



Fundamentos



CARRARA 5

La más Poderosa, Accesible y Completa solución en 3D

Visión General

Este capítulo le introduce a una parte de los conceptos y características principales de **Eovia Carrara 5**. Con **Carrara**, usted puede crear deslumbrantes ilustraciones 3D, animaciones, y salida a Web en seis pasos fáciles:

- Cree una escena utilizando primitivas .
- Construya objetos tridimensionales verdaderos con herramientas de modelado intuitivas y fáciles de usar.
- Aplique colores y texturas en sus objetos, dándoles propiedades realistas como “*transparencia*” (*transparencia*), y “*reflexion*” (*reflexión*).
- Ilumine su escena para realzar el realismo y la profundidad.
- Cree animaciones de su escena.
- Haga una *render (interpretación)* de su escena, animación, o su salida de Web con el más poderoso motor de render de **Carrara** para producir extraordinarias y fotorrealistas ilustraciones y animaciones.

Carrara 5 combina poder con una interfaz de usuario intuitiva y fácil de usar. Provee todas las características necesarias para crear ilustraciones 3D llenas de color, salida a Web usando *Viewpoint Experience Technology* (“*tecnología de Experiencia de Punto de Vista*”), y animaciones.

El software de modelado de Carrara usa muchas de las herramientas estándar para los programas de dibujo 2D y presentan una variedad de utilidades y herramientas que ahorran tiempo, así es que usted puede crear complejos objetos basados en “*splines*”, “*polymesh*” y “*Metaballs*” rápida y fácilmente.

Carrara 5 presenta “*state of the art shading technology*” (*tecnología de sombreado estado del arte*), la cual le permite aplicar colores y texturas de superficie a sus objetos. Usted puede aplicar “*Shaders*” (*sombreadores*) que emulan madera o mármol, o personalizar efectos como “*bump*” (*relieve*), “*transparency*” (*transparencia*), y “*reflection*” (*reflexión*).

El área de trabajo “*SmartFlow*” (*flujo inteligente*) del software **Carrara** es diseñado para soportar su flujo de trabajo. Usted puede comenzar por colocar primitivas en una escena, cree modelos nuevos utilizando los diferentes modeladores, luego agrega *Shaders* (*sombreadores*) para el realismo intensificado. En cualquier momento, usted puede situar múltiples fuentes de luz y cámaras, y alternar entre cámaras obtener perspectivas diferentes en su trabajo.

Cuando usted ha creado todos los objetos en su escena, usted puede usar las características fáciles de usar de la bandeja “*Sequencer*” (*Secuenciador*) para crear animaciones. Usted también puede crear su escena entera y animarla usando las características del cuarto “*Storyboard*” (*Guión visual*).

Cuando su escena es completada, usted la puede *interpretar (render)*. *La interpretación (Rendering)* es el proceso de captar una imagen de dos dimensiones, como una foto, de su escena tridimensional. Usted también puede *interpretar (render)* una animación.

Las imágenes *interpretadas (rendered)* en Carrara son compatibles con los formatos más populares de programas gráficos 2D y maquetación de Macintosh y Windows, y pueden ser guardadas para salida a Web en formatos que incluyen *JPEG, GIF animado, AVI, QuickTime, Flash, y la tecnología de Experiencia de Punto de Vista (Viewpoint Experience technology)*.

Usted no tendrá problemas de interpretación con otras imágenes, o integrando texto con su trabajo de arte.

Carrara soporta múltiples archivos de escena, dejándole fácilmente cortar y pegar información entre archivos.

Visión General de la Aplicación

¿Qué es escena?

Un documento de **Carrara** es llamado escena. Una escena es la colección de objetos, fuentes de luz, y cámaras, guardadas a la vez en un archivo. Cada escena nueva tiene varias ventanas asociadas con los diferentes cuartos. Como usted crea su escena en **Carrara**, trabajará en los diversos cuartos para crear y colocar los diversos elementos que usted desea usar. [Refiérase a “trabajar en Carrara” en página 20 para aprender más acerca de cada uno de los cuartos.](#)

Una sola ventana de documento es asociada con una escena en los cuartos de “*Assemble*” (*Ensamblado*) y “*Storyboard*” (*Guión Visual*).

Pueden haber múltiples ventanas de documento en el cuarto “*Model*” (*modelado*) y múltiples ventanas del “*Shader Tree Editor*” (*Editor de sombreado de árboles*) en el cuarto de “*Texture*” (*Textura*). Cuando usted trabaja más de un objeto o “*shader*” (*sombreador*) a la vez, usted verá más de una ventana de documento en un cuarto.

