

# Manual de Usuario de PortraitPro Body

Versión 2.3

Anthropics Technology Ltd

[www.portraitprobody.com](http://www.portraitprobody.com)

© 2018 Anthropics Technology Ltd.



# Tabla de Contenidos

<b>Part I Empezar</b>	<b>6</b>
1 Guía de Inicio Rápido.....	7
2 Consejos para obtener mejores resultados.....	9
3 Ediciones de PortraitPro Body.....	10
<b>Part II Guía Paso a Paso</b>	<b>14</b>
1 Abrir una Imagen.....	14
2 Abre una imagen en Modo Básico.....	0
3 Modo Plug-in.....	15
4 Marcado de la imagen.....	16
Selecciona la cara .....	16
Elegir género .....	18
Marcar uniones de esqueleto .....	19
Marcar curvas del cuerpo .....	22
Identificar superposiciones .....	24
Acabando el marcado .....	25
Corregir marcado .....	25
Errores de marcado comunes .....	29
5 Editando la imagen.....	30
Controles de Forma .....	31
Herramientas de forma .....	34
Piel .....	38
Cara .....	42
Reparador de Deformaciones .....	0
Imagen .....	43
6 Fotos de Grupo.....	43
<b>Part III Referencia</b>	<b>46</b>
1 Página de Inicio.....	46
2 Menú de Comandos.....	46
Menú Archivo .....	47
Menú Editar .....	48
Menú Ver .....	48
Menú Ayuda .....	49
3 Marcado del Cuerpo.....	49
Seleccionar referencia de cara .....	50
Referencia de marcado de uniones de esqueleto .....	52
Referencia de marcado de curvas .....	56
Referencia de identificar superposiciones .....	58
4 Editando la imagen.....	59
Navegador .....	61
Controles de Forma .....	62

Herramientas de forma .....	67
Herramientas de piel .....	69
Herramientas de cara .....	73
Herramientas de la imagen .....	76
<b>5 Guía de Instalación del Plug-in.....</b>	<b>79</b>
<b>6 Créditos de Terceros.....</b>	<b>79</b>
<b>7 Tipos de Archivos Soportados.....</b>	<b>84</b>
<b>8 Atajos del Teclado.....</b>	<b>86</b>
 <b>Index</b>	 <b>87</b>

**Parte**



# 1 Empezar

## [Introducción](#)

---

PortraitPro Body es la forma más fácil y rápida de volver a tocar retratos de cuerpo completo, lo que le permite obtener resultados profesionales en cuestión de minutos.

PortraitPro Body trabaja de una manera totalmente diferente al software común de retoque - se ha entrenado con millares de ejemplos de la forma y de la apariencia del cuerpo humano.

Debido al conocimiento innato de la belleza humana que se construye en el cuerpo de PortraitPro, el retoque de la más alta calidad del cuerpo completo del retrato puede ser alcanzado por cualquier persona en apenas algunos minutos.

PortraitPro Body está disponible en dos ediciones Standard y Studio. Todas las ediciones están cubiertas por este manual.

PortraitPro Body está disponible para ordenadores Windows y Mac. Este manual es para la versión de Mac de PortraitPro Body.

## [Empezar](#)

---

Echa un vistazo a la [Guía de Inicio Rápido](#) <sup>[7]</sup> para ver una descripción rápida de cómo usar PortraitPro Body.

La [Guía Paso a Paso](#) <sup>[14]</sup> proporciona información más detallada sobre cada paso.

Si necesitas más ayuda, visita <http://www.portraitprobody.com/support/> donde verás las últimas preguntas frecuentes y accede a nuestro sistema de tickets de asistencia . El sistema de tickets de soporte le permite enviar una pregunta a nuestro personal de soporte.

## 1.1 Guía de Inicio Rápido

PortraitPro Body te guiará a través del proceso de mejorar el cuerpo de una persona en un retrato. Puede utilizar esta guía de inicio rápido para familiarizarse con las etapas.

Cuando abras PortraitPro Body, verás la página de inicio principal. Esta página contiene numerosos vídeos y tutoriales que te permitirán conocer y probar diferentes partes del software. Recomendamos que trabaje a través de algunos de estos componentes en el orden sugerido. Sin embargo, si deseas empezar a trabajar en su propia imagen de inmediato, debe proceder de la siguiente manera:

### [Selecciona la imagen a mejorar](#)

---

Haga clic en el botón **Nueva Imagen** o selecciona *Abrir...* en el menú *Archivo* o presione CMD + O. Esto abre el diálogo donde puedes seleccionar la imagen que quieres cargar.

PortraitPro Body cargará tu imagen y la mostrará en el área principal de trabajo.

### [Selecciona el cuerpo que quieres mejorar](#)

---

Haz clic en el centro de la cara de la persona que quieres mejorar. De vez en cuando el software fallará en identificar la cara y te pedirá que marques un segundo punto en la barbilla.

### [Selecciona el género de la persona](#)

---

En el indicador, deja que el software sepa si la persona seleccionada es hombre o mujer.

### [Marca las posiciones articulares del esqueleto](#)

---

El software ahora te guiará marcando las posiciones conjuntas del esqueleto. Para marcar una posición, simplemente haz clic en la posición correspondiente. Si cometes un error, puedes volver al punto anterior clic en el botón derecho o CTRL-click o pulsando CMD + Z. Ejemplos de posiciones de articulación ideales se ilustran en el panel de ayuda en el lado derecho. Si el hueso que precede a la articulación actual está completamente oculto en la imagen (por ejemplo, detrás del cuerpo u otro objeto), puede marcarlo como oscurecido por presionando 'h'. Esto significa que el software no te dará ninguna consideración adicional. Presionar 'h' de nuevo lo restaurará a su estado original.

### [Marcar las curvas](#)

---

El software ahora te ayudará a marcar las curvas alrededor de los bordes de los brazos, el torso y las piernas. De nuevo, coloca un punto haciendo clic en la posición correspondiente. Si cometes un error, puedes volver al punto anterior CTRL + clic o clic derecho o pulsar la tecla de retroceso. En el panel de ayuda en el lado derecho se muestran ejemplos.

### [Identificar superposiciones](#)

---

A veces el software necesita más ayuda para detectar qué miembros están delante de otros. Si este es el caso, se te presentarán dos configuraciones alternativas (por ejemplo, "brazo izquierdo delante del brazo derecho" vs. "brazo izquierdo detrás del brazo derecho"). Selecciona la configuración correcta haciendo clic en la imagen izquierda o derecha.

El software ahora le pedirá que termine las etapas de marcado y edite la imagen. Alternativamente, puedes

volver a cualquiera de las etapas de marcado anteriores.

#### Sección o de controles de forma

---

La imagen está ahora lista para editar con la sección [controles de forma](#) <sup>[62]</sup>. Puedes cambiar la forma del cuerpo moviendo los controles deslizantes del lado derecho. Al abrir las secciones para el torso, los brazos o las piernas, puedes modificar partes más específicas del cuerpo. Colectivamente estos deslizadores permiten un método muy rápido para obtener la forma del cuerpo más o menos correcta. Puedes ver la imagen antes y después de los cambios pulsando ENTER o haciendo clic en la pestaña situada encima de la imagen principal.

#### Sección de herramientas de forma

---

Seleccione la pestaña de herramientas de forma en el lado derecho. Estas herramientas te permiten realizar cambios más finos en la forma del cuerpo. La herramienta (predeterminada) [arrastrar curvas](#) <sup>[68]</sup> te permite utilizar directamente el ratón para arrastrar los contornos del cuerpo a nuevas posiciones. También puedes arrastrar las posiciones de las articulaciones para cambiar la postura del cuerpo. Otras herramientas de esta sección incluyen:

- o La [herramienta de arrastrar](#) <sup>[68]</sup>, que permite arrastrar cualquier región de la imagen para distorsionarla
- o La [herramienta de reparar](#) <sup>[69]</sup> que corrige cualquier problema o desgarro en la imagen introducida por las otras herramientas

#### Otras secciones de edición

---

Otras partes del software (seleccionables haciendo clic en el lado derecho) se pueden utilizar para modificar otras partes de la imagen:

- o La [sección de la piel](#) <sup>[69]</sup> te permite alisar la piel del cuerpo y también para mejorar la textura de la zona del vientre.
- o La [sección de la cara](#) <sup>[73]</sup> te permite aerografiar y remodelar la cara para mejorar la apariencia. ([PortraitPro](#) es un producto autónomo que está especializado en esta tarea y tiene muchas más opciones.)
- o La [sección de imagen](#) <sup>[76]</sup> te permite cambiar los aspectos globales de toda la imagen, como el contraste y el balance de color.
- o El [reparador de deformaciones](#) <sup>[?]</sup> te permite arreglar líneas y otras áreas que se han deformado debido a la deformación del cuerpo.

#### Guardar proyecto e imagen

---

Cuando estés satisfecho con los cambios que has realizado, puedes guardar la imagen editada, seleccionando "Exportar imagen final" en el menú "Archivo" o haciendo clic en el icono correspondiente de la barra de herramientas. Puedes guardar todo el proyecto (con la extensión de archivo .prb) seleccionando "Guardar proyecto" en el "Menú Archivo" o seleccionando el icono apropiado en la barra de herramientas. Esto le permitirá volver a esta imagen y realizar otros cambios en otro momento.

#### Otras personas en la foto

---

Si hay más de una persona en la foto que quieres editar, guarda la imagen y cierra la sesión, luego abre la imagen guardada y selecciona la siguiente persona que quieres retocar.

## 1.2 Consejos para obtener mejores resultados

Si acabas de leer una página de este manual, léelo completo para obtener los mejores resultados de PortraitPro Body.

### [Asegúrate de que las uniones y las curvas del esqueleto estén colocadas con precisión](#)

---

Obtendrás los mejores resultados si los contornos se han colocado con precisión. Echa un vistazo a los ejemplos en la ventana de ayuda, en el lado derecho del área de trabajo. Puede volver a la etapa de marcado para mejorar el marcado en cualquier momento (aunque perderá todos los cambios en el cuerpo). Tenga especial cuidado para asegurarse de que los contornos alrededor del exterior del cuerpo siguen el borde del cuerpo.

### [No muevas los controles deslizantes demasiado lejos](#)

---

A menudo, puede mejorar mucho una imagen con cambios bastante sutiles. Ajuste los controles deslizantes lo suficiente para obtener los resultados que desea. Si vas demasiado lejos, el resultado puede parecer antinatural o falso.

### [No utilices los controles deslizantes para realizar pequeños cambios de forma](#)

---

Puedes evitar la necesidad de mover los controles deslizantes demasiado lejos usando las herramientas de la forma para hacer cambios más finos de la escala a una parte particular del cuerpo.

### [Corregir problemas](#)

---

Puede corregir regiones que están desgarradas o deformadas de forma poco realista utilizando la herramienta de reparación en la sección de herramientas de forma. Si las distorsiones al cuerpo actual hacen cambios irreales al fondo, la herramienta de reparación también se puede utilizar para solucionar estos problemas.

### [Asegúrate de que el área de la piel es correcta](#)

---

En la [sección de la piel](#) <sup>[69]</sup> PortraitPro Body calcula automáticamente qué áreas de la imagen son piel. Sin embargo, a veces puede mejorar los resultados ajustando el área de piel seleccionada.

Utiliza las opciones de selección y deselección de la piel para pintar sobre cualquier área de la piel que sea incorrecta.

### [Corregir fondos distorsionados](#)

---

Si el fondo se distorsiona significativamente después de transformar la imagen, puedes arreglarlo con las herramientas [de reparación y revertir](#) <sup>[69]</sup>.

## 1.3 Ediciones de PortraitPro Body

El cuerpo de PortraitPro viene en dos ediciones, Standard, y Studio. La edición Standard está pensada para usuarios más casuales o fotógrafos aficionados. La edición Studio está pensada para los entusiastas o los usuarios profesionales.

Este manual cubre todas las ediciones, con características que solo están disponibles en algunas ediciones se muestran así: Solo Edición de Estudio

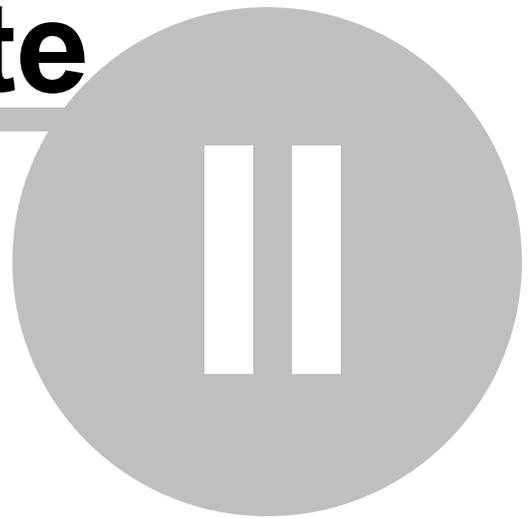
La siguiente tabla muestra las principales características de PortraitPro Body y las ediciones en las que se encuentran.

Standard	Studio	
✗	✓	Disponible como filtro inteligente en Photoshop
✗	✓	Disponible como editor externo de Lightroom
✗	✓	Lee el formato de cámara RAW
✗	✓	Lee el formato de Adobe DNG
✗	✓	Lee y escribir TIFF y PNG con 16 bits por color
✗	✓	Soporte para perfiles de color incorporados JPEG, PNG y TIFF
✗	✓	Soporta la conversión entre diferentes espacios de color
✓	✓	Edición de la forma del cuerpo
✓	✓	Herramientas de transformación general
✓	✓	Suavizado de la piel
✓	✓	Reemplazo de abdomen

✓	✓	Mejora de los ojos
✓	✓	Esculpido de la cara
✓	✓	Suavizado de la cara
✓	✓	Reparador de Deformaciones
✓	✓	Herramientas de controles de la imagen
✓	✓	Leer y escribir imágenes en formato JPEG, PNG y TIFF
✓	✓	Modo Básico
✓	✓	Soporte online gratuito



**Parte**



## 2 Guía Paso a Paso

Esta sección del manual describe las diversas etapas que puedes necesitar repasar cuando se utiliza PortraitPro Body.

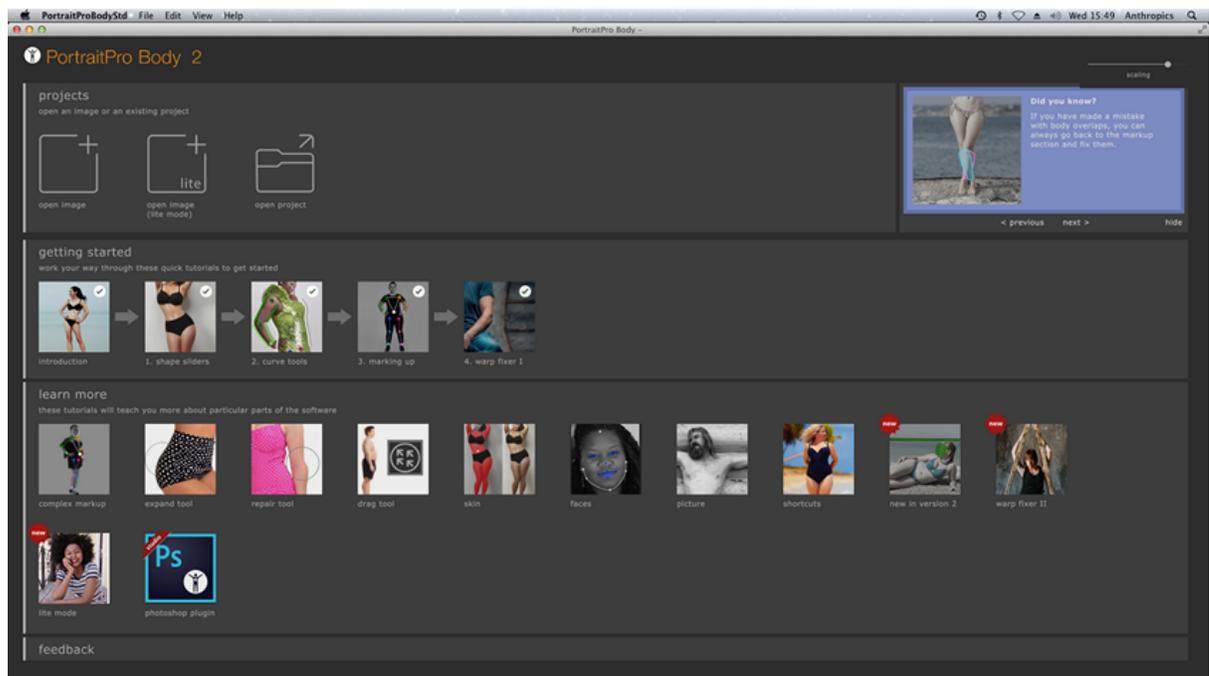
Hay dos partes del programa:

- o En las [etapas de marcado](#)<sup>[49]</sup>, la imagen es anotada por el usuario con las posiciones de las uniones y las posiciones de la curva.
- o En las [etapas de mejora](#)<sup>[59]</sup>, la imagen se manipula para crear los efectos deseados.

### 2.1 Abrir una Imagen

#### La Página de Inicio de PortraitPro Body

Cuando ejecutas PortraitPro Body, comienza con la página de inicio:



#### Abre una imagen única

Para abrir una imagen retocada:

- o Selecciona el *Comando Abrir* en el [Menú Archivo](#)<sup>[47]</sup>.
- o Alternativamente, haz clic en el botón marcado "abrir".

Esto abrirá el panel de Abrir Imagen o Proyecto.

Busca el archivo que deseas mejorar y pulsa el botón Abrir.

[Tipos de imágenes que PortraitPro puede abrir.](#)<sup>[84]</sup>

## 2.3 Modo Plug-in

### Uso del plug-in de PortraitPro Body

#### Edición Studio solo

La edición Studio de PortraitPro Body puede accederse en "modo plug-in". Esto se debe utilizar cuando PortraitPro Body ha sido lanzado por otra aplicación (como Photoshop) para mejorar una imagen que está siendo administrada por la otra aplicación. PortraitPro Body entonces se comporta como un plug-in en la otra aplicación.

Después de que el complemento se ha instalado correctamente como se describe en la [Guía de instalación del Plug-in](#)<sup>[79]</sup>, podrás utilizar PortraitPro Body como complemento en cualquiera de las aplicaciones de edición de fotografías compatibles.

Cuando PortraitPro Body se ejecuta como complemento desde otra aplicación, la imagen o capa de la otra aplicación se cargará automáticamente en el cuerpo de PortraitPro, se donde podrán mejorar los cuerpos de la forma habitual. Una vez que estés satisfecho con los resultados, selecciona Guardar y Volver en el menú Archivo o haz clic en el botón Cerrar de la barra de herramientas. Esto cerrará PortraitPro Body y devolverá la imagen retocada a la aplicación original.

