

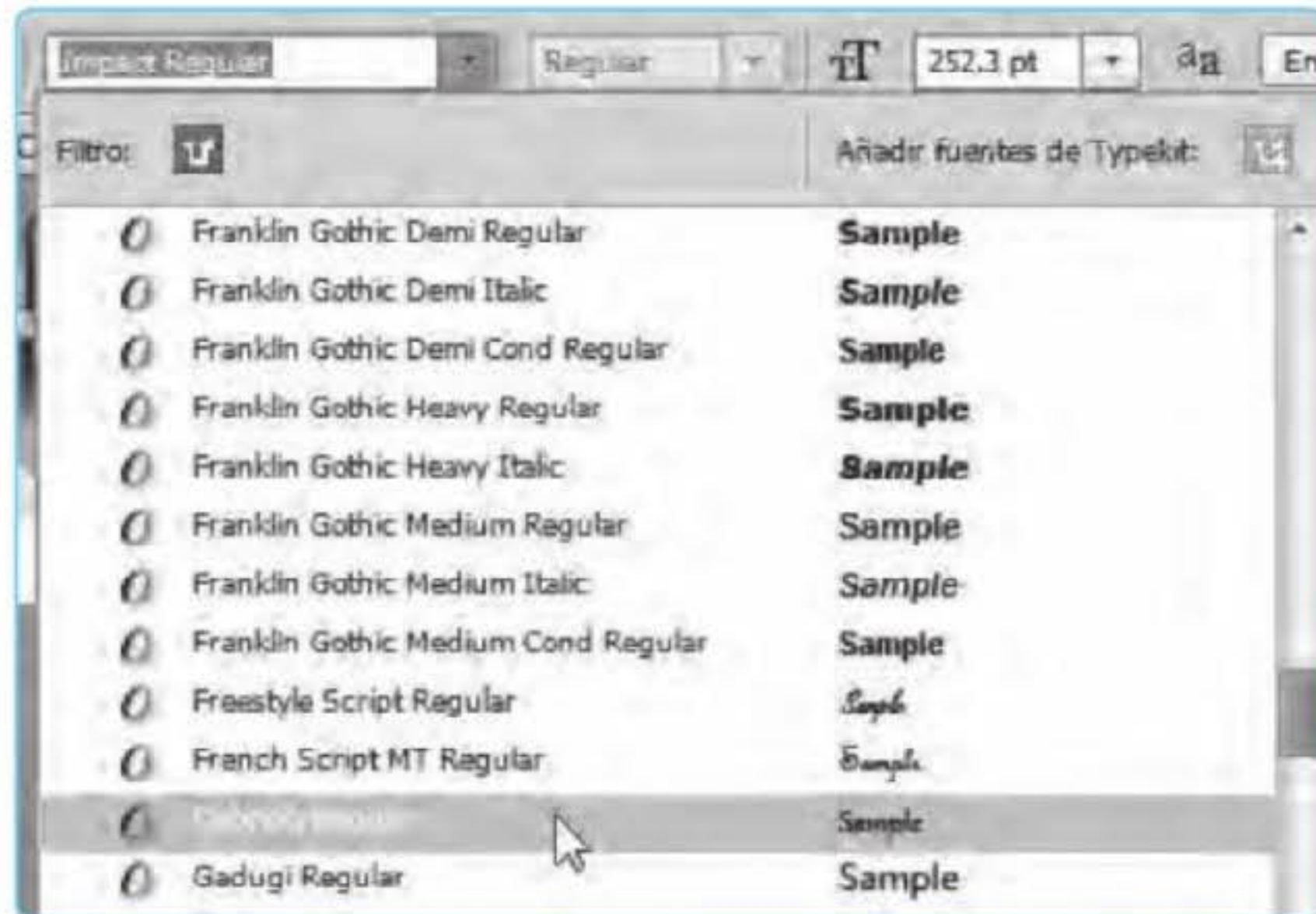
En esta versión de Photoshop, la novedad que presenta la herramienta **Texto** es que muestra en vivo la fuente seleccionada. Además, se ha mejorado la forma de buscar un tipo de texto. Para ello, realice los siguientes pasos:

- **Paso 1:** Escriba una palabra en el área de trabajo, seleccione la capa que desea trabajar y luego elija la herramienta **Texto**.

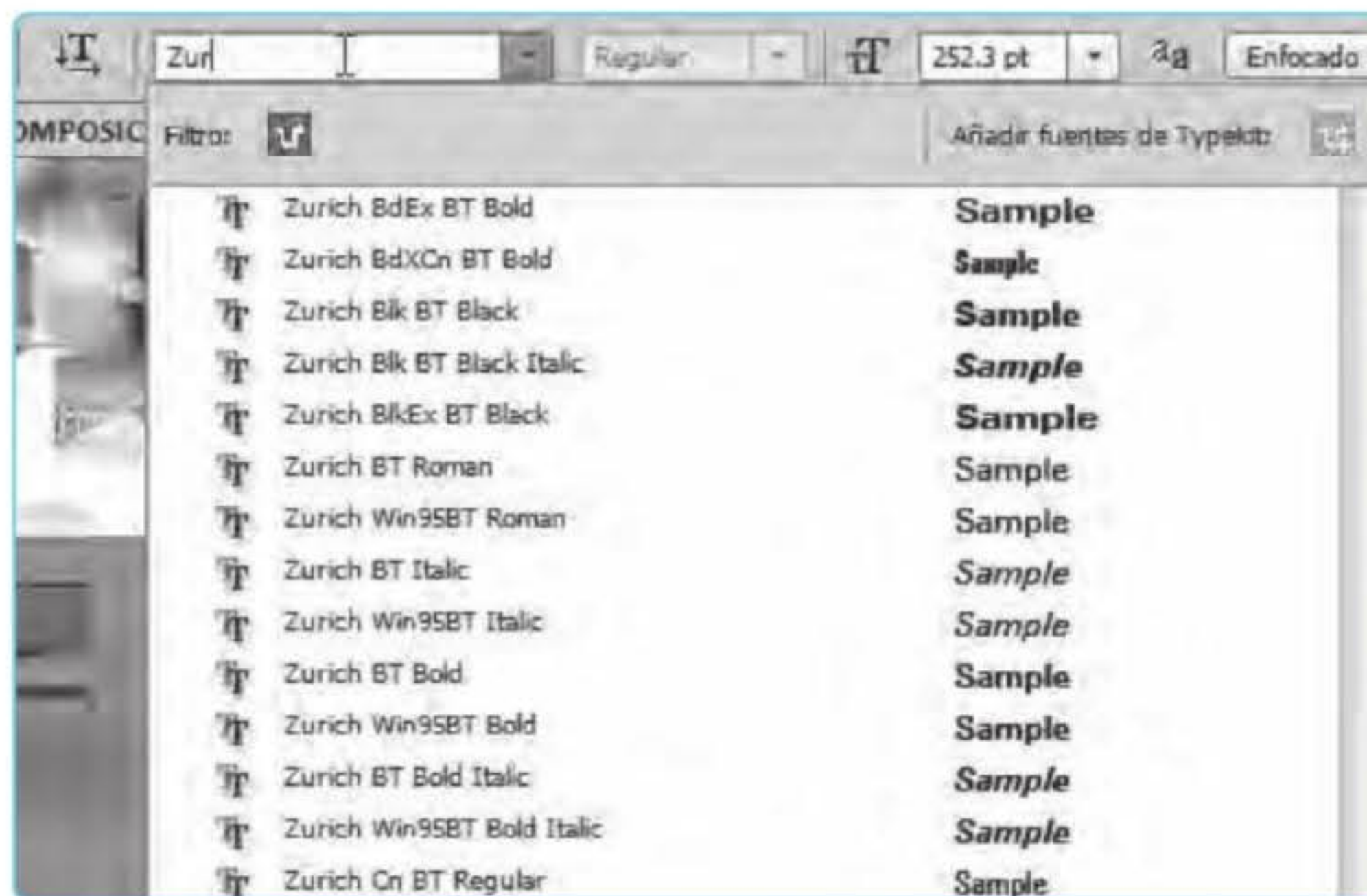


Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

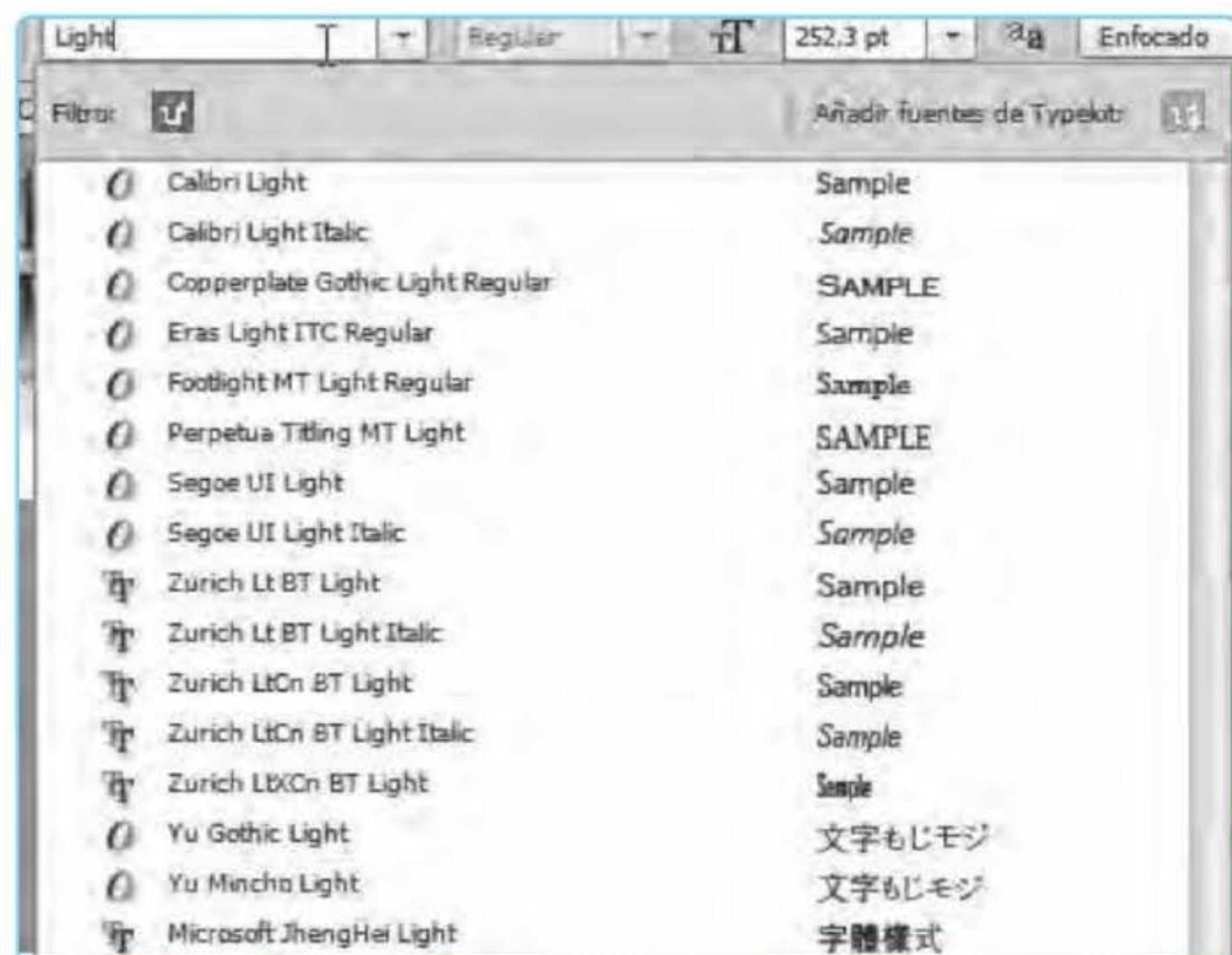
- **Paso 2:** Haga clic en el botón desplegable del buscador de fuentes y observará que al lado derecho de la fuente se habrá incluido una muestra.



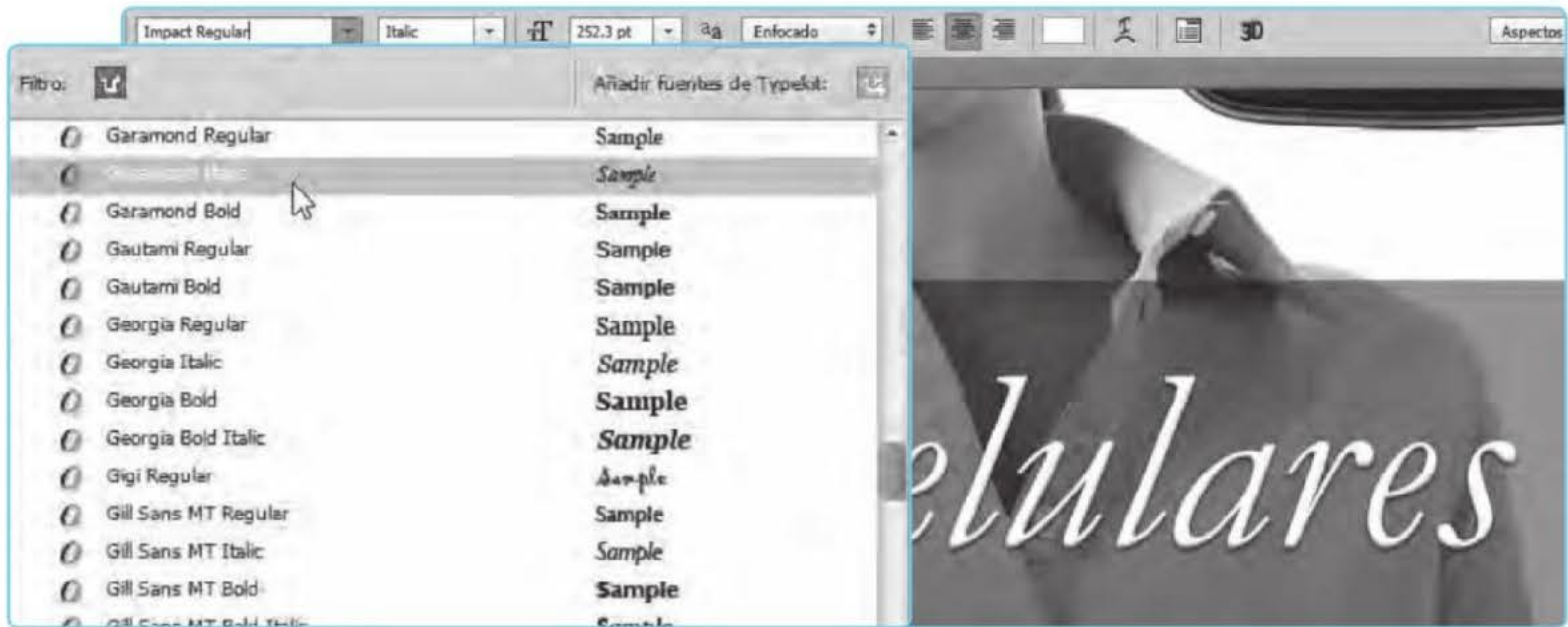
- **Paso 3:** Si escribe parte del nombre de alguna fuente de Photoshop, automáticamente se mostrará la lista de las fuentes que contengan las letras escritas.



- **Paso 4:** Además, podrá hacer búsquedas usando otros filtros, como todas las fuentes que contengan el tipo **Light**. Para ello, escriba la palabra «Light» y observe el resultado.



Otra novedad que presenta Photoshop es que muestra en vivo la fuente que sea seleccionada en el buscador de fuentes.



Como habrá podido observar, la fuente inicial del texto era **Impact Regular**, pero, al seleccionar la fuente **Garamond Italic**, el texto cambió de tipo, mostrándose el seleccionado en la lista.

### 10.3 Esquina de cuadros redondeados editables

Las esquinas de las formas cuadradas de las imágenes que se generen en Photoshop tienen la propiedad de editarse después de haber sido creadas, además de otorgar una redondez independiente a cada esquina.



Continuando con el trabajo del documento anterior, a continuación, se creará una capa debajo del celular incluido en la fotografía:

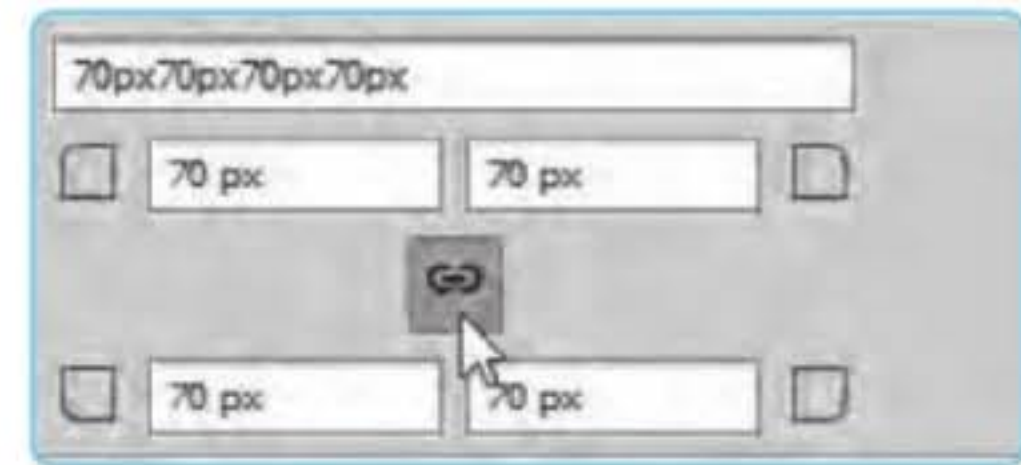
- **Paso 1:** Seleccione la herramienta **Rectángulo** y luego realice una forma que sobrepase el tamaño del celular.



- **Paso 2:** Aparecerá un panel en el cual se encontrarán las propiedades de la forma. En ella se podrá definir el radio de las esquinas; para ello, para efectos del ejemplo, cambie los valores como se indica en la siguiente imagen:



- **Paso 3:** Observará que el valor cambiado afecta a las cuatro esquinas. Para dar valores independientes a cada esquina, desactive el ancla que se encuentra en medio de los valores.



- **Paso 4:** Cambie los valores para cada esquina y observe el resultado.



### 10.4 Función Empaquetar

Esta función es una de las novedades incluidas en esta versión de Photoshop. Permite guardar, en una sola carpeta, todos los archivos enlazados a los trabajos que se estén realizando. Para ello, realice los siguientes pasos:

- **Paso 1:** Continuando con el trabajo del documento anterior, haga clic en el menú **Archivo** y luego seleccione el submenú **Empaquetar**.

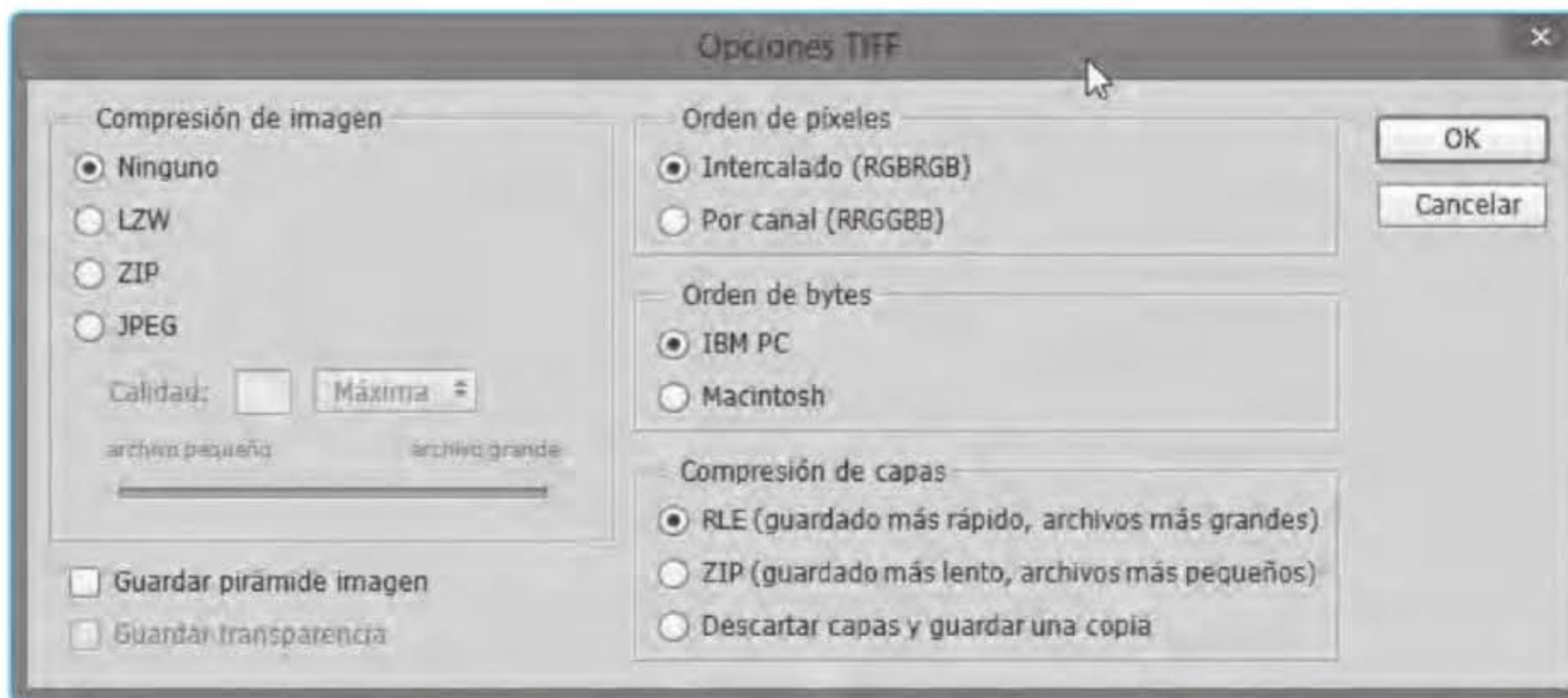


Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

- Paso 2:** En la ventana **Buscar carpeta**, elija la ubicación donde se va a guardar el archivo y luego seleccione la opción **Carpeta** en la que escribirá el nombre con el que será guardado.

Asimismo, existe la opción de crear una carpeta dentro del destino seleccionado. Una vez realizado esto, haga clic en el botón **Aceptar**.

- Paso 3:** Aparecerá la ventana **Opciones TIFF**, en la que se presentan las opciones de **Compresión de imagen**, **Orden de bytes**, entre otras. Seleccione las casillas que se muestran en el ejemplo y luego haga clic en el botón **OK**.



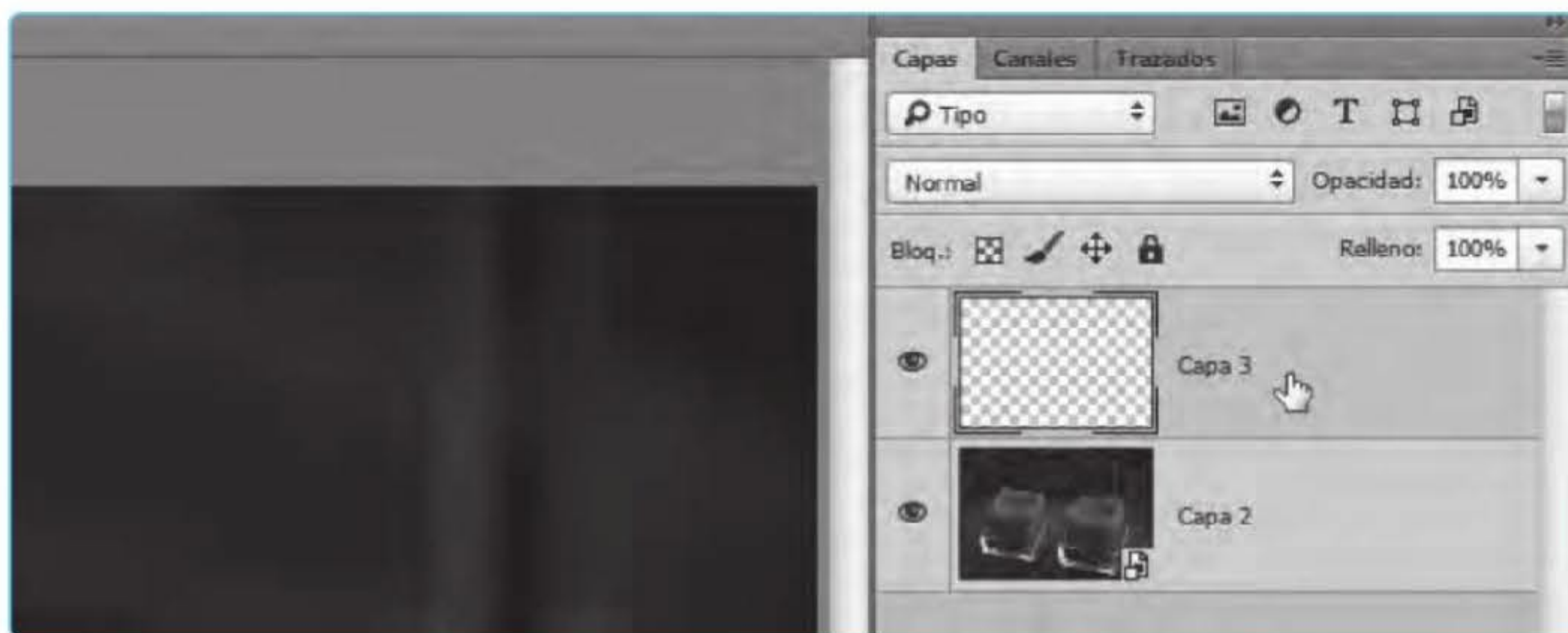
- Paso 4:** Si se dirige hacia la carpeta donde fue guardado el archivo, observará que aparecerá una subcarpeta con el nombre del archivo original (**Carpeta COMPOSICIÓN**), la cual contiene todos los archivos utilizados en ella.



