



# Creación de obras realistas con rellenos de malla

Ariel Garaza Díaz



## Acerca del autor

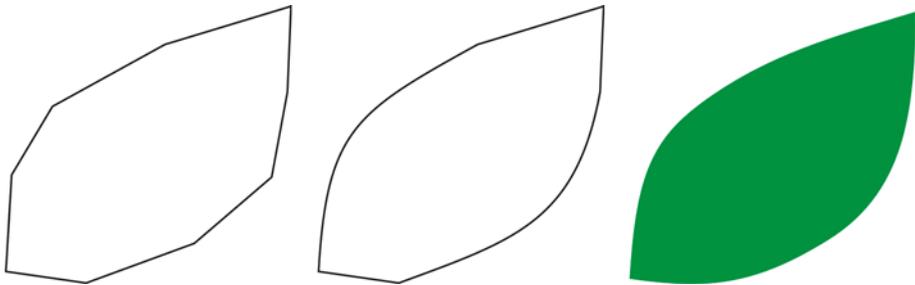
Ariel vive y trabaja en Montevideo, Uruguay. Es diseñador profesional desde 1980 y usuario del software de Corel desde 1989. Ha trabajado para varias imprentas y servicios de filmación en Uruguay y España. Como profesor de diseño gráfico, enseña tanto a estudiantes como a profesores. Además, es autor y profesor del primer curso profesional de diseño gráfico en Uruguay, patrocinado por la Asociación de impresores del Uruguay. Como evaluador de versiones beta y miembro del Consejo asesor de Corel®, Ariel colabora habitualmente en foros e imparte clases de CorelDRAW®.

# Creación de obras realistas con rellenos de malla

El relleno de malla es la herramienta más potente para crear dibujos realistas de objetos naturales y artificiales. Es posible que, al principio, la herramienta parezca difícil de usar, pero si comprenden los conceptos básicos, se pueden crear efectos realistas.

## Dibujo de formas

El primer paso es crear un dibujo sencillo del objeto. Seguramente estará pensando, “yo no soy un artista, no puedo dibujar nada bueno”. Pero, en realidad, no es necesario ser un Da Vinci. Todos podemos crear objetos a partir de simples formas (Figura 1). La clave es utilizar formas sencillas.



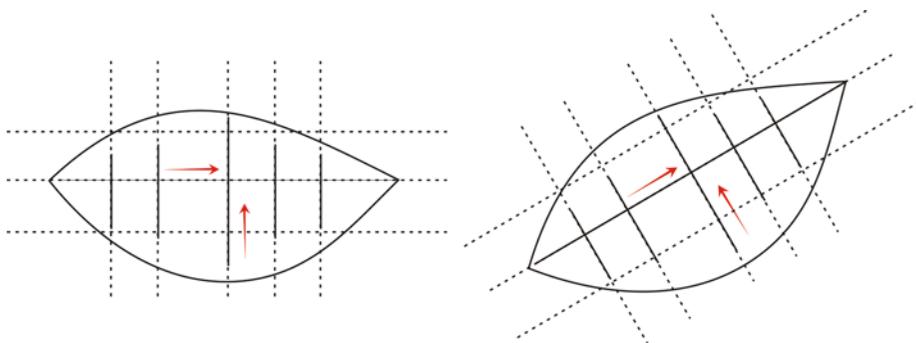
*Figura 1: Puede dibujar objetos fácilmente, a partir de formas simples.*

Puede dibujar cualquier figura fácilmente a partir de líneas rectas. Esta técnica es ideal para los que están empezando y también para los expertos. Yo llevo utilizando este método desde las primeras versiones de CorelDRAW. Es fácil: Dibuje con líneas rectas, luego seleccione las líneas con la herramienta **Forma** y convierta los segmentos en curvas. Convierta los nodos seleccionados en nodos asimétricos que, al ser asimétricos, le permiten crear ángulos fácilmente. Dependiendo de la forma que desee dibujar, puede convertir los nodos en asimétricos o en uniformes para conseguir los mejores resultados.

Debe intentar siempre crear imágenes lo más sencillas posible. Las imágenes complejas se crean con tan solo algunas imágenes sencillas.