Cuando PortraitPro Body está en modo plug-in, el único comando en el menú de archivos es volver de Plug-in y varios de los controles de la barra de herramientas tampoco son seleccionables.

#### Usando PortraitPro Body en Photoshop

Cuando el plug-in ha sido instalado, PortraitPro Body aparecerá como un filtro en Photoshop. En el menú Photoshop *Filter*, encontrará un submenú denominado *Anthropics*, y en el que encontrará *PortraitPro Body*.

El filtro de cuerpo de PortraitPro funciona como otros filtros de Photoshop en que se aplica a la selección actual (o todo el área si no hay selección) en la capa actual. Al seleccionar el filtro, la imagen que se filtra se abrirá automáticamente en PortraitPro Body.



*Plug-in Localización: Filtro > Anthropics > PortraitProBody*

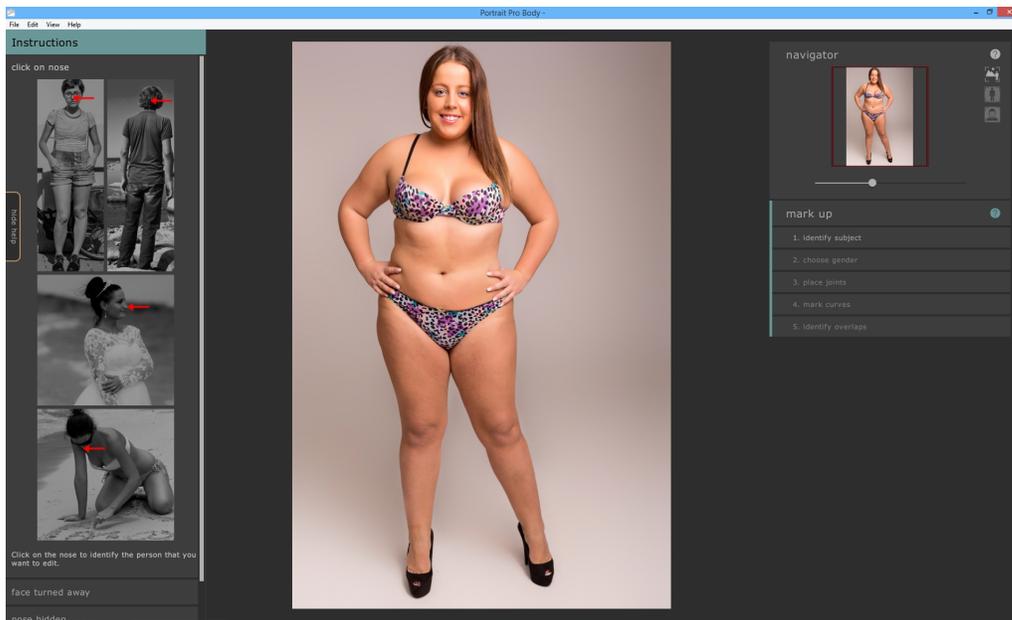
## 2.4 Marcado de la imagen

Antes de que la imagen pueda ser editada, primero debemos decir al software que persona en la imagen queremos trabajar, su género y las posiciones de las articulaciones y las curvas del cuerpo.

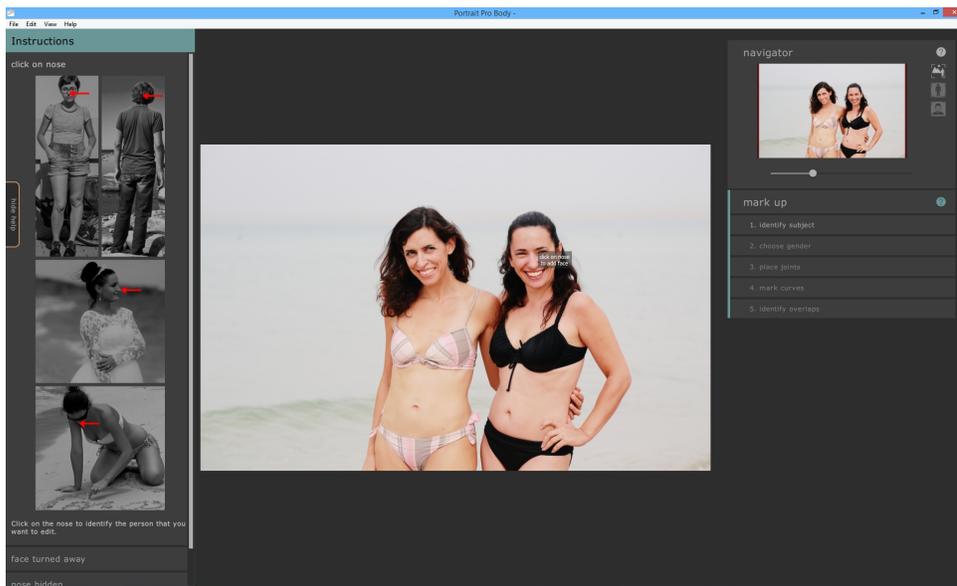
### 2.4.1 Selecciona la cara

Después de abrir la imagen, el proceso de marcado empieza.

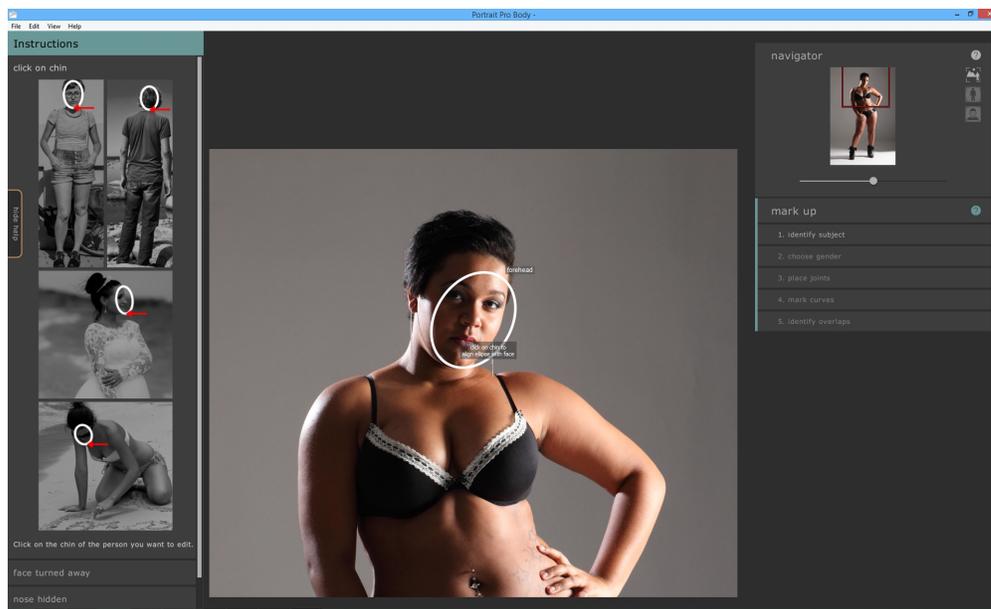
A lo largo del proceso de ayuda, un panel en el lado izquierdo de la ventana da instrucciones y proporciona orientación para casos inusuales. Este panel se puede ocultar haciendo clic en la pestaña del lado izquierdo de este panel o utilizando el menú Ver.



Para identificar a la persona que quieres editar, mueve el ratón sobre el centro de la cara (la punta de la nariz funciona bien) y haz clic en la imagen. Si la cara es identificada con éxito por el software ahora pedirá que identifiques el género.



Ocasionalmente, el software no logrará identificar la cara en función de tu clic. Esto suele ocurrir cuando la cara está cerca del perfil o parcialmente oscurecida por el pelo u otro objeto. Cuando esto sucede, el software te pedirá que selecciones un segundo punto en el mentón de la persona que deseas editar. Al hacer esto, se mostrará un óvalo y cuando tengas el punto de barbilla correcto, este óvalo debe rodear aproximadamente la cara.

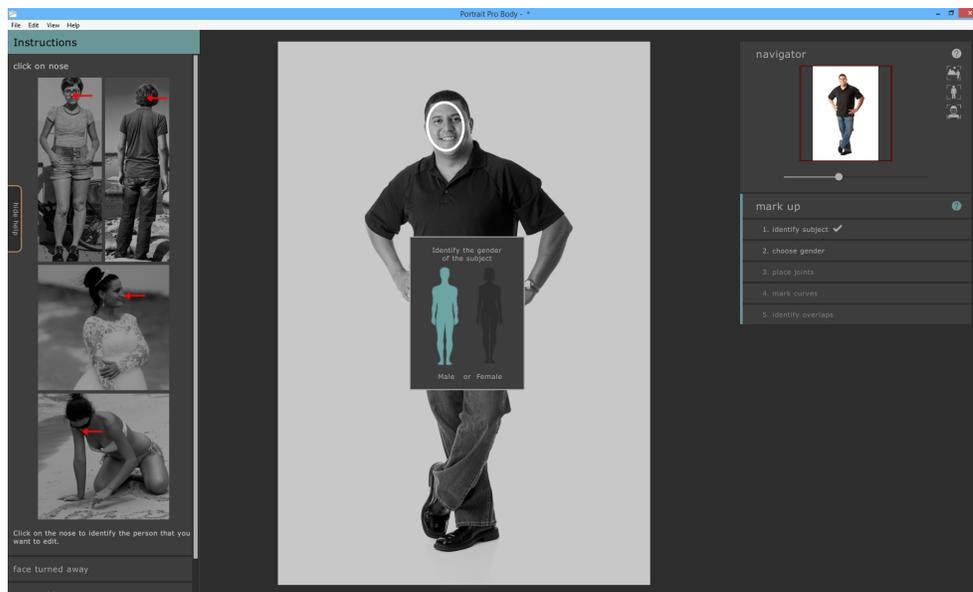


Alternativamente, la cara podría no haberse detectado al hacer clic sobre una posición de la imagen errónea en la primera fase. Si este es el caso, puedes deshacer tus cambios seleccionando **Deshacer** desde el menú **Editar** o usando un comando **CMD + Z**.

Para más información, consulta la [referencia de selección de cara](#) <sup>501</sup>.

## 2.4.2 Elegir género

El próximo paso es identificar la persona siendo hombre o mujer. Esto se hace a través de una simple caja de diálogo que aparece sobre la imagen.



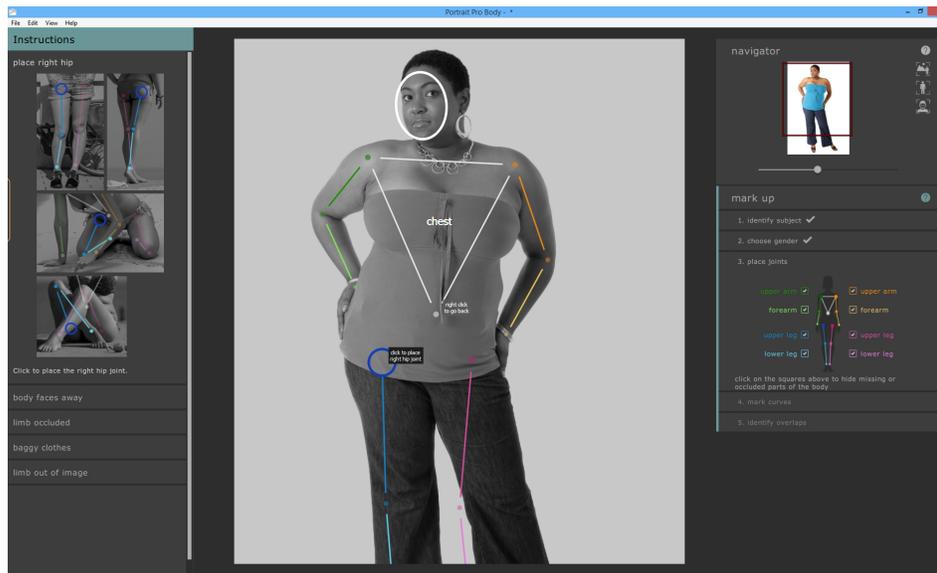
Para seleccionar el género, haz clic en la imagen del cuerpo masculino o femenino.

Si hay algún error, puedes volver a esta parte del programa haciendo clic en "Elegir Género" en la parte

derecha del panel.

### 2.4.3 Marcar uniones de esqueleto

El objetivo de la tercera etapa de marcado es identificar dónde está el esqueleto de la persona. Las juntas están marcadas una tras otra, en un orden predeterminado. Para marcar una posición conjunta, simplemente haz clic en el punto apropiado de la imagen. El cursor saltará al siguiente punto.



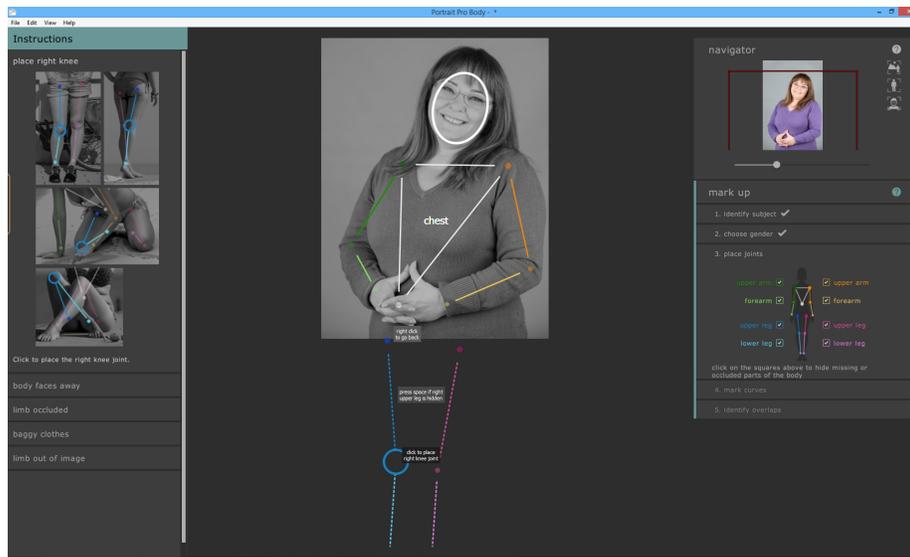
Si quieres volver atrás y cambiar la posición del punto que acabas de marcar, puedes volver atrás pulsando retroceso, clic derecho o CTRL + clic.

Las posiciones de las uniones se añaden en el orden:

- El hombro derecho (en el lado izquierdo de la imagen para la gente que mira a la cámara)
- Codo derecho
- Muñeca derecha
- Hombro izquierdo
- Codo izquierdo
- Muñeca izquierda
- Ombligo
- Cadera derecha
- Rodilla derecha
- Tobillo derecho
- Cadera izquierda
- Rodilla izquierda
- Tobillo izquierdo

En cada etapa, el panel de ayuda en el lado izquierdo muestra ejemplos de dónde exactamente marcar el punto. En general, el punto debe colocarse en el centro de la articulación para que los "huesos" estén alineados a lo largo del centro de la extremidad.

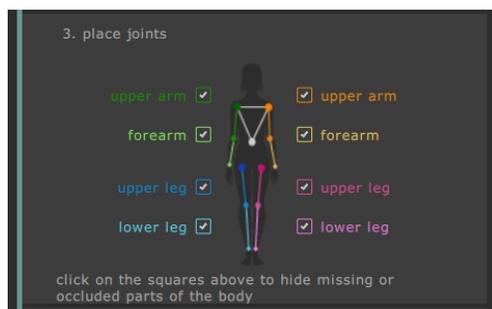
Si la articulación está fuera de los límites de la imagen, simplemente marca la articulación donde crees que estaría fuera del límite de la imagen.



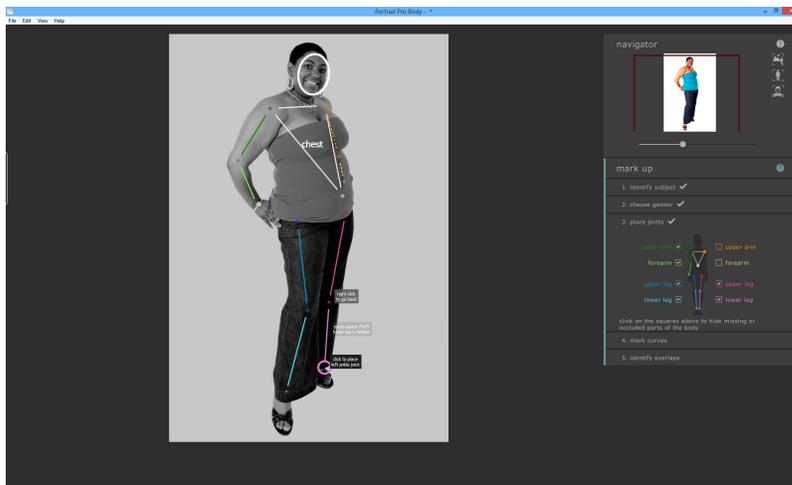
Otras situaciones de marcado inusuales se cubren en el panel de ayuda de la mano izquierda.

### Miembros ocultos

El widget en el panel derecho puede usarse para marcar miembros como ocultos. Por ejemplo, si el brazo está completamente oscurecido por el cuerpo o por otro objeto, podría identificarse como oculto aquí.



Cuando un miembro está marcado como oculto, aparecerá como salpicado en el panel principal. Alternativamente, al pulsar la tecla H se cambiará la visibilidad de la extremidad que precede al punto actual.



Marcar un miembro como oculto significa que no tendrá ningún efecto adicional en los procedimientos y significa que no hay necesidad de marcar las curvas de este miembro en la siguiente etapa. Los miembros solo deben marcarse como ocultos si son completamente invisibles en la imagen. Si alguna parte es visible (por ejemplo, la mitad superior de la parte superior de la pierna está en la imagen, pero la mitad inferior está cortada), entonces no deben ser etiquetados como ocultos.

Para más información, consulta la [referencia de marcado de uniones de esqueleto](#) <sup>52</sup>.

## 2.4.4 Marcar curvas del cuerpo

La cuarta fase de marcado es para marcar las curvas del cuerpo. Este sucede en el siguiente orden:

- brazo derecho
- brazo izquierdo
- torso
- pierna derecha
- pierna izquierda

Cuando se introduce esta etapa de marcado, la curva se adjunta al cursor del ratón. Marca el primer punto moviendo el cursor del ratón hasta una posición en el borde de la extremidad. El cursor del ratón se ve obligado a permanecer dentro de un pequeño rectángulo o triángulo, por lo que debe estar claro qué borde de marcarse. El objetivo es simplemente colocar este punto en particular en el borde de la extremidad. No te preocupes si la curva completa se alinea bien en esta etapa - esto sucederá naturalmente mientras marca más puntos.



Para fijar el punto, pulsa el botón izquierdo del ratón. El programa saltará a la siguiente posición en la curva. Cuando hayas marcado todos los puntos en el brazo izquierdo, el software se desplazará al brazo derecho y el proceso continuará. Los puntos que se encuentran en los miembros ocultos o fuera de la imagen se saltan automáticamente.