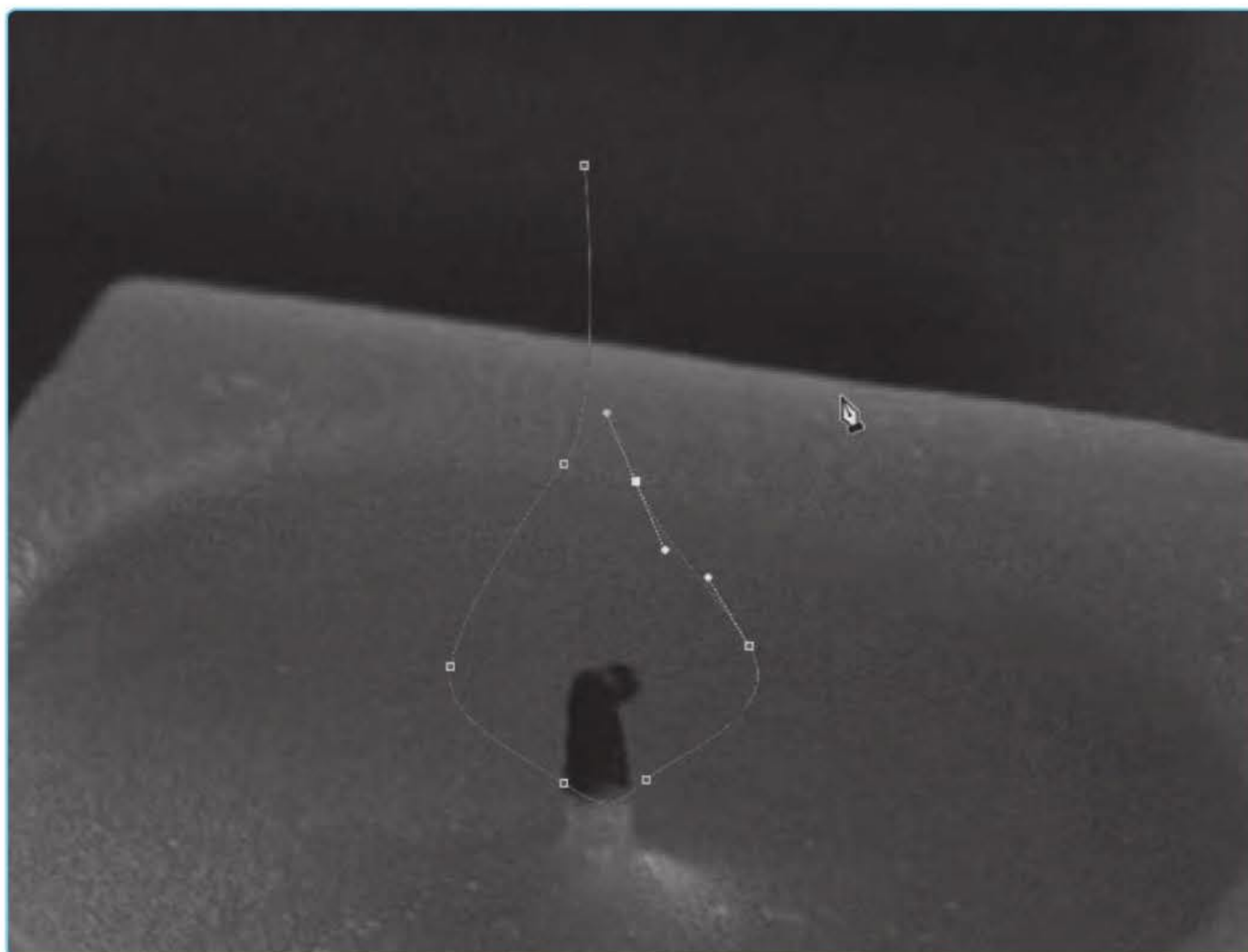
## 10.5 Filtro Llama

Este filtro es uno de las novedades incluidas en esta versión de Photoshop. Facilita realizar efectos de llamas en pocos pasos. Para ello, realice los siguientes pasos:

- **Paso 1:** Abra una imagen, conviértala en un objeto inteligente y luego cree una capa encima de ella.

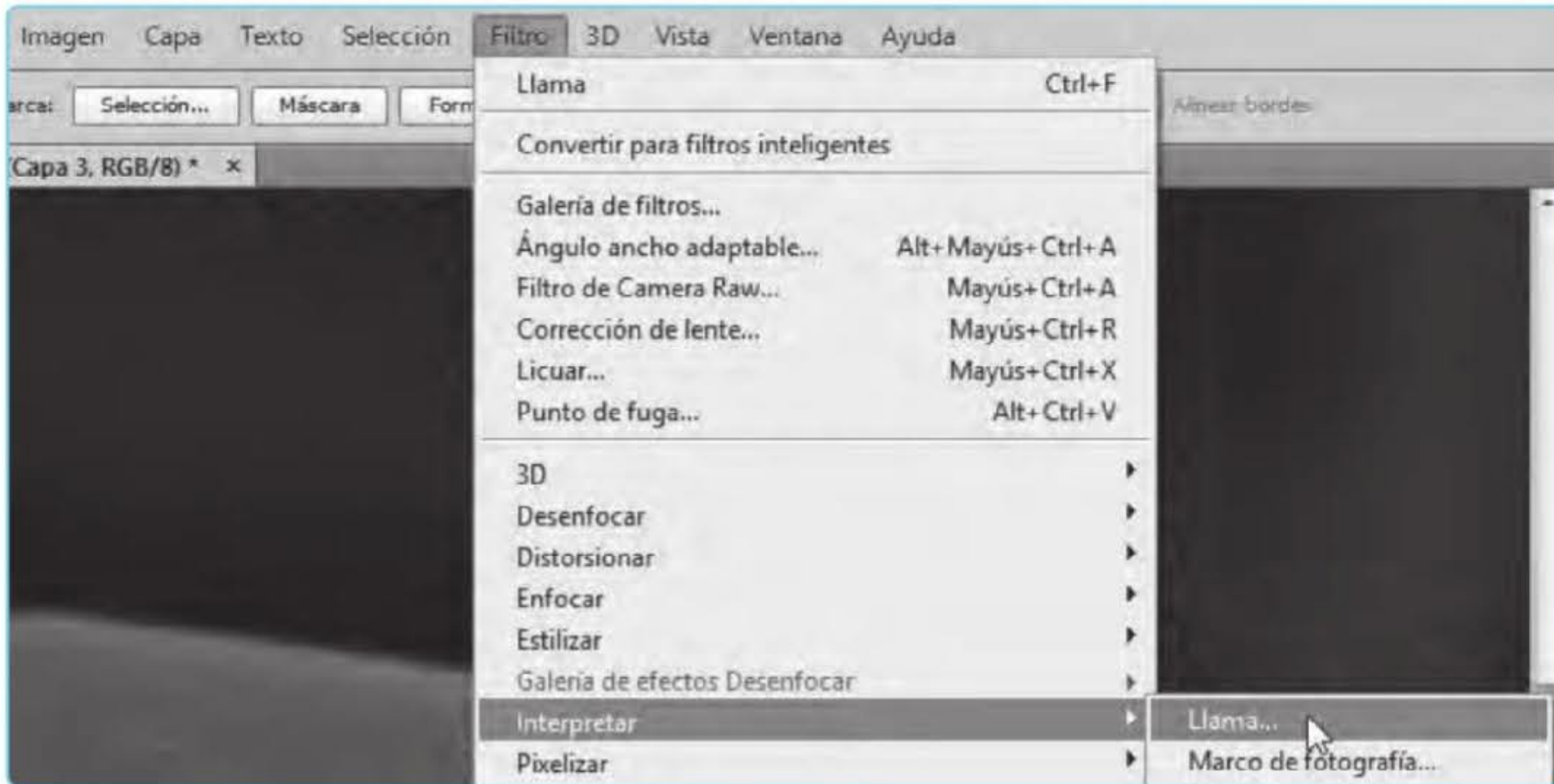


- **Paso 2:** Seleccione la herramienta **Pluma** y luego realice un trazo el cual producirá forma a la llama.

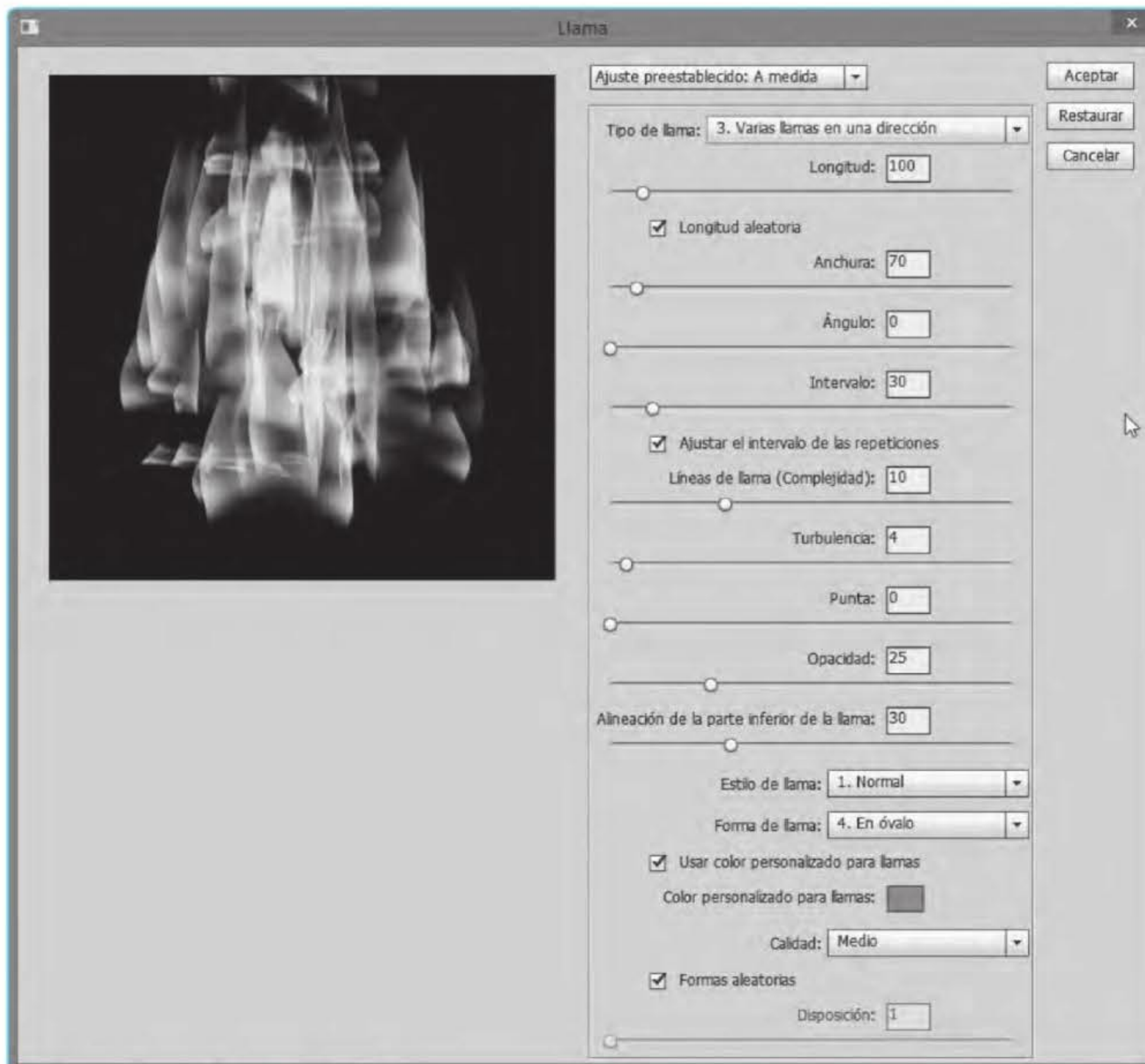


Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

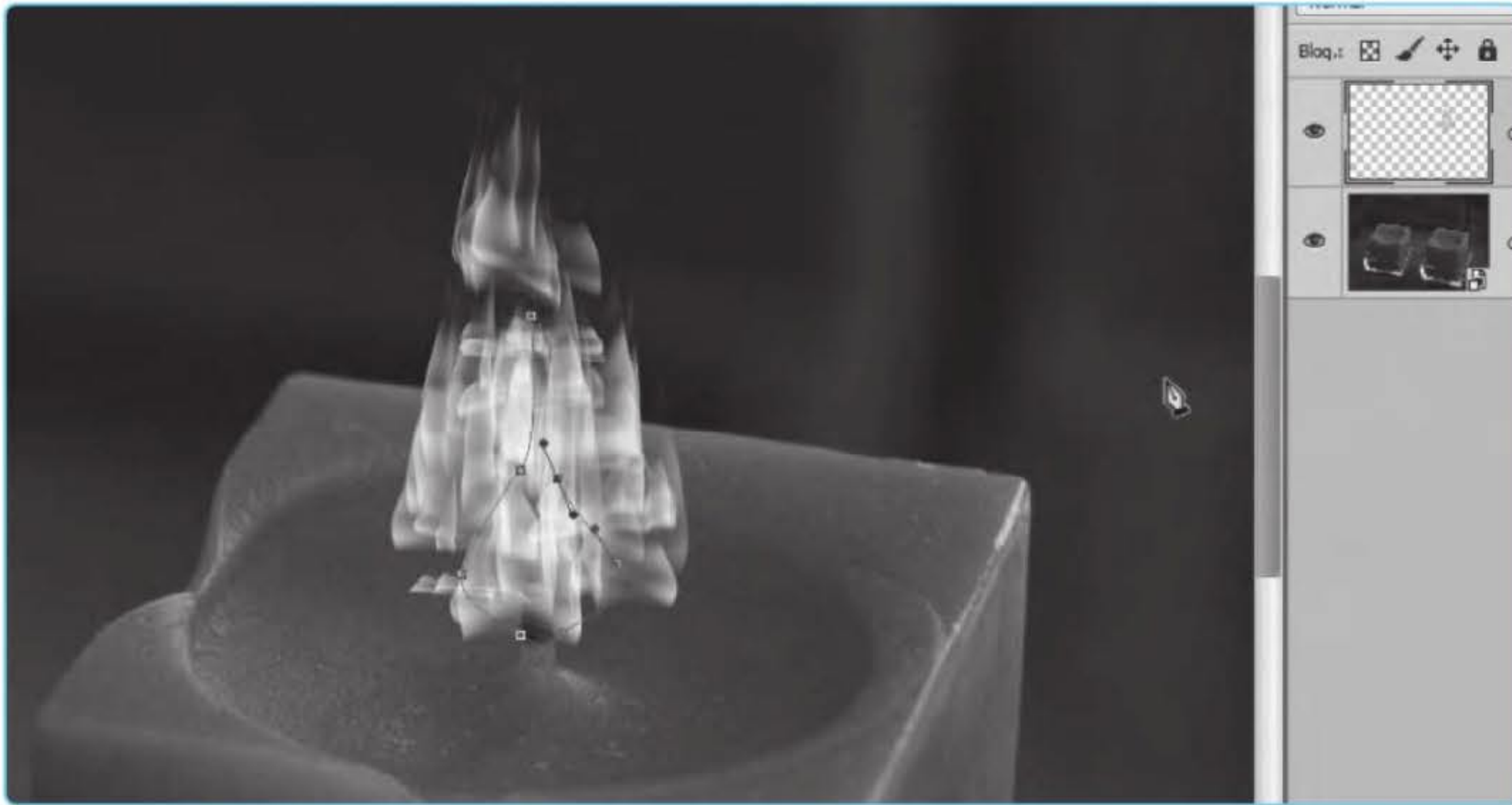
- Paso 3: En el menú **Filtro**, seleccione el submenú **Interpretar** y luego elija la opción **Llama**.



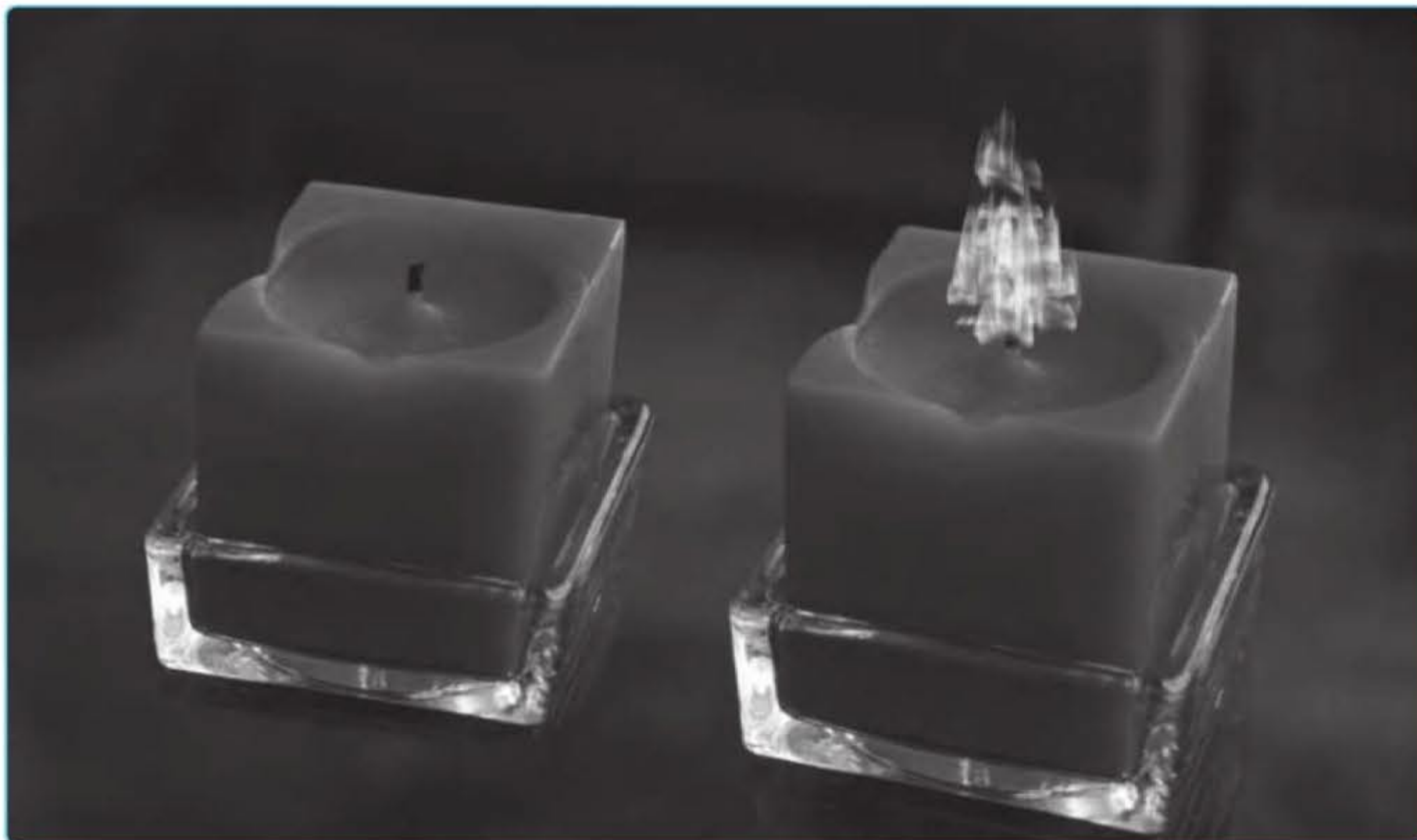
- Paso 4: En la ventana **Llama**, elija los valores que se indican para dar una mejor apariencia a la llama.



- En **Tipo de llama**, elija la opción **Varias llamas en una dirección**.
  - Active la casilla **Longitud aleatoria**.
  - En **Estilo de llama**, elija la opción **Normal**.
  - En **Forma de llama**, elija la opción **En óvalo**.
  - Con respecto a los otros valores, son variables, ya que dependen del tipo de fuego que se desea obtener.
- **Paso 5:** Haga clic en el botón **Aceptar** y observe el resultado.

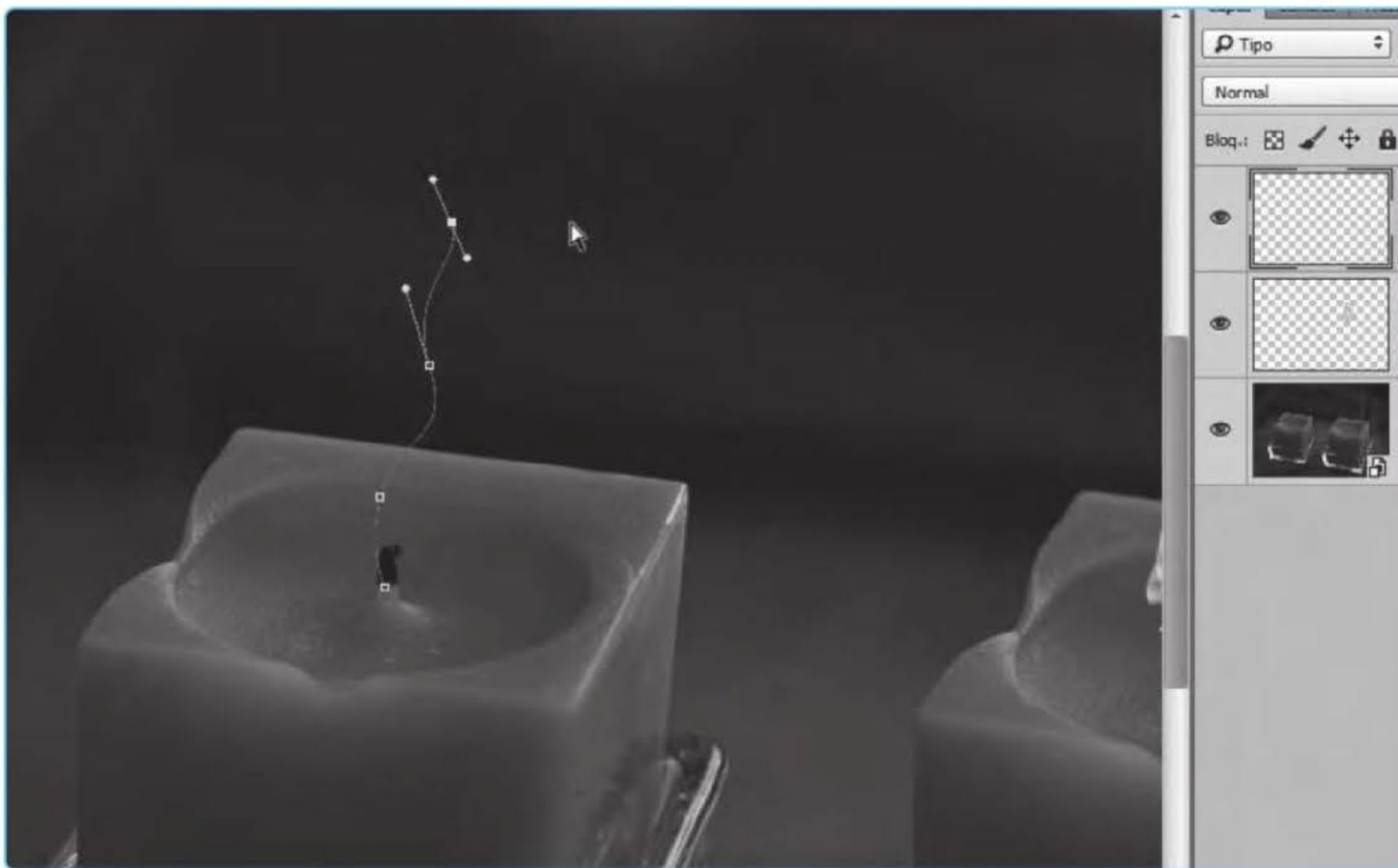


- **Paso 6:** Presione las teclas **Ctrl + Enter** para crear una selección y luego presione las teclas **Ctrl + D** para deseleccionar.