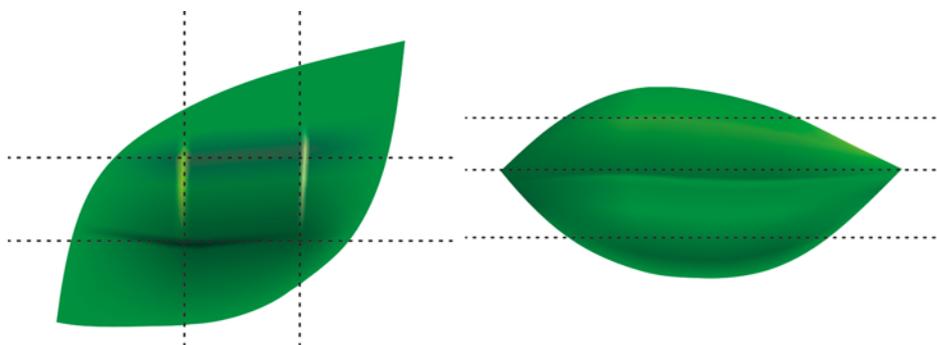
## Aplicación de un relleno de malla

De forma predeterminada, se aplica el relleno de malla en dirección vertical u horizontal, por lo que la dirección puede no ser siempre la que desea. Si el objeto está situado en ángulo, puede que un relleno horizontal o vertical no funcione. Puede solucionar este problema fácilmente girando la imagen antes de aplicarle el relleno de malla (Figura 2). Un simple contorno le puede ayudar a ver la dirección del relleno, así como la posición correcta del objeto.



*Figura 2: Gire el objeto y colóquelo en una posición horizontal o vertical para aplicar el relleno de malla correctamente. Después de aplicar el relleno de malla, vuelva a girar el objeto para colocarlo en su posición original.*

Al girar el objeto a una posición horizontal o vertical antes de aplicar el relleno, puede asegurar que el relleno de malla coincide con la perspectiva, las sombras, la dirección de la luz y otras propiedades del objeto (Figura 3).

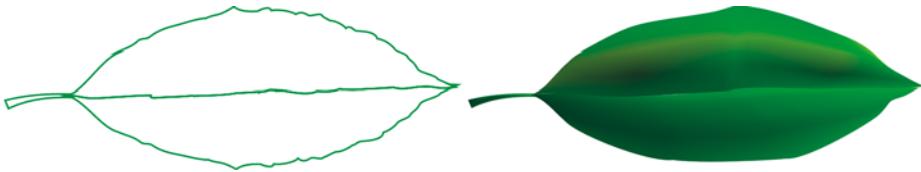


*Figura 3: Puede colocar correctamente el relleno de malla con solo girar el objeto. La primera imagen muestra el relleno de malla aplicado incorrectamente. La segunda imagen muestra el objeto girado con el relleno de malla aplicado correctamente.*

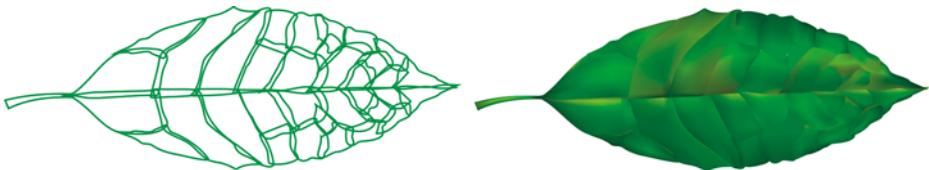


*Figura 4: Se ha aplicado el relleno de malla a todas las hojas.*

El resultado es bueno, pero no lo suficiente. La imagen de la Figura 4 es mejor que las simples imágenes Clipart, pero todavía no es lo que deseamos. Podemos aplicar el relleno de malla a toda la hoja a la vez, pero esto haría que el relleno fuera más difícil de manejar y menos preciso. Si divide cada hoja en sectores más pequeños, puede conseguir mejores resultados (Figuras 5 a 7).



*Figura 5: Un solo relleno de malla no es realista y es difícil de editar.*



*Figura 6: Es más fácil manejar sectores pequeños que una pieza grande.*

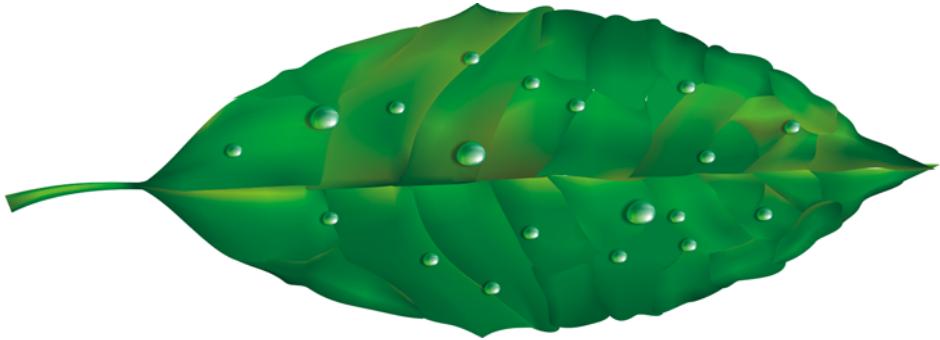


Figura 7: Al aplicar varios rellenos de malla a un objeto, se consigue un efecto más realista.