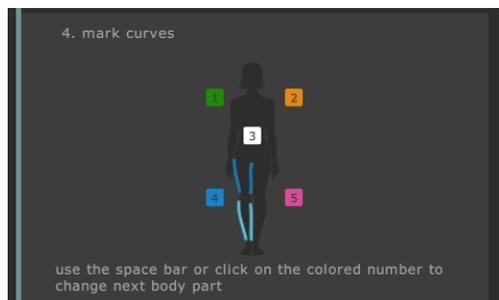
En cada etapa, el panel de ayuda en el lado izquierdo muestra ejemplos de dónde marcar exactamente las curvas. Esto es principalmente sencillo, con la excepción de marcar el torso para las mujeres. En este caso, la curva del torso también debe rodear el exterior de los pechos.



Las situaciones inusuales de marcado se cubren en el panel izquierdo de ayuda.

Si quieres volver atrás y cambiar la posición del punto que acabas de marcar, puedes volver atrás pulsando retroceso, clic derecho o CTRL + clic.

Si quieres volver a un miembro diferente, puede hacerlo haciendo clic en el número correspondiente en el widget de curva de la mano derecha o presionando las teclas de flecha izquierda y derecha para pasar al miembro siguiente o anterior.

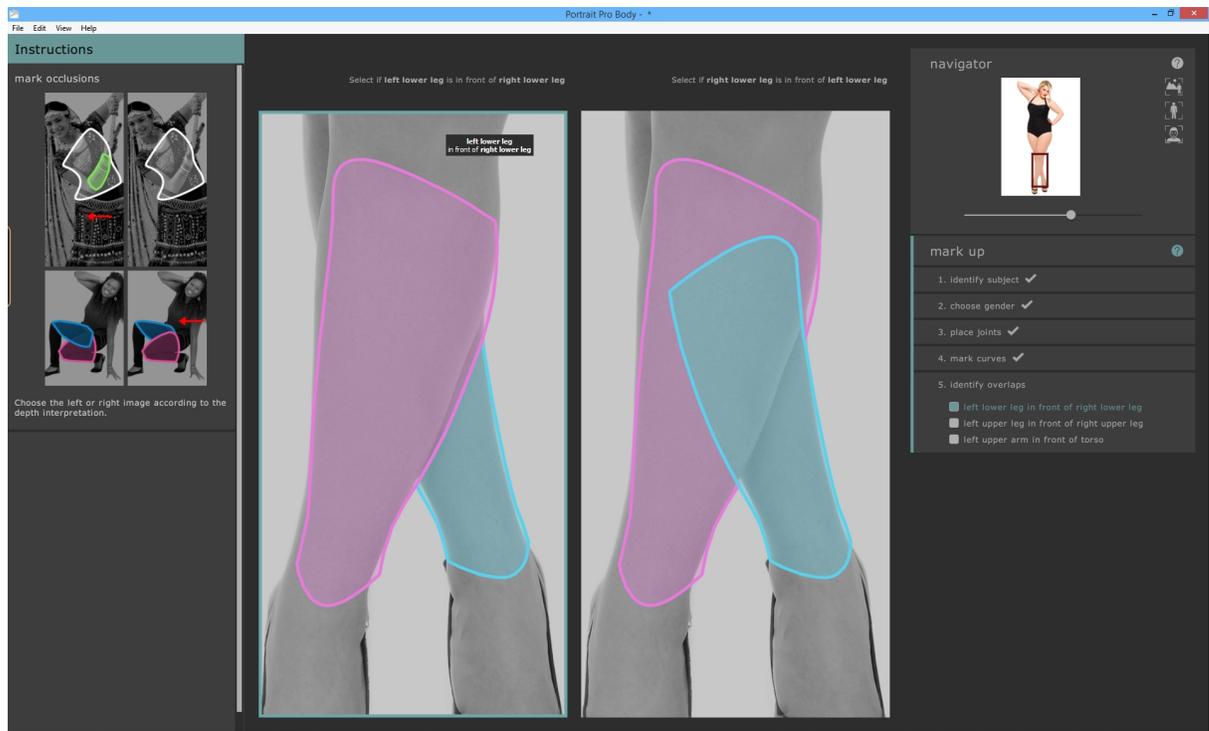


Para más información, consulta la [referencia de marcado de curvas](#) <sup>56</sup>.

## 2.4.5 Identificar superposiciones

Para algunas imágenes, los huesos y curvas marcados se superponen unos a otros y el software te hará preguntas para identificar qué miembro está sobre cuál. Para otras imágenes donde no hay ambigüedad, este paso se omite.

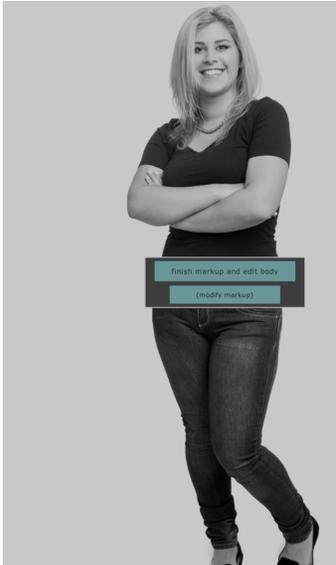
Un caso típico sería el siguiente:



En este caso, la interpretación de la mano izquierda indica que la pantorrilla izquierda (rosa) está sobre la izquierda (azul). La interpretación de la derecha indica que la pantorrilla izquierda está detrás de la derecha. En esta imagen se ve claro que la pierna izquierda está sobre la derecha de modo que la interpretación de la izquierda es correcta. Para indicar esto, simplemente haz clic en la imagen de la izquierda y el software se moverá a la siguiente superposición.

## 2.4.6 Acabando el marcado

Cuando el marcado se completa, aparecerá una caja de diálogo que preguntará si quieres pasar al modo de edición o continuar con el marcado de la imagen.



Bajo circunstancias normales, el usuario simplemente pasará al modo de edición. Sin embargo, si *sabes* que hay algún error en el marcado, haz clic en el otro botón que te da la opción de corregir errores.

## 2.4.7 Corregir marcado

Es posible en algún punto volver atrás en la fase de marcado, aunque con un poco de práctica esto no será necesario.

- Desde el modo de edición, haz clic en "marcado de imagen" en el panel derecho (todas las ediciones realizadas a la imagen se perderán). Haz clic en la sección (seleccionar cara, elegir género, marcar uniones, marcar curvas, identificar superposiciones) en el panel de la derecha.
- Desde los modos de marcado, haz clic en la sección (seleccionar cara, elegir género, marcar uniones, marcar curvas, identificar superposiciones) en el panel derecho.

Cada modo de marcado funciona ligeramente diferente cuando se vuelve a él. En lugar de marcar la imagen con series de clics secuenciales, puedes cambiar cualquier aspecto del marcado en cualquier momento. La siguiente sección describe cada fase.

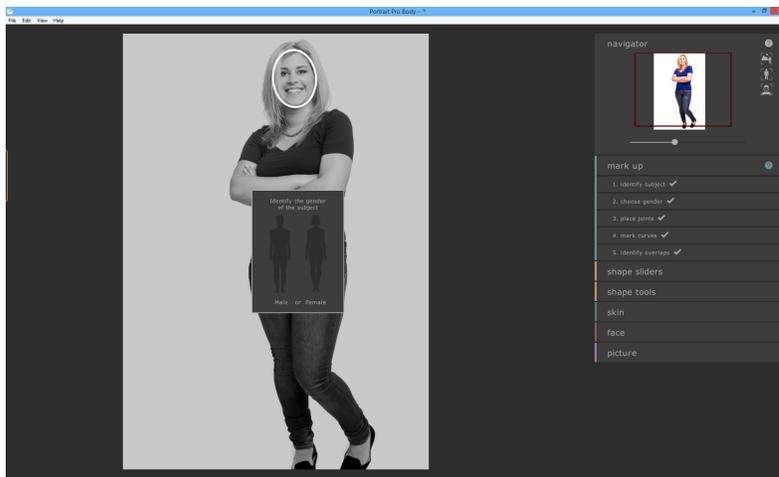
### [Selecciona la cara](#)

Puedes ajustar los puntos de la cara haciendo clic y arrastrando los dos controles del óvalo de la cara. El óvalo de la cara debería rodear la cara en la imagen.



### Elegir género

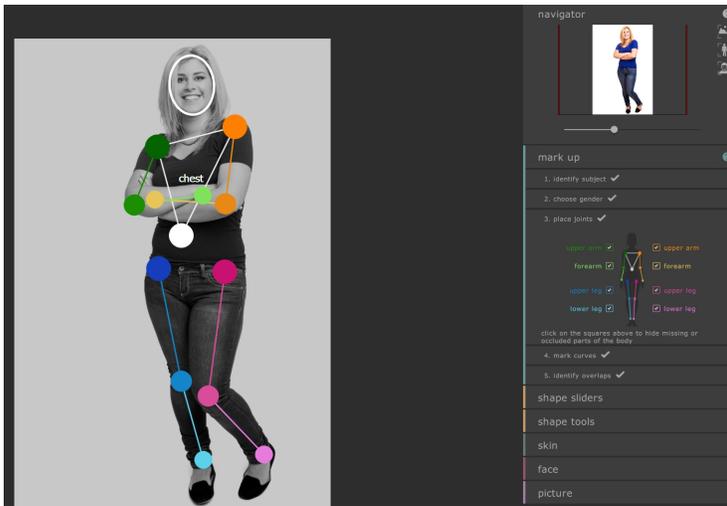
Para seleccionar el género, haz clic en la imagen del cuerpo masculino o femenino en la ventana abierta.



Si hay algún error, puedes volver a esta parte del programa haciendo clic en "Elegir Género" en la parte derecha del panel.

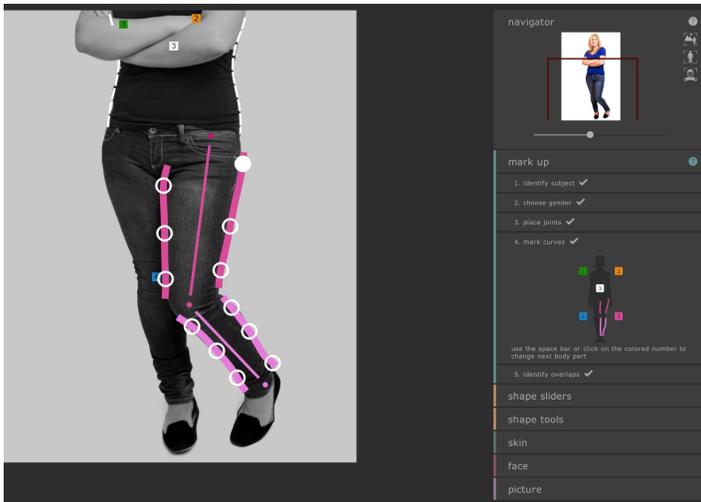
### Marcar uniones de esqueleto

Cuando vuelves a la fase de marcado en el esqueleto, puedes ver todos los puntos simultáneamente. Para cambiar la posición de una de las uniones simplemente haz clic y arrastra los puntos en la imagen.

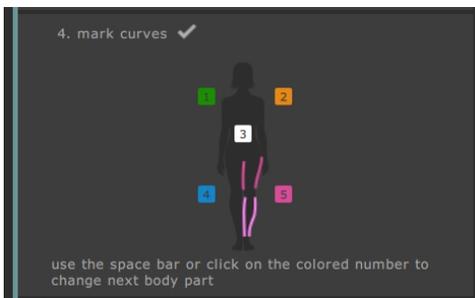


### Marcar curvas

Cuando vuelves a la fase de marcado de la curva, volverás a ver cada parte del cuerpo individualmente, pero ahora puedes ajustar cualquier punto en las curvas haciendo clic sobre ellos y arrastrándolos.



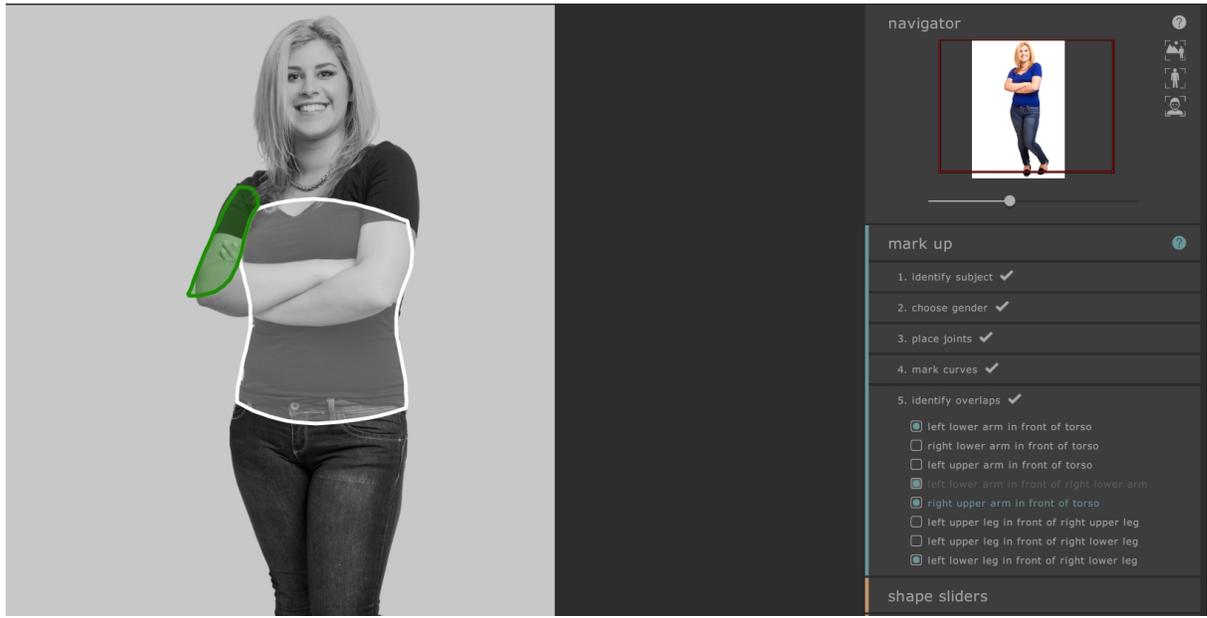
Para moverse entre las partes del cuerpo, pulsa la barra espaciadora para mover la próxima parte o el espacio para volver atrás, o usa las teclas 1, 2, 3, 4 y 5 para mover directamente el brazo derecho, brazo izquierdo, torso, pierna derecha o pierna izquierda respectivamente. También puedes identificar la parte del cuerpo deseada en el widget de la curva en la parte derecha:



Alternativamente, puedes hacer clic en las etiquetas de números de colores que están sobre la imagen.

### Identificar superposiciones

Para cambiar la interpretación, haz clic en la lista del panel derecho para ajustar qué parte del cuerpo va al frente.



### Pasar a modo de edición

Cuando termines de realizar todos los cambios que deseas, haz clic en el botón en el panel derecho correspondiente al modo de edición (es decir, deslizantes de forma o piel) a los que deseas desplazarte.

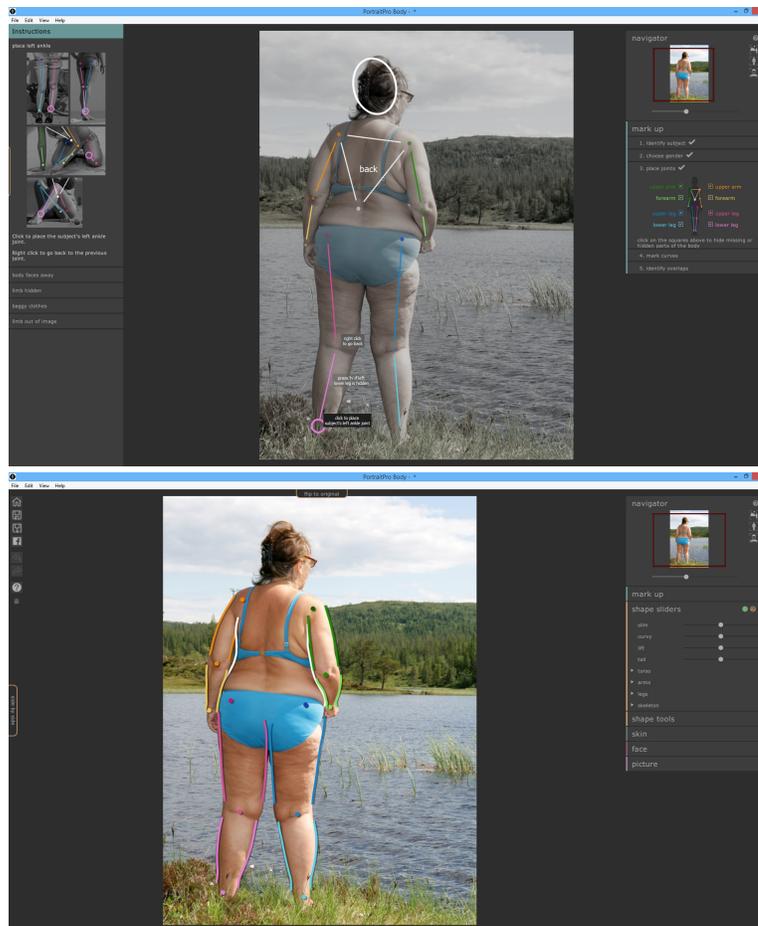
El software rehacerá su análisis y podrás empezar a editar de nuevo.

## 2.4.8 Errores de marcado comunes

En general, no se requiere ubicar las curvas con gran precisión. Mientras que los puntos del esqueleto y las curvas estén aproximadamente en el lugar correcto, las funciones de edición funcionarán debidamente.

Sin embargo, hay dos excepciones comunes:

- Cuando la cara del sujeto está vuelta con respecto a la cámara, asegúrate de marcar los puntos del brazo derecho en la parte derecha de la imagen (en lugar de la parte izquierda como ocurriría normalmente). El software sabrá que esta persona está de espaldas a la cámara e identificará el centro como "espalda" en lugar de "pecho".
- Ten cuidado con identificar las superposiciones correctamente -- si te equivocas en esta parte, significa que algunas curvas útiles no serán visibles en las fases de edición y otras curvas erróneas aparecerán en su lugar.