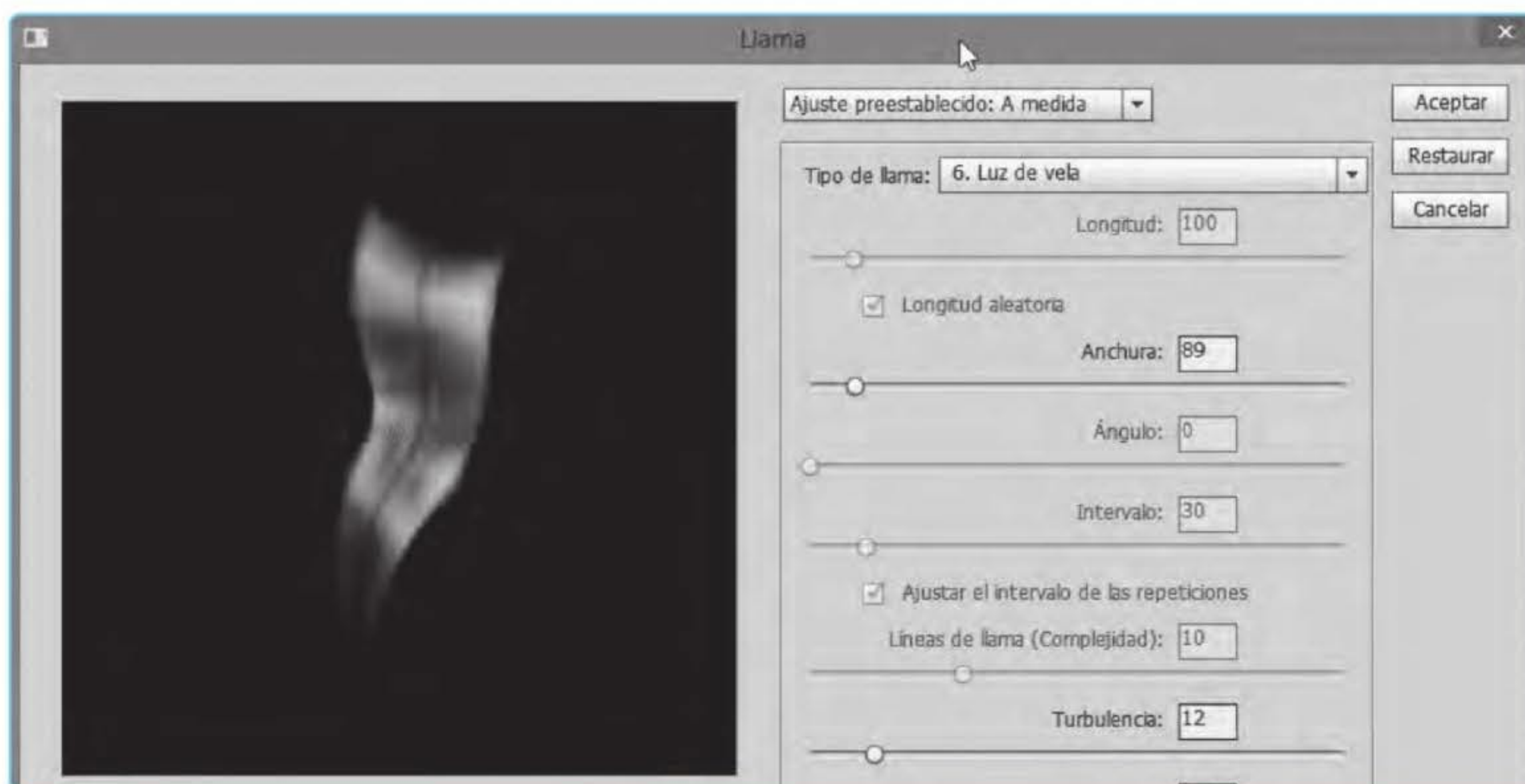


## Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

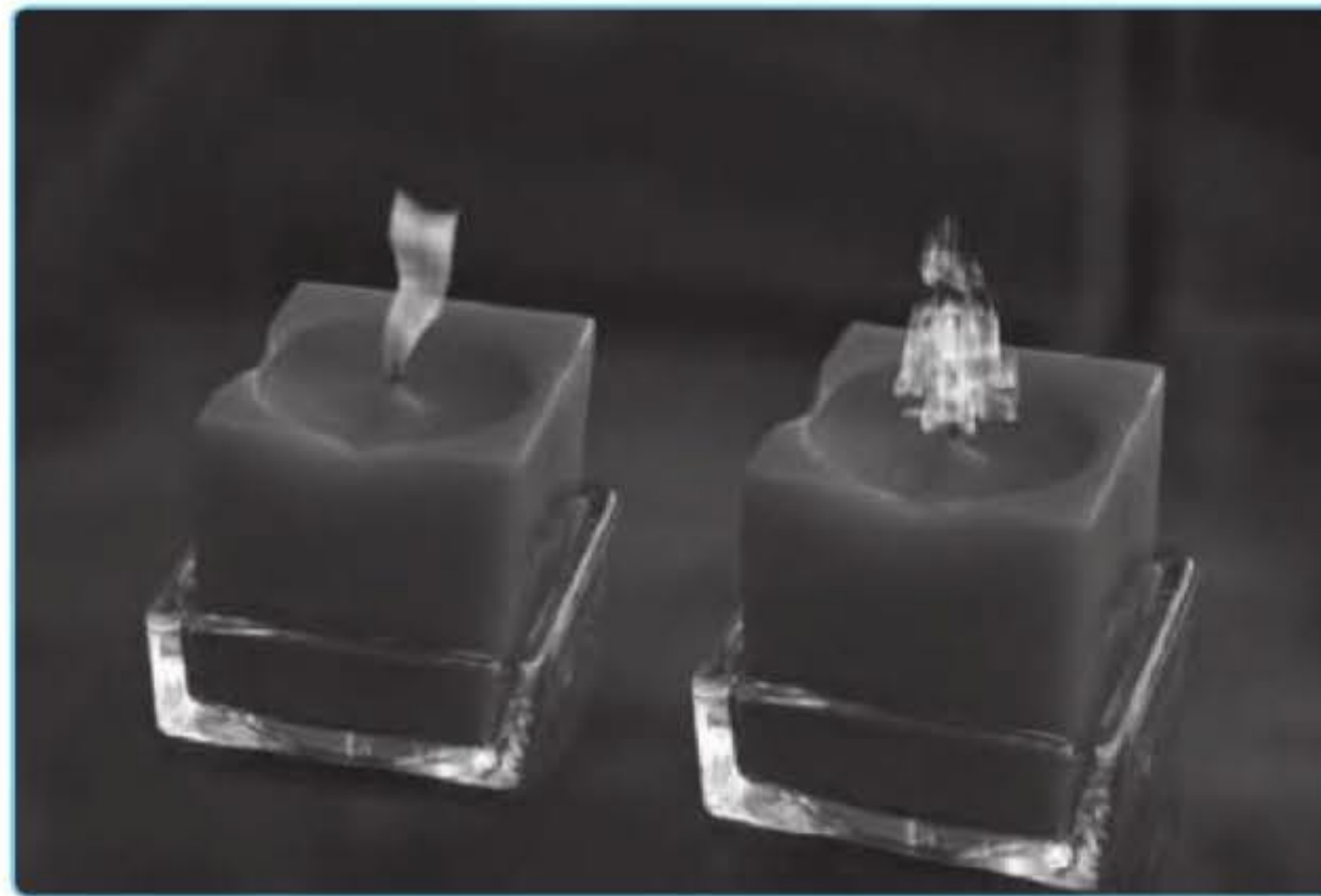
- **Paso 7:** Realice el mismo procedimiento anterior para la otra vela de la fotografía del ejemplo, pero solo modifique la forma del trazo en esta ocasión.



- **Paso 8:** En la ventana de propiedades del filtro, seleccione la opción **Luz de vela** ubicada en **Tipo de llama** y luego haga clic en el botón **Aceptar**.

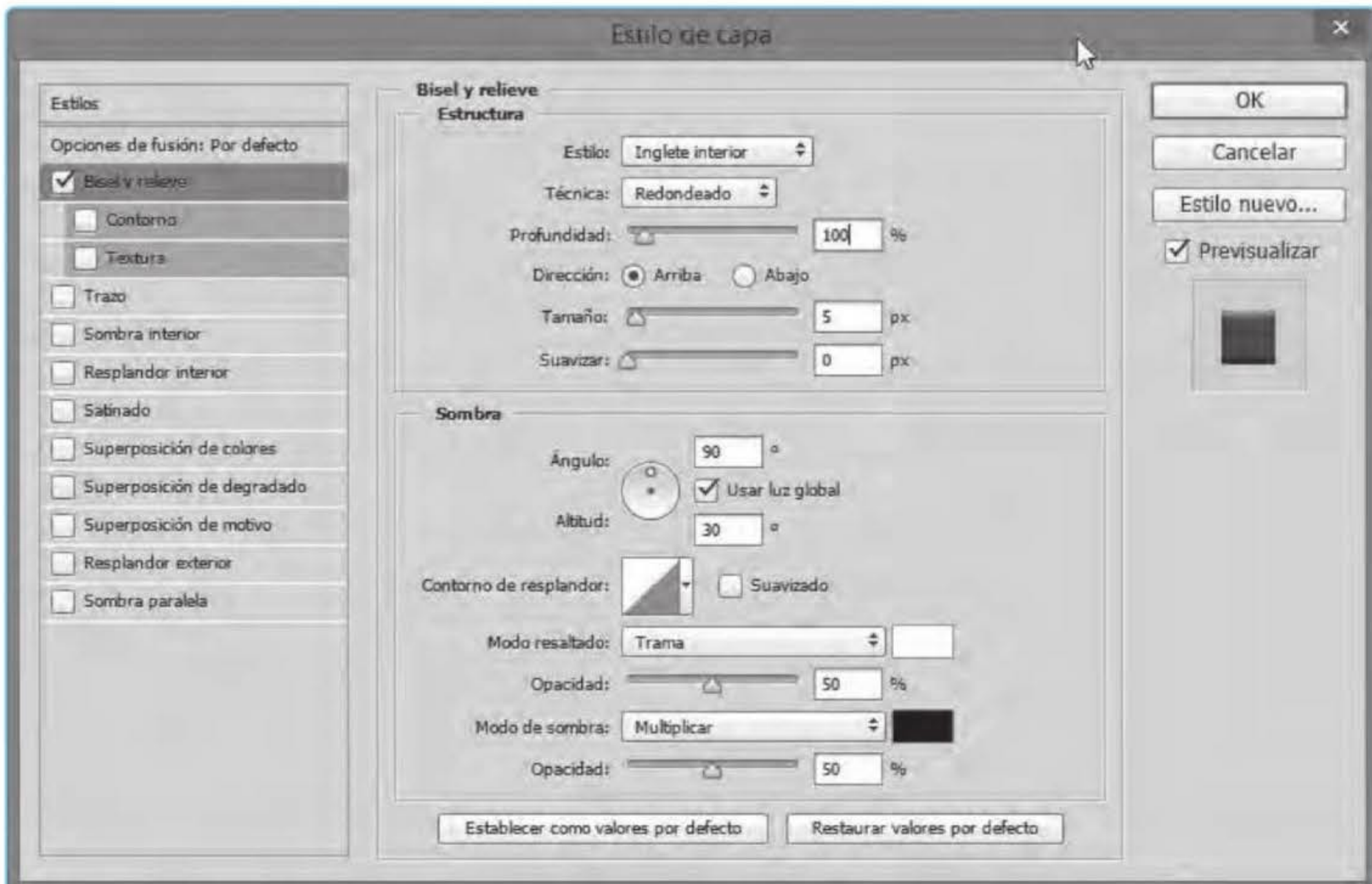
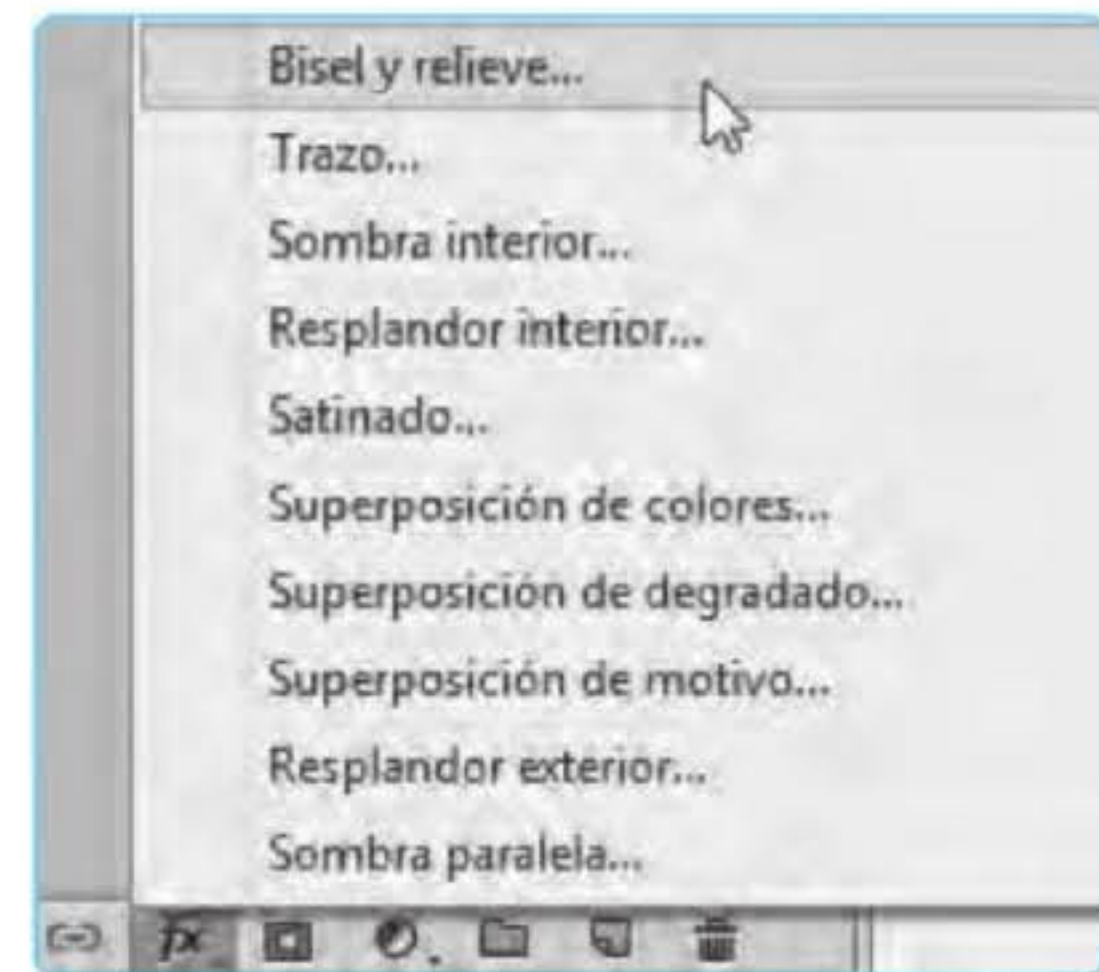


Observe ambos resultados como se puede ver en la siguiente imagen:



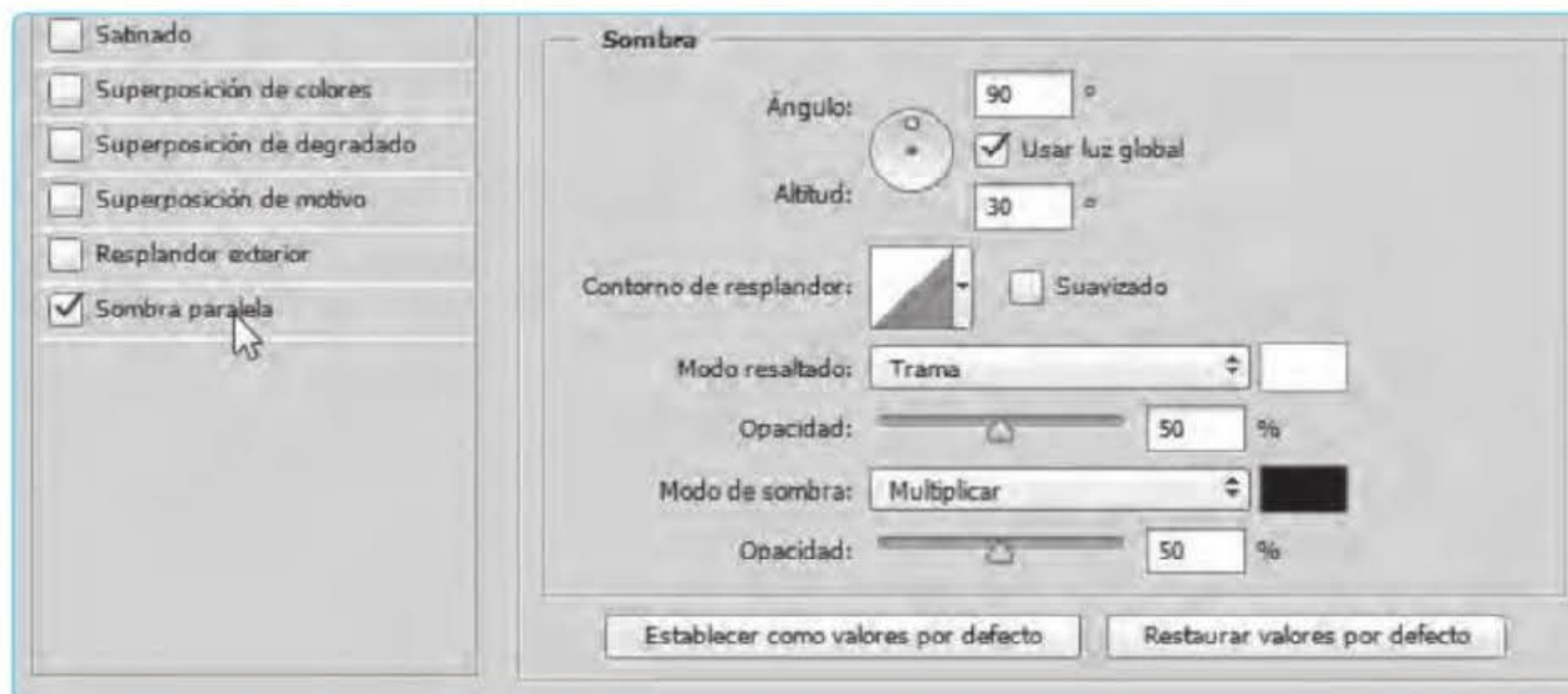
Para producir más realismo, al filtro se le puede agregar estilos de capas como se indica en la imagen.

- **Paso 9:** Seleccione una capa donde se encuentra la imagen del fuego y luego haga clic en el botón **Añadir un estilo de capa** (deje los otros valores como predeterminados).



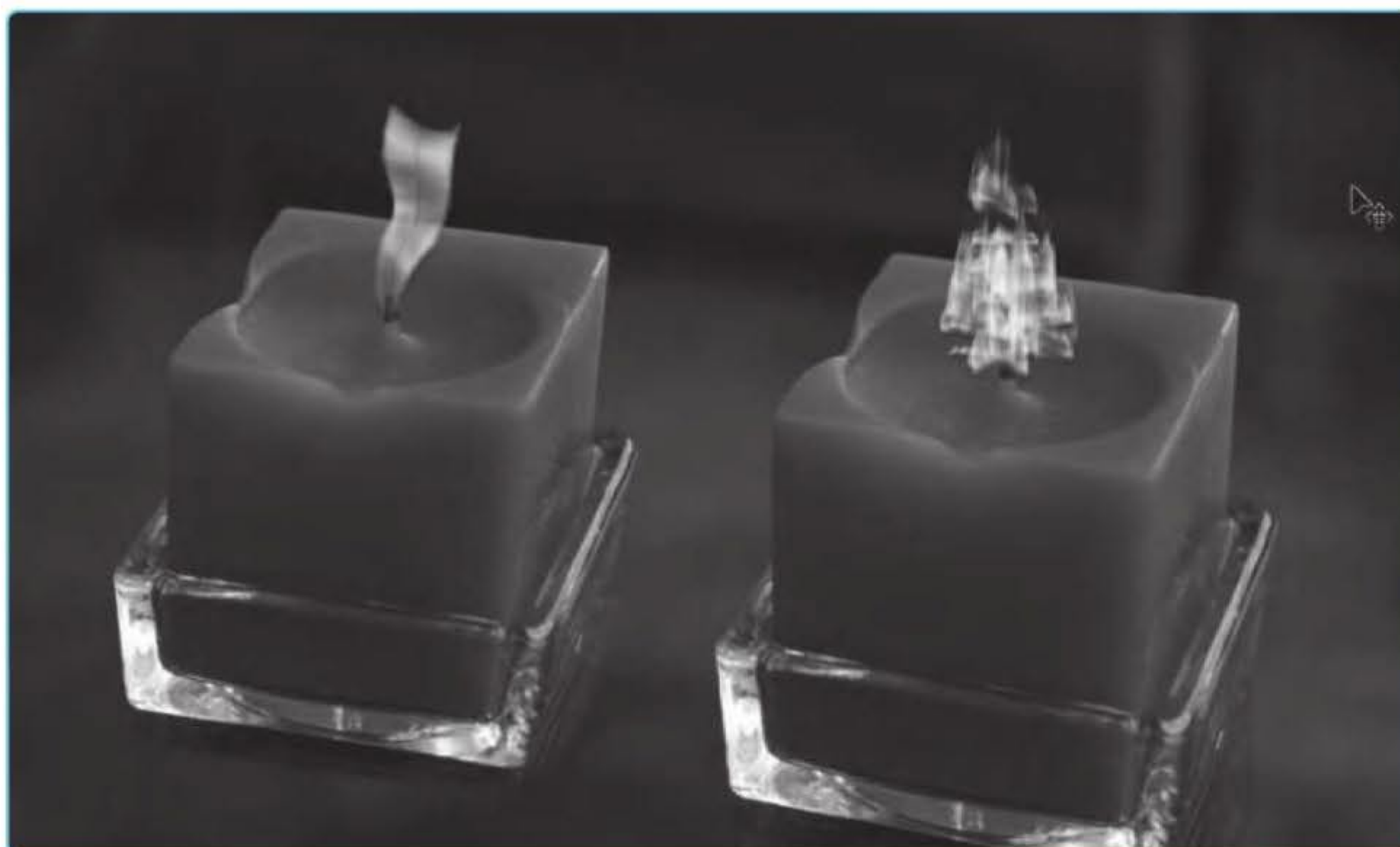
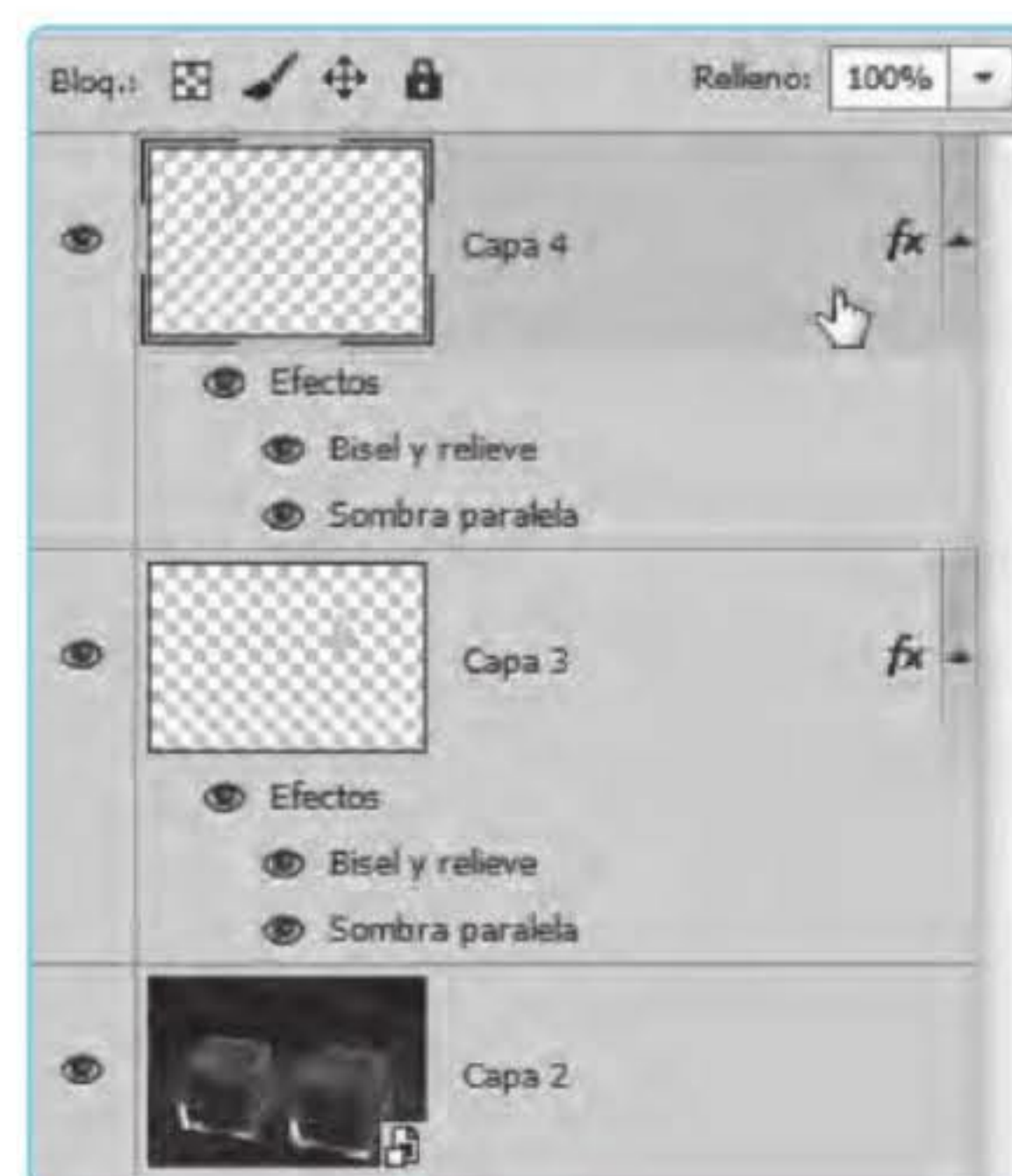
## Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

- **Paso 10:** Active la casilla de **Sombra paralela** (mantenga los mismos valores predeterminados).



- **Paso 11:** Haga clic en el botón **OK** y luego copie el estilo de la capa actual de trabajo hacia la otra capa donde se encuentra el otro fuego.

Observe le resultado final como se puede ver en la siguiente imagen:



# Entorno de trabajo 3D I

Sesión

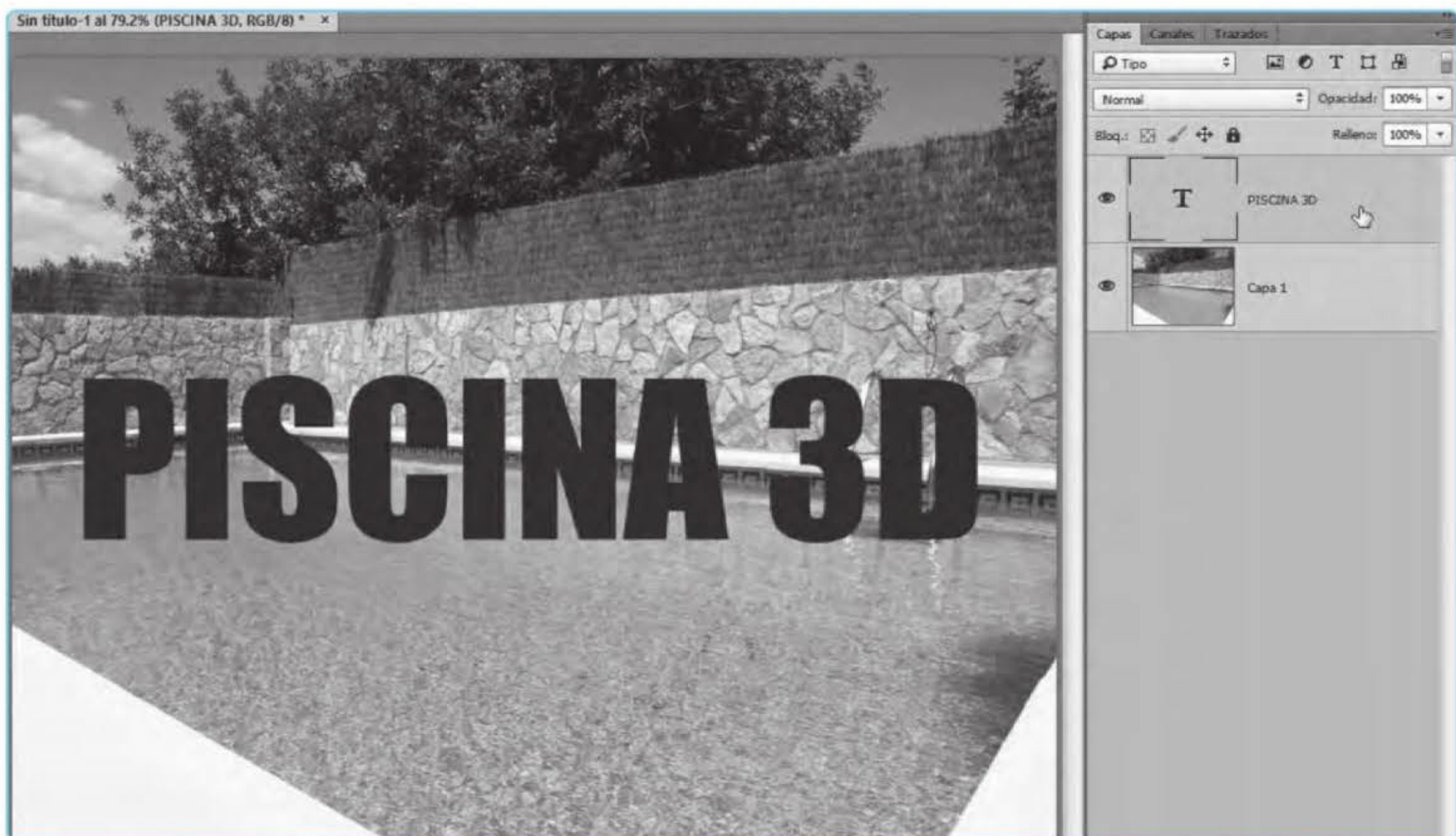
# 11

En esta sesión se indicará la manera de crear objetos 3D a partir de vectores, formas, texto, entre otros. Estos objetos se encuentran definidos por elementos, como tipos de malla, material, iluminación, cámara, etc., los cuales se explicarán a lo largo del contenido.