Puede añadir algunos efectos especiales, tales como gotas de agua, añadiendo otro relleno de malla con el mismo color. Es importante tener cuidado con la dirección de la luz y recordar que la sombra debe estar en la dirección opuesta (Figura 8).



Figura 8: Cuando cree gotas de agua y reflejos, tenga cuidado con la dirección de la luz y las sombras.

Al añadir una transparencia interactiva en modo Elíptico, puede crear efectos aún más realistas. (Haga clic en la herramienta **Transparencia** de la caja de herramientas y, en la barra de propiedades, haga clic en el botón **Transparencia degradada** y después en el botón **Transparencia degradada elíptica**). El relleno de malla y la transparencia son una combinación potente (Figuras 9 y 10).

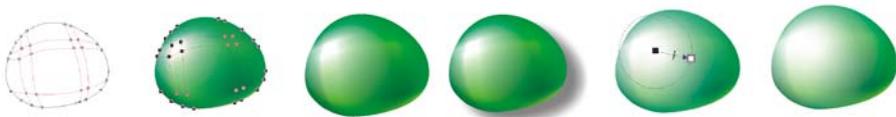


Figura 9: Al aplicar transparencia a un relleno de malla puede mejorar el efecto.



*Figura 10: La hoja terminada*

Ahora, con estos elementos, puede crear una flor como esta rosa (Figure 11). Su versión de la rosa puede ser tan simple o tan complicada como desee. Todos los efectos que ofrece CorelDRAW le pueden ayudar; por ejemplo, una sombra mejora la iluminación, volumen y realismo del dibujo.



*Figura 11: Puede crear objetos sencillos o complejos. Al aplicar una sombra se crea un efecto más realista.*

## Adición de colores

Puede añadir colores fácilmente a los diferentes sectores del relleno de malla, arrastrando un color desde la paleta de colores. Pero ¿cómo añadir un color que no está en la paleta de colores? Una forma es seleccionar un color con la herramienta **Cuentagotas de color** y, a continuación, hacer clic en el botón **Añadir a paleta** de la barra de propiedades.

Otra forma de añadir colores: Seleccione un nodo con la herramienta **Relleno de malla** o con la herramienta **Forma (F10)** y mantenga pulsada la tecla **Ctrl** mientras hace clic en un color de la paleta para añadir el 10 % del color seleccionado.

Si prefiere un tono más claro, simplemente mantenga pulsada la tecla **Ctrl** y haga clic en el color blanco. Sin embargo, si desea un tono más oscuro, usar negro CMYK no es la mejor opción.

Cuando añade un color con la tecla **Ctrl** pulsada, un color aumenta mientras el otro disminuye. Si añade negro al color verde, el verde disminuye pero el negro no aumenta proporcionalmente, de manera que los medios tonos permanecen grises y poco intensos. Conseguirá resultados mucho mejores si mantiene pulsada la tecla **Ctrl** y hace clic en el nombre del color **C1001M00Y100K100**, en el extremo inferior de la paleta CMYK de CorelDRAW. La diferencia entre los dos métodos se puede apreciar en la Figura 12.



Figura 12: Se ha añadido negro CMYK (izquierda). Se ha añadido el color 100C100M100Y100K (derecha).

También puede mantener pulsada la tecla **Ctrl** y hacer clic en otro color, pero recuerde que si tiene un color cian y hace clic en magenta, el cian aumenta mientras que el magenta disminuye. Si desea añadir magenta sin disminuir el cian, debe mantener pulsada la tecla **Ctrl** y hacer clic en el color azul (cian + magenta) (Figura 13).



Figura 13: Se ha añadido magenta CMYK (izquierda). Se ha añadido azul (C100, M100, Y0, K0) (derecha).

## Adición de textura

Una de las tareas de diseño más habituales es editar la textura de las superficies. El relleno de malla es ideal para dar brillo y limpiar superficies; sin embargo, es muy difícil crear una superficie irregular o tosca utilizando solamente el relleno de malla. Puede salvar este obstáculo fácilmente aplicando uno de los muchos efectos que ofrece CorelDRAW para complementar el relleno de malla y añadir textura; por ejemplo, una transparencia con una lente en modo de Transparencia de textura. Puede crear un duplicado del dibujo, aplicar la transparencia seleccionada al duplicado y luego combinarlo con el objeto original (Figura 14).

Para crear una transparencia con textura, haga clic en la herramienta **Transparencia** de la caja de herramientas. A continuación, en la barra de propiedades, haga clic en la flecha que aparece en el botón **Transparencia de patrón de dos colores** y en el botón **Transparencia de textura**. En el cuadro de lista del **Modo de fusión**, elija **Texturizar**. Abra el selector de transparencia en la barra de propiedades y elija la textura que desea aplicar. Puede elegir un relleno de textura, de patrón o cualquier otro relleno de CorelDRAW, cuando seleccione un tipo de transparencia en la barra de propiedades.

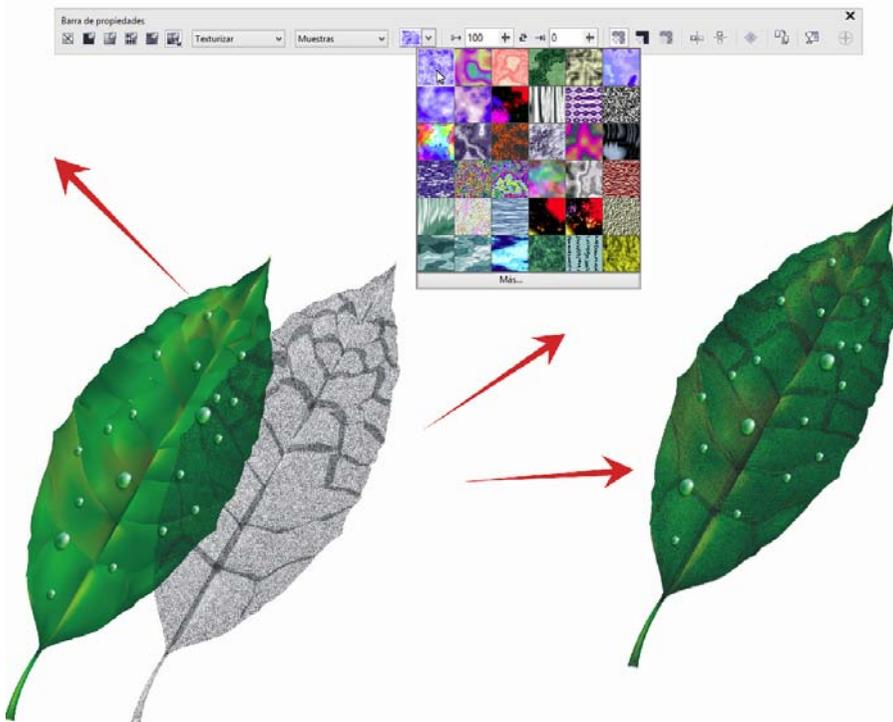


Figura 14: Elija una textura para la transparencia y aplíquela a un duplicado del objeto. A continuación, combine el duplicado con el objeto original para crear el aspecto con textura.

Las posibilidades son ilimitadas. Puede utilizar diferentes modos de transparencia para crear varios efectos (Figura 15). Recuerde, no obstante, que efectos tales como la transparencia interactiva requieren más recursos de memoria y aumentan el tamaño del archivo.

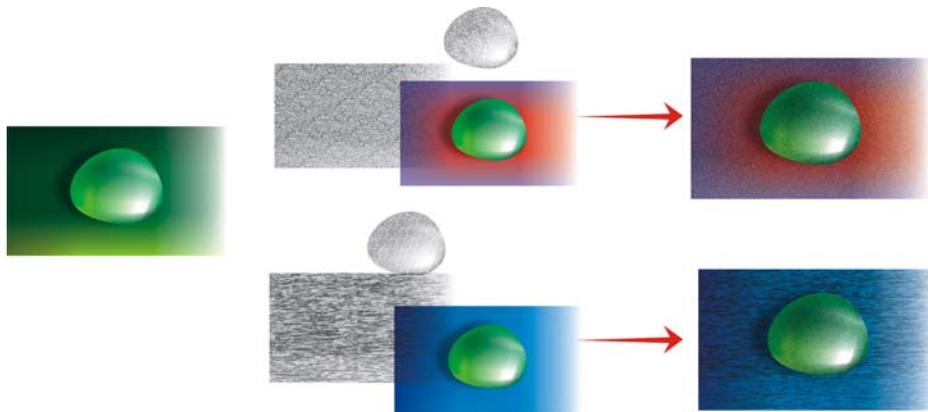


Figura 15: Adición de textura a un relleno de malla

## Aplicación de efectos artísticos

La textura no es el único efecto que se puede utilizar con el relleno de malla. Todas las herramientas de CorelDRAW le pueden ayudar a hacer su trabajo. Por ejemplo, la herramienta **Medios artísticos** le puede ayudar a crear el efecto de pelo natural (Figura 16).

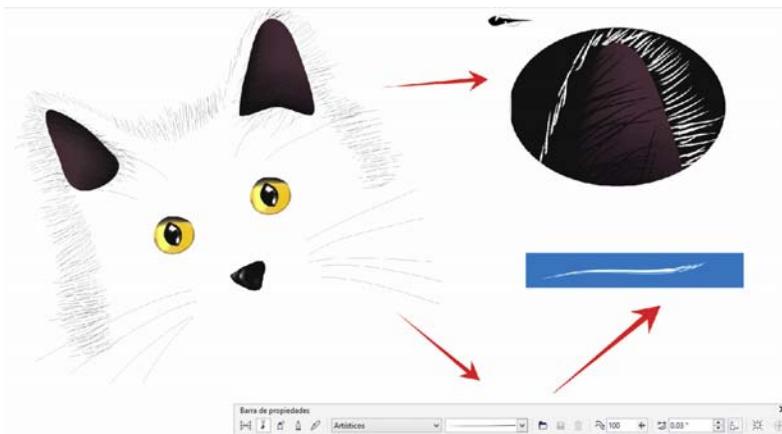


Figura 16: Puede utilizar la herramienta Medios artísticos con el relleno de malla.

Con la herramienta **Medios artísticos**, puede dibujar una silueta de un gato utilizando solamente líneas. Aquí he utilizado un relleno de gradiente adicional aplicado a las pinceladas de Medios artísticos para conseguir un borde suave y el relleno de malla para los detalles, como los ojos. Estos detalles son la parte más importante del dibujo y, por esta razón, es una buena idea resaltarlos. Un fondo negro le ayudará a crear más contraste (Figura 17).



Figura 17: El fondo negro resalta el efecto del relleno de malla.

## Aplicación de un relleno de malla a varios objetos

Sin embargo, el trabajo con rellenos de malla no es siempre tan fácil. Uno de los problemas más comunes es que el relleno de malla se puede aplicar a un solo objeto, pero no a varios. Por ejemplo, puede aplicar fácilmente un relleno de malla a la letra "E" porque es un solo objeto, pero no puede aplicárselo a la letra "A" si contiene trayectos combinados.

Para resolver este problema puede crear una letra a partir de objetos individuales, como si fueran piezas de un rompecabezas, aplicar el relleno a cada uno de los objetos y luego combinarlos en uno solo. Asegúrese de que coincida el relleno de las diferentes partes, para que el relleno de malla tenga un aspecto uniforme una vez que se combinen los objetos (Figura 18).

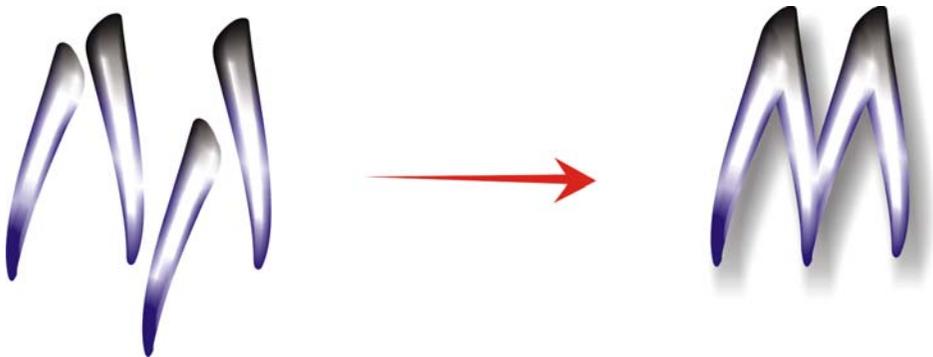


Figura 18: Aplicar el relleno de malla a cada una de las parte del objeto.

Otro modo de resolver el problema es usar la funcionalidad PowerClip™ (Figura 19). Por ejemplo, puede dibujar la letra "A" y luego dibujar un triángulo del mismo tamaño que la letra. Aplique el relleno de malla al triángulo. Con el triángulo seleccionado, haga clic en **Objeto ▶ PowerClip ▶ Situar dentro de marco** (en el espacio de trabajo clásico, este comando aparece en el menú **Efectos**)

y luego haga clic en la letra "A". La letra se rellenará con el relleno de malla.

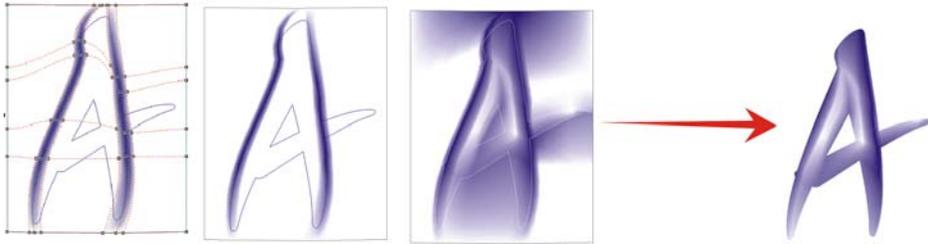


Figura 19: Puede usar la funcionalidad PowerClip para aplicar el relleno de malla a un objeto.

## Creación de objetos naturales y artificiales

Puede utilizar el relleno de malla con cualquiera de las técnicas descritas anteriormente, para crear efectos realistas en dibujos de objetos naturales y artificiales.

### Creación de objetos naturales

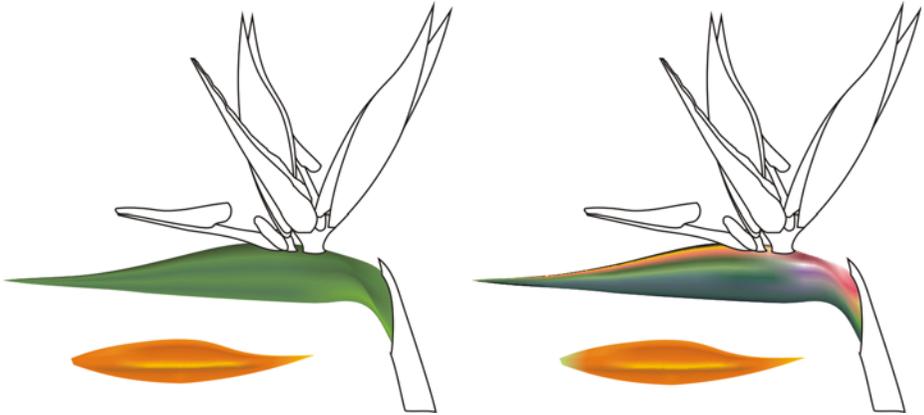
Ahora, vamos a ver el procedimiento para crear una flor. En primer lugar, dibujamos el contorno de la forma básica (Figura 20). Podemos usar una foto como modelo, pero (desafortunadamente) no podemos copiar la foto; debemos crear nuestros propios dibujos.



Figura 20: Dibuje el contorno de la foto.

Vamos a añadir algo de color. Asegúrese de que gira cada objeto para que esté en posición horizontal o vertical antes de aplicar el relleno de malla. Los mejores resultados se obtienen cuando el dibujo es lo más sencillo posible. Cuando tenga la versión de color básica, puede aplicar colores

adicionales (Figura 21). Recuerde, si añade color manteniendo pulsada la tecla **Ctrl** y haciendo clic en los nodos seleccionados, puede crear tonos muy suaves y naturales.



*Figura 21: Añada colores a un relleno de malla.*

¿Es posible copiar colores y propiedades de rellenos de malla de otros objetos? Algunas veces sí, pero en la mayoría de los casos, los resultados de copiar las propiedades no son los mejores porque la forma o el tamaño no es el mismo para los dos objetos. Si está creando varios objetos, debe crear un nuevo relleno de malla para cada objeto. Por supuesto, este método es más difícil, pero produce resultados excelentes.

Puede suavizar o perfilar un objeto aumentando el contraste en los colores o añadiendo sombras más claras u oscuras (Figura 22).



*Figura 22: Elija entre una superficie suave o perfilada.*

A veces necesita crear luz o sombras en dibujos más complejos. Recuerde que la mejor manera de hacerlo es dividir un dibujo complejo en dos o más partes pequeñas (Figuras 23 y 24).

Todas las tareas que normalmente se realizan con objetos, tales como copia, duplicación y rotación, se pueden utilizar con el relleno de malla. Cuando crea una imagen, es tan solo una ilusión. Desde luego, no se trata de una flor real y no la puede usar como si fuera un objeto real. No es un objeto tridimensional, por lo que no puede ver el lado o la parte de atrás de la flor si la gira. Tampoco puede poner un objeto dentro de otro; en su lugar, debe crear la ilusión. Pero a menudo, lo que vemos a nuestro alrededor es tan solo una ilusión.

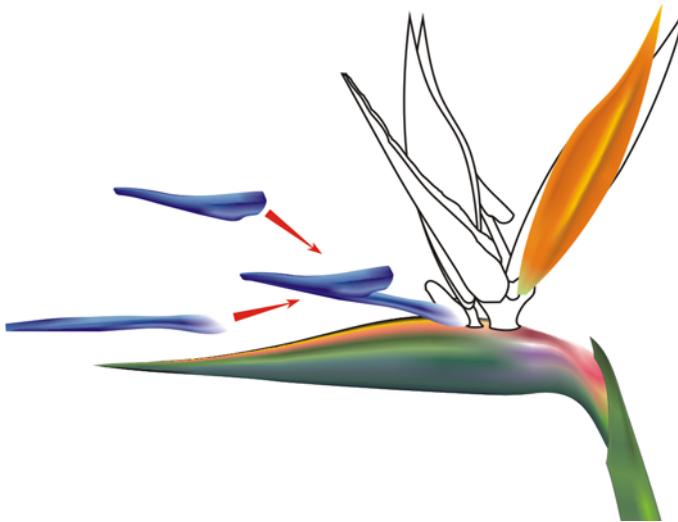


Figura 23: Divida un objeto complejo en partes más pequeñas.



Figura 24: La flor terminada

A la flor finalizada, puede aplicarle algunos efectos especiales tales como sombras o fondos, o bien puede crear duplicados del dibujo (Figura 25), pero recuerde que estos duplicados deben ser ligeramente diferentes unos de otros; las copias exactas no se verán "naturales" (Figura 26).



*Figura 25: Puede añadir sombras y fondos.*



*Figura 26: Cuando duplique un objeto, asegúrese de que las copias sean ligeramente diferentes.*

## Creación de objetos artificiales

¿Qué pasa con los objetos artificiales, tales como partes mecánicas o superficies metálicas? ¿Es el mismo procedimiento? Pues, básicamente, sí. Debe dibujar las formas básicas, como los contornos, y crear un dibujo que sea lo más sencillo posible (Figura 27).

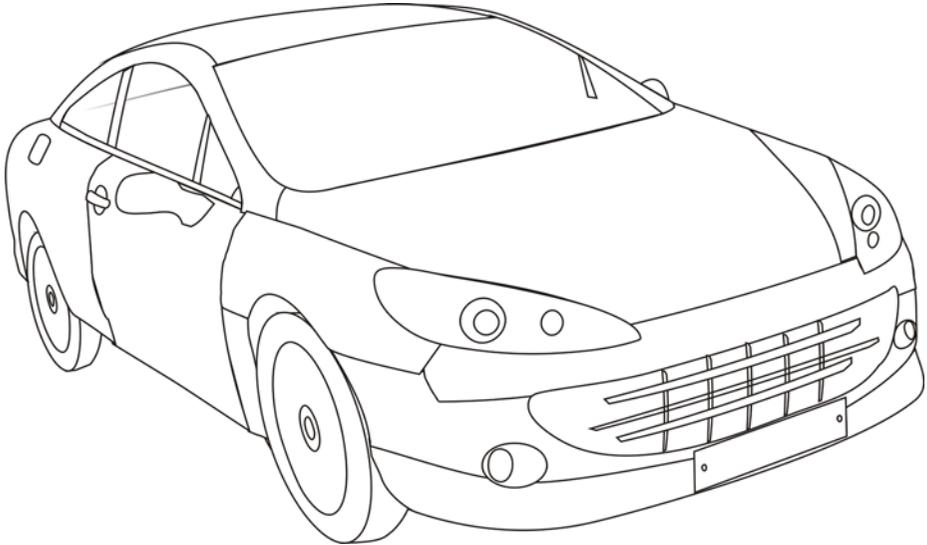


Figura 27: Cree el contorno lo más sencillo posible.

Aplique el relleno de malla a cada objeto. Se puede crear un efecto metálico aplicando alto contraste, sombras, resaltes y bordes perfilados.

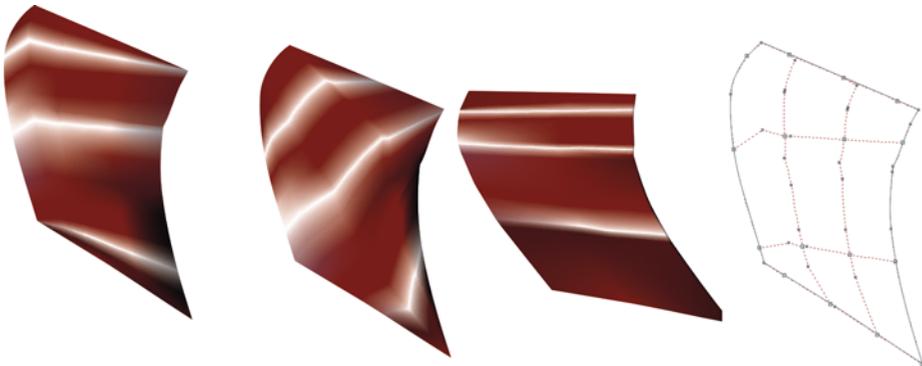
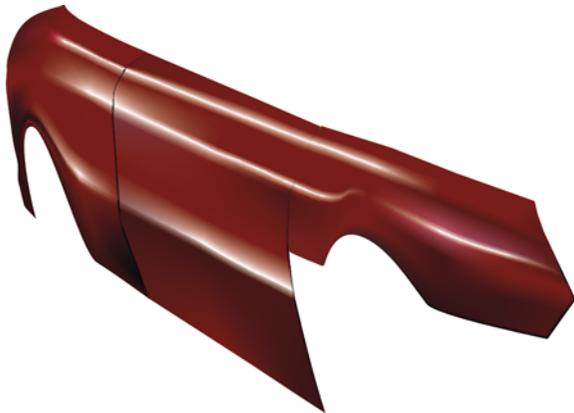


Figura 28: El relleno de malla debe seguir la dirección de la luz y las sombras.

Recuerde que debe girar cada objeto para aplicar el relleno de malla correctamente, de manera que coincida con la dirección de la luz y las sombras (Figura 28). Una rotación incorrecta produce un relleno defectuoso. Si selecciona el trayecto y la dirección correctos, el resto es fácil. Si no lo hace, puede estar luchando durante horas con un relleno imposible.

También es importante utilizar los mismos colores para todos los objetos que forman parte del mismo elemento gráfico. Al combinar dos objetos, el color debe continuar uniformemente de un objeto al siguiente (Figura 29).



*Figura 29: Cuando combine diferentes objetos, asegúrese de que el color es uniforme.*



*Figura 30: Relleno de malla aplicado al contorno del automóvil*

La primera versión del automóvil es demasiado sencilla y tosca (Figura 30). No importa, podemos añadir algo de detalle y conseguir mejores resultados.

En el parabrisas, podemos poner una transparencia lineal con la herramienta **Transparencia** (Figura 31). (Haga clic en la herramienta **Transparencia** de la caja de herramientas y, en la barra de propiedades, haga clic en el botón **Transparencia degradada** y después en el botón **Transparencia degradada lineal**). Pero tenga cuidado, porque este efecto requiere más memoria y demasiada transparencia aumenta el tamaño del archivo.



*Figura 31: Aplique transparencia en modo Lineal para crear el efecto de vidrio.*

Puede oscurecer áreas específicas mediante la selección de un grupo de nodos, manteniendo presionada la tecla **Ctrl** y haciendo clic en el color **C1001M00Y100K100** (Figura 32). No es necesario dibujar todos los detalles y objetos. Puede usar una silueta para algunas partes y el interior del automóvil.



*Figura 32: Oscurezca algunas áreas para obtener un efecto más intenso.*



*Figura 33: El automóvil terminado*

Con los detalles añadidos, el automóvil terminado tiene un aspecto más realista (Figura 33).

## Galería de rellenos de malla

Por si sola o combinada con otras herramientas y técnicas, el relleno de malla es una potente herramienta para crear efectos realistas. Se ha utilizado un relleno de malla para crear las siguientes imágenes de objetos naturales y artificiales.







Copyright © 2015 Corel Corporation. Reservados todos los derechos. Todas las marcas comerciales o registradas son propiedad de sus respectivas empresas.