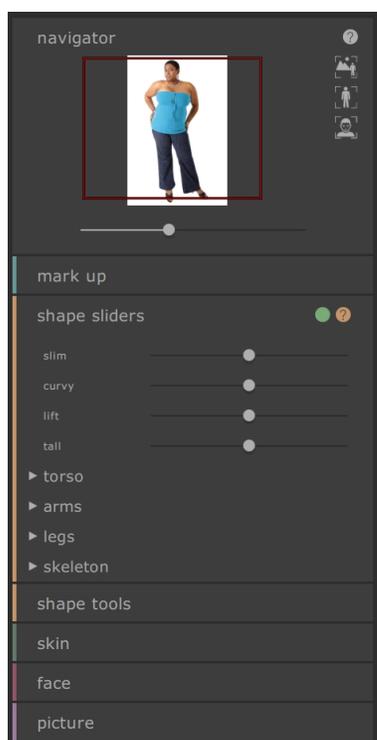


## 2.5 Editando la imagen

Una vez hayas marcado la imagen, ahora está lista para manipularla. Después de un intervalo de procesamiento corto, el software pasará al modo de edición y aparecerán varias secciones en el panel derecho. Estas secciones comprenden:

- [Controles de Forma](#) <sup>[31]</sup>
- [Herramientas de forma](#) <sup>[34]</sup>
- [Piel](#) <sup>[38]</sup>
- [Cara](#) <sup>[42]</sup>
- [Reparador de Deformaciones](#) <sup>[?]</sup>
- [Imagen](#) <sup>[76]</sup>

Después de terminar con las fases de marcado, el modo de controles de forma se abrirá. Una opción final en la parte derecha es la de volver al proceso de marcado. Para mover a cualquiera de estas secciones, simplemente haz clic sobre su nombre.

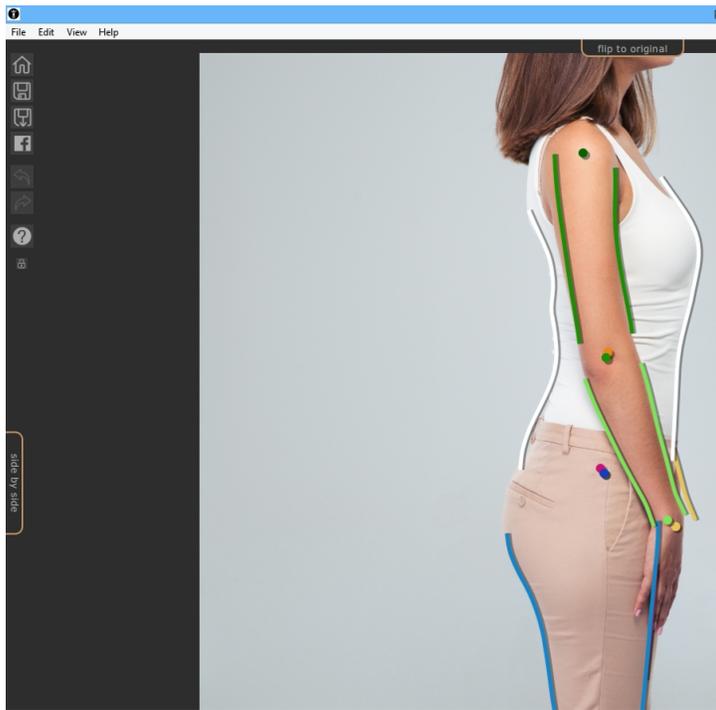


Cada una de estas secciones tiene un número de controles y dos botones que son visibles en la barra de título cuando se abre. El primer botón te permite desactivar los efectos de esta sección (los controles de curva y las herramientas de forma están conectados en este sentido). Para reiniciar los efectos de esta sección, pulsa este botón (cambiará de verde a rojo) y vuelve a empezar de nuevo. El segundo botón activa la pantalla de ayuda que explica los controles del panel.



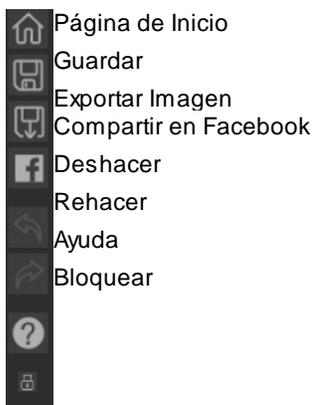
Además, la página principal de edición contiene una variedad de controles. Hay una pestaña sobre la imagen principal que te permite pasar de la imagen original a la imagen editada (no haría nada hasta que realices algunos cambios). Pulsando la tecla ENTER se consigue el mismo resultado. Hay una segunda pestaña en el extremo izquierdo de la pantalla que te permite ver la imagen original junto a la imagen editada (haciendo clic

sobre ella elimina la imagen original otra vez).



Finalmente, hay una barra de herramientas que contiene botones para:

- Página de Inicio / Cerrar -- cierra el proyecto actual y vuelve a la pantalla de la página de inicio
- Guardar Proyecto -- guarda el proyecto actual
- Exportar Imagen -- guarda la imagen editada
- Compartir -- Publicar foto de antes / después en Facebook
- Deshacer -- Deshace el último cambio
- Rehacer -- Rehace el último cambio deshecho
- Ayuda -- Abre un diálogo de ayuda contextualizada que te guía a través de la pantalla
- Bloqueo -- Bloquea la barra de herramientas de modo que siempre sea visible o la desbloquea de modo que solo aparecerá cuando el ratón esté cerca



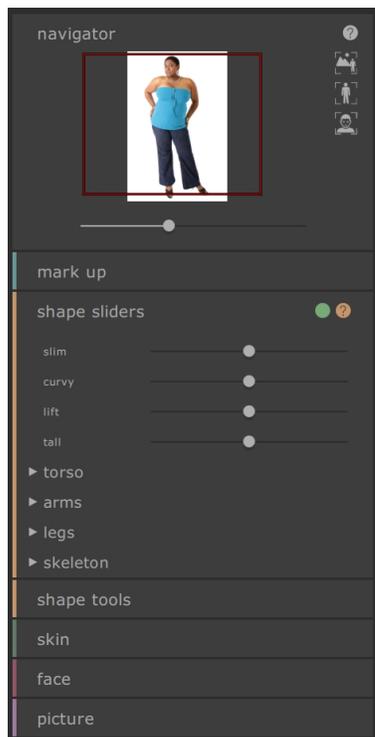
## 2.5.1 Controles de Forma

En el modo de controladores de forma, puedes hacer grandes manipulaciones en la forma del cuerpo simplemente moviendo los controles del panel de la derecha.

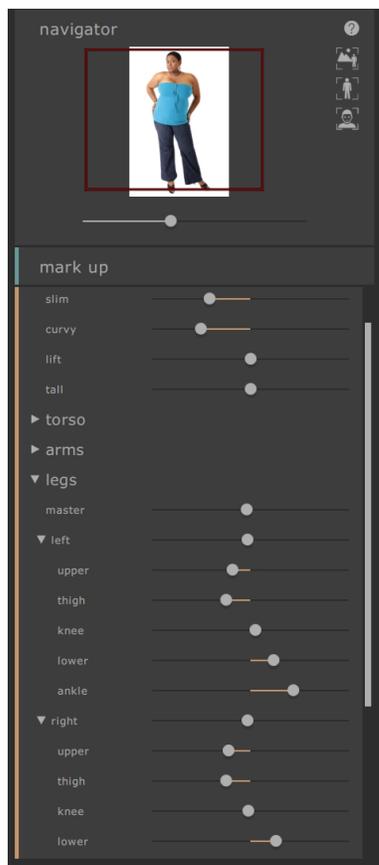
Los controles se separan en diferentes secciones.

Hay cuatro controles en la parte de arriba de la secciones para hacer grandes cambios en la forma entera:

- Estilizado -- hace a los sujetos más delgados
- Curvas (solo mujeres) -- estrecha la cintura y expande el pecho y caderas
- Constitución (solo hombres) -- adelgaza el estómago y ensancha los hombros
- Levantar -- levanta el trasero /áreas del pecho
- Altura -- extiende las piernas y la longitud del torso y estrecha el cuello



Por debajo de estos controles, hay cuatro secciones que tratan respectivamente con el torso, las piernas, los brazos y el esqueleto. Cada sección se puede abrir para revelar más controles deslizantes haciendo clic en el título o triángulo y las subsecciones se pueden abrir de la misma manera para editar partes progresivamente más pequeñas del cuerpo.



La sección comprende

- Torso -- permite editar las caderas, cintura, pecho, etc.
- Brazos -- permite editar la parte superior de los brazos y los antebrazos, codos, muñecas, etc.
- Piernas -- permite editar la parte superior de las piernas, muslos, rodillas, pantorrillas y tobillos
- Esqueleto -- permite el movimiento de las uniones para conseguir varios efectos, incluyendo el alargamiento de las piernas, inclinación de las caderas y extensión del cuello

Para más información, consulta la [referencia de controles de forma](#) <sup>62</sup>.

## 2.5.2 Herramientas de forma

La sección de herramientas de forma proporciona una serie de herramientas para editar la forma de la persona en la imagen mediante la manipulación directa de la imagen. En general, estas herramientas hacen cambios de escala más finos a la imagen de lo que es posible con los deslizadores de forma.



### Herramienta de editar el cuerpo

Cuando se selecciona esta herramienta y se mueve el ratón sobre la imagen, se resaltarán las curvas del borde del cuerpo. Puedes utilizar esta herramienta para recoger las curvas y moverlas. El programa conoce las estadísticas de la forma del cuerpo humano y así intenta encontrar una solución que sea compatible con la posición actual del ratón pero también sensible. Así, por ejemplo, si mueve el lado izquierdo del torso, entonces el lado derecho del torso también se moverá hacia adentro. Una vez que un punto se ha movido, se queda fijado a menos que otro punto se coloque cerca.



Cuando se selecciona la herramienta de curvas de movimiento, también es posible mover las juntas de esqueleto, que se representan como puntos coloreados en las posiciones de las articulaciones. Para mover las articulaciones simplemente arrástralas a una nueva posición.

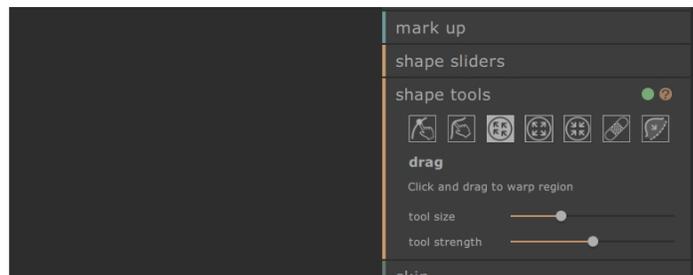
### Herramienta de edición local del cuerpo

La herramienta de curva local te permite realizar cambios locales a escala fina en la curva. Para mover una curva, simplemente haz clic en ella y mueve el ratón para arrastrarla a una nueva posición. Sólo se tendrán en cuenta las posiciones de la curva muy cerca del ratón. Cuando se selecciona esta herramienta, aparecerá un control deslizante que controla el tamaño de la región sobre la que se realiza el cambio local.



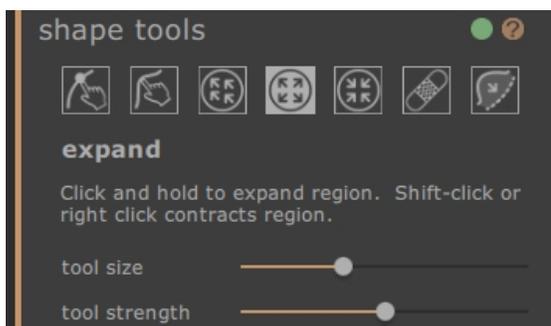
### Herramienta de arrastrar

La herramienta de arrastrar se puede utilizar en cualquier parte de la imagen; se utiliza para cambiar localmente la forma de la imagen haciendo clic y arrastrando el ratón. Un círculo que rodea el cursor le permite visualizar el área que se arrastrará. Cuando se selecciona esta herramienta, aparecen controles en el panel derecho que controlan tanto el área sobre la que se realiza el cambio (tamaño de la herramienta) como la intensidad del cambio (resistencia de la herramienta).



### Herramienta expandir

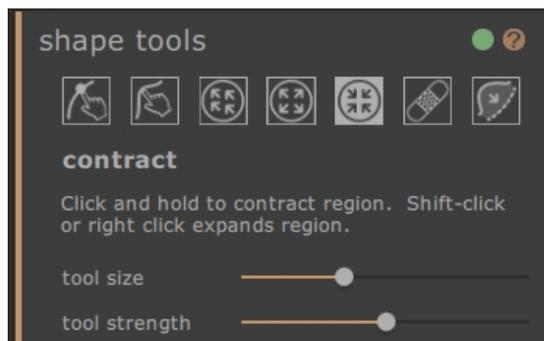
La herramienta de expansión también se puede utilizar en cualquier parte de la imagen y provoca una expansión local dentro de la región circular del cursor cuando se mantiene pulsado el ratón. Cuando se selecciona esta herramienta, aparecen deslizadores en el panel derecho que controlan tanto el tamaño del pincel como la intensidad del efecto.



### Herramienta contraer

La herramienta de contraer también se puede utilizar en cualquier parte de la imagen y provoca una reducción local dentro de la región circular del cursor cuando se mantiene pulsado el ratón. Cuando se selecciona esta herramienta, aparecen deslizadores en el panel derecho que controlan tanto el tamaño del cursor como la

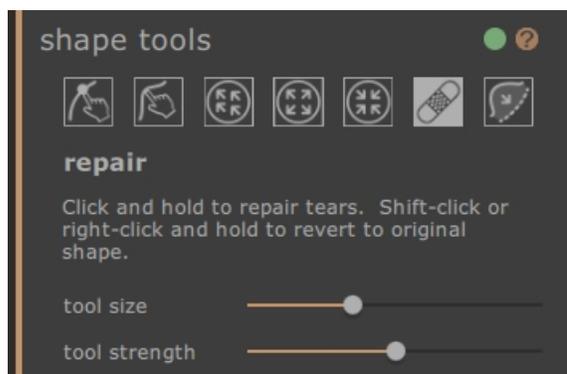
intensidad del efecto.



### Herramienta reparar

La herramienta de reparación corrige problemas con la forma de la imagen haciendo que la forma cambie localmente suavemente dentro de la ventana circular. Ocasionalmente, el movimiento de los deslizadores o el uso de las otras herramientas de forma causarán roturas, discontinuidades o cambios de forma poco realistas. Aplicando la herramienta de reparación manteniendo el ratón sobre el área deseada, solucionará gradualmente estos problemas. Cuando se selecciona esta herramienta, aparecen deslizadores en el panel derecho que controlan tanto el tamaño del cursor como la intensidad del efecto.

Si se mantiene pulsado el botón SHIFT, la herramienta de reparación cambia a la herramienta Revertir. Esto tiene el efecto de restaurar localmente la forma de la imagen a su estado original. Además de significar que los cambios de forma son localmente suaves, también devuelve objetos a su posición original.



### Herramienta para corregir arrugas en la ropa y marcas de la ropa en la piel

La herramienta para corregir arrugas en la ropa y marcas de la ropa en la piel es una herramienta muy específica para clasificar los problemas en la forma que están en una escala más fina que las herramientas de la curva pueden tratar. Normalmente, se usaría para reducir las protuberancias en las caderas, o los pliegues debido a la grasa o una tira de bikini apretada. Para operar la herramienta, mueve el cursor sobre una de las curvas existentes. La región considerada desaparece y se visualiza el antes y después del cambio. Al presionar y mantener pulsado el botón del ratón, se realiza el cambio de forma. Esencialmente, la forma local del contorno en la imagen es estimada y deformada hacia las curvas más suaves (pero usualmente más deseables) que fueron dibujadas en el cambio de marcado.



Imagen después de la herramienta

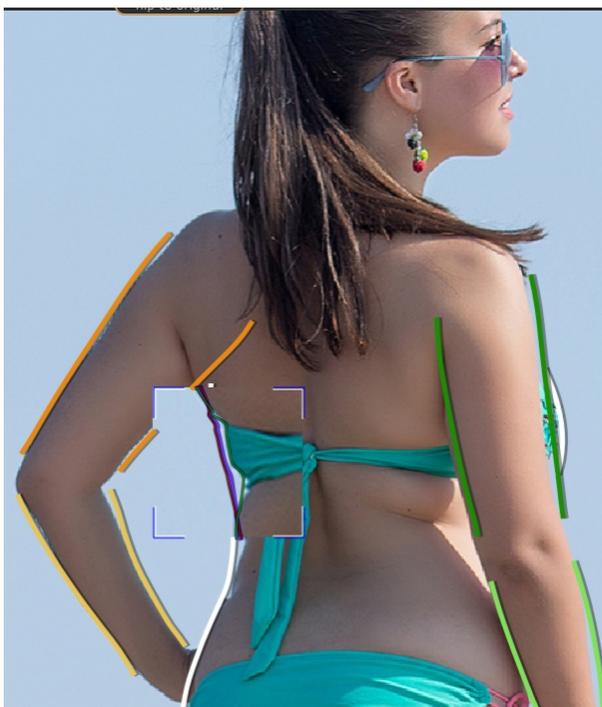


Imagen con herramienta



Imagen después de la herramienta

Para más información, consulta la [referencia de herramientas de forma](#) <sup>67</sup>.

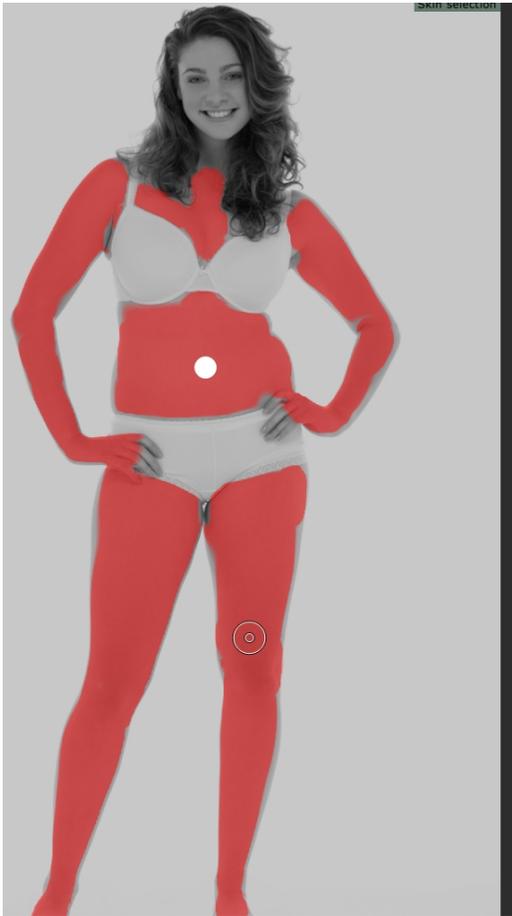
### 2.5.3 Piel

La sección de la piel le permite manipular la textura de la piel y apretar la región del estómago. Esto solo se aplica al cuerpo. Para manipular la piel de la cara, utiliza la sección de cara.