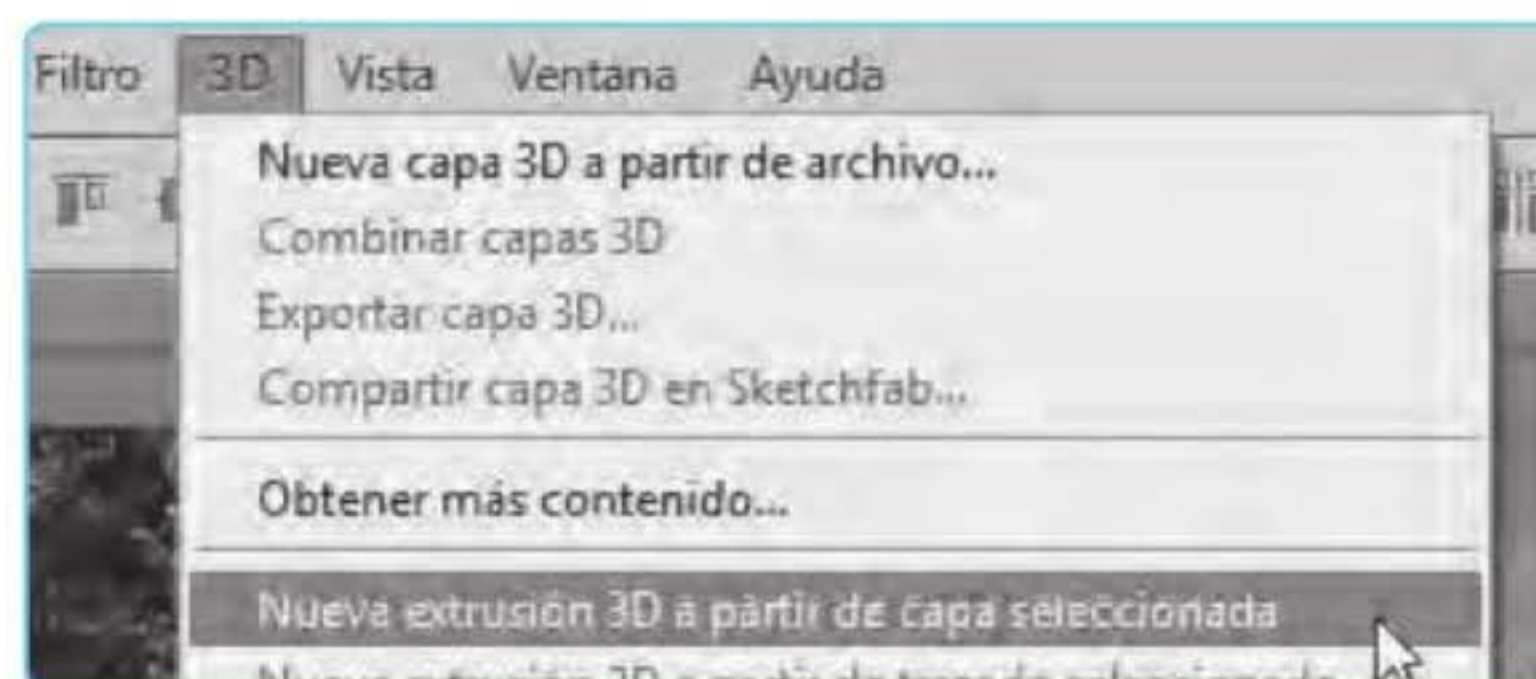
## 11.1 Interfaz 3D

En esta versión de Photoshop, la interfaz 3D ha sido mejorada. A continuación, se explican sus propiedades mediante pasos:

- **Paso 1:** Abra el documento de trabajo y luego introduzca un texto (para este ejemplo, escriba «PISCINA 3D»).

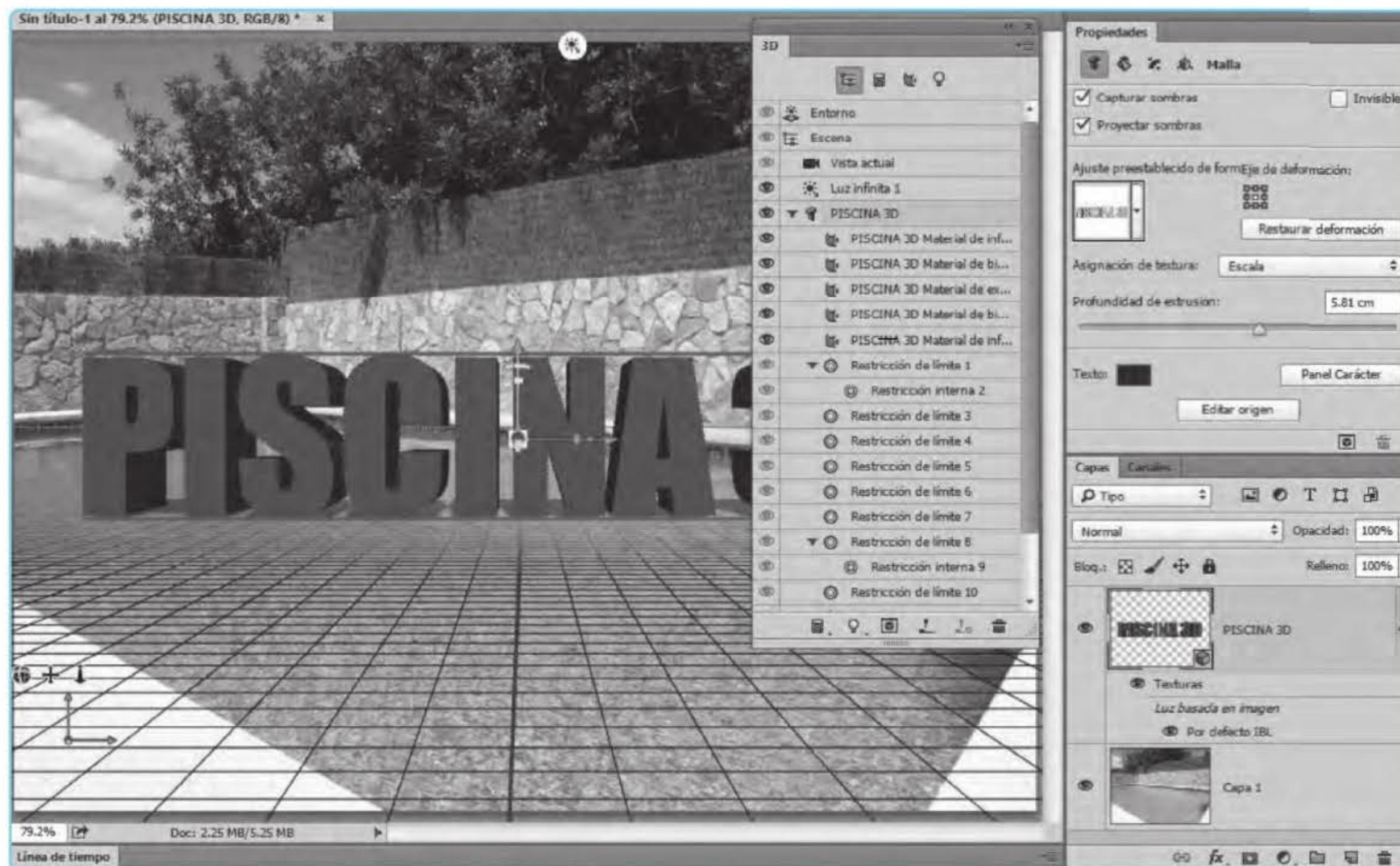
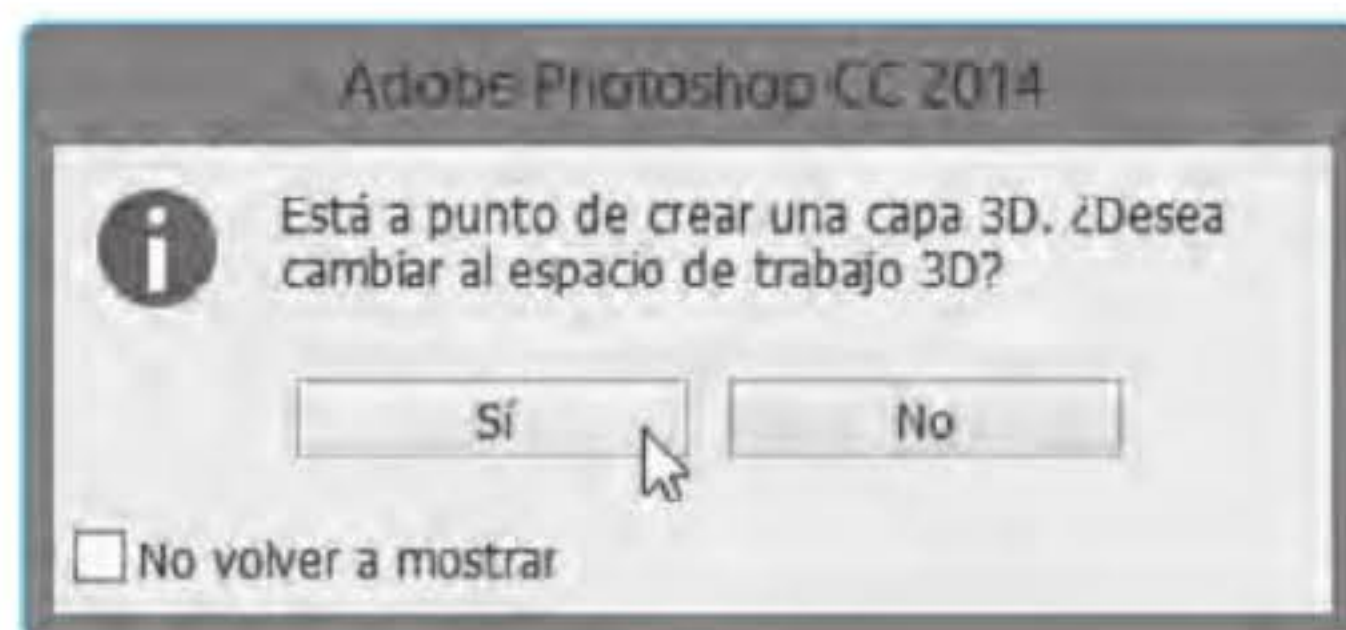


- **Paso 2:** Haga clic en el menú 3D y luego elija la opción **Nueva extrusión 3D a partir de capa seleccionada**.



## Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

- **Paso 3:** Aparecerá una ventana en la cual se indicará si se desea cambiar el espacio de trabajo a 3D. Haga clic en el botón **Sí**.

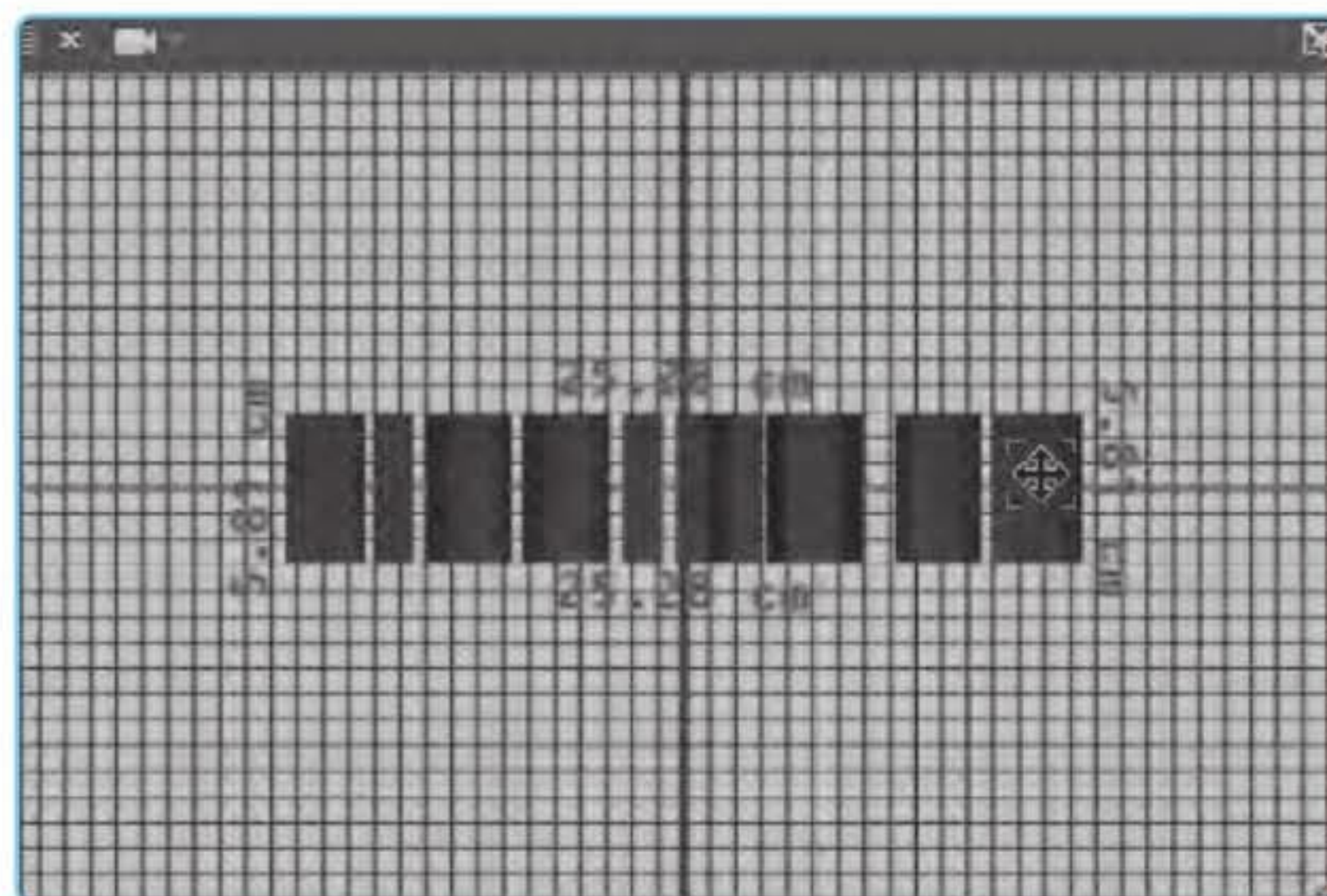


A continuación, se desarrollarán algunas opciones incluidas en ella:

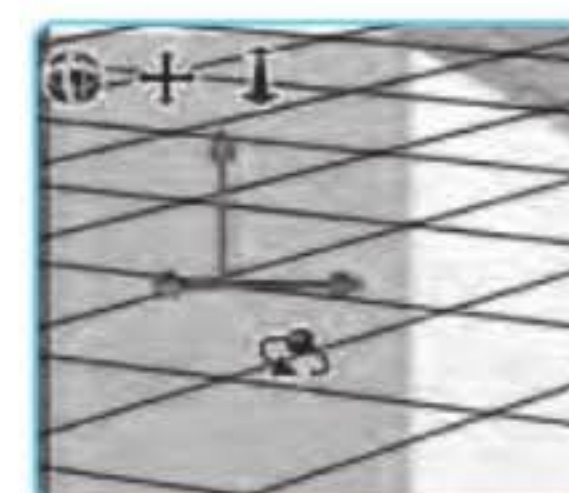
- **Vista principal:** Comprende toda la imagen que se visualiza, en este caso, el texto y cuadrícula (llamada «suelo») que sirve de referencia para ver las tres dimensiones.



- **Vista secundaria:** Con ella se puede definir el punto de vista que se requiera.

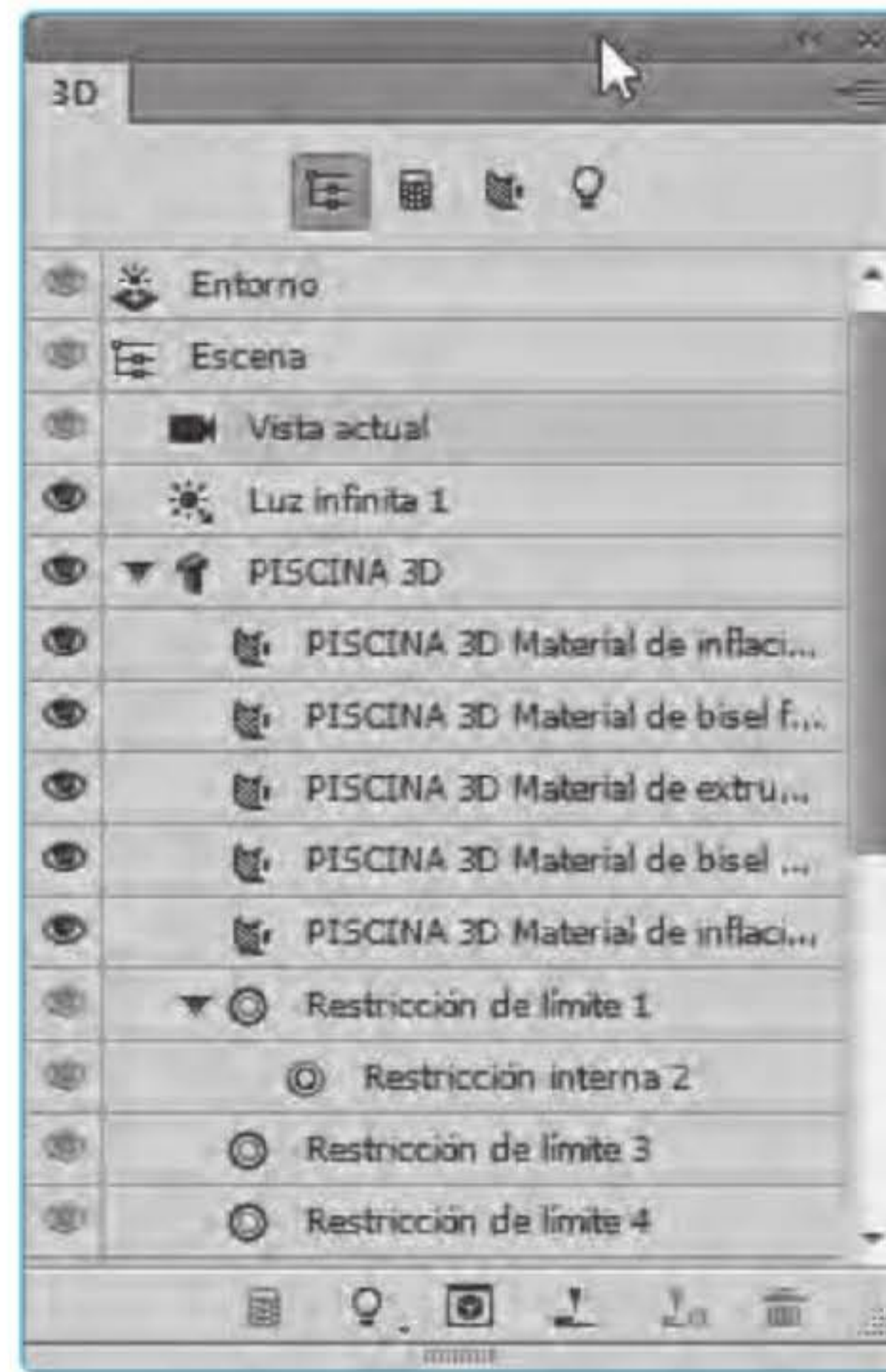
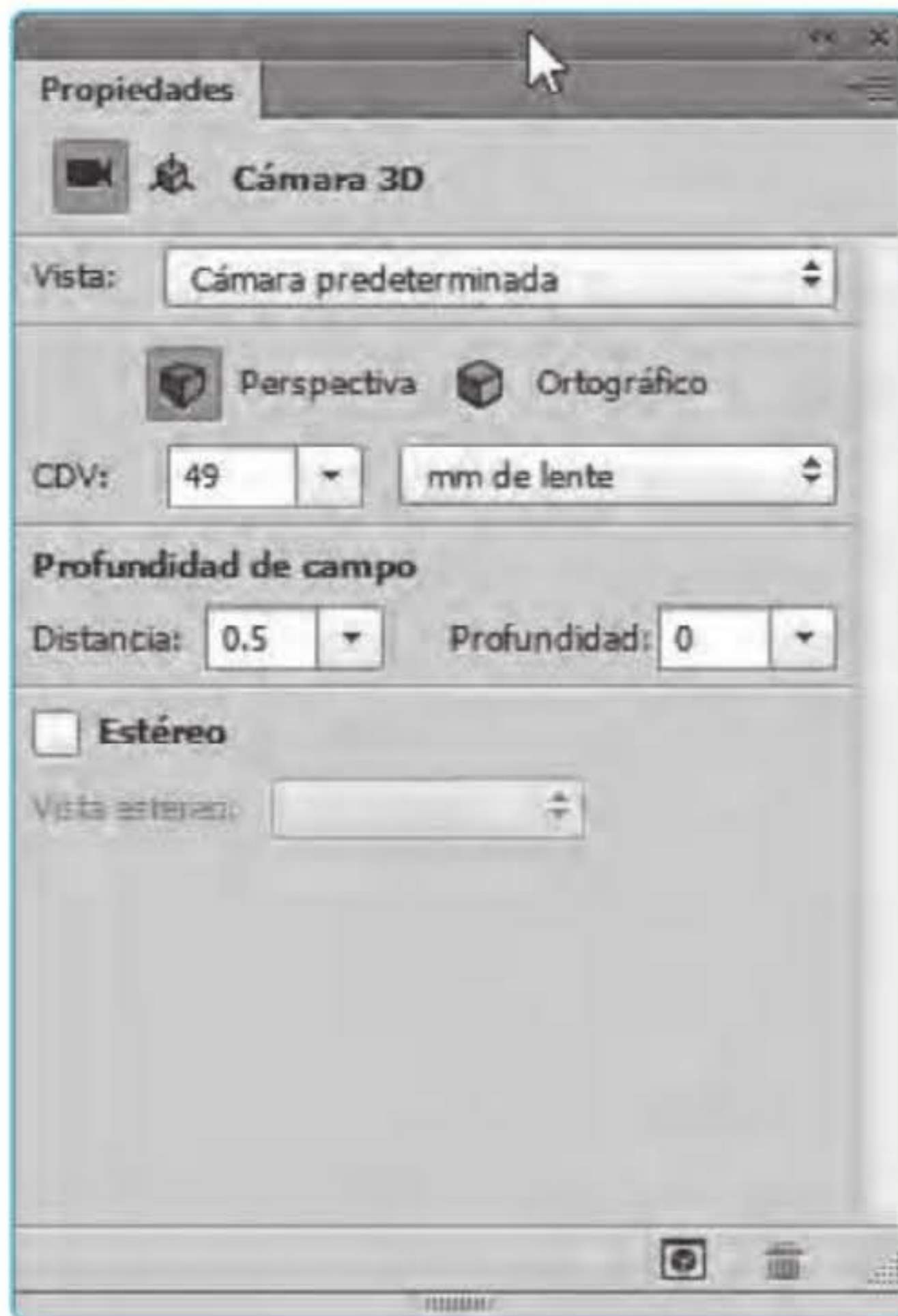


- **Ejes X, Y, Z:** Se encuentran en el centro del objeto. El eje X corresponde al color rojo; el eje Y, al color verde, y el eje Z, al color azul.

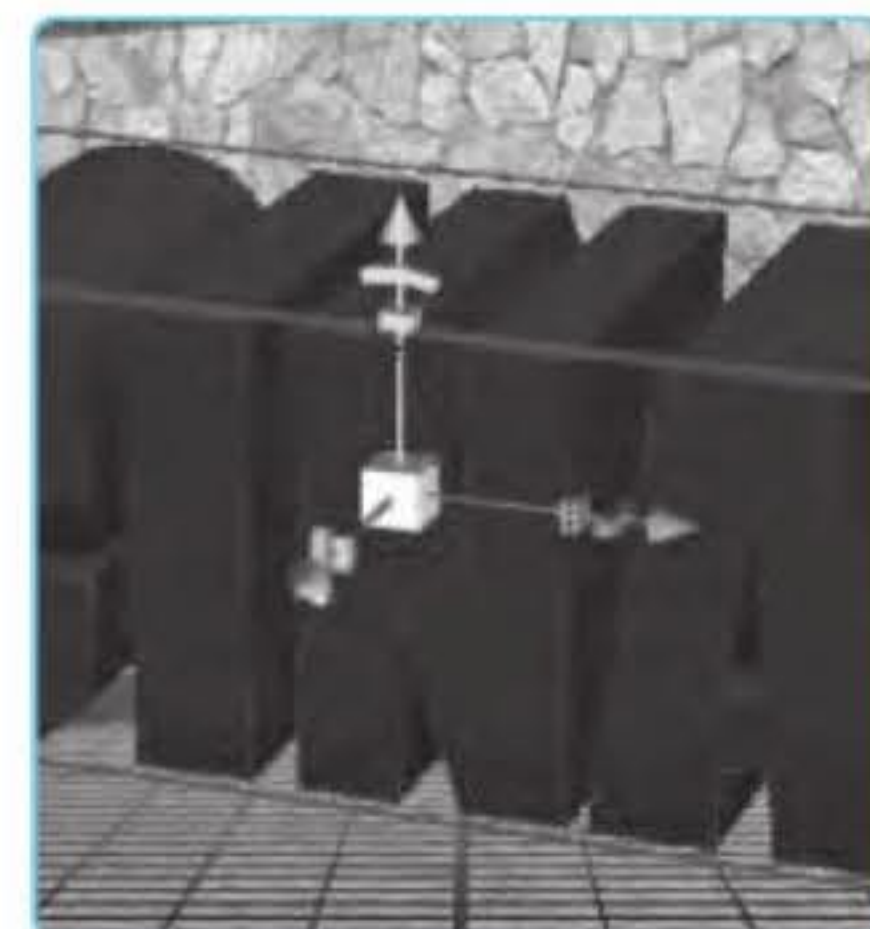


Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

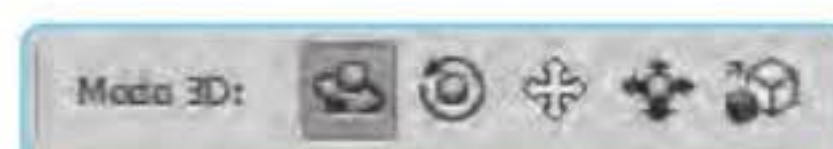
- **Panel Propiedades y panel 3D:** Estos paneles se activan al crear un elemento 3D o al cambiar el espacio de trabajo a 3D. Al seleccionar un elemento del panel **3D**, aparecerán todas sus características en el panel de propiedades situado encima.