Usted puede seleccionar cuáles puntos de vista quiere ver en los cuartos de “*Assemble*” (*Ensamblado*), “*Storyboard*” (*Guión Visual*) o “*Model*” (*modelado*); fácilmente puede mostrar uno o hasta cuatro puntos de vista en la ventana de documento. Cuando usted mueve un objeto en una vista, cambia posición en los otros puntos de vista igualmente.

Refiérase a “cambiar Puntos de Vista” en página 26 para aprender más acerca de mostrar puntos de vista múltiples.

Trabajando en Carrara

Carrara provee cuartos diferentes para trabajar en su escena. Cada cuarto le deja enfocar la atención en diseñar una parte particular de su escena. Usted no necesita usar múltiples aplicaciones de software para crear imágenes profesionales de calidad o animaciones.

- **Assemble:** El cuarto “*Assemble*” (*Ensamblaje*) le deja colocar objetos, iluminación, y cámaras, así como también añadirle efectos a su escena. La mayor parte de su trabajo puede ser hecho en este cuarto. Además de colocar objetos, usted los puede situar como usted quiera que ellos aparezcan en su escena.

- **Storyboard:** El cuarto “*Storyboard*” (*Guión visual*) le deja ver recuadros múltiples de su escena así que usted fácilmente puede crear y puede ver cambios sobre el tiempo. Adicionalmente, la mayor parte de las herramientas del cuarto “*Assemble*” están disponibles aquí igualmente, así es que usted puede realizar muchas de las mismas tareas en este cuarto.

- **Model:** El cuarto “*Model*” (*Modelado*) es donde usted crea sus objetos; provee diferentes modeladores para los diferentes tipos de objetos. Los modeladores incluyen a “*Spline*”, “*Vertex*”, “*Metaball*”, y *Texto*.

Nota: Si usted es un usuario de Ray Dream Studio, repare en que el modelador “Spline” es similar al modelador “Free Form” en Studio, y el modelador “Vertex” es similar al modelador “Mesh Form” en Studio.

- **Texture:** El cuarto “*Texture*” (*Textura*) es donde usted crea, edita, y aplica los “*shaders*” (*sombreadores*) para todo o parte de un objeto.

- **Render:** El cuarto “*Render*” (*Interpretación*) es donde usted especifica los ajustes de “*render*” (*interpretación*) para interpretar una imagen o una animación.

Carrara le permite cambiar continuamente los cuartos de trabajo para que usted tenga fácil acceso a las herramientas que necesita para crear su escena.

Típicamente, usted empezará en el cuarto “*Assemble*” (*Ensamblaje*) dejando caer algunas primitivas en una escena, luego dando doble clic sobre ellas para cambiar al modelador apropiado, donde puede modelarlos dentro de los objetos acabados.

Si su meta es crear una animación, usted puede animar su escena usando el cuarto “*Storyboard*” (*Guión visual*).

Cuando esta usando el cuarto “*Storyboard*” (*Guión visual*), usted puede crear la animación al mismo tiempo que crea la escena. Si esta creando una animación, usted también puede utilizar el “*Sequencer*” (*Secuenciador*) para animar objetos y aplicar modificadores o propiedades físicas a objetos que afectan su comportamiento cuándo son animados.

Usted entonces puede agregar “*shaders*” (*sombreadores*) cuarto “*Texture*” (*Textura*) y regresar al cuarto “*Assemble*” para agregar modificadores y las luces según se necesite. Usted puede situar sus cámaras, agregando cámaras adicionales según se necesite, o usted puede ver los resultados de la *cámara del Director*. Finalmente, usted “*interpretará*” (*render*) los resultados usando el cuarto “*Render*” (*Interpretación*).

Además de los cuartos que las siguientes secciones introducen, **Carrara** suministra otras varias ventanas y otras bandejas a las que usted frecuentemente se referirá al trabajar en su escena. [Refiérase a “las Ventanas Carrara” en página 24 para aprender más acerca de las otras ventanas.](#)

Assemble

El cuarto “*Assemble*” (*Ensamblaje*) provee una extensa ventana de documento para dedicarse a su escena. Cuando usted crea una escena, usted ensambla los objetos, coloca iluminación, cámaras, y especifica los efectos usados en esa escena. Usted aun le puede aplicar las texturas predefinidas a los objetos en su escena mientras esta en el cuarto “*Assemble*” (*Ensamblaje*).

Las herramientas disponibles en este cuarto le permiten colocar y manipular objetos y posicionar cámaras, así es que usted puede mirar, y más tarde puede “*interpretar*” (*render*), su escena desde puntos de vista diferentes.