#### Lienzo de marcado

---

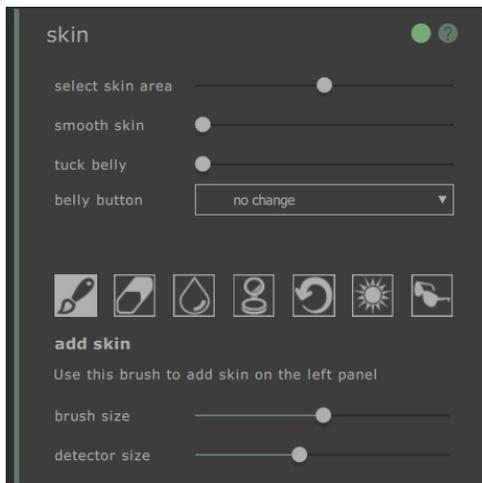
Cuando se abre la sección de piel, aparece una segunda copia de la imagen a la izquierda de la imagen que estamos editando. Esto está en escala de grises, pero con una máscara roja superpuesta para indicar la región de piel estimada actual. Esto determinará qué partes de la imagen se cambian en esta sección.



La región de piel seleccionada automáticamente suele ser aproximadamente correcta. Sin embargo, si no es correcta, el deslizador superior ("área de la piel seleccionada") aumenta o disminuye la cantidad de piel seleccionada. Para refinar aún más la región de la piel, utiliza la piel de la marca o elimina las herramientas de la piel para sumar o restar directamente del área de la piel en el panel izquierdo.

Los controles restantes en la sección de la piel se utilizan para manipular la textura de la piel. La herramienta "piel suave" suaviza el área de la piel seleccionada para proporcionar un efecto de retoque. El control deslizante de abdominoplastia tonifica la región del estómago para reducir la grasa y aumentar la definición. El menú desplegable del ombligo te permite reemplazar el ombligo con una opción diferente. Si el nuevo ombligo no está en la posición correcta, puedes cambiarlo arrastrando el punto de control blanco en el panel izquierdo.

La barra de herramientas en la parte inferior, contiene herramientas para seleccionar la piel, quitar la piel, suavizar, quitar manchas, restaurar, aclarar y oscurecer. Definimos los efectos de cada uno de los siguientes aquí:



#### [Añadir herramienta de la piel](#)

Cuando se selecciona esta herramienta y se mueve el ratón sobre la imagen izquierda, aparece un cursor que consta de dos círculos concéntricos. Cuando pintas en el lienzo, la piel se selecciona encontrando las áreas del círculo mayor que coinciden con los colores del círculo más pequeño. Una vista previa del área que se seleccionará se actualizará directamente. Cuando se selecciona esta herramienta, dos controles deslizantes aparecen debajo, los cuales controlan el tamaño de los círculos concéntricos.

#### [Eliminar herramienta de la piel](#)

Esta herramienta tiene el efecto opuesto de la herramienta de agregar piel - en lugar de añadir a la región de piel seleccionada, disminuye la región de piel seleccionada. Al igual que con la herramienta de agregar piel, aparecen dos controles deslizantes debajo de la herramienta que controlan los círculos concéntricos del cursor.

#### [Herramienta suavizar](#)

La herramienta de piel suave le permite suavizar localmente un área de la imagen. se aplica haciendo clic y arrastrando directamente en la imagen de la mano derecha. El tamaño del área sobre la que se aplica el efecto y la intensidad del efecto se controlan mediante dos controles deslizantes que aparecen cuando se selecciona esta herramienta. La herramienta funcionará incluso en regiones que no hayan sido seleccionadas como piel y la región que suavice se agregará a la máscara de la piel.

#### [Herramienta de eliminar manchas](#)

La herramienta de eliminar manchas se utiliza para eliminar manchas, lunares, tatuajes y otras características locales de la piel. Hace una estimación desde el borde del cursor circular. El tamaño de la región y la intensidad del efecto se pueden ajustar mediante los controles deslizantes que aparecen debajo de la herramienta cuando se selecciona.

#### [Herramienta restaurar](#)

La herramienta de restaurar vuelve a invertir la piel en el cursor circular de nuevo al estado original. El tamaño de la región afectada y la intensidad del efecto se pueden ajustar con los controles deslizantes que aparecen debajo de la herramienta cuando se selecciona.

---

### Herramienta de brillo de la piel

---

La herramienta de iluminación ilumina localmente la imagen cuando el usuario hace clic en el lienzo de la mano derecha. Esto se podría usar para disminuir sombras que podrían hacer que una región se vea más plana. El tamaño de la región afectada y la intensidad del efecto se pueden ajustar mediante los controles deslizantes que aparecen debajo de la herramienta cuando se selecciona.

### Herramienta de oscurecer la piel

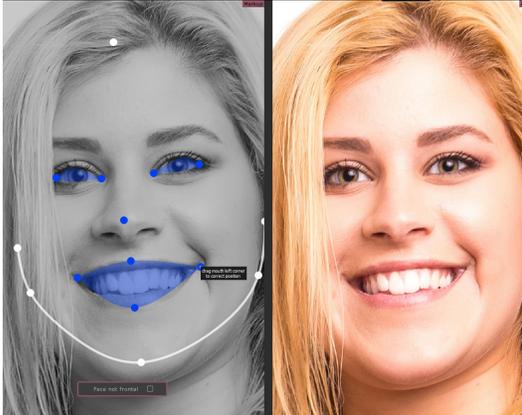
---

La herramienta de oscurecimiento disminuye localmente la intensidad de la imagen cuando el usuario hace clic en el lienzo de la mano derecha. Esto podría usarse para aumentar las sombras que podrían hacer que una región se vea menos plana. El tamaño de la región afectada y la intensidad del efecto se pueden ajustar mediante los controles deslizantes que aparecen debajo de la herramienta cuando se selecciona.

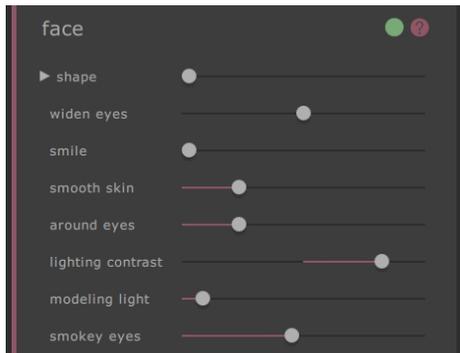
Para obtener más información, consulte la [referencia de la sección de la piel](#)<sup>69</sup>.

## 2.5.4 Cara

La sección de la cara se utiliza para hacer cambios en la cara del sujeto. Cuando haces clic en esta sección, la vista acercará el zoom a la región de la cara y se abrirá un segundo lienzo en la parte izquierda. Este nuevo lienzo muestra el marcado estimado de los puntos de las facciones en la cara. Si estos puntos no están en el lugar correcto, los controles de la sección no funcionarán correctamente. Para cambiar el marcado, simplemente haz clic y arrastra los puntos a la posición correcta.



Por favor, ten en cuenta que la sección de la cara es solo para caras frontales. Para indicar que la cara no está frontalmente, haz clic en el botón que está sobrepuesto en el lienzo izquierdo (marcado) para desactivar el efecto del resto de la sección.



La sección de la cara consiste completamente en controles que se manipulan en el panel derecho y a plican cambios al lienzo principal. Estos se encuentran dentro de tres categorías principales:

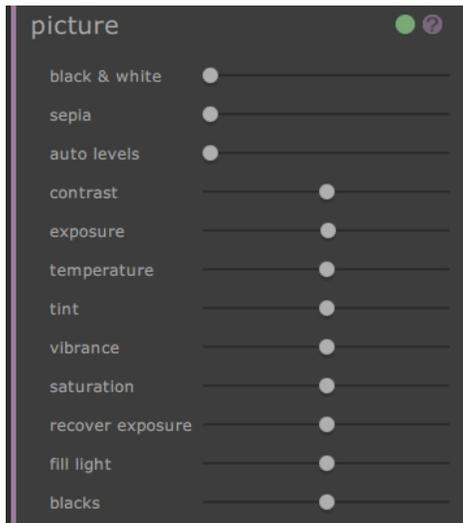
- Controles de forma -- estos te permiten cambiar la forma general de la cara y también manipular sus componentes (por ejemplo el tamaño de los ojos).
- Controles de Suavizado -- estos te permiten suavizar la piel en las regiones de la cara.
- Controles de Iluminación -- estos te permiten reiluminar la cara de modo que la foto sea más favorecedora.

Ten en cuenta que el producto que acompaña [PortraitPro](#) está especializado en hacer cambios en las caras y contiene muchos más controles para cambiar la forma y apariencia de las fotos de cara.

Para más información, consulta la [referencia de la sección de la cara](#) <sup>69</sup>

## 2.5.6 Imagen

La sección Imagen aborda los cambios generales en el contraste, el brillo y la paleta de colores de toda la imagen, similares a los que se encuentran en las herramientas de edición de imágenes más convencionales. Todos los efectos se alcanzan moviendo directamente los controles deslizantes en el panel derecho.



Los deslizantes consisten en:

- o blanco y negro -- convierte la imagen en blanco y negro
- o sepia-- convierte la imagen en sepia
- o Niveles automáticos -- una transformación inteligente que intenta mejorar la imagen de modo general
- o contraste -- aumenta o disminuye el contraste de la imagen mientras que el color y brillo medios se mantienen
- o exposición -- ajusta el brillo general de la imagen
- o temperatura - ajusta el color de toda la imagen para eliminar cualquier color (rojo-azul)
- o matiz - ajusta el color de toda la imagen para eliminar cualquier matiz (color verde-morado)
- o vivacidad - hace los colores en la imagen más intensos
- o saturación - similar a vivacidad, pero tiene menos efecto en los colores que son menos intensos
- o recuperación de la exposición - recupera las áreas sobreexpuestas
- o relleno de luz -- rellena las sombras
- o negros -- oscurece las regiones negras en la imagen

Para más detalles, ver [Herramientas de imagen](#) <sup>76</sup>.

## 2.6 Fotos de Grupo

### Trabajando en fotos de grupo

Si hay más de una persona en su imagen, tendrás que guardar la imagen y volver a abrirla para comenzar a trabajar en otro cuerpo en la imagen.



**Parte**



## 3 Referencia

Esta sección te ofrece información sobre los menús de diferentes comandos y controles en PortraitPro Body.

La [Referencia de la Página de Inicio](#) <sup>[46]</sup> describe la aplicación de página de inicio

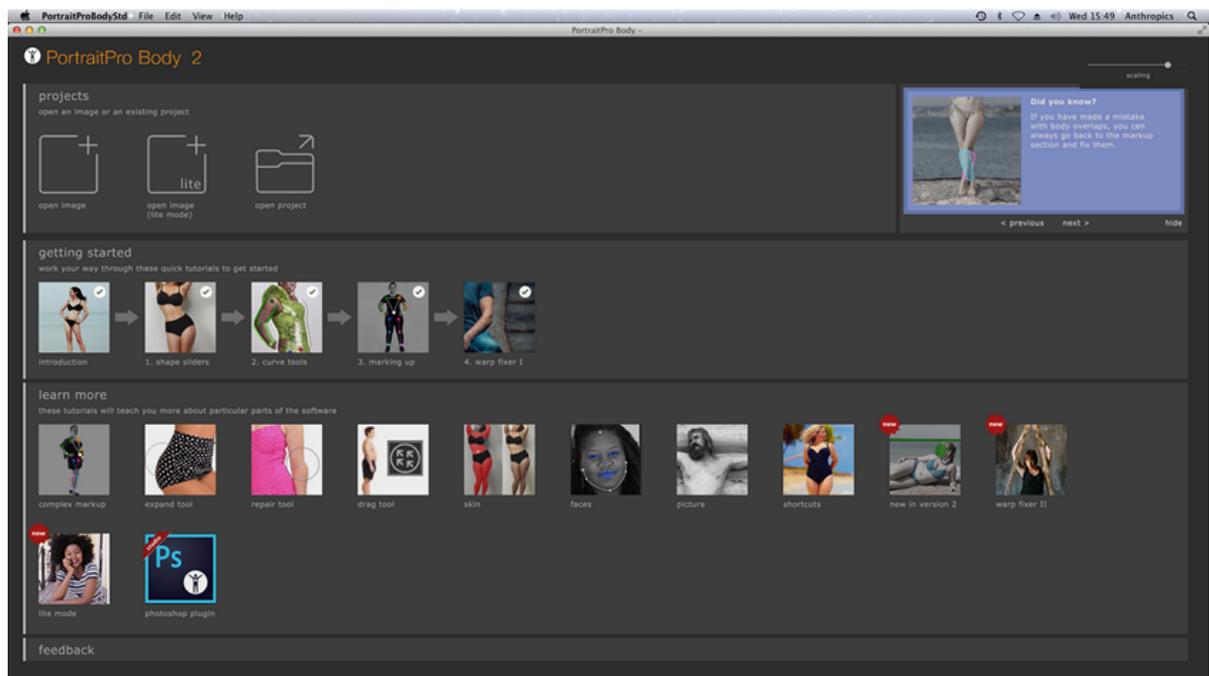
La página de [Menú de Comandos](#) <sup>[46]</sup> describe cada menú comando.

La página [Marcado del Cuerpo](#) <sup>[49]</sup> describe cada uno de los controles disponibles cuando [marcas una imagen](#) <sup>[16]</sup>.

La página de [Retoque de Cuerpo](#) <sup>[59]</sup> describe los controles disponibles cuando mejoras una imagen.

### 3.1 Página de Inicio

Cuando cargues el programa o cierres el proyecto, se abrirá la página de inicio.



### 3.2 Menú de Comandos

Estos son los comandos disponibles en la barra de menú de PortraitPro Body.



<a href="#">Menú Archivo</a> [47]	Los comandos abren y guardan archivos, imprimen o cambian ajustes
<a href="#">Menú Editar</a> [48]	Deshacer & Rehacer
<a href="#">Menú Ver</a> [48]	Los comandos para controlar la visibilidad y apariencia de varios elementos de la interfaz de usuario
<a href="#">Menú Ayuda</a> [49]	Comandos para abrir la ayuda, buscar actualizaciones, conseguir soporte o ver sobre la caja

### 3.2.1 Menú Archivo

El menú Archivo contiene los siguientes comandos:

Abrir...	<p>Abre cualquier imagen o archivo de proyecto (ver <a href="#">Tipos de Archivos Soportados</a> [84]).</p> <p>Si un archivo se ha abierto con cambios por guardar, deberás guardar o descartar los cambios antes de abrir un archivo nuevo.</p>
Guardar Proyecto	<p>Guarda el proyecto en el formato nativo ('.prb'). Si el proyecto no se ha guardado previamente, el panel Guardar Archivo se mostrará solicitando un nombre de archivo.</p> <p>Este comando solo está disponible en <a href="#">la fase de retoque del cuerpo</a> [59].</p>
Guardar Proyecto Como...	<p>Guarda el archivo actual. Esto es similar al comando Guardar, excepto que el panel de Guardar Archivo siempre se muestra para que puedas seleccionar dónde guardar el archivo.</p> <p>Este comando solo está disponible en <a href="#">la fase de retoque del cuerpo</a> [59].</p>
Exportar imagen...	<p>Guarda el archivo actual. La primera vez que se usa este comando después de abrir un archivo, seguirá las siguientes reglas:</p> <p>Si abres un archivo JPEG, la imagen retocada se guardará como JPEG.</p> <p>Si abres un archivo PNG, la imagen retocada se guardará como PNG.</p> <p>Si has abierto un archivo TIFF o RAW (<u>edición Studio solo</u>), la imagen retocada se guardará como un TIFF.</p> <p>Todos los otros tipos de archivos se pueden guardar como JPEG, TIFF o PNG, y pueden seleccionarse desde los tipos de archivo.</p> <p>Desde ese momento, este comando guardará el mismo tipo de archivo seleccionado antes.</p>

	Este comando solo está disponible en <a href="#">la fase de retoque del cuerpo</a> <sup>59</sup> .
Compartir	Conecta Facebook y publica una foto de antes y después con un comentario.  Este comando solo está disponible en <a href="#">la fase de retoque del cuerpo</a> <sup>59</sup> .
Cerrar / Página de Inicio	Cierra la sesión actual. Si hay algún cambio que no se haya guardado, deberás guardar o descartar.  Cierra el comando, te devuelve a la <a href="#">Página de Inicio</a> <sup>46</sup> .
Imprimir...	Abre el diálogo de Imprimir y permite que imprimas tu imagen retocada.
Salir	Cierra la aplicación. Si hay algún cambio que no se haya guardado, deberás guardar o descartar.  Nota: En Mac, el comando se llama "Quitar PortraitPro Body" y se encuentra en el menú de la aplicación de PortraitPro Body.

#### Modo Plug-in

Si la aplicación está en [modo plug-in](#) <sup>15</sup> el único comando en el menú Archivo es **Volver desde el Plug-in**, lo cual devuelve la imagen retocada a la aplicación que lo requiere y cierra PortraitPro Body.

### 3.2.2 Menú Editar

El menú Editar contiene los siguientes comandos:

Deshacer	Ofrece la opción de deshacer para cambios en los valores de los controles y cambios realizados con las herramientas de pincel.  Esto significa que es seguro experimentar con diferentes configuraciones guardadas o intentar mover los controles deslizantes, ya que siempre puede volver al resultado anterior si no le gustan los cambios.  Este comando está solo disponible en las fases de mejora de la piel.
Rehacer	Permite rehacer una operación que se ha anulado con el comando <i>Deshacer</i> .

### 3.2.3 Menú Ver

El menú Ver contiene los siguientes comandos:

Pantalla Completa	Hace que la aplicación llene toda la pantalla, para maximizar el área de trabajo.  Para restaurar la aplicación a su estado de ventanas, selecciona de nuevo este comando.
-------------------	--

Bloquear Barra de Herramientas	Cambia si la barra de herramientas está siempre visible (bloqueada) o solo aparece cuando el ratón está cerca de la parte superior izquierda de la imagen.
Antes y Después	Alterna si estamos viendo un solo lienzo (después) o dos lienzos uno al lado del otro (antes y después).
Ayuda de Marcado	Cambia si la ayuda se muestra en el modo de marcado.
Escala	Cambie el tamaño de las fuentes y elementos de interfaz para que los elementos sean más grandes o más pequeños.
Animado	Inicia una animación que muestra cómo ha cambiado la imagen (haga clic en el lienzo para detenerlo).

### 3.2.4 Menú Ayuda

El menú Ayuda contiene los siguientes comandos:

Contenidos	Inicia la ayuda en línea, mostrando la Tabla de contenido.
Guía de Inicio Rápido	Inicia la ayuda en línea que muestra la <a href="#">Guía de inicio rápido</a> <sup>[7]</sup> .
Atajos del Teclado	Inicia la ayuda en línea que muestra los <a href="#">Atajos de Teclado</a> <sup>[8]</sup> .
Buscar Actualizaciones...	Inicia el navegador web predeterminado para mostrar si tienes la última versión de PortraitPro Body.  Si hay actualizaciones disponibles, se proporcionarán enlaces para descargarlos.
Soporte...	Inicia el navegador web predeterminado para mostrar las páginas de soporte de PortraitPro Body.  Puedes usar esto para encontrar respuestas a preguntas comunes o para ponerse en contacto con el equipo de soporte de PortraitPro Body.
Sobre	Trae el cuadro Acerca de, que muestra la versión de PortraitPro Body que tienes.  Nota: en Macs, este comando se encuentra en el menú de la aplicación PortraitPro Body.

## 3.3 Marcado del Cuerpo

Después de cargar una nueva imagen, hay una serie de fases de marcado que deben seguirse por el usuario antes de que la imagen se pueda editar.

Estas son:

- Identificar la persona que se quiere editar
- Identificar el género de la persona que se ha elegido
- Marcar las posiciones de las articulaciones de las personas
- Marcar las curvas al final de los miembros y el torso
- Identificar la profundidad de los miembros (si es ambiguo)

#### Ayuda de Marcado

Durante las fases de marcado, la ventana de ayuda disponible servirá como guía. Esto es visible por defecto y se encuentra en la parte izquierda del panel. La pestaña en la parte izquierda de la imagen (que se expande al pasar el cursor del ratón) puede usarse para determinar la presencia o ausencia de la ventana de ayuda en el marcado. Esto también se puede hacer seleccionando Ayuda en el Marcado en el menú Ver.

La ayuda consiste normalmente en varias páginas. La página de arriba del todo (visible por defecto) te da instrucciones generales para el marcado de este área. Las otras páginas sirven diferentes causas (ej.: cómo esconder el esqueleto cuando está parcialmente fuera de las zonas de la imagen). Para ver estas otras páginas, haz clic en la pestaña correspondiente de la ventana de ayuda. Durante los tutoriales de marcado, esta ayuda será específica de la imagen que estás marcando.

### 3.3.1 Seleccionar referencia de cara

Para identificar a la persona que desea editar, coloca el ratón sobre el centro de la punta de la nariz. Si la cara es identificada con éxito por el software ahora se te pedirá que identifiques el género.



Ocasionalmente, el software no logrará identificar la cara en función de tu clic. Esto suele ocurrir cuando la cara está cerca del perfil o parcialmente oscurecida por el pelo u otro objeto. Cuando esto sucede, el software te pedirá que selecciones un segundo punto en el mentón de la persona que deseas editar. Al hacer esto, se mostrará un óvalo y cuando tengas el punto de barbilla correcto, este óvalo debe rodear aproximadamente la cara.



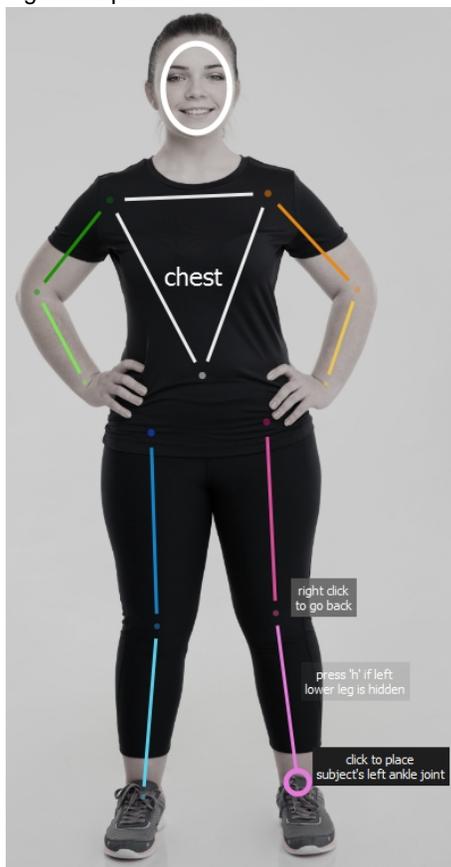
Alternativamente, la cara podría no haberse detectado al hacer clic sobre una posición de la imagen errónea en la primera fase. Si este es el caso, puedes deshacer tus cambios seleccionando **Deshacer** desde el menú **Editar** o usando un comando **CMD + Z**.

#### Casos especiales:

Cara vuelta hacia atrás	Si la cara está vuelta hacia atrás, intenta estimar dónde se encontraría la cara.
Nariz oculta	Si la nariz está oculta por otro objeto, intenta estimar dónde estaría.
Nariz fuera de la imagen	Si la nariz está fuera de la imagen, haz clic en donde se supone que se encontraría. Puedes desplazar la imagen utilizando <b>CMD +</b> arrastra el ratón o mediante el navegador en la esquina superior derecha.

### 3.3.2 Referencia de marcado de uniones de esqueleto

Durante el proceso inicial de marcado, las juntas se marcan una tras otra, en un orden predeterminado. Para marcar una posición conjunta, simplemente haz clic en el punto apropiado de la imagen. El cursor saltará al siguiente punto.



Si quieres volver atrás y cambiar la posición del punto que acabas de marcar, puedes volver atrás pulsando retroceso, clic derecho o CTRL + clic.

Cuando el usuario vuelve a esta sección (haciendo clic en Marcar uniones en el panel derecho), las posiciones de las articulaciones existentes se muestran en paralelo y el usuario puede ajustarlas haciendo clic y arrastrando.

Las uniones del esqueleto son (en orden de marcado)

Hombro derecho	Un punto en el centro de la articulación del hombro derecho, de modo que esté a medio camino entre los dos lados del brazo. El hombro derecho estará a la izquierda de la imagen para las fotos en las que el sujeto se enfrenta a la cámara (es decir, para la mayoría de las fotos).
----------------	--

Codo derecho	Un punto en el centro del codo derecho de modo que esté a medio camino entre el brazo superior e inferior y medio entre los dos lados de la parte superior del brazo y los dos lados del antebrazo.
Muñeca derecha	Un punto en el centro de la muñeca derecha, de modo que esté a medio camino entre los dos lados del brazo.
Hombro izquierdo	Un punto en el centro de la articulación del hombro izquierdo, de modo que esté a medio camino entre los dos lados del brazo. El hombro izquierdo estará a la derecha de la imagen para fotos donde el sujeto está de frente a la cámara.
Codo izquierdo	Un punto en el centro del codo izquierdo de modo que esté a medio camino entre el brazo superior e inferior y el medio camino entre los dos lados de la parte superior del brazo y los dos lados del brazo inferior.
Muñeca izquierda	Un punto en el centro de la muñeca izquierda, de modo que esté a medio camino entre los dos lados del brazo.
Ombigo	Un punto en el ombligo del sujeto.
Cadera derecha	Un punto en la parte superior de la pierna derecha, a medio camino entre los dos lados de la pierna.
Rodilla derecha	Un punto en el centro de la rodilla derecha, de modo que esté a medio camino entre las piernas superior e inferior y a medio camino entre los dos lados de la parte superior de la pierna y los dos lados inferior de la pierna.
Tobillo derecho	Un punto en el centro del tobillo derecho que está a medio camino entre los dos contornos de la pantorrilla.
Cadera izquierda	Un punto en la parte superior de la pierna izquierda, a medio camino entre los dos lados de la pierna.
Rodilla izquierda	Un punto en el centro de la rodilla izquierda, de modo que esté a medio camino entre las piernas superior e inferior y a medio camino entre los dos lados de la parte superior de la pierna y los dos lados inferior de la pierna.
Tobillo izquierdo	Un punto en el centro del tobillo izquierdo que está a medio camino entre los dos contornos de la pierna.

## Casos especiales:

Caras vueltas hacia atrás	Si el cuerpo está de espaldas, entonces el hombro derecho estará en la pantalla derecha. De lo contrario, aparecerá en la pantalla a la izquierda.
Miembro oscurecido	Si la extremidad está oculta por otra parte del cuerpo u objeto, entonces intenta estimar dónde debe aparecer. Pulsa 'h' o utiliza el control en el panel derecho para etiquetarlo como oculto (ver a continuación).

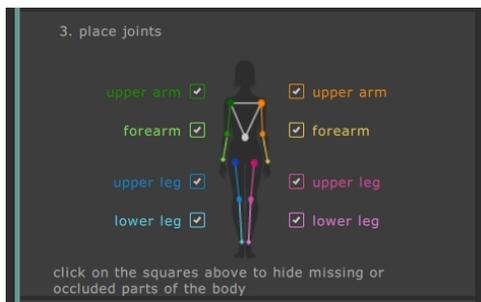
Ropa ancha	Si el miembro está oscurecido por ropa ancha, intenta estimar dónde se encontraría.
Miembro fuera de la imagen	Si la unión está parcial o completamente fuera de la imagen, intenta estimar dónde se encontraría.

### Rotar el lienzo

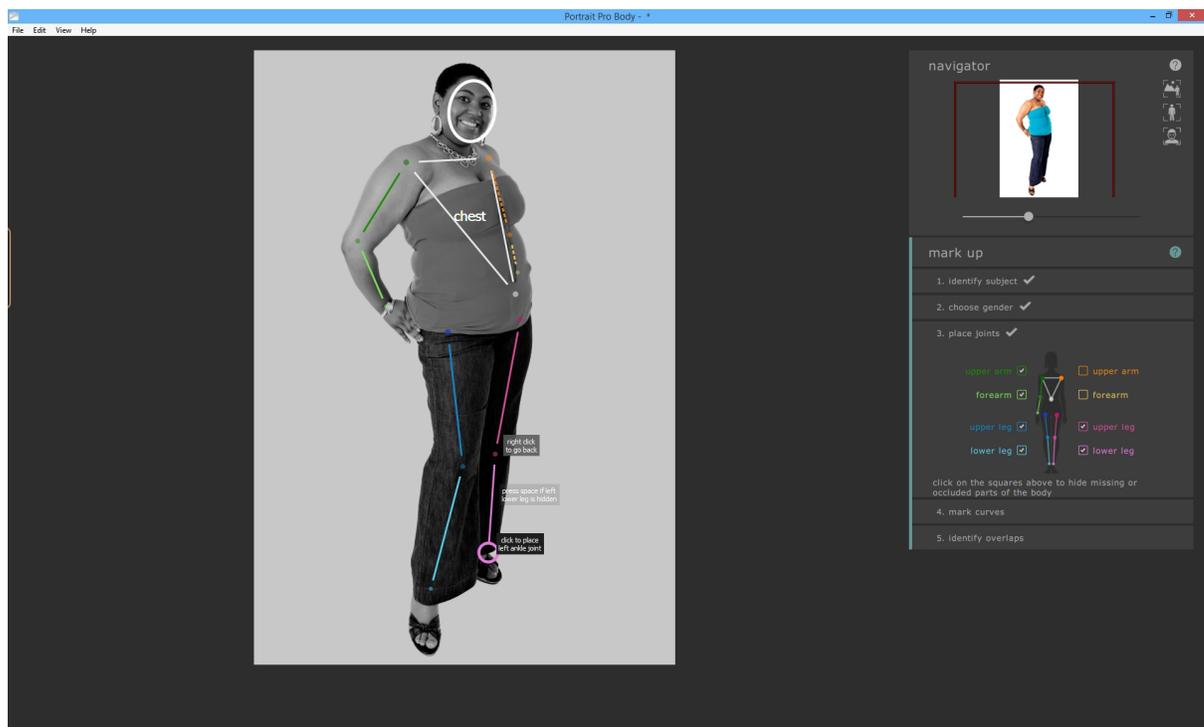
Cuando el ratón está cerca del borde de la imagen, aparecerá una flecha que indica que puede desplazar el lienzo en esa dirección presionando la barra espaciadora.

### Miembros ocultos

El widget en el panel derecho puede usarse para marcar miembros como ocultos. Por ejemplo, si el brazo está completamente oscurecido por el cuerpo o por otro objeto, podría identificarse como oculto aquí.



Cuando un miembro está marcado como oculto, aparecerá como salpicado en el panel principal. Un método alternativo para alternar entre el miembro que precede a la actual unión que está oculto y visible, es presionar la tecla 'h' mientras el ratón está en el panel principal.



---

Marcar un miembro como oculto significa que no tendrá ningún efecto adicional en los procedimientos y significa que no hay necesidad de marcar las curvas de este miembro en la siguiente etapa. Los miembros solo deben marcarse como ocultos si son completamente invisibles en la imagen. Si alguna parte es visible (por ejemplo, la mitad superior de la pierna superior está en la imagen, pero la mitad inferior está cortada), entonces no deben ser etiquetados como ocultos.

### 3.3.3 Referencia de marcado de curvas

La cuarta fase de marcado es para marcar las curvas del cuerpo. Este sucede en el siguiente orden:

- brazo derecho
- brazo izquierdo
- torso
- pierna derecha
- pierna izquierda

Durante el marcado inicial de la imagen, la curva se adhiere al cursor del ratón. Marca el primer punto para mover el cursor del ratón a la posición al final del miembro. El cursor del ratón está limitado a mantenerse dentro de un pequeño rectángulo o triángulo, por lo que debe ser claro cuáles son los ejes a marcar. El objetivo es marcar este particular punto en el borde del miembro. No te preocupes sobre si las líneas completas de las curvas están bien alineadas en este punto -- esto ocurrirá de forma natural al marcar más puntos.

Para corregir un punto, pulsa el botón del ratón. El programa corregirá ese punto y pasará a la siguiente posición en la curva. Cuando hayas marcado todos los puntos del brazo derecho, el software pasará al brazo izquierdo y el proceso continuará. Los puntos escondidos en miembros ocultos o fuera de la imagen se omitirán automáticamente.

Si quieres volver atrás y cambiar la posición del punto que acabas de marcar, puedes volver atrás pulsando retroceso, clic derecho o CTRL + clic.

Cuando el usuario vuelve a editar las curvas que ya ha marcado, todos los puntos en una parte del cuerpo concreta serán visibles de forma simultánea. Estos puntos (y por defecto las curvas adjuntas) pueden moverse haciendo clic y arrastrándolos. Es posible cambiar de una curva a otra usando las teclas de las flechas hacia la izquierda y hacia la derecha, haciendo clic en los números en la imagen o haciendo clic en el control del panel derecho.

## Torsos Femeninos

Para torsos femeninos, las curvas deben marcarse sobre los pechos.



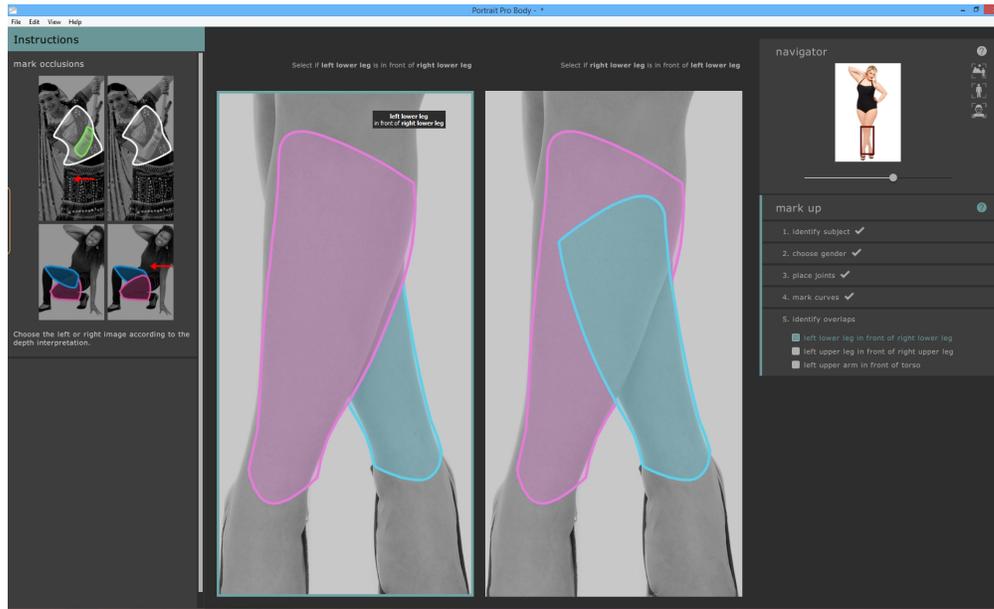
## Casos especiales

Miembro oscurecido	Si el miembro está oculto por otra parte del cuerpo u objeto, entonces intuye dónde pueden estar las curvas si no han sido oscurecidas.
Ropa ancha	Si el miembro está oscurecido por ropa ancha, intenta intuir dónde estarían las curvas del miembro.

### 3.3.4 Referencia de identificar superposiciones

Para algunas imágenes, los huesos y curvas marcados se superponen unos a otros y el software te hará preguntas para identificar qué miembro está sobre cuál. Para otras imágenes donde no hay ambigüedad, este paso se omite.

Un caso típico sería el siguiente:

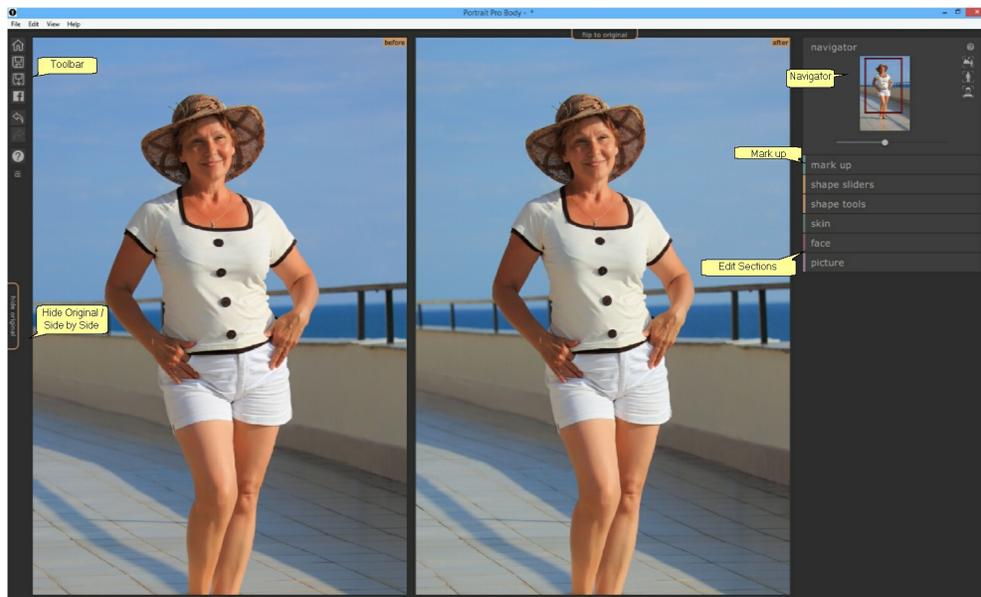


En este caso, la interpretación de la mano izquierda indica que la pantorrilla izquierda (rosa) está sobre la izquierda (azul). La interpretación de la derecha indica que la pantorrilla izquierda está detrás de la derecha. En esta imagen se ve claro que la pierna izquierda está sobre la derecha de modo que la interpretación de la izquierda es correcta. Para indicar esto, simplemente haz clic en la imagen de la izquierda y el software se moverá a la siguiente superposición.

Cuando la imagen se ha marcado pero el usuario quiere editar las superposiciones, el usuario se presenta solo con la interpretación para una ambigüedad particular. Para cambiar la interpretación haz clic en la imagen para ajustar qué parte del cuerpo irá al frente. Para cambiar qué superposición se está considerando, selecciona la comparación en el panel derecho.

### 3.4 Editando la imagen

Esta sección describe los controles principales disponibles cuando estás mejorando una imagen.



#### Lienzos

**Foto Mejorada** - Muestra la imagen mejorada ("Después").

**Foto Original** - Muestra la foto original ("Antes") (no siempre presente).

Para rotar cualquier lienzo, mantén pulsado CMD y arrastra el lienzo con el ratón. Para acercar o alejar el zoom, usa las teclas + y -.

Alternativamente puedes usar [el panel de navegación](#).

#### Ver la imagen mejorada

La pestaña de la izquierda de las imágenes controla la distribución de la vista de trabajo.

- Clic en la pestaña **De Lado a Lado** para volver a la distribución de lado a lado.
- Clic en la pestaña **Ocultar Original** para mostrar solo la imagen mejorada.

#### Pasando entre la imagen mejorada y la original

Cualquiera que sea la distribución que tengas, puedes pulsar la tecla Enter en cualquier momento para pasar de la imagen mejorada a la original. La imagen original solo se muestra mientras mantienes la tecla enter

pulsada.

Esto te permite pasar de la imagen mejorada a la original, una forma estupenda de ver los cambios realizados.

Alternativamente, puedes hacer clic y mantener el botón del ratón en la pestaña de la imagen que dice **Cambiar al Original**. Si pulsas Shift y haces clic en la pestaña, el sistema cambiará suavemente y de forma animada entre las dos imágenes.

### Barra de Herramientas

---

La barra de herramientas dispone de botones para:

- Página de Inicio / Cerrar -- cierra el proyecto actual y vuelve a la pantalla de la página de inicio
- Guardar Proyecto -- guarda el proyecto actual
- Exportar Imagen -- guarda la imagen editada
- Compartir -- Publicar foto de antes / después en Facebook
- Deshacer -- Deshace el último cambio
- Rehacer -- Rehace el último cambio deshecho
- Ayuda -- Abre un diálogo de ayuda contextualizada que te guía a través de la pantalla

### Navegador

---

El navegador de la esquina superior derecha te ayuda a moverte alrededor del lienzo. Te ofrece control para poner zoom de modo que se ajuste a la imagen, alejando o acercando el cuerpo o la cara del sujeto actual así como controles para rotar y adaptar el zoom; Puedes encontrar más detalles sobre esto en la [referencia del navegador](#) <sup>[61]</sup>.

### Marcado

---

Haciendo clic en la cabecera de marcado de la sección de marcado puedes editar el marcado si hay algún error. Ten en cuenta que todas las ediciones realizadas en la imagen se perderán si eliges esta opción.

### Editar Secciones

---

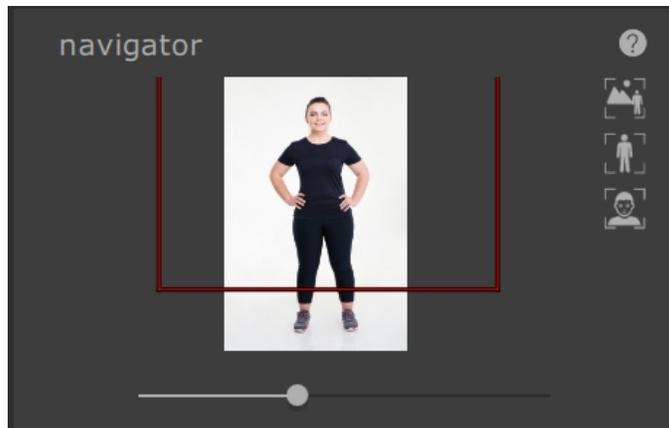
Estas están agrupadas en las siguientes secciones:

- Controles de Forma -- permite hacer cambios a gran escala en la forma del cuerpo arrastrando los controles
- Herramientas de Forma -- hacer cambios a pequeña escala en la forma del cuerpo usando pinceles y herramientas
- Piel -- haz cambios en la textura y apariencia de la piel
- Cara -- haz cambios en la forma y apariencia de la cara
- Imagen -- haz cambios globales al aspecto de la imagen, como el brillo o el contraste

### 3.4.1 Navegador

El navegador se encuentra en la esquina superior derecha de las pantallas de marcado y edición.

Te permite ver qué parte de toda la imagen está visible en la vista de trabajo. También proporciona controles para permitirle acercar y alejar, o desplazar la vista actual.



El Navegador contiene los siguientes controles:

Barra superior	Permite congelar el navegador para crear espacio adicional. Haz clic de nuevo para expandir el control Zoom.
Botón de ayuda	El botón de ayuda activa el sistema de ayuda sensible al contexto que ayuda a explicar los controles de esta sección.
Controles de Zoom	Te permite acercar (deslizar hacia la derecha) o hacia fuera (deslizar hacia la izquierda).
Botón "ajustar en la pantalla"	Amplía la vista para que toda la imagen sea visible.
Botón "ajustar en el cuerpo"	Amplía la vista para que la vista se centre en el cuerpo actual.
Botón "ajustar a la cara"	Amplía la vista de la cara.

El rectángulo del control de zoom puede arrastrarse para desplazar la vista.

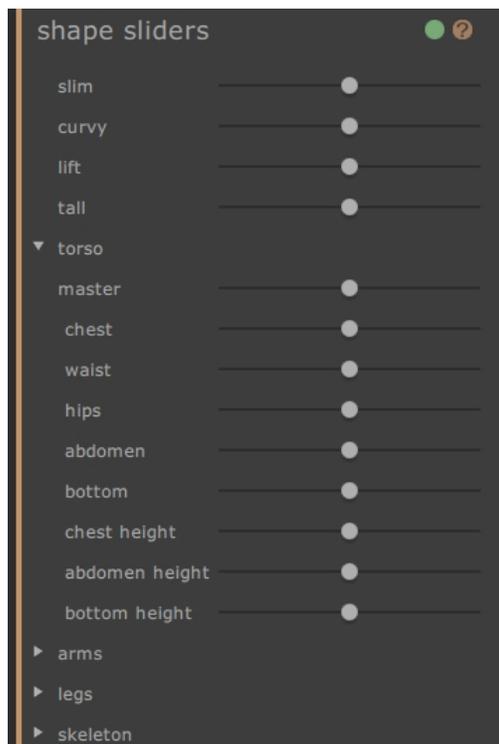
### Atajos del Teclado

+	Acercar zoom
-	Alejar zoom
1	Zoom para que toda la imagen sea visible
2	Zoom para que el cuerpo sea visible
3	Zoom para que la cara sea visible

También puede desplazar la imagen manteniendo pulsada CMD y arrastrando el lienzo con el ratón.

## 3.4.2 Controles de Forma

Los controles de forma te permiten hacer grandes cambios a la forma del sujeto.



La sección de controles de forma controla lo siguiente:

Barra superior	Te permite congelar la sección de controles.
----------------	--

	Clic de nuevo para expandir el control de forma.
Botón Activado / Desactivado	<p>Te permite activar o desactivar los cambios en la forma.</p> <p>Para restablecer los cambios de forma, utiliza este botón para desactivarlos y luego realizar nuevos cambios moviendo los controles deslizantes.</p> <p>Este botón también activa o desactiva la sección de herramientas de forma.</p>
Botón de ayuda	El botón de ayuda activa el sistema de ayuda, el cual ayuda a explicar los controles en esta sección.
Controles	<p>Cada control te permite cambiar la forma en un modo diferente.</p> <p>Para mover el control, haz clic en la palanca y arrastra hacia la izquierda o derecha.</p> <p>Para resetear el control, haz doble clic en él.</p> <p>Si el control no tiene ningún efecto, entonces estará en gris y se mostrará como inactivo.</p> <p>Las partes de la imagen afectadas por el control deslizante se pueden previsualizar haciendo clic en su nombre.</p>
Botón de expandir controles	Abre una nueva sección o subsección de controles.
Botón para quitar los controles	Retira una sección o subsección de controles.

### Controles Máster

estilizado	Hace el cuerpo más estilizado en general
curvas (mujeres solo)	Hace la cintura más pequeña y las caderas y pecho más grandes
constitución (solo hombres)	Hace los hombros más anchos y estrecha la cintura
levantar	Levanta el pecho, abdomen y trasero
altura	Alarga los miembros y el torso

### Controles del Torso

máster	cambia el tamaño del torso entero
pecho	cambia el tamaño del pecho

cintura	cambia el tamaño de la cintura
caderas	cambia la anchura de las caderas
abdomen	cambia el tamaño del abdomen (igual que el control de la cintura con vista frontal)
trasero	cambia el tamaño del trasero (igual que las caderas con vista frontal)
altura del pecho	Levanta el pecho verticalmente
altura del abdomen	Levanta el abdomen verticalmente
altura del trasero	Levanta el trasero verticalmente

#### Controles de Brazos

máster	Cambie el tamaño de ambos brazos
izquierdo	Cambia el tamaño del brazo izquierdo
superior izquierdo	Cambia el tamaño de la parte superior del brazo izquierdo
levantar izquierda	Levanta la región sobre la parte superior del brazo izquierdo
izquierdo inferior	Cambia el tamaño de la parte inferior del brazo izquierdo
muñeca izquierda	Cambia el tamaño de la muñeca izquierda
derecha	Cambia el tamaño del brazo derecho
superior derecho	Cambia el tamaño del brazo superior derecho
levantar derecho	Levanta la región debajo de la parte superior derecha
inferior derecha	Cambia el tamaño de la parte inferior derecha del brazo
muñeca derecha	Cambia el tamaño de la muñeca derecha

#### Controles Pierna

máster	Cambia el tamaño de ambas piernas
--------	-----------------------------------

izquierdo	Cambia el tamaño de la pierna izquierda
superior izquierdo	Cambia el tamaño de la parte superior de la pierna izquierda
muslo izquierdo	Cambia el tamaño de la parte superior de la pierna izquierda.
rodilla izquierda	Cambia el tamaño de la rodilla izquierda
izquierdo inferior	Cambia el tamaño de la pantorrilla izquierda
tobillo izquierdo	Cambia el tamaño del tobillo izquierdo
derecha	Cambia el tamaño de la pierna derecha
superior derecho	Cambia el tamaño de de la parte superior derecha de la pierna
muslo derecho	Cambia el tamaño de la parte superior del la pierna izquierda
rodilla derecha	Cambia el tamaño de la rodilla derecha
inferior derecha	Cambia el tamaño de la pantorrilla derecha
tobillo derecho	Cambia el tamaño del tobillo derecho

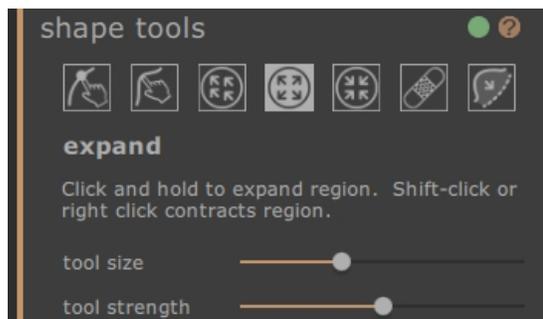
### Controles de Esqueleto

altura del cuello	Mueve la cabeza de forma paralela al torso
posición de la cara	Mueve la cabeza perpendicularmente al torso
anchura del hombro	Ensancha los hombros
codo izquierdo	Mueve el codo izquierdo hacia o lejos del cuerpo (a veces es útil cuando se está adelgazando el torso para evitar un corte en la imagen)
codo derecho	Mueve el codo derecho hacia o separado del cuerpo (a veces es útil cuando se está adelgazando el torso para evitar un corte en la imagen)
ángulo de las caderas	Cambia el ángulo de las caderas
longitud del torso	Cambia la longitud del torso
altura de la cadera	Mueve las caderas arriba o abajo, y por tanto, cambia el ratio de la altura del torso y de la altura de la pierna

altura de la pierna	Aumenta la longitud de las piernas
---------------------	------------------------------------

### 3.4.3 Herramientas de forma

La sección de herramientas de forma proporciona una serie de herramientas para editar la forma de la persona en la imagen mediante la manipulación directa de la imagen. En general, estas herramientas hacen cambios de escala más finos a la imagen de lo que es posible con los deslizadores de forma.



La sección de herramientas de forma contiene los siguientes controles:

Barra superior	<p>Te permite congelar la sección de herramientas de forma.</p> <p>Clic de nuevo para expandir la sección de herramientas de forma.</p>
Botón Activado / Desactivado	<p>Te permite activar o desactivar los cambios de forma.</p> <p>Para resetear los cambios de forma, usa este botón para desactivarlos y después hacer nuevos cambios usando las herramientas.</p> <p>Esto también activa o desactiva la sección de controles de forma.</p>
Botón de ayuda	<p>El botón de ayuda activa el sistema de ayuda sensible al contexto que ayuda a explicar los controles de esta sección.</p>
Herramientas	<p>Cada herramienta ofrece diferentes tipos de cambios para el cuerpo.</p> <p>Haz clic en el icono del control para seleccionarlo.</p> <p>Presione el botón TAB repetidamente para recorrer las herramientas.</p>
Herramienta actual	<p>La herramienta actual está destacada y el nombre se muestra debajo de los iconos de herramientas.</p> <p>También se muestra una descripción breve de la herramienta.</p>
Controles de herramientas	<p>Para algunas herramientas, los controles aparecerán debajo de los iconos de la herramienta que controla el tamaño y potencia de la herramienta.</p> <p>Para resetear los controles, haz doble clic sobre ellos.</p>

### Atajos del Teclado

[	Disminuir el tamaño de la herramienta (cuando sea aplicable)
]	Aumentar tamaño de la herramienta (cuando sea aplicable)
9	Disminuir potencia de la herramienta (cuando sea aplicable)
0	Aumentar potencia de la herramienta (cuando sea aplicable)
<b>Tabulador</b>	Pasa a la siguiente herramienta
<b>Shift</b>	Cuando se mantienen los cambios para alternar las herramientas -- editar el cuerpo a editar el cuerpo localmente o viceversa, expandir a contraer o viceversa, repetir o revertir.

### Herramienta de editar el cuerpo

Cuando se selecciona esta herramienta, y el ratón se mueve sobre la imagen, las curvas en el borde del cuerpo y resaltarán. Puedes utilizar esta herramienta para coger las curvas y moverlas. El programa conoce las estadísticas de la forma del cuerpo humano y así intenta encontrar una solución que sea compatible con la posición actual del ratón de modo sensible. Por ejemplo, si mueves el lado izquierdo del torso, entonces el lado derecho del torso también se moverá. Una vez que un punto se ha movido, se fija a menos que otro punto se coloque cerca.

Cuando se selecciona la herramienta de curvas de movimiento, también es posible mover las juntas de esqueleto, que se representan como puntos coloreados en las posiciones de las articulaciones. Para mover las articulaciones simplemente arrástralas a una nueva posición.

### Herramienta de edición local del cuerpo

La herramienta de curva local te permite realizar cambios locales a escala fina en la curva. Para mover una curva, simplemente haz clic en ella y mueve el ratón para arrastrarla a una nueva posición. Sólo se tendrán en cuenta las posiciones de la curva muy cerca del ratón. Cuando se selecciona esta herramienta, aparecerá un control deslizante que controla el tamaño de la región sobre la que se realiza el cambio local.

### Herramienta de arrastrar

La herramienta de arrastre se puede utilizar en cualquier parte de la imagen; se utiliza para deformar localmente la forma de la imagen haciendo clic y arrastrando el ratón. Un círculo que rodea el cursor te permitirá visualizar el área a la que se arrastrará. Cuando se selecciona esta herramienta, aparecen deslizadores en el panel derecho que controlan el área sobre la que se realiza el cambio y la intensidad del cambio.

### Herramienta expandir

La herramienta expandir también se puede utilizar en cualquier parte de la imagen y provoca una expansión o dilatación local dentro de la región del cursor circular cuando se mantiene pulsado el ratón. Cuando se

selecciona esta herramienta, aparecen deslizadores en el panel derecho que controlan tanto el tamaño del cursor como la intensidad del efecto.

#### Herramienta contraer

---

La herramienta contraer también se puede utilizar en cualquier parte de la imagen y provoca una contracción o contracción local dentro de la región circular del cursor cuando se mantiene pulsado el ratón. Cuando se selecciona esta herramienta, aparecen deslizadores en el panel derecho que controlan tanto el tamaño del cursor como la intensidad del efecto.

#### Herramientas reparar/revertir

---

La herramienta de reparación corrige problemas con la forma de la imagen haciendo que la forma cambie localmente suavemente dentro de la ventana circular. Ocasionalmente, el movimiento de los deslizadores o el uso de las otras herramientas de forma causarán roturas, discontinuidades o cambios de forma poco realistas. Aplicando la herramienta de reparación manteniendo el ratón sobre el área deseada, solucionará gradualmente estos problemas. Cuando se selecciona esta herramienta, aparecen deslizadores en el panel derecho que controlan tanto el tamaño del cursor como la intensidad del efecto.

Si se mantiene pulsado el botón SHIFT, la herramienta de reparación cambia a la herramienta Revertir. Esto tiene el efecto de restaurar localmente la forma de la imagen a su estado original. Además de significar que los cambios de forma son localmente suaves, también devuelve objetos a su posición original.

#### Herramienta para corregir arrugas en la ropa y marcas de ropa en la piel

---

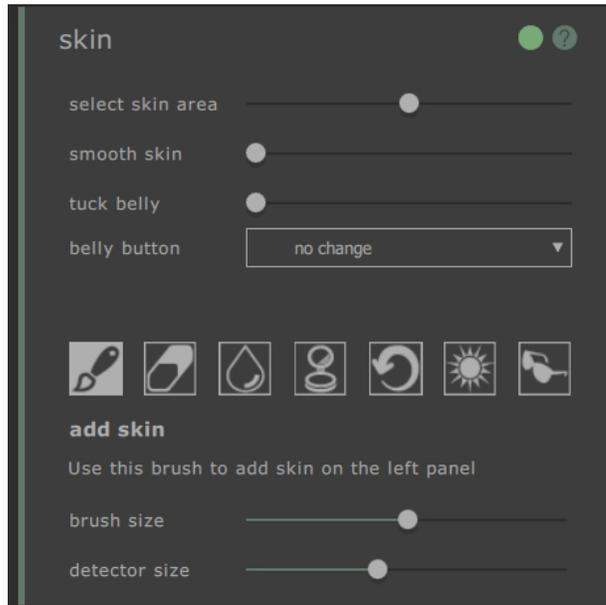
La herramienta de corregir arrugas en la ropa y marcas en la piel por la ropa, es una herramienta muy específica para solucionar problemas en la forma que están en una escala más fina que las herramientas de la curva pueden tratar. Normalmente, se usaría para reducir las protuberancias en las caderas, o los pliegues debido a la grasa o una correa de bikini apretada. Para operar la herramienta, mueve el cursor sobre una de las curvas existentes. Con esto se visualiza la forma antes y después del cambio. Al presionar y mantener pulsado el botón del ratón, se realiza el cambio de forma. Esencialmente, la forma local del contorno en la imagen es estimada y deformada hacia las curvas más suaves (pero usualmente más deseables) que fueron dibujadas en el cambio de marcado.

### 3.4.4 Herramientas de piel

La sección de herramientas de piel proporciona una serie de herramientas para editar la piel de la persona en la imagen y contraer la región del estómago moviendo los controles deslizantes o manipulando directamente la imagen. Esto solo se aplica al cuerpo - para manipular la piel de la cara, usa la sección de la cara.

La sección de la piel te permite manipular la textura de la piel y apretar la región del estómago. Esto solo se aplica al cuerpo - para manipular la piel de la cara, usa la sección de la cara.

## Lienzo de marcado



La sección de la piel contiene los siguientes controles:

Barra superior	<p>Haz clic para seleccionar la sección de la piel.</p> <p>Te permite congelar la sección de la piel.</p> <p>Haz clic de nuevo para expandir la sección de la piel.</p>
Botón Activado / Desactivado	<p>Te permite activar o desactivar los cambios de la piel.</p> <p>Para restablecer los cambios de piel, utiliza este botón para desactivarlos y, a continuación, realiza nuevos cambios utilizando los controles.</p> <p>Esto también activa o desactiva la sección de la piel.</p>
Botón de ayuda	<p>El botón de ayuda activa el sistema de ayuda sensible al contexto que ayuda a explicar los controles de esta sección.</p>
Selecciona el área de la piel	<p>Mover este deslizador aumenta o disminuye la cantidad de piel seleccionada en el lienzo de marcado.</p>
Suavizado de la piel	<p>Este control suaviza la región de la piel seleccionando el lienzo marcado.</p>
Abdominoplastia	<p>Este control reemplaza la región del estómago con una versión más tonificada.</p>
Omblico	<p>El menú desplegable del ombligo permite el reemplazo del ombligo con varias opciones diferentes. La posición del nuevo ombligo puede ser manipulada por un control en el lienzo de marcado.</p>

## Herramientas de la Piel

Debajo de los controles de la piel hay un set de herramientas para seleccionar y editar la piel.

Herramientas	<p>Cada herramienta aplica diferentes tipos de cambios a la piel.</p> <p>Haz clic en el icono del control para seleccionarlo.</p> <p>Presione el botón TAB repetidamente para recorrer las herramientas.</p>
Herramienta actual	<p>La herramienta actual está destacada y el nombre se muestra debajo de los iconos de herramientas.</p> <p>También se muestra una descripción breve de la herramienta.</p>
Controles de herramientas	<p>Para algunas herramientas, los controles aparecerán debajo de los iconos de la herramienta que controla el tamaño y potencia de la herramienta.</p> <p>Para resetear los controles, haz doble clic sobre ellos.</p>

Las herramientas son las siguientes:

añade piel	<p>Cuando se selecciona esta herramienta y se mueve el ratón sobre la imagen izquierda, aparece un cursor que consta de dos círculos concéntricos. Cuando pintas en el lienzo, la piel se selecciona encontrando las áreas del círculo mayor que coinciden con los colores del círculo más pequeño. Una vista previa del área que se seleccionará se actualizará directamente. Cuando se selecciona esta herramienta, dos controles deslizantes aparecen debajo, que controlan el tamaño de los círculos concéntricos. Manteniendo el desplazamiento mientras esta herramienta se selecciona cambia a la herramienta de eliminación de la piel.</p>
eliminar piel	<p>Esta herramienta tiene el efecto opuesto de la herramienta de agregar piel - en lugar de añadir a la región de piel seleccionada, disminuye la región de piel seleccionada. Al igual que con la herramienta de agregar piel, aparecen dos deslizadores debajo de la herramienta que controlan los círculos concéntricos en el cursor. Manteniendo el desplazamiento mientras esta herramienta se selecciona cambia a la herramienta de agregar piel.</p>
suavizado de la piel	<p>La herramienta de piel suave le permite suavizar localmente un área de la imagen. se aplica haciendo clic y arrastrando directamente en la imagen de la mano derecha. El tamaño del área sobre la que se aplica el efecto y la intensidad del efecto se controlan mediante dos controles deslizantes que aparecen cuando se selecciona esta herramienta. La herramienta funcionará incluso en regiones que no hayan sido seleccionadas como piel y la región que suavice se agregará a la máscara de la piel.</p>
elimina manchas	<p>La herramienta de eliminar manchas se utiliza para eliminar manchas, lunares, tatuajes y otras características locales de la piel. Hace una estimación desde el borde del cursor circular. El tamaño de la región y la intensidad del efecto se pueden ajustar mediante los controles deslizantes que aparecen debajo de la herramienta cuando se selecciona.</p>

restaurar	La herramienta de restaurar vuelve a invertir la piel en el cursor circular de nuevo al estado original. El tamaño de la región afectada y la intensidad del efecto se pueden ajustar con los controles deslizantes que aparecen debajo de la herramienta cuando se selecciona.
piel iluminada	La herramienta de iluminación ilumina localmente la imagen cuando el usuario hace clic en el lienzo de la mano derecha. Esto se podría usar para disminuir sombras que podrían hacer que una región se vea más plana. El tamaño de la región afectada y la intensidad del efecto se pueden ajustar mediante los controles deslizantes que aparecen debajo de la herramienta cuando se selecciona.
oscurecer piel	La herramienta de oscurecimiento oscurece la imagen localmente cuando el usuario hace clic en el lienzo de la derecha. El tamaño de la región afectada y la intensidad del efecto se pueden ajustar mediante los controles deslizantes que aparecen debajo de la herramienta cuando se selecciona.

#### [Atajos del Teclado](#)

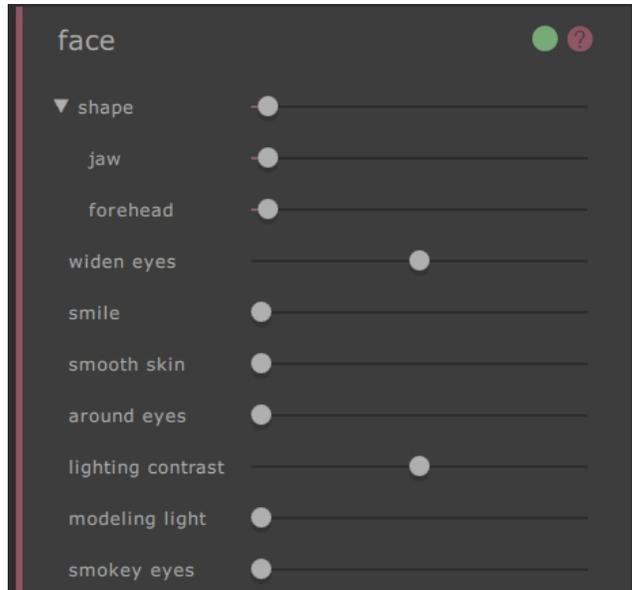
---

[	Disminuir el tamaño de la herramienta (cuando sea aplicable)
]	Aumentar tamaño de la herramienta (cuando sea aplicable)
9	Disminuir potencia de la herramienta (cuando sea aplicable)
0	Aumentar potencia de la herramienta (cuando sea aplicable)
<b>Tabulador</b>	Pasa a la siguiente herramienta
<b>Shift</b>	Cuando se mantienen los interruptores para alternar herramientas- edita la piel para eliminar la piel y viceversa, aporta brillo u oscurece y viceversa

### 3.4.5 Herramientas de cara

La sección de la cara se usa para hacer cambios en la cara del sujeto. Cuando haces clic en esta sección, la vista acercará el zoom a la región de la cara y un segundo lienzo de marcado se abrirá en la parte izquierda.

#### Lienzo de marcado



La sección de la piel contiene los siguientes controles:

Barra superior	<p>Clic en la sección de la cara.</p> <p>Te permite quitar la sección de la cara.</p> <p>Clic de nuevo para expandir la sección de la cara.</p>
----------------	---

Botón Activado / Desactivado	<p>Te permite activar o desactivar los cambios de la cara.</p> <p>Para resetear los cambios en la cara, usa este botón para desactivarlos y luego aplica los nuevos cambios usando los controles para volver a empezar.</p>
Botón de ayuda	<p>El botón de ayuda activa el sistema de ayuda sensible al contexto que ayuda a explicar los controles de esta sección.</p>
Controles	<p>Cada control te permite cambiar la cara en un modo diferente.</p> <p>Para mover el control, haz clic en la palanca y arrastra hacia la izquierda o derecha.</p> <p>Para resetear el control, haz doble clic en él.</p>
Botón de expandir controles	<p>Abre una nueva sección o subsección de controles.</p>
Botón para quitar los controles	<p>Retira una sección o subsección de controles.</p>

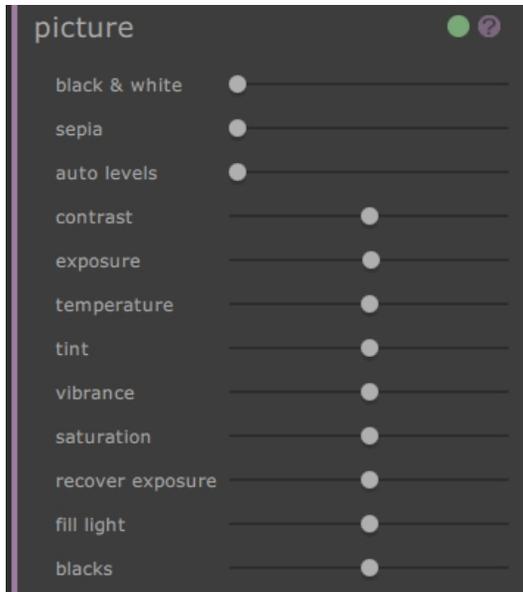
## Controles

Forma	Este control hace cambios globales sobre la forma de la cara.
Mandíbula	Este control hace cambios en la forma de la mandíbula.
Frente	Este control hace cambios sobre la forma de la frente.
Ojos más grandes	El control de los ojos más grande aumenta el tamaño de los ojos.
Sonrisa	El control de la sonrisa hace pequeños cambios sobre las esquinas de la boca para aumentar el grado en que una persona sonríe.
Piel Suave	Este control de piel suaviza la piel sobre la cara entera.
Alrededor de los Ojos	Este control suaviza la piel alrededor de los ojos del sujeto para eliminar ojeras y arrugas.
Contraste de Iluminación	Este control de contraste de iluminación cambia el contraste de luz.
Iluminación de Modelado	Reilumina de modo que el sujeto se ve más atractivo.
Ojos Ahumado	Ojos Ahumados Sutiles.

Ten en cuenta que el producto que acompaña [PortraitPro](#) está especializado en hacer cambios en las caras y contiene muchos más controles para cambiar la forma y apariencia de las fotos de cara.

### 3.4.6 Herramientas de la imagen

Estos controles afectan a toda la imagen y te permiten ajustar la apariencia general de la imagen, controlando cosas como el contraste y la temperatura del color.



La sección de imagen contiene los siguientes controles:

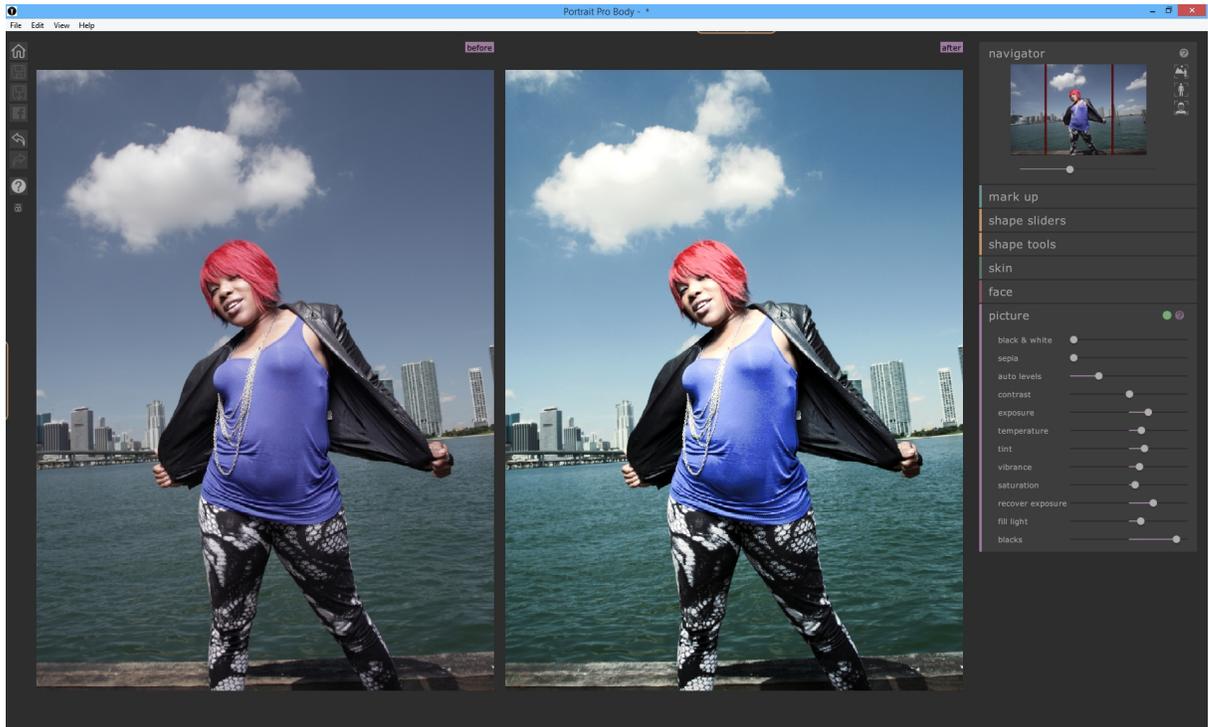
Barra superior	<p>Clic en la sección de la imagen.</p> <p>Te permite congelar la sección de la imagen.</p> <p>Clic de nuevo para expandir la sección de la imagen.</p>
Botón Activado / Desactivado	<p>Te permite activar o desactivar los cambios de la imagen.</p> <p>Para restablecer los cambios de la imagen, utiliza este botón para desactivarlos y luego realiza nuevos cambios con los controles para comenzar de nuevo.</p>
Botón de ayuda	<p>El botón de ayuda activa el sistema de ayuda sensible al contexto que ayuda a explicar los controles de esta sección.</p>
Controles	<p>Cada control te permite cambiar la imagen de un modo distinto.</p> <p>Para mover el control, haz clic en la palanca y arrastra hacia la izquierda o derecha.</p> <p>Para resetear el control, haz doble clic en él.</p>

#### Controles

<b>Blanco y Negro</b>	<p>Convierte la foto de color a blanco y negro y cualquier punto intermedio.</p>
<b>Sepia</b>	<p>Convierte la foto de color a Sepia y cualquier punto intermedio.</p>

<b>Niveles Automáticos</b>	Fija los niveles automáticamente, de modo que lo más oscuro en la imagen es negro y lo más iluminado es blanco.
<b>Contraste</b>	Aumenta o disminuye el contraste de la imagen entera de tal manera que saca el detalle pero deja el brillo medio y el color de la imagen sin cambios.
<b>Exposición</b>	Ajusta la exposición general (brillo) de toda la imagen.
<b>Temperatura</b>	Ajusta el color de toda la imagen para eliminar cualquier temperatura (rojo-azul) de la paleta de color.
<b>Matiz</b>	Ajusta el color de toda la imagen para eliminar cualquier matiz (verde-morado) de la paleta de color.
<b>Vivacidad</b>	Ajusta la vivacidad general de toda la imagen. Al aumentar la vivacidad hará que los colores de la imagen sean más intensos. Disminuir la vivacidad hará que los colores sean menos intensos (más grises).
<b>Saturación</b>	Ajusta la saturación general del color (intensidad del color) de toda la imagen. Vivacidad y Saturación son efectos similares, la diferencia es que la vivacidad tiene menos efecto que la saturación en los colores que son menos intensos. Ninguno de los deslizadores afecta a las áreas de color negro, blanco o gris.
<b>Recuperar exposición</b>	Si parte de una imagen está muy expuesta, recuperará parte del detalle en las áreas expuestas.
<b>Rellenar luz</b>	Rellenar las sombras con luz.
<b>Negros</b>	Hace los negros más oscuros.

Ejemplo



## 3.5 Guía de Instalación del Plug-in

Edición Studio solo

### [Instalación del Plug-in de Photoshop de PortraitPro Body](#)

---

En las ediciones Studio de PortraitPro Body, tiene la opción de usar PortraitPro Body como un [plug-in](#) de Photoshop y otras suites de edición de fotos compatibles.

Durante la instalación, el instalador detectará automáticamente cualquier aplicación compatible.

Una vez que hayas confirmado las aplicaciones para las que quieres que se instale el plug-in, sigue con la instalación de forma normal y se instalarán PortraitPro Body y los complementos seleccionados.

### [Re-instalar plug-ins](#)

---

Si no instalaste los complementos cuando se instaló PortraitPro Body quizás porque no tenías la otra aplicación instalada en ese momento, puede instalar el complemento posteriormente.

Para ello, vuelve a ejecutar el instalador de PortraitPro Body.

### [Resolución de problemas](#)

---

Si el complemento PortraitPro Body no aparece en Photoshop (u otra aplicación compatible), es posible que no se haya instalado correctamente. Esto puede deberse a que el plug-in se instala en la carpeta incorrecta.

Para solucionar esto, necesitas encontrar la carpeta correcta para el plug-in para ser instalado en. Por lo general, la ubicación de instalación del complemento es `"/Applications/<APPLICATION-NAME>/Plug-Ins"` por ejemplo, `"/Applications/Adobe Photoshop CS5/Plug-ins/"`

## 3.6 Créditos de Terceros

PortraitPro Body utiliza varias bibliotecas de terceros, que se reconocen aquí. Ofrecemos nuestro agradecimiento a los autores por proporcionar estos valiosos recursos.

### [dcraw](#)

---

La lectura de la imagen RAW es proporcionada por [dcraw](#).

Copyright 1997-2012 by Dave Coffin, dcoffin a cybercom o net

### [tiffib](#)

---

La lectura y escritura de imágenes TIFF es proporcionada por [libtiff](#).

Copyright (c) 1988-1997 Sam Leffler  
Copyright (c) 1991-1997 Silicon Graphics, Inc.

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that (i) the above copyright notices and this permission notice appear in all