- **Controles gráficos:** Estos controles permiten realizar giros y movimientos, y escalar en cada uno de los tres ejes.



- **Paso 4:** Seleccione la herramienta **Mover** y, en la barra de propiedades, observará cinco botones que permitirán mover el objeto 3D dentro del entorno. A continuación, las opciones incluidas en ella:



- **Rotar el objeto 3D:** Este botón permite rotar el objeto sobre el eje X al mover el cursor hacia arriba o hacia abajo, sobre el eje Y al mover el cursor hacia la derecha o hacia la izquierda, y sobre el eje Z al pulsar la tecla **Alt**.



- **Desplazar el objeto 3D:** Este botón permite desplazar el objeto sobre el eje Z, de la misma manera presionando el botón **Alt**.



## Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

- **Arrastrar el objeto 3D:** Este botón permite mover el objeto hacia la derecha o hacia la izquierda, hacia arriba o hacia abajo, hacia adelante o hacia atrás (pulse la tecla **Alt** si desea moverlo de la última forma). Es similar al primer botón (rotar), pero lo que se mueve es un punto de vista de la cámara.



- **Deslizar el objeto 3D:** Este botón es similar al anterior; mueve el punto de vista de la cámara hacia la derecha o hacia la izquierda, y hacia adelante o hacia atrás.

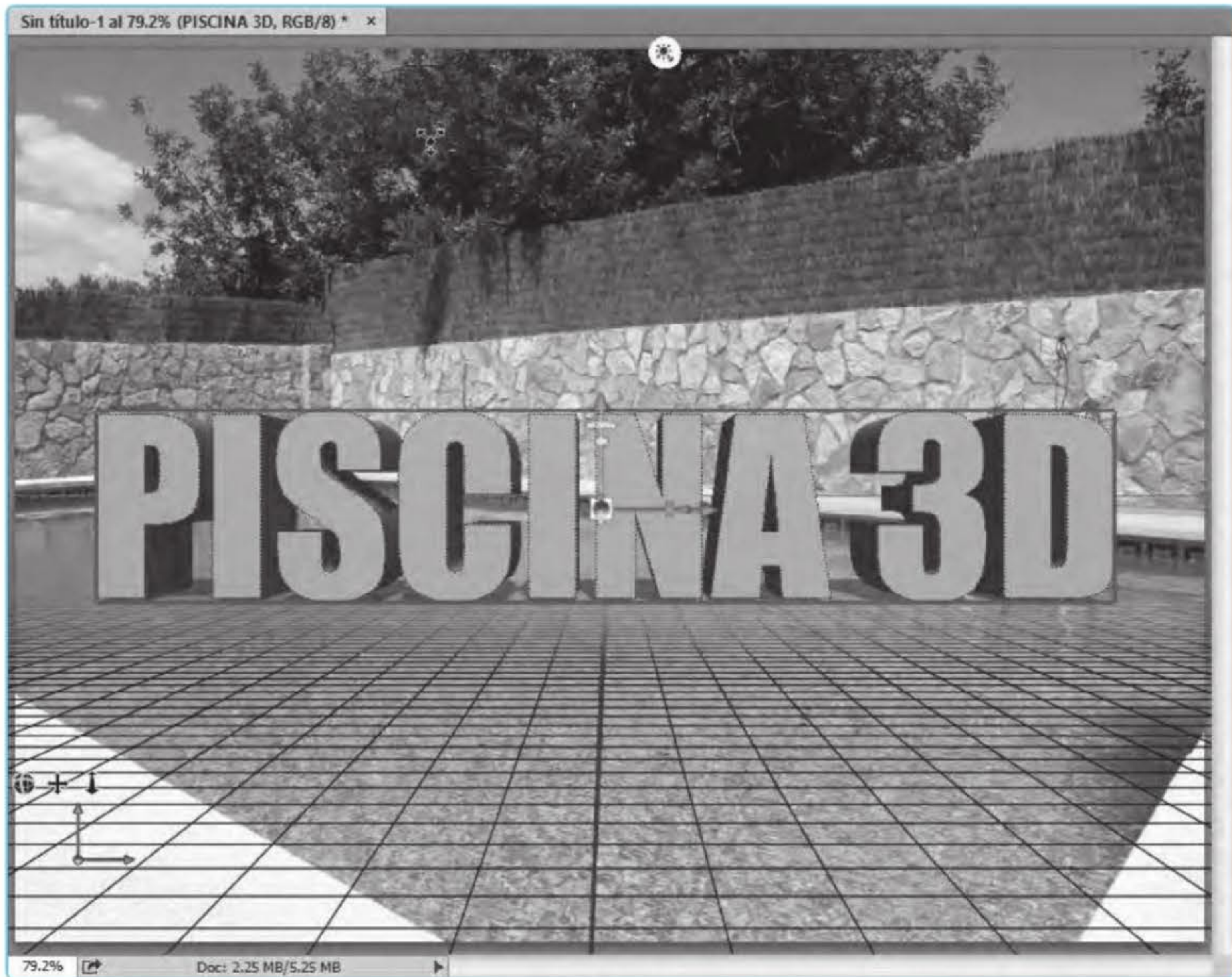


- **Cambiar la escala del objeto 3D:** Este botón permite cambiar la escala del objeto.

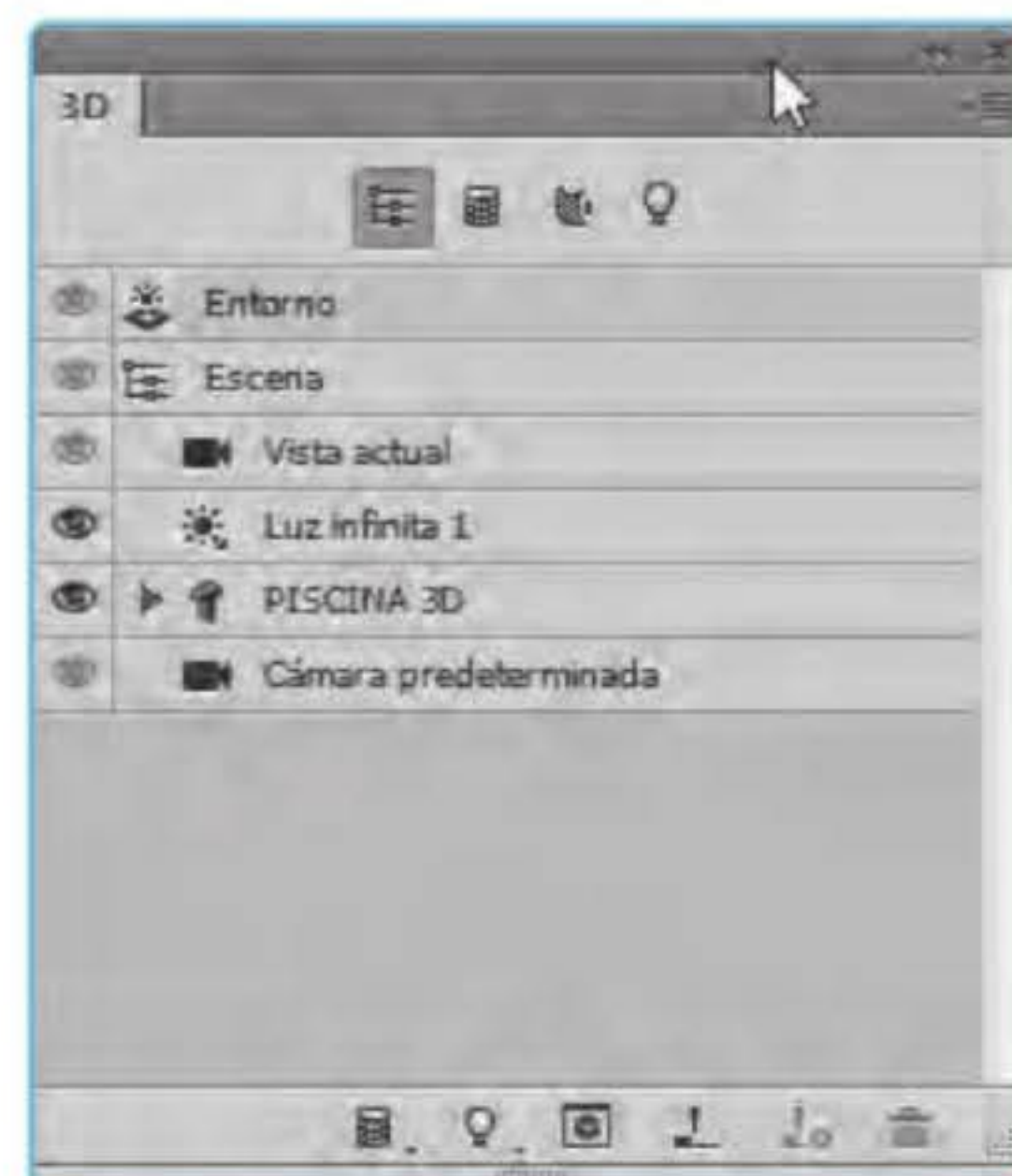


### 11.2 Panel Propiedades y panel 3D

Estos paneles permiten definir las propiedades del entorno. A continuación, se muestra un elemento al que se cambiarán sus propiedades enunciadas posteriormente:



- **Entorno:** Esta opción permite definir las propiedades que rodean al objeto 3D. A continuación se mencionarán algunas de ellas:



## Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

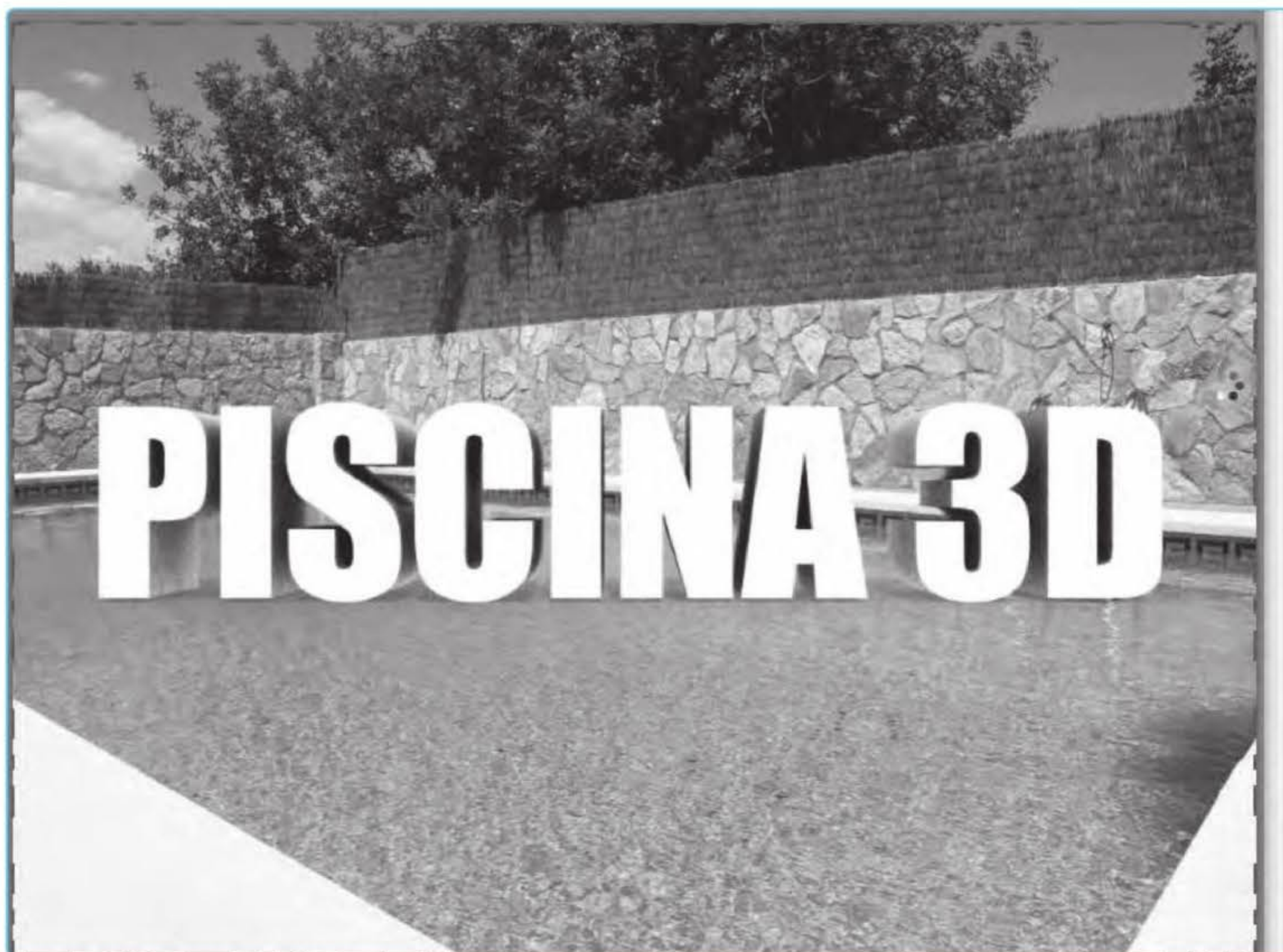
- **Ambiente global:** Esta opción permite variar el color del ambiente.
- **IBL (Imagen basada en luces):** Esta opción permite cambiar el color del entorno en base al color que se ha elegido.

Esta opción también permite definir una textura.

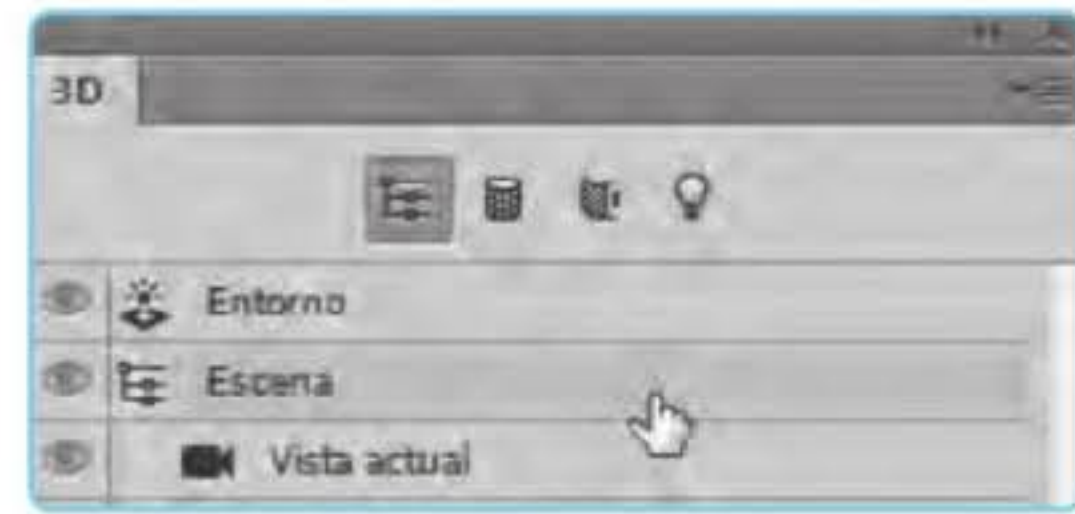
- **Plano de tierra:** Esta opción permite cambiar el color de la sombra que se proyecta en el piso, así como también cambiar el color del reflejo; por lo que se puede modificar la opacidad para ambos casos.
- **Fondo:** Esta opción permite colocar un fondo a la escena de trabajo, el cual puede ser creado en Photoshop o estar predeterminado.



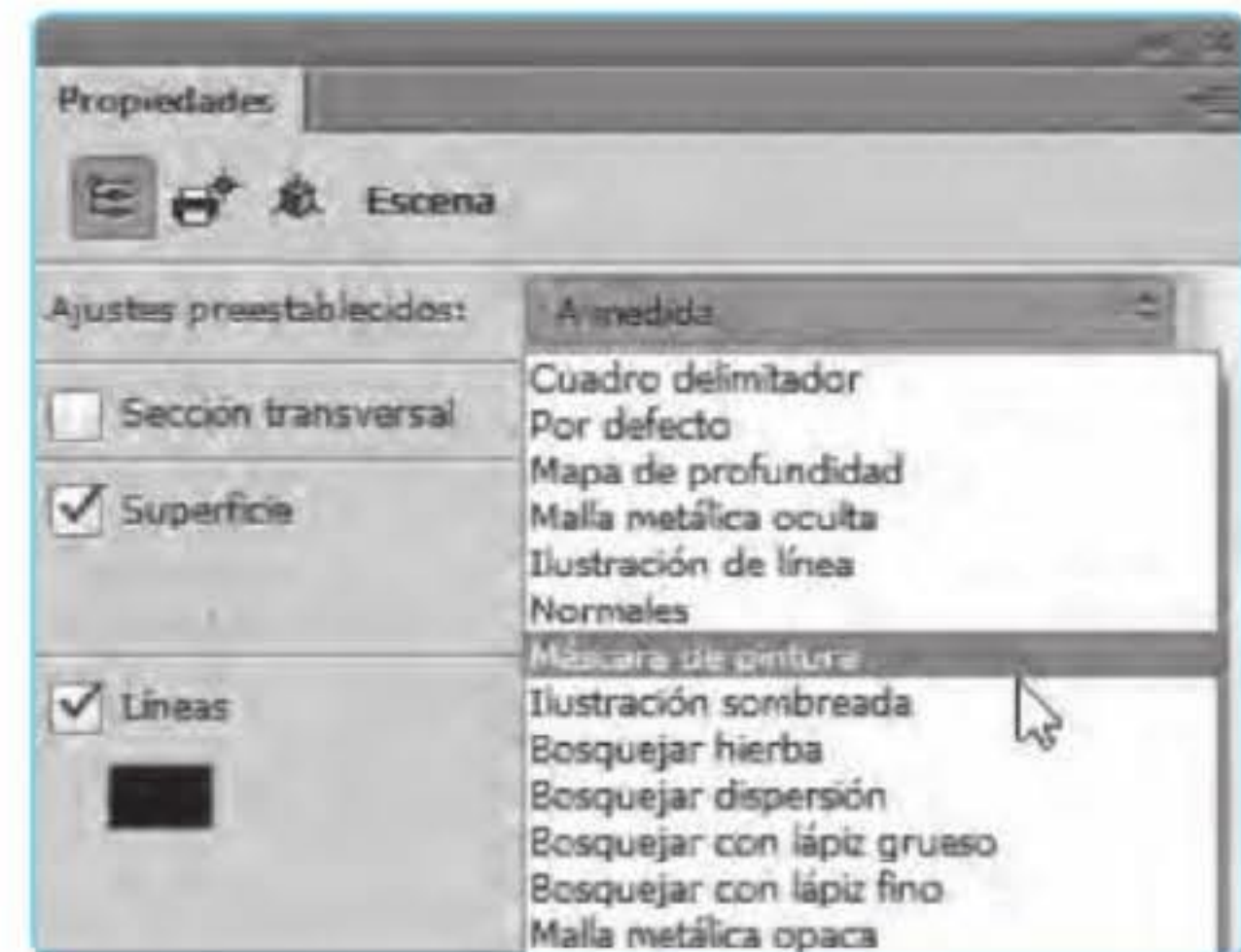
En la siguiente imagen se muestran algunos ajustes hechos en el entorno:



- **Escena:** Esta opción, al igual que en **Entorno**, permite definir las propiedades en base a lo que rodea al objeto 3D. A continuación, se mencionarán algunas de ellas:



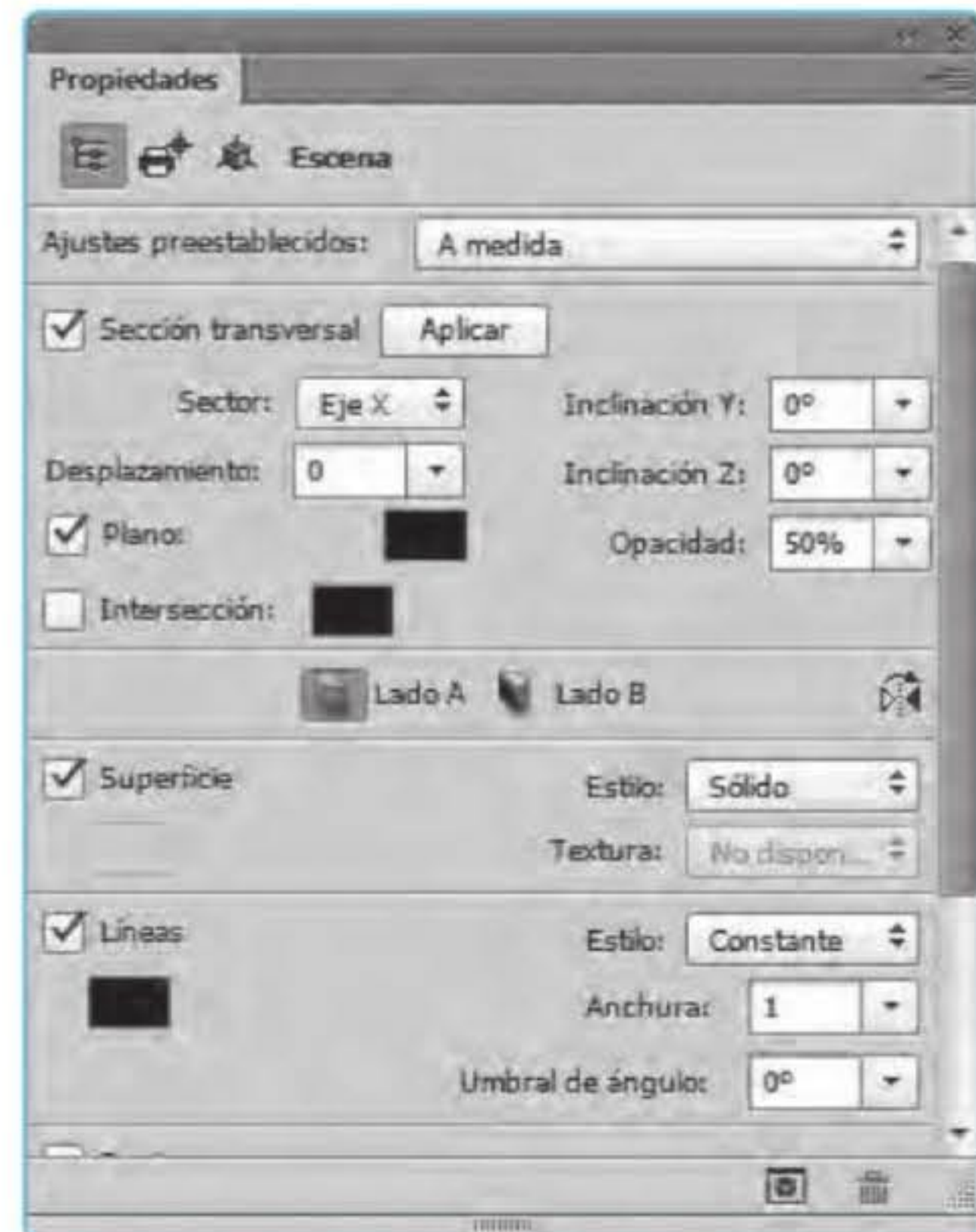
- ✓ **Ajustes preestablecidos:** En él se muestra una lista de opciones predefinidas en el programa Photoshop, las cuales permiten dar un acabado al objeto para su interpretación. Entre ellas, figuran: **Cuadro delimitador**, **Mapa de pintura**, **Malla metálica opaca**, **Ilustración de línea**, entre otras.

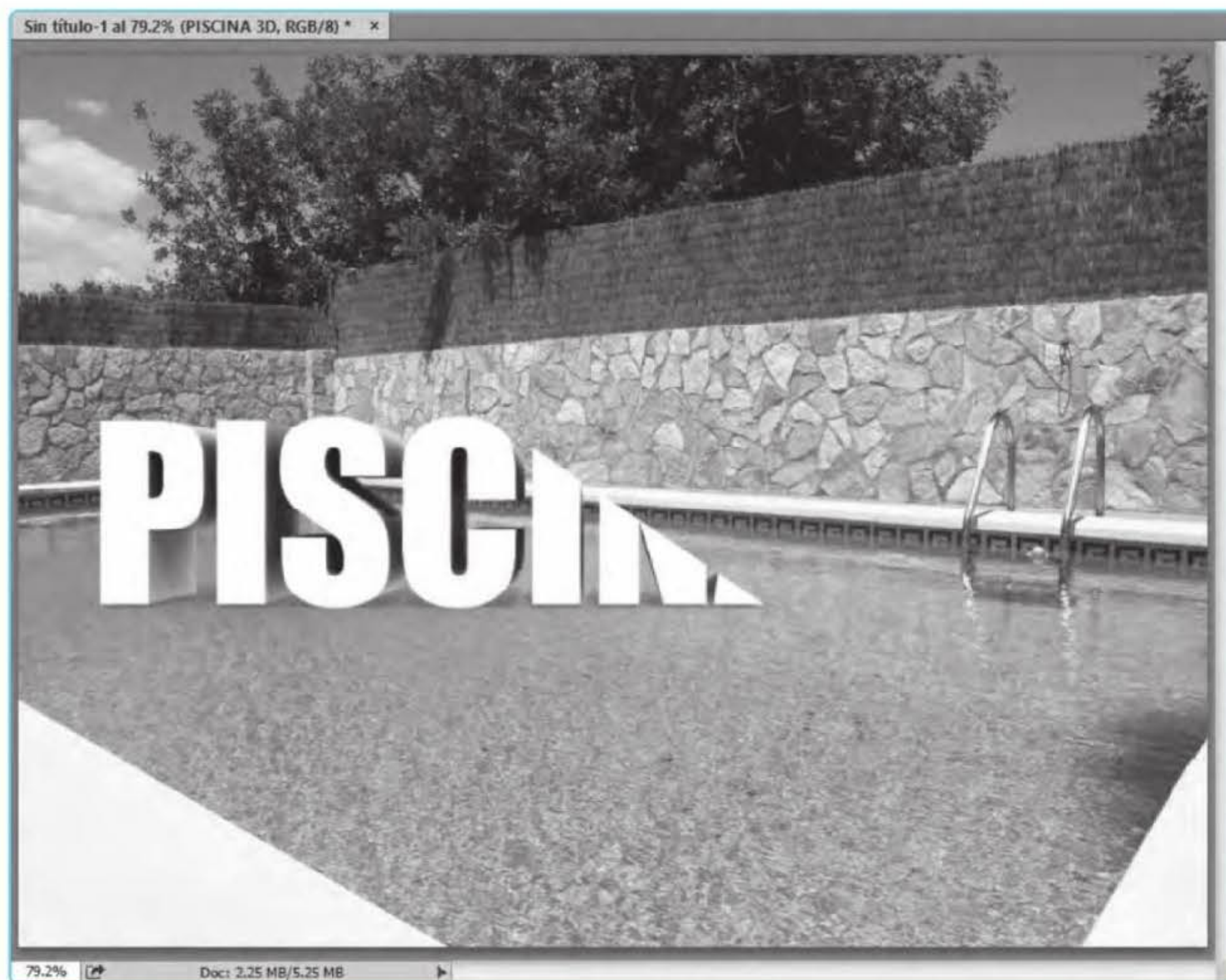


- ✓ **Sección transversal:** Si se activa esta opción, se observará el objeto se partirá a la mitad por un plano. En el panel de propiedades aparecerán nuevas opciones, las cuales modificarán la posición del plano.

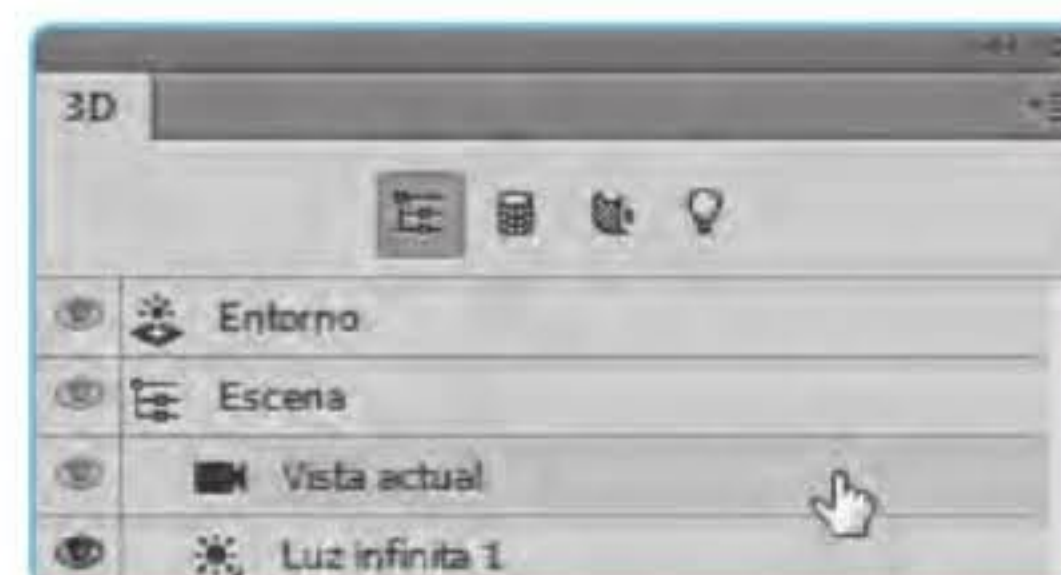
- ✓ **Superficie:** Esta opción permite definir el estilo que pueda tener la escena u objeto de trabajo. Entre los estilos se tiene: **Sólido**, **Textura no iluminada**, **Plano**, **Constante**, entre otros.

- ✓ **Líneas:** Esta opción permite que el objeto tenga un contorno al que se puede definir su estilo, color y tamaño. A continuación, se muestra una imagen a la que se han aplicado los ajustes en la escena:





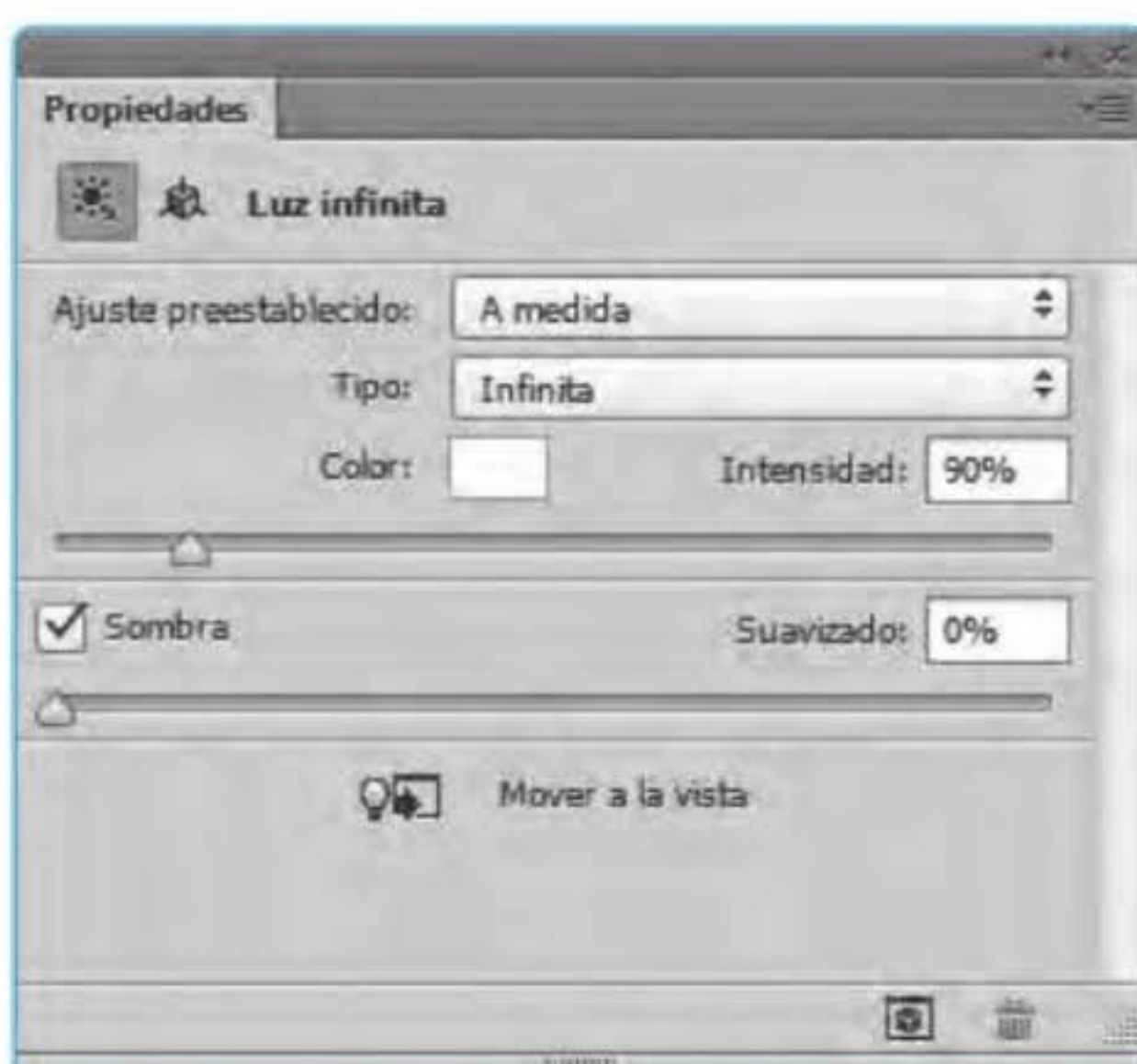
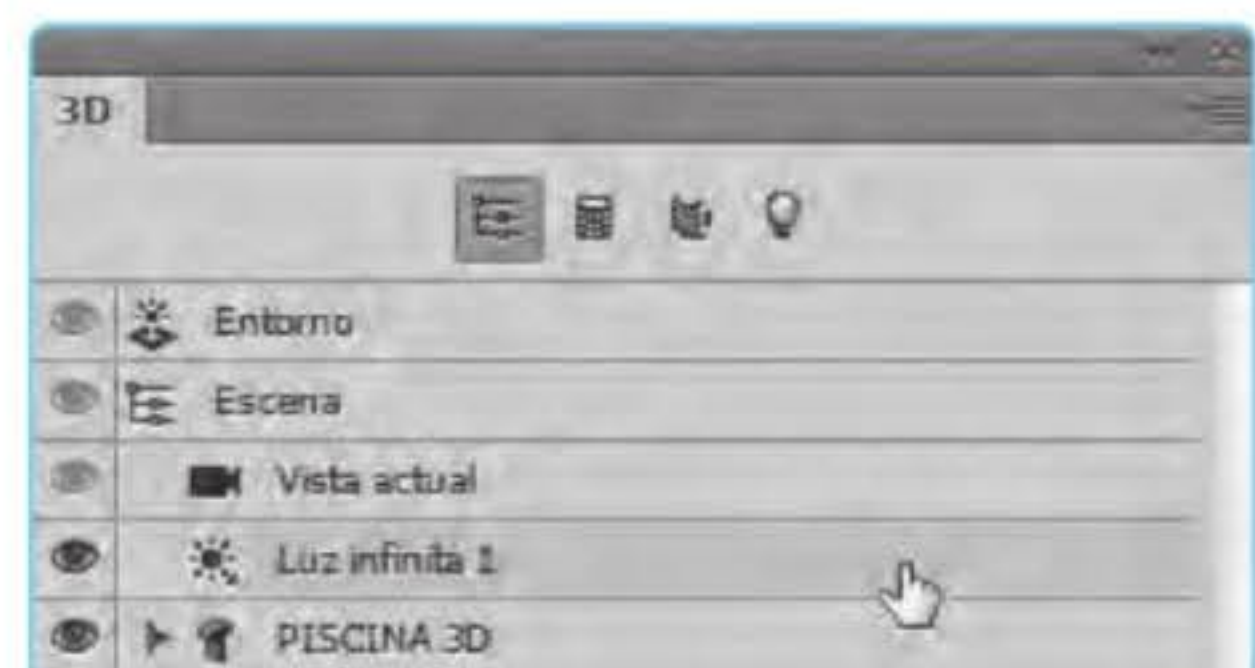
- **Vista actual:** Esta opción permite modificar la visualización de la escena y del objeto a partir de la **Cámara 3D**. A continuación, se mencionarán algunas propiedades incluidas en ella:



- ✓ **Vista:** Esta opción permite cambiar la posición de la **Cámara 3D**, ya que, al abrir el entorno 3D de Photoshop, la vista de la **Cámara 3D** es predeterminada.
- ✓ **Profundidad de campo:** Esta opción permite dar el efecto de profundidad de campo a una fotografía, lo cual consiste en dar nitidez a una parte del objeto, quedando el resto borroso.



- **Luz infinita:** Esta opción permite cambiar la dirección de la iluminación, así como también la intensidad de la misma. A continuación, se verán algunas de sus opciones:



- ✓ **Ajustes preestablecidos:** Esta opción permite dar valores preestablecidos a la iluminación.
- ✓ **Tipo:** Esta opción permite seleccionar el tipo de luz que desee, sea **Puntual**, **Foco** o **Infinita**. Al elegir uno de estos tipos, la luz de la escena cambiará.

### Tipo de luz Infinita



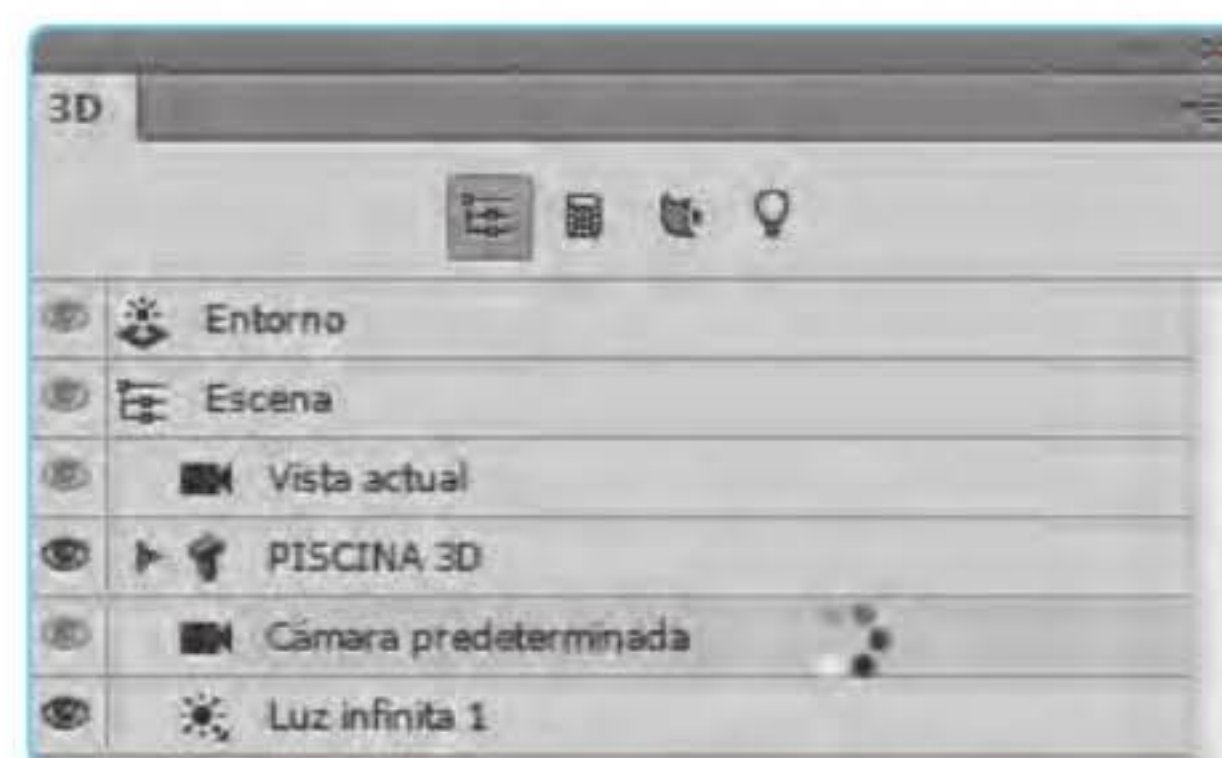
### Tipo de luz Puntual



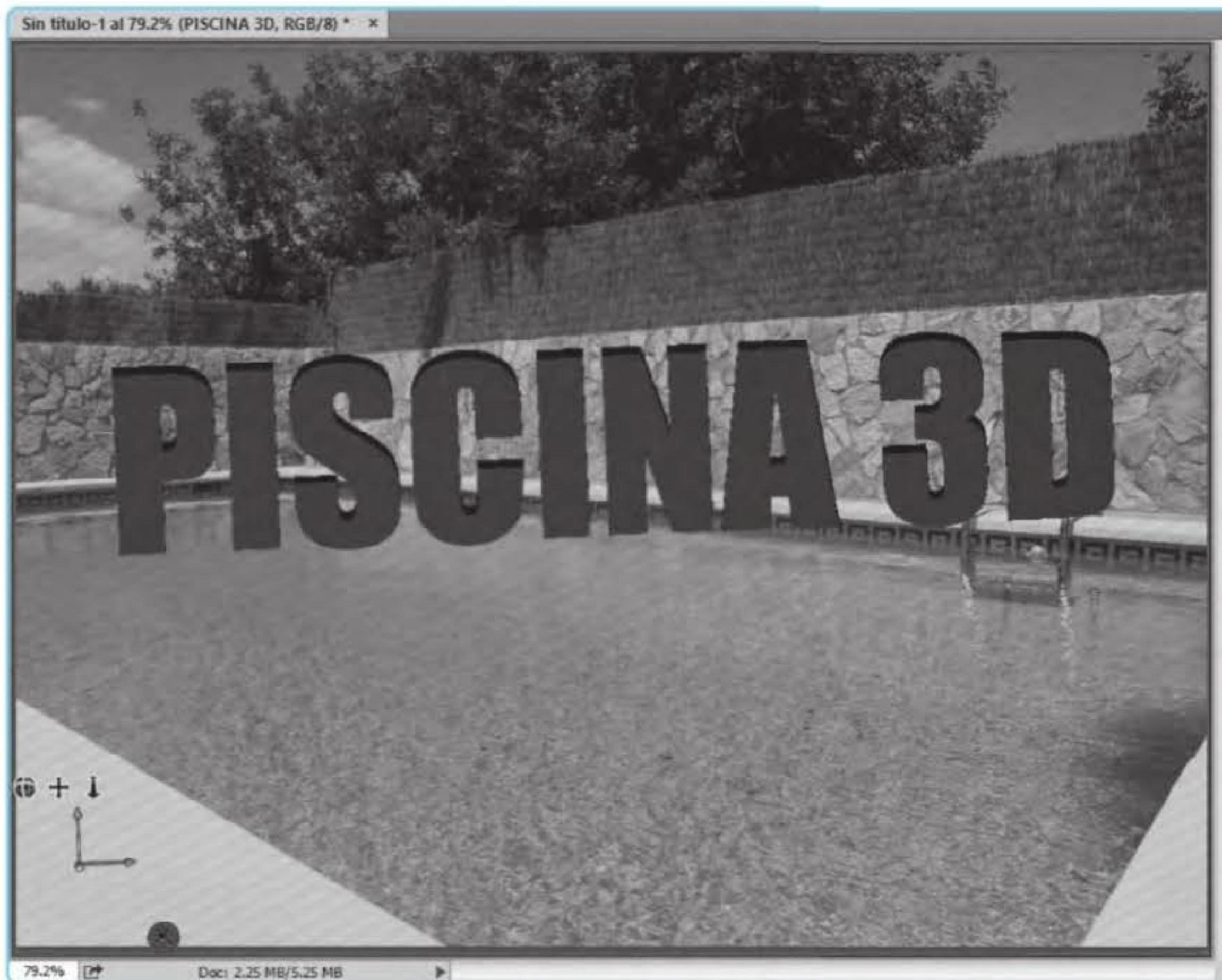
## Tipo de luz Foco



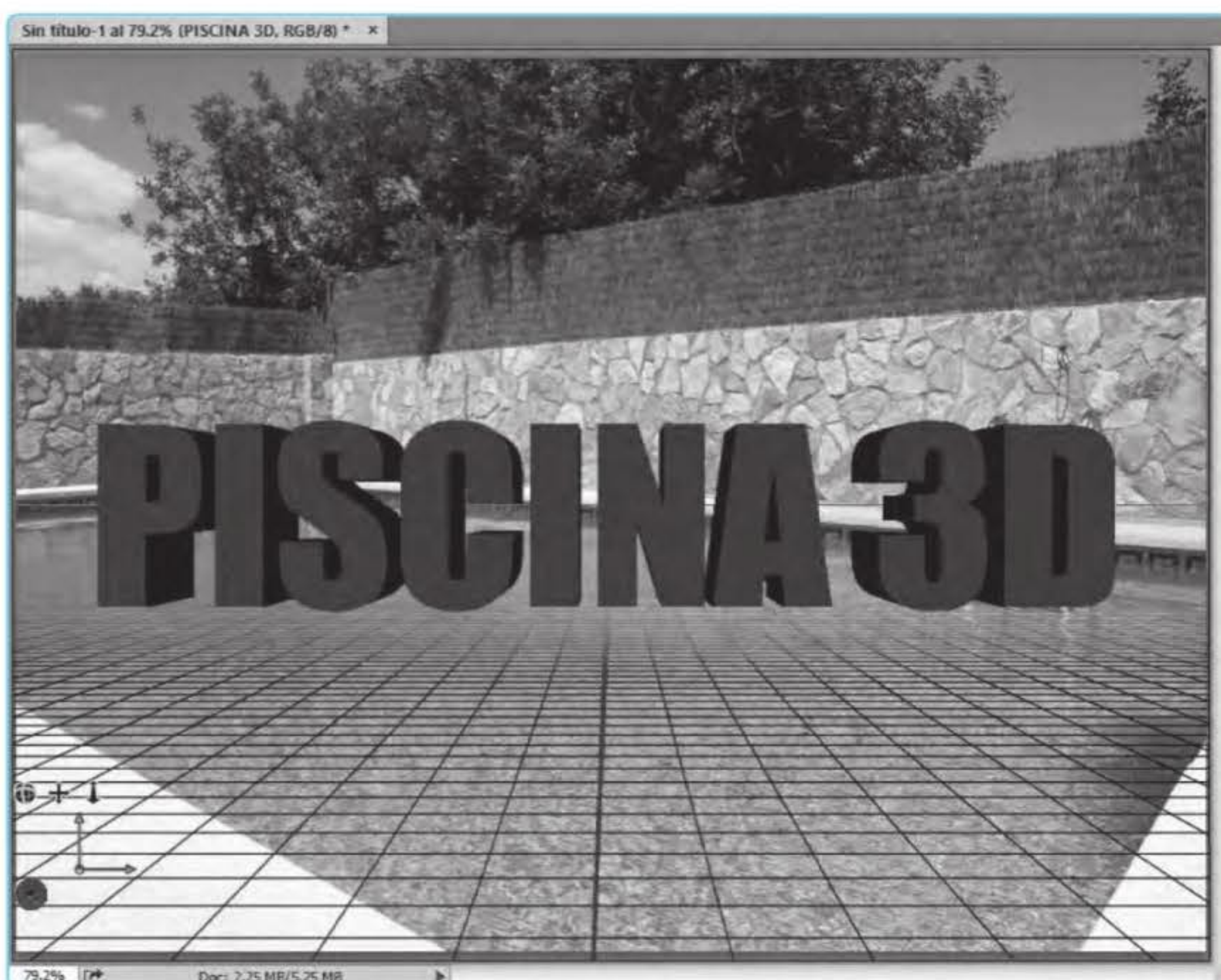
- Cámara predeterminada: Esta opción permite reestablecer los valores iniciales de la **Cámara 3D** modificados en la vista actual.



## Vista de Cámara modificada



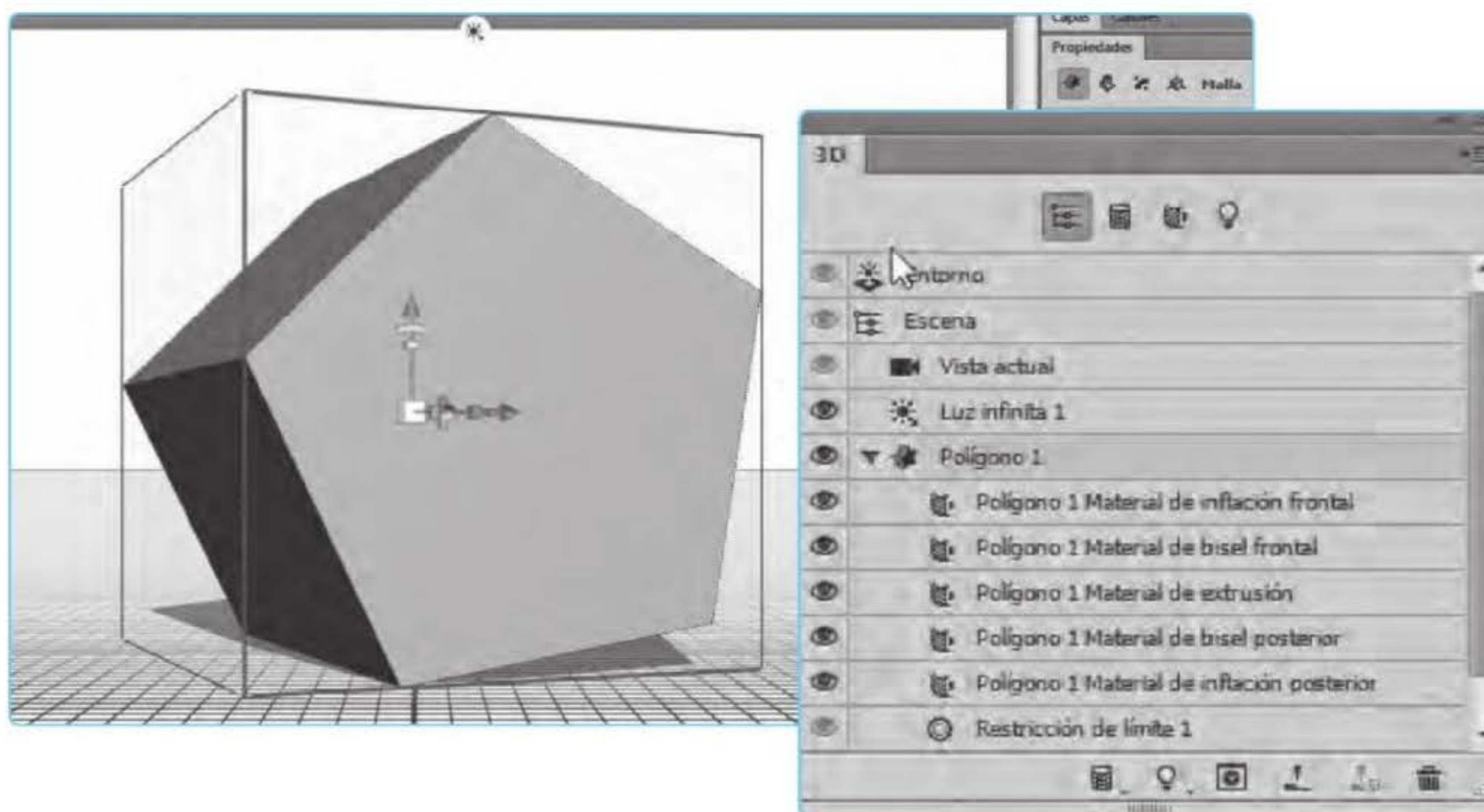
## Vista de Cámara predeterminada



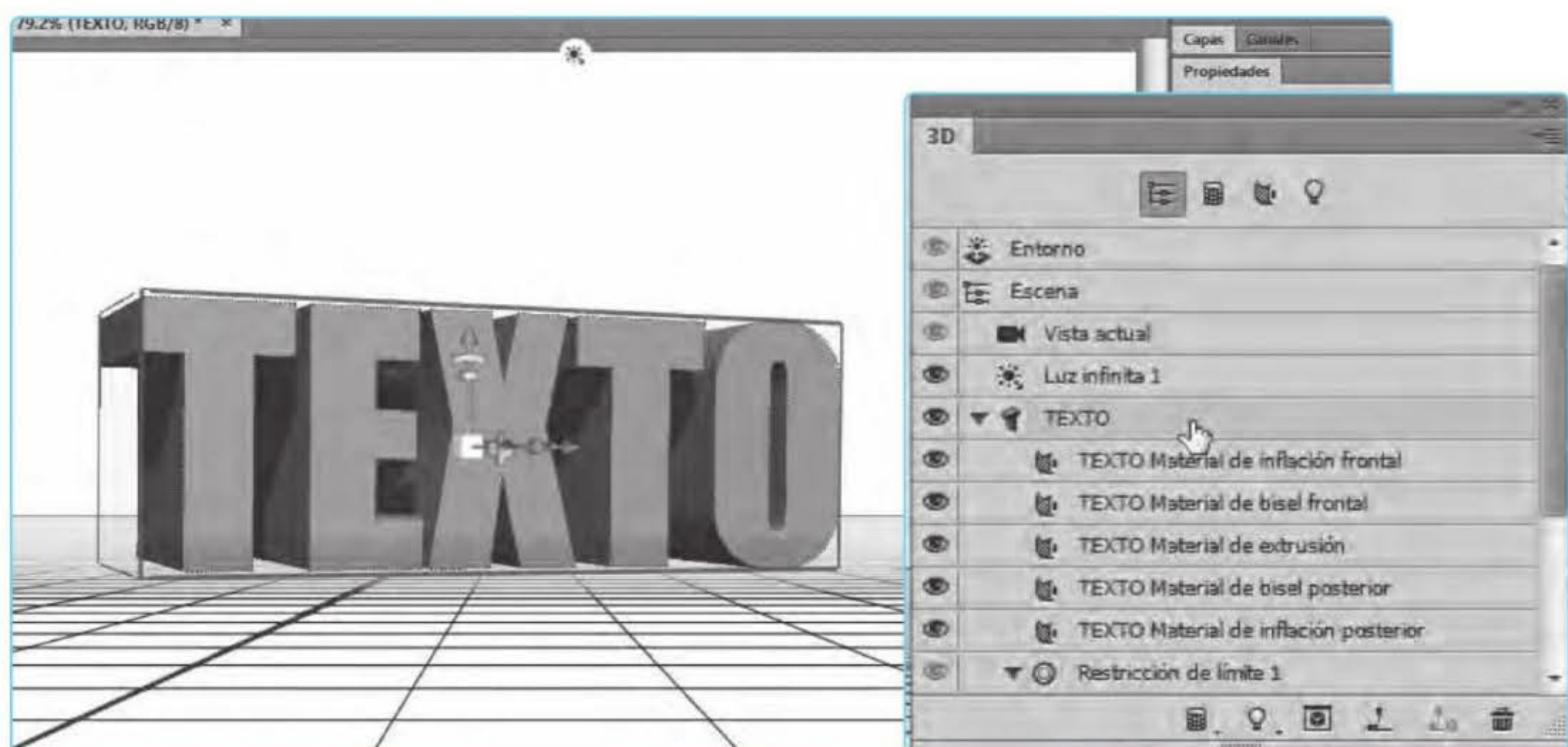
## 12.1 Objetos 3D

El nombre del objeto depende del contenido, por ejemplo:

Si dibuja un polígono vectorial, el nombre será «Polígono 1».

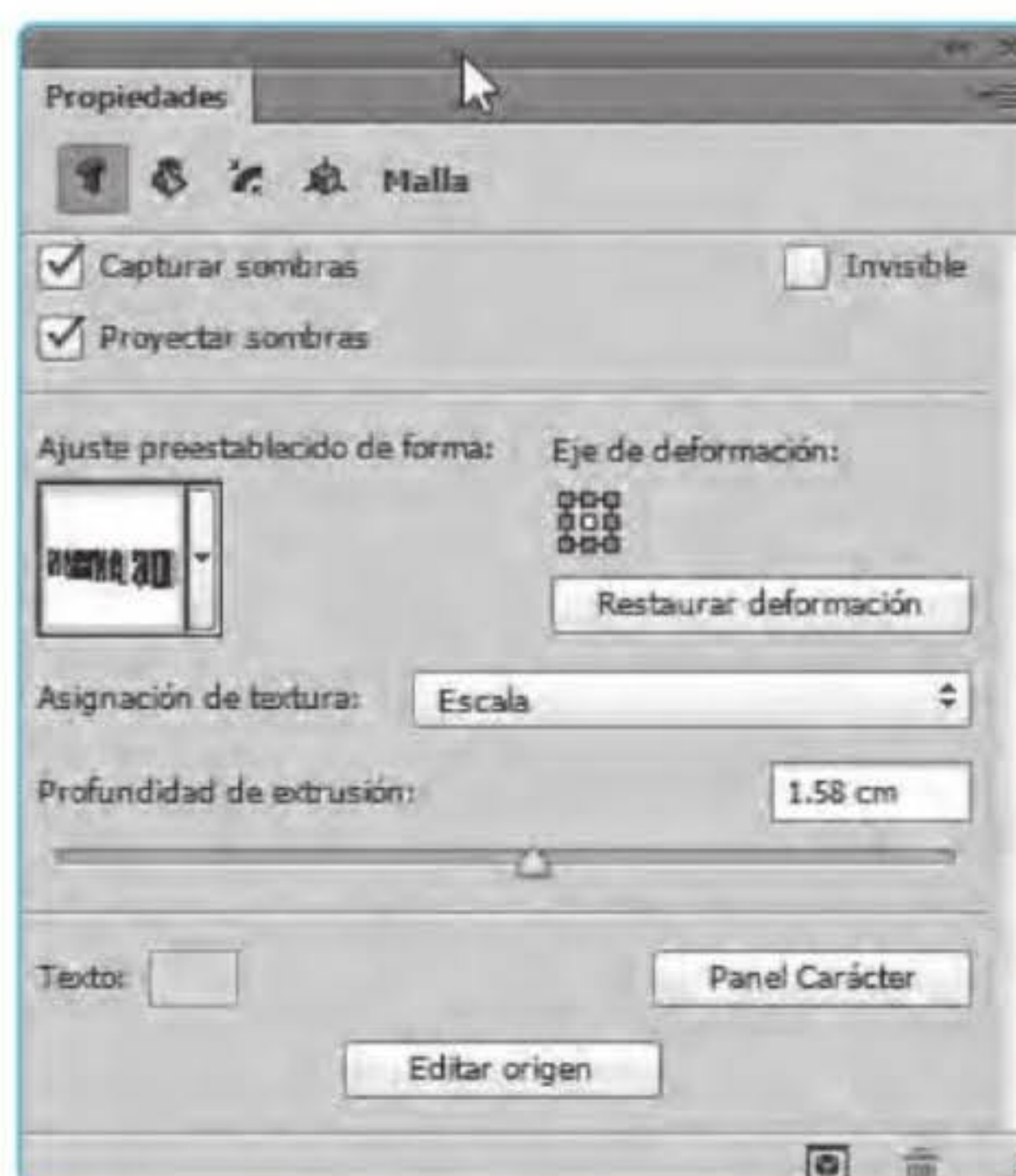
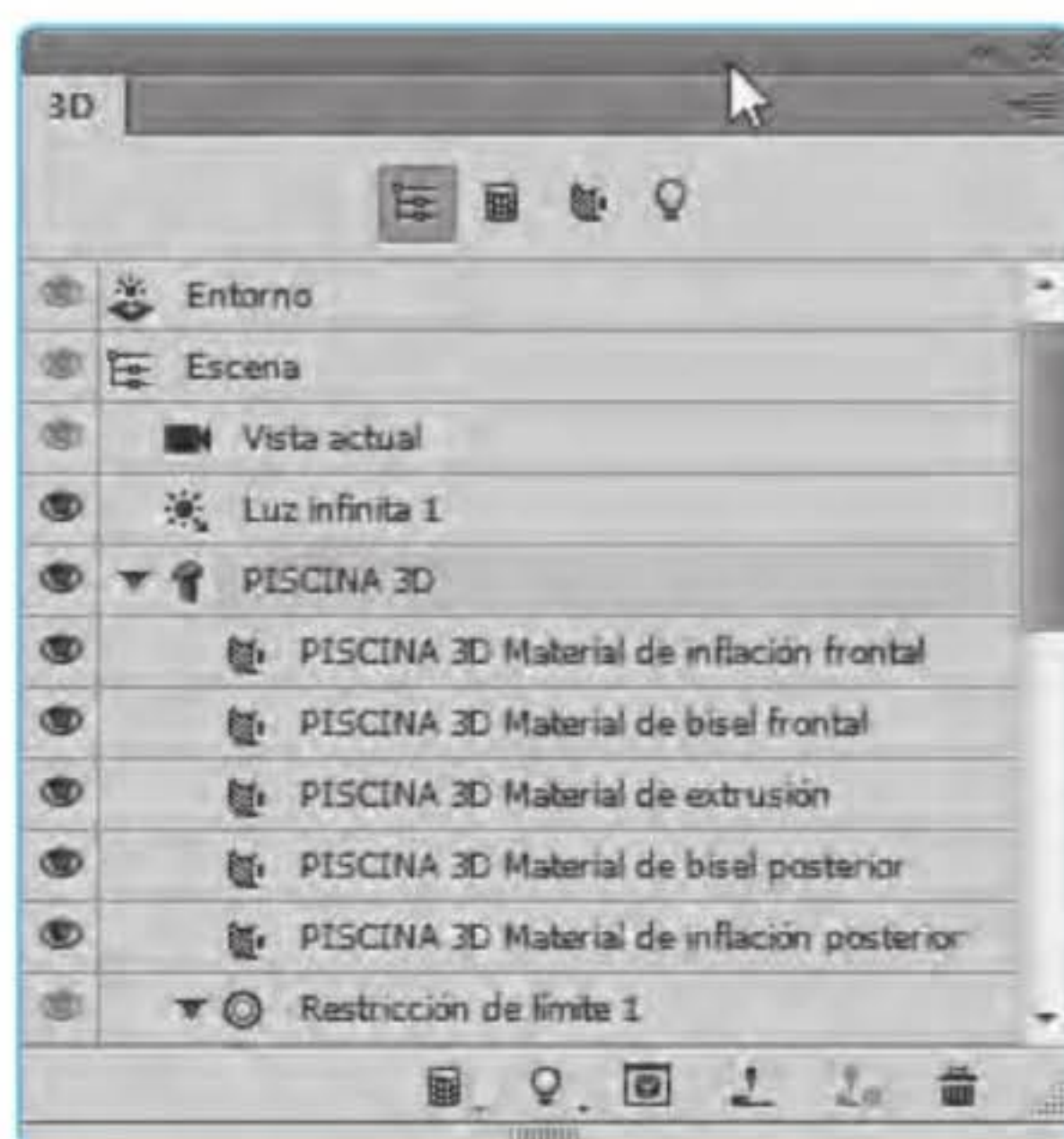


Si escribe un texto, el nombre será «Texto».



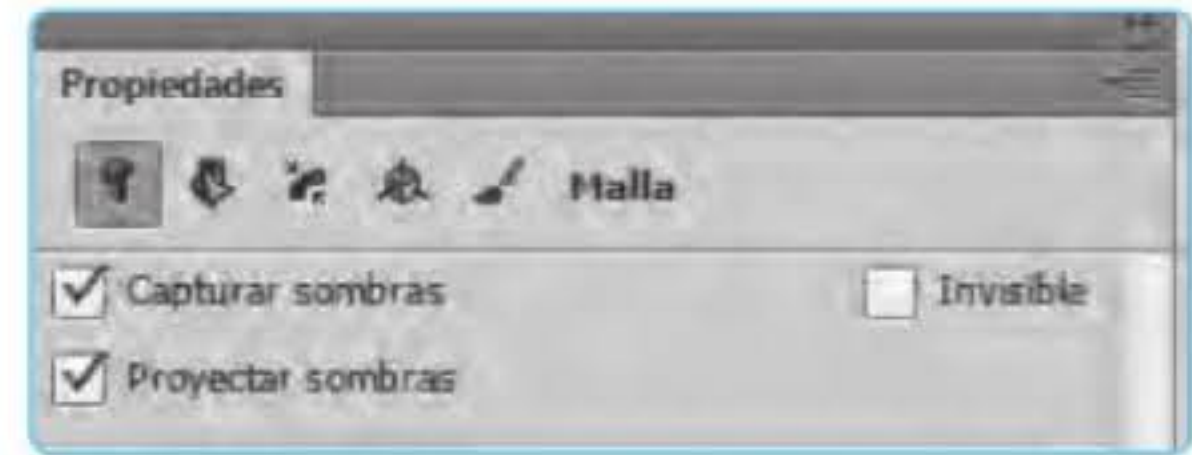
## 12.2 Propiedades de los objetos 3D

Al seleccionar un objeto 3D con la herramienta **Mover**, observará que se desplegarán algunas opciones en el panel **3D** (esta opciones comprenden los materiales de la extrusión), y luego aparecerán nuevas opciones en el panel **Propiedades** (estas opciones comprenden las propiedades del objeto y los valores de los materiales).



a. **Malla:** Esta propiedad contiene la estructura o forma del objeto, la cual está formada por polígonos pequeños los que a su vez están formados por vectores. A continuación, se detallarán algunas de sus opciones:

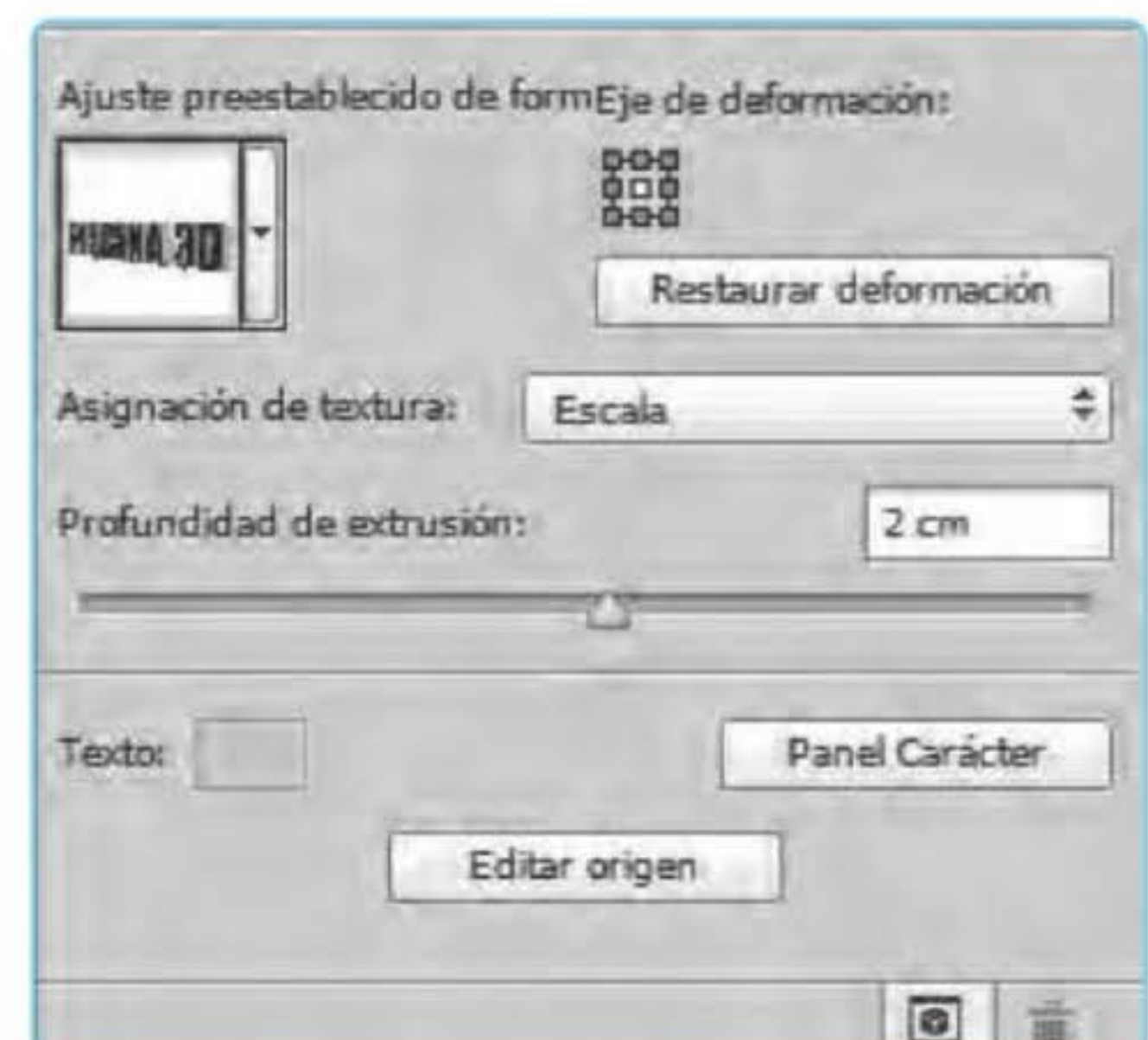
- **Capturar sombras:** Si esta opción se encuentra activada, se podrán ver las sombras que se generan dentro del propio objeto 3D.
- **Proyectar sombras:** Si esta opción se encuentra activada, se podrán ver las sombras proyectadas sobre el fondo.
- **Invisible:** Si esta opción se encuentra activada, se ocultará el objeto 3D.



Para la siguiente imagen, se han activado la opciones **Capturar sombras** y **Proyectar sombras**.



- **Ajuste preestablecido de forma:** Esta opción permite elegir extrusiones ya establecidas por Photoshop.
- **Profundidad de extrusión:** Esta opción permite modificar la extrusión, la cual si cuenta con valores positivos, irá hacia atrás, y si los valores son negativos, irá hacia adelante.
- **Color de texto:** Esta opción aparece si el objeto es un texto, así como también el **Panel Carácter**.



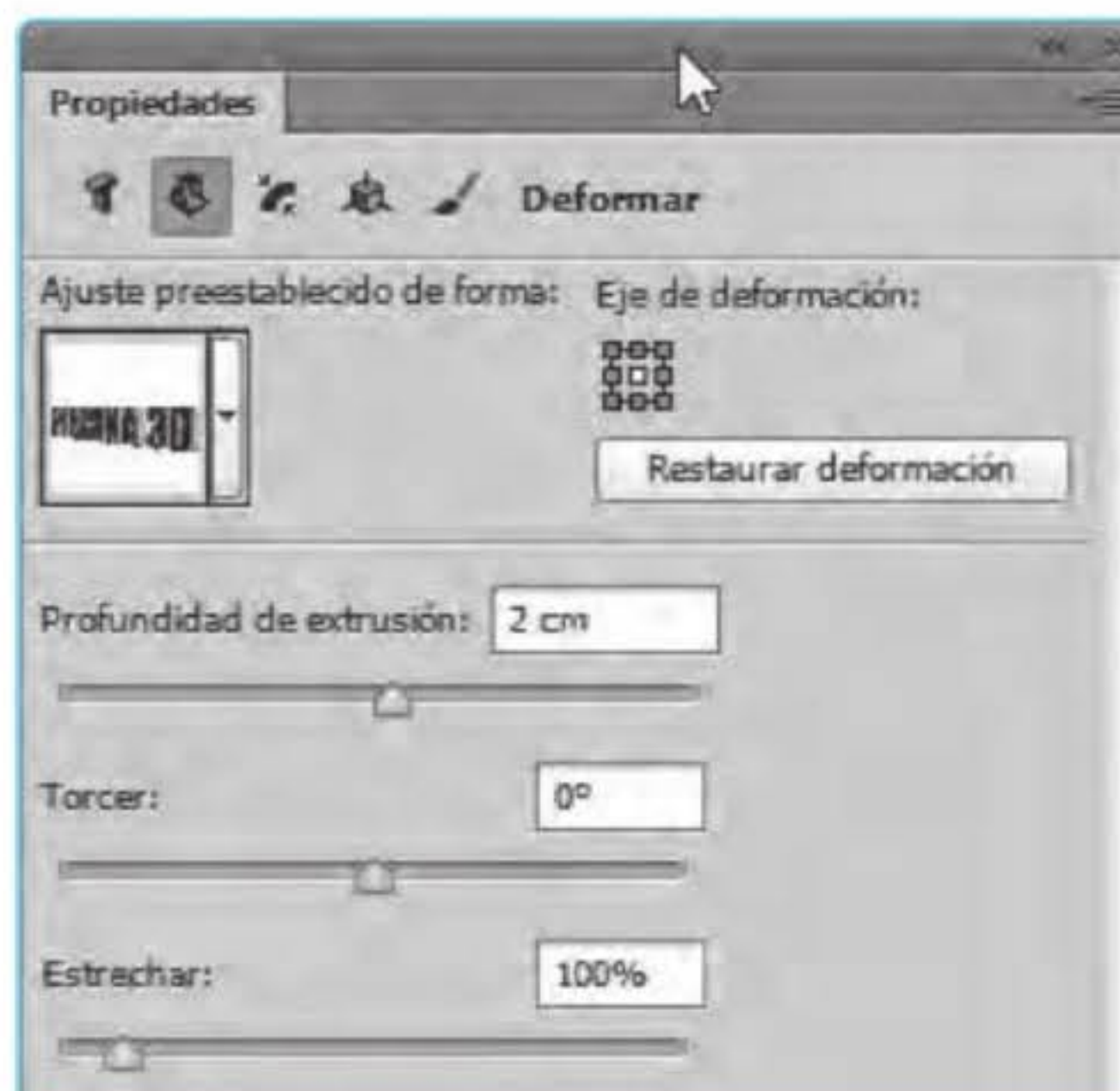
Para la siguiente imagen, se ha elegido un ajuste preestablecido de forma de marco con bisel, con una profundidad de 2 cm y un color turquesa.



**b. Deformar:** Esta opción permite torcer, estrechar y curvar el objeto 3D. Estas operaciones se pueden realizar desde los reguladores del panel **Propiedades** o desde un manejador gráfico, utilizando el mouse. A continuación, se detallarán algunos de sus elementos:



- **Profundidad de extrusión:** Permite modificar la extrusión con valores positivos y negativos.
- **Torcer:** Permite deformar la extrusión, haciéndola girar hacia la derecha como hacia la izquierda.
- **Estrechar:** Permite deformar el final de la extrusión, haciéndola más ancha o más estrecha.



Para la siguiente imagen, se han elegido valores de 1.5 cm para **Profundidad**, 10° para **Torcer** y 103 % para **Estrechar**.



- **Curvar:** Si esta opción se encuentra activada, producirá que la extrusión del objeto completo se curve.
- **Distorsionar:** Si esta opción se encuentra activada, se producirán curvas en la extrusión de todos los elementos que conforman el objeto.
- **Angulo horizontal y vertical:** Permite definir el grado de curva de la extrusión.

Para la siguiente imagen, se ha activado **Curvar**, se ha elegido el valor de 19° para el **Ángulo horizontal** y el valor de -19° para el **Ángulo vertical**.



c. **Tapa:** Esta opción permite modificar la parte delantera y trasera del objeto. A continuación, se mencionarán algunas de sus propiedades:



- **Lados:** Esta opción permite escoger el lado que se desea modificar, sea **Frente** o **Atrás**, así como también modificar ambos lados a vez.
- **Bisel:** Esta opción permite modificar el ancho del bisel, así como el ángulo. Además, se podrá dar forma al control del bisel. Estas opciones tienen las mismas características que el bisel usado en los estilos de capa.
- **Inflar:** Esta opción permite modificar la superficie del objeto, inflándolo (valores positivos) o desinflándolo (valores negativos).



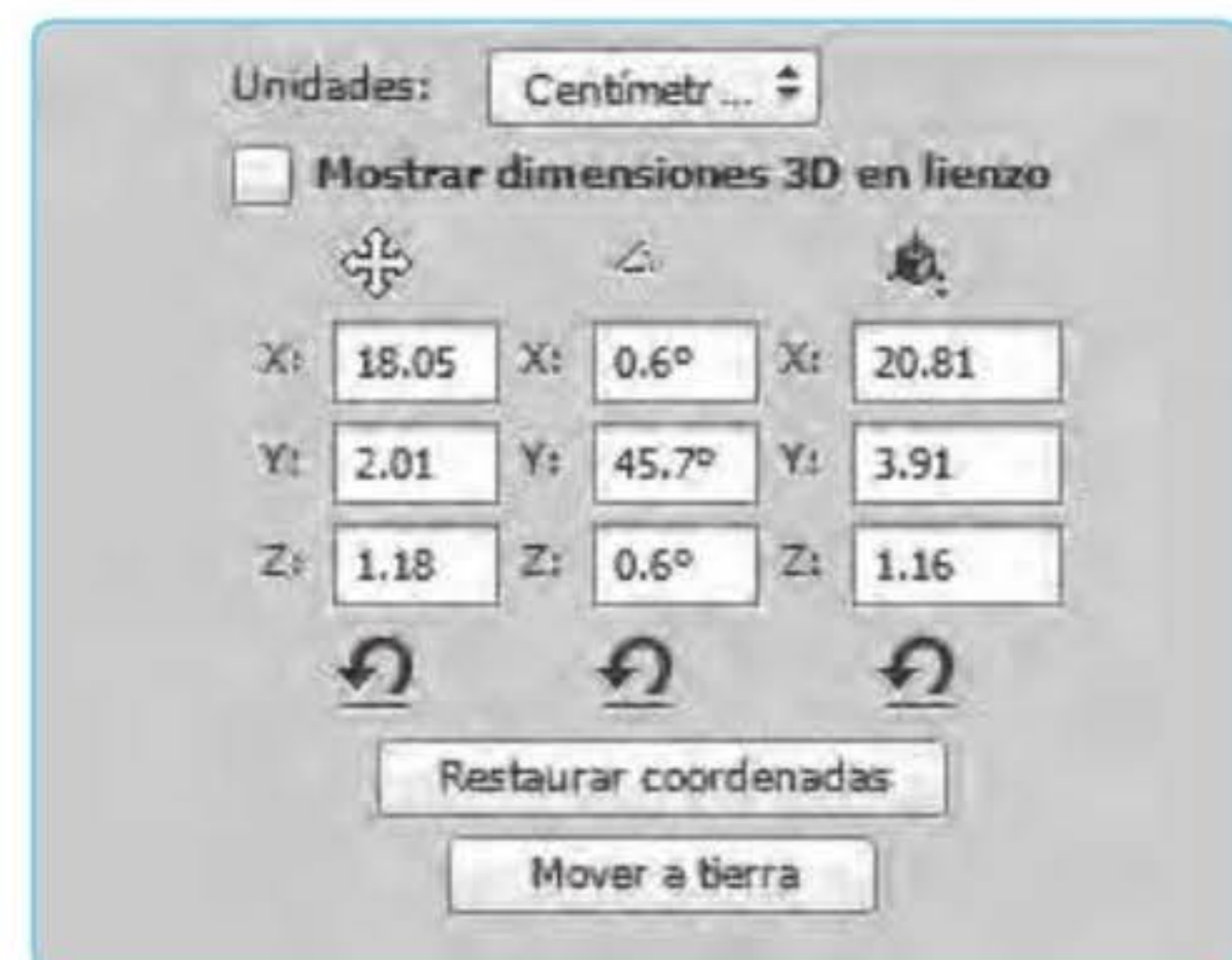
En la siguiente imagen, al **Bisel** se le ha dado una **Anchura** de 30 %, un **Ángulo** de 45° y un **Contorno** de tipo gaussiano; A **Inflar** se le ha dado un **Ángulo** de -45° y una **Intensidad** de 5 %.



d. **Coordenadas:** Esta opción permite saber las coordenadas de los objetos, así como también restaurar la posición de los mismos. A continuación, se detallarán algunas de sus propiedades:



- **Unidades:** Esta opción permite cambiar la unidad de medida.
- **Restaurar coordenadas:** Esta opción permite restaurar la posición del objeto a la posición inicial.
- **Mover a tierra:** Esta opción permite ubicar el objeto a nivel del piso.



En la siguiente imagen, el objeto se encuentra elevado.

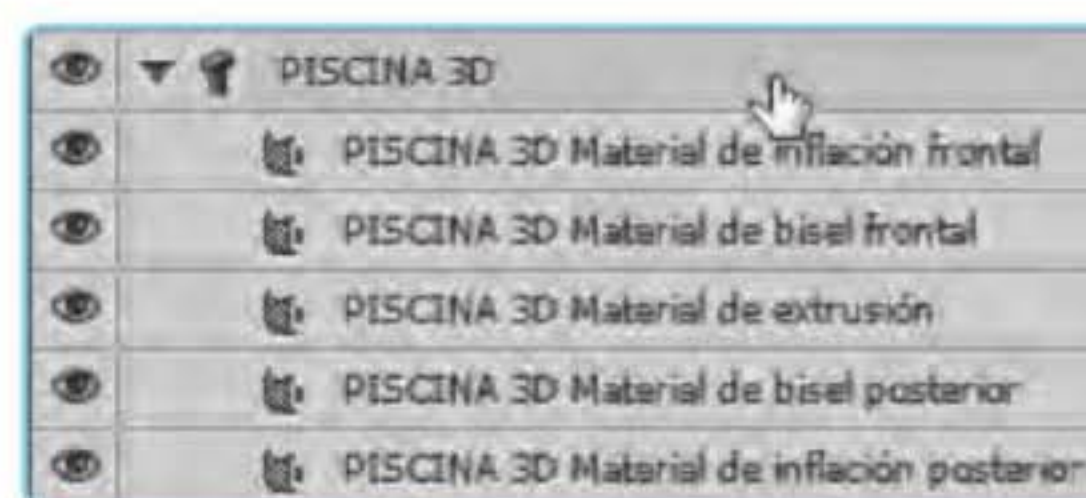


Presionando el botón **Mover a tierra** el objeto automáticamente se ubicara a la altura del piso.



## 12.3 Materiales

Son texturas que se aplican a los objetos 3D, estos constan de cinco secciones a los cuales se les puede aplicar un material de forma independiente.

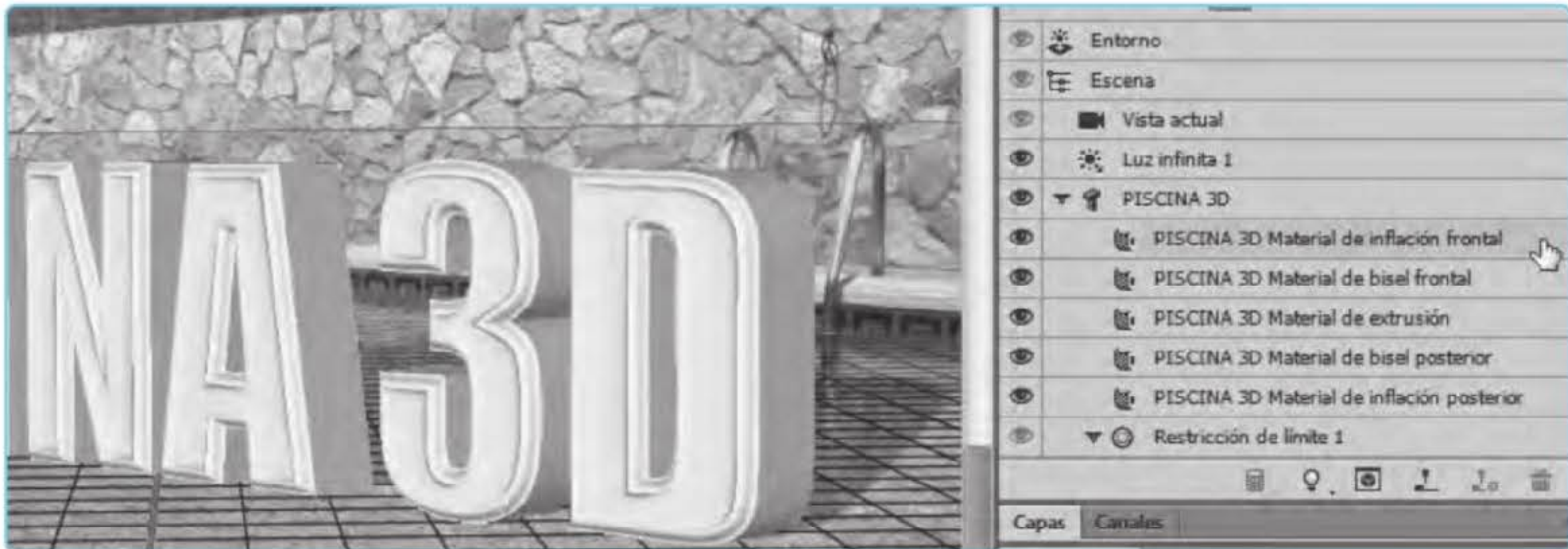


- a. **Material de inflación frontal:** Esta opción permite aplicar el material a la cara frontal del objeto 3D.
- b. **Material de bisel frontal:** Esta opción permite aplicar el material al bisel frontal del objeto 3D.
- c. **Material de extrusión:** Esta opción permite aplicar material a la extrusión del objeto 3D.
- d. **Material de bisel posterior:** Esta opción permite aplicar el material al bisel posterior del objeto 3D.
- e. **Material de inflación posterior:** Esta opción permite aplicar el material a la cara frontal del objeto 3D.

### 12.3.1 Aplicación de los materiales

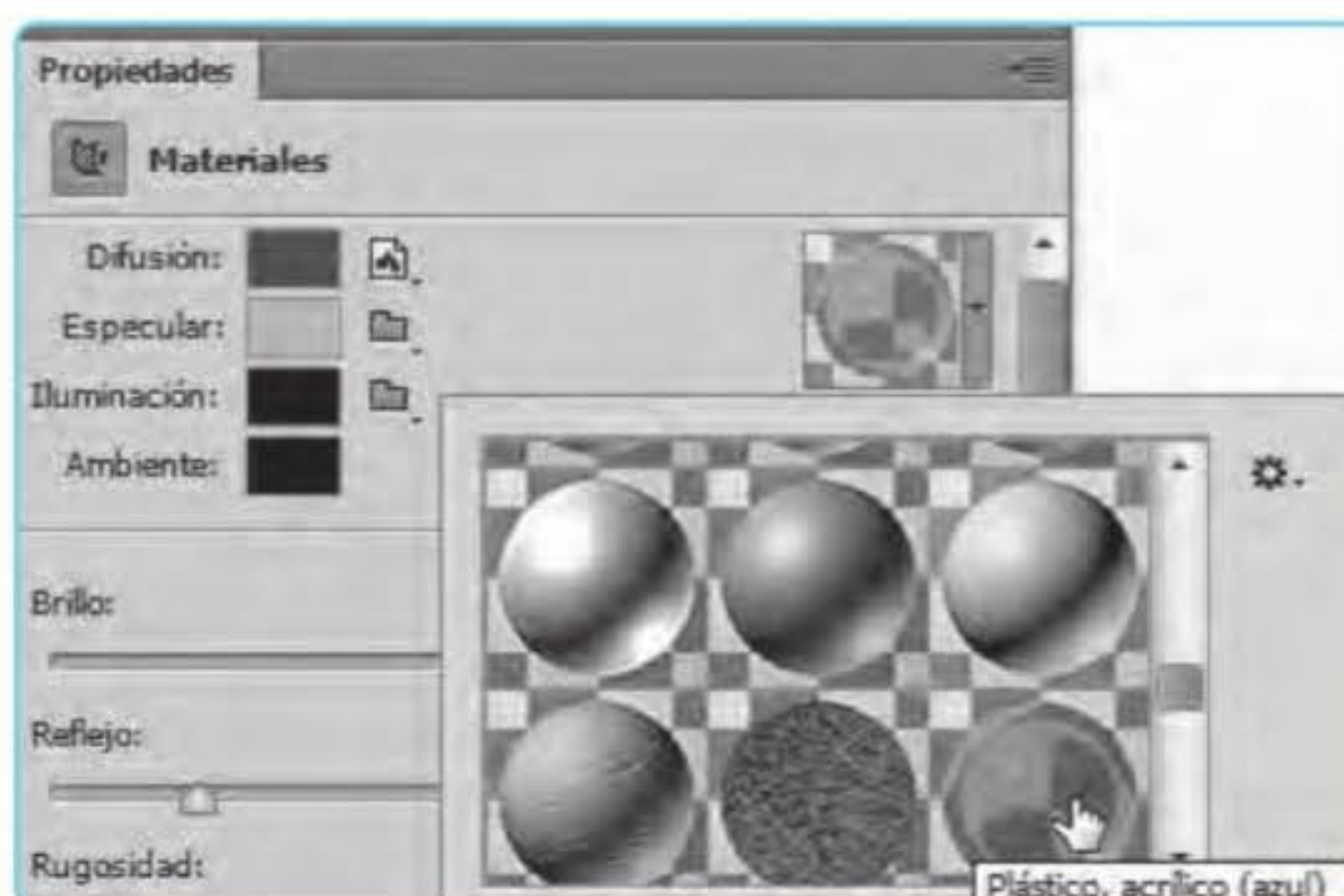
Algunos materiales se encuentran como predeterminados en el programa, los cuales están ubicados en el selector de materiales. También se puede crear uno nuevo para luego aplicarlo al objeto 3D. Para aplicar un material a un objeto, realice los siguientes pasos:

- **Paso 1:** Seleccione el objeto **3D** y, en el panel 3D, elija una de las secciones donde se va aplicar el material. Para el ejemplo, seleccione **Material de inflación frontal**.



• **Paso 2:** En el panel **Propiedades**, observará todas las propiedades que se pueden ajustar para la aplicación de materiales, las cuales se mencionarán a continuación:

- **Selector de material:** En esta opción se puede escoger el material preestablecido por el programa.
- **Difusión:** Esta opción permite cambiar el color y aplicar el material solo al objeto (no se aplica al bisel ni a la extrusión).
- **Especular:** Esta opción permite aumentar la definición del reflejo de la luz, el cual puede ser un color o una textura.
- **Iluminación:** Esta opción permite dar más iluminación al material, la cual puede ser un color o una textura.
- **Ambiente:** Esta opción permite dar un color de tono a todo el ambiente.
- **Brillo, Reflejo, Rugosidad, Relieve, Opacidad y Refracción:** Estas propiedades son importantes, ya que, al variar sus valores, se obtendrán resultados óptimos.

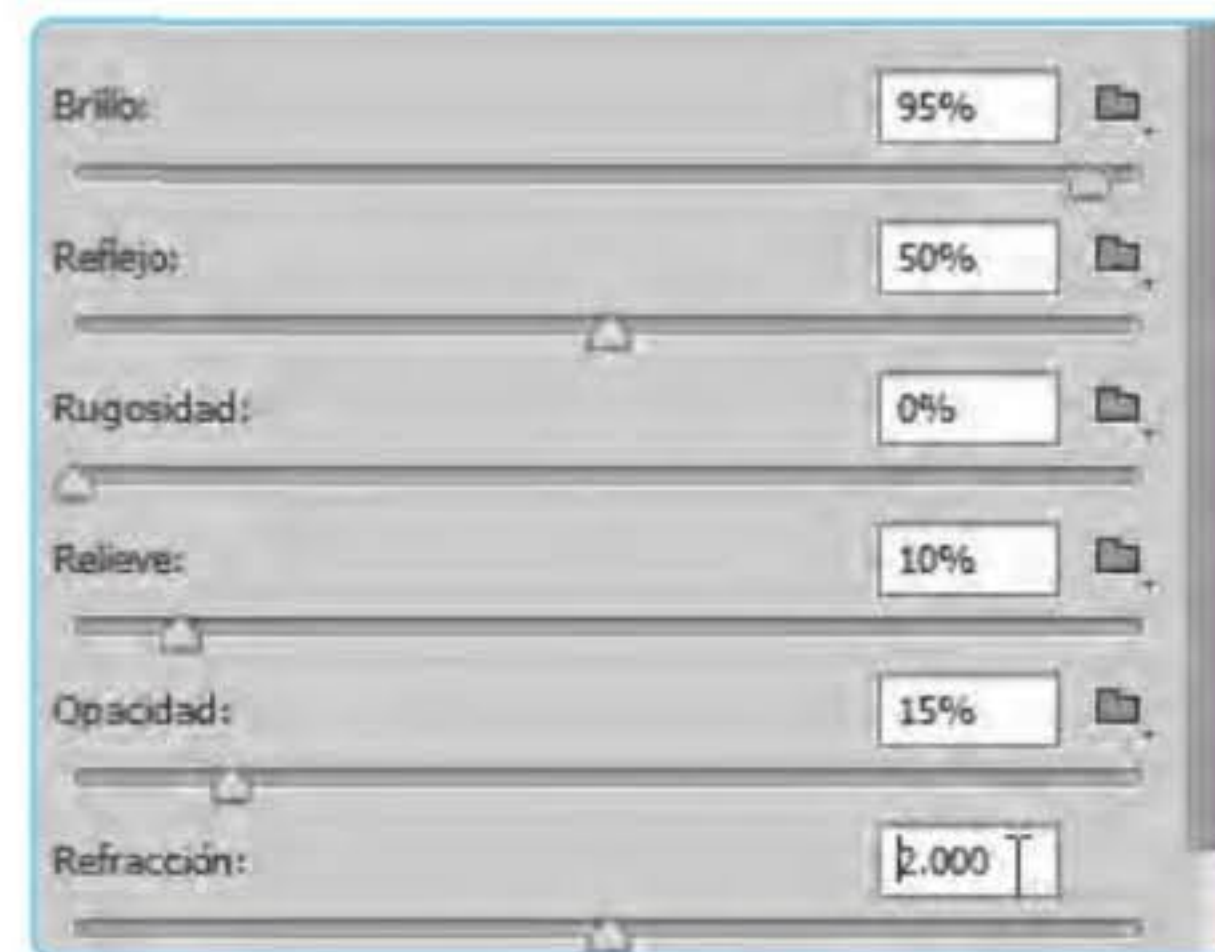


• **Paso 3:** En la lista de materiales, elija el material **Plástico, acrílico (azul)**.



• **Paso 4:** Al mismo objeto se le aplicará los siguientes valores:

- Brillo: 95 %
- Reflejo: 50 %
- Rugosidad: 0 %
- Relieve: 10 %
- Opacidad: 15 %
- Refracción: 2



La aplicación de materiales a todas las secciones del objeto 3D son iguales, ya que todos cuentan con las mismas propiedades y características.



#### 12.4 Incorporación del elemento 3D en escena

Es un proceso muy usado por personas que desean incorporar elementos en una escena. Para ello, realice los siguientes pasos:

- **Paso 1:** Abra una imagen y luego introduzca un texto en ella (para el ejemplo, escriba «ESCENA SALA»).



Aplicación de efectos y filtros con Photoshop CC

- Paso 2: Convierta el texto en un objeto 3D.



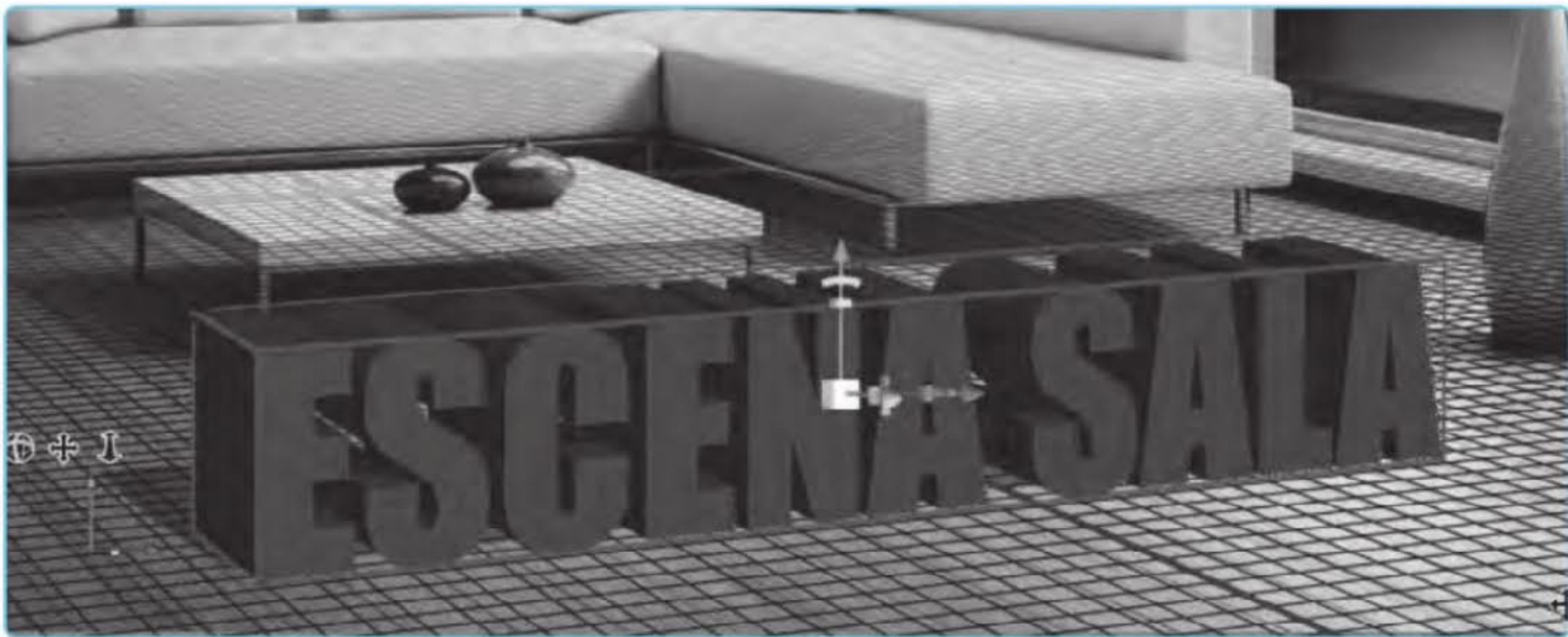
- Paso 3: Con la herramienta **Modo 3D** activada, adapte la perspectiva y la posición del piso del objeto.



- Paso 4: Seleccione el objeto 3D y luego, en **Coordenadas**, haga clic en el botón **Mover a tierra**.



- **Paso 5:** Reduzca el tamaño del objeto hasta que este se adapte a la escena.



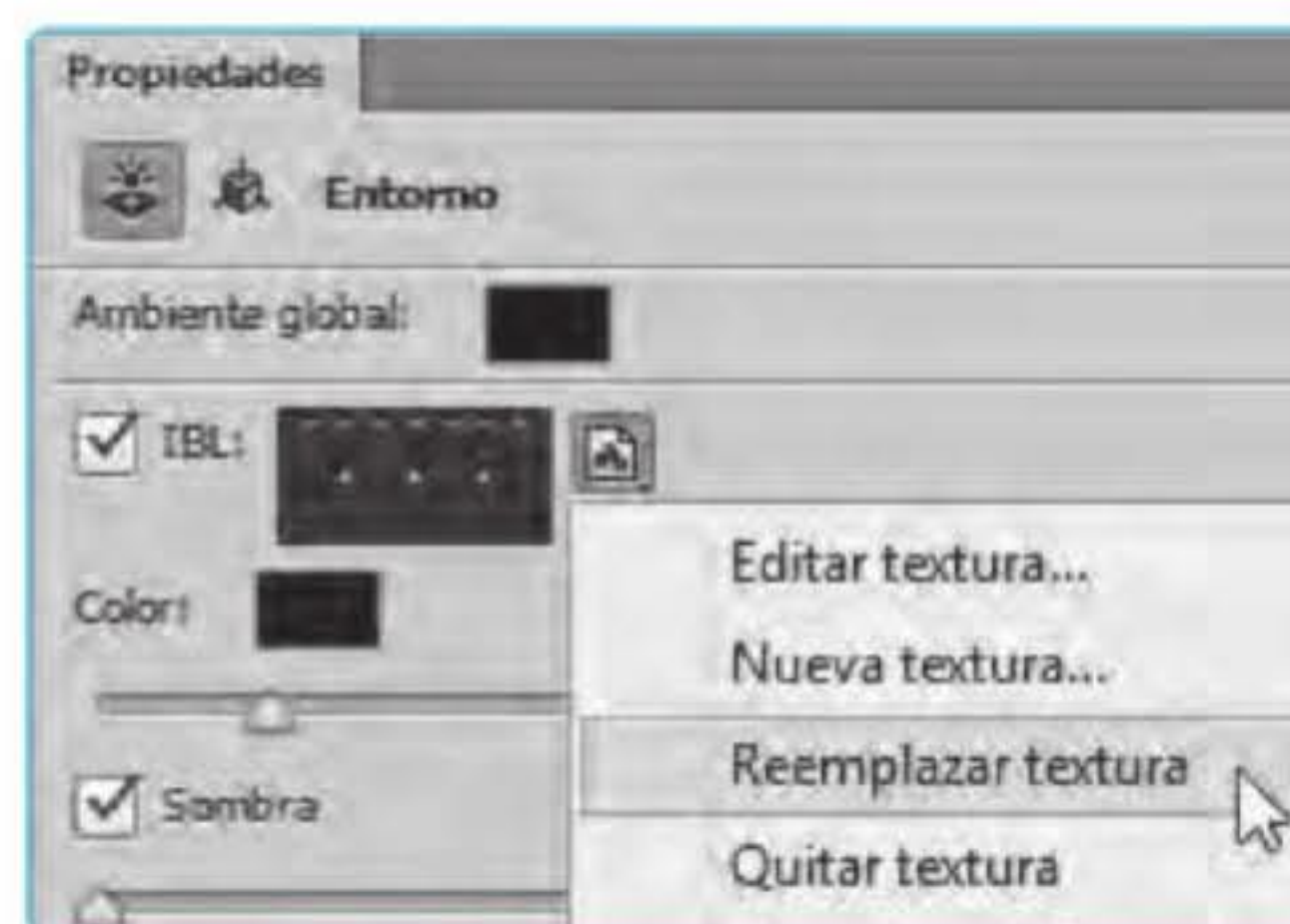
- **Paso 6:** En el panel **Propiedades**, seleccione **Luz infinita 1** y luego gire la imagen hasta que esté en la misma dirección que la escena.



- **Paso 7:** Seleccione el objeto, seleccione todas las vistas de materiales ubicadas en el panel **3D** y luego aumente el **Reflejo** al máximo.



- **Paso 8:** Para que el reflejo del objeto 3D sea el mismo que el que se visualiza en el fondo, seleccione **Entorno** ubicada en el panel **3D**, haga clic en el botón Mapa para la iluminación basada en la imagen y luego elija la opción **Reemplazar textura** ubicada en **IBL** (Luz basada en la imagen) que se encuentra en el panel **Propiedades**.



- **Paso 9:** Seleccione la imagen que tiene por fondo y luego haga clic en **Aceptar**. Observará que se creará una sobreimagen y una bola en el medio de la escena (esta comprende la imagen que se reflejará en el objeto).



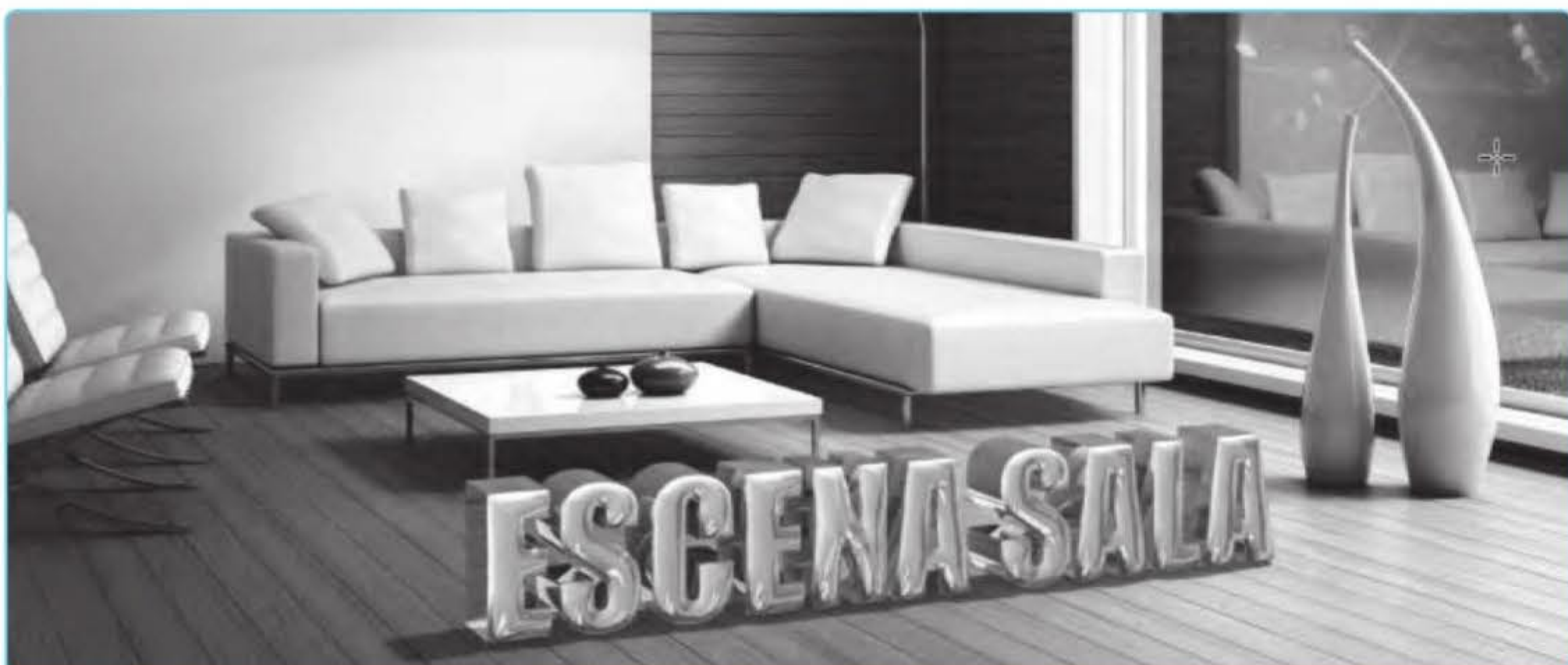
- **Paso 10:** Seleccione el objeto y luego elija la opción **Inflar** ubicada en **Ajuste** preestablecido de forma que se encuentra en el panel **Propiedades**.



- **Paso 11:** Haga clic en el botón **Interpretar** para observar el proceso de la imagen.



- **Paso 12:** Realice algunos ajustes de la iluminación y de los materiales para obtener un mejor resultado.



Impreso en los talleres gráficos de



Surquillo