Usted puede cambiar las opciones de vista previa para mirar objetos conforme usted ensambla su escena, y puede hacer una prueba rápida de “*interpretación*” (*Render*) de un área chica de la escena para revisar su trabajo. [Refiérase al Capítulo, “construyendo una Escena,” para aprender más.](#)

Storyboard

El cuarto “*Storyboard*” (*Guión visual*). está diseñado para asistirle en crear una animación, permitiéndole ver varios puntos de vista de su escena de inmediato. Usted puede mirar recuadros múltiples de su escena y puede especificar cuáles recuadros deberían ser mostrados. Por ejemplo, usted puede mostrar simplemente los “*Key Frames*” (*recuadros cruciales*) de un objeto seleccionado.

Luego, usted puede hacer cambios en su escena sobre el tiempo creando y moviendo objetos en varios recuadros, creando animaciones enteras en una sola ventana.

Si lo necesita, usted puede cambiar al cuarto “*Assemble*” (*Ensamblaje*) para tener una mayor vista de su escena. [Refiérase al Capítulo “Técnicas” Animación,” para aprender más.](#)

Model

El cuarto “*Assemble*”, o el cuarto “*Storyboard*”, es donde usted arregla y mira su escena. Para crear los objetos que entran en la escena, usted debe usar un modelador.

Cuando usted cambia al cuarto “*Model*” (*Modelado*), **Carrara** muestra el modelador apropiado para el objeto seleccionado. Los modeladores comúnmente usados disponibles en Carrara incluyen al modelador de “*Vertex*”, el modelador de “*Spline*”, y el modelador de “*Metaball*”. Cada modelador tiene su ventana, con herramientas individuales

y comandos de menú. **Carrara** le permite agregar modeladores adicionales, así es que usted puede tener otros modeladores disponibles igualmente.

Cuando usted usa un modelador, usted puede mirar la escena entera en la ventana de *“Scene Preview” (Vista Previa de la Escena)*. Esto le ayuda a mantener el objeto en contexto. [Refiérase a la “Vista Previa de la escena” en la página 33](#) para aprender más acerca de usar la ventana de “Scene Preview” (Vista Previa de la Escena).

Aunque el cuarto de Modelado y Ensamblaje se ven similares, hay algunas formas en las que usted puede decir en cuál cuarto esta usted dentro:

- El título del cuarto se muestra en la esquina superior derecha de la pantalla.
- El icono del Cuarto que se encuentra actualmente seleccionado es resaltado.
- En el cuarto *“Assemble” (Ensamblaje)*, todos los objetos en su escena son visibles. En un modelador, sólo el objeto que usted modela es visible.
- Muchas de las herramientas en el cuarto *“Assemble” (Ensamblaje)*, como la cámara, las luces, y las herramientas de objetos medioambientales, no son visibles en las ventanas de modelado. Para aprender más acerca de los modeladores, refiérase al [Capítulo, “Modelado Spline”](#), [Capítulo “Modelado Vertex”](#) y al [Capítulo, “Modelado Metaball”](#).

El cuarto *“Texture” (Textura)* le permite aplicarle los *“shaders” (sombreadores)* a uno o más objetos, o editar un *“shader” (sombreador)*. Use *“shaders” (sombreadores)* para crear casi cualquier clase de superficie que usted pueda imaginar. Los *Shaders (sombreadores)* definen aspectos de la superficie de un objeto, tales como el color, la textura, lo reflectante, y la transparencia. Usted puede aplicar un *“shader” (sombreador)* Multicanal a un objeto o crear un *“shader”* de Lista de Capas que combina a varios *subshaders* dentro de un *“shader” (sombreador)* compuesto para crear efectos más complejos. Cada *“shader” (sombreador)* se convierte en una parte de la escena y es llamado un *“shader” (sombreador) Maestro*.

Usted también puede ver una vista previa de su escena mientras sombrea los objetos o crea un *“shader”*.

Para aprender más acerca de los *“shaders” (sombreadores)*, referirse a [“¿Qué son los Shaders” \(Sombreadores\)? en la página 589](#)

Render

Una vez que usted a creado primitivas, agregado texturas a sus objetos, y posiblemente animado su escena, usted puede *“interpretar” (render)* ya sea una imagen individual o una animación completa. Configure las opciones de *“interpretación” (Render)* que usted desee usar, entonces *“interprete” (render)* la animación o imagen resultante.

Usted también puede usar el cuarto *“Render” (Interpretación)* para realizar a un *batch render* de una lista de archivos.

Para aprender más, refiérase al Capítulo, [“Interpretación” \(Rendering\)](#).

Cambiando Cuartos

Usted fácilmente puede cambiar cuartos de *“Assemble” (Ensamblaje)* a *Storyboard (Guión Visual)*, *“Texture” (Texturizado)*, *“Render” (Interpretación)*, o uno de los modeladores, dando un clic sobre los botones de Cuarto. A medida que usted cambia cuartos, usted está todavía trabajando en el mismo documento. El botón de cuarto para el cuarto actual es resaltado, y el nombre del cuarto se muestra al lado de los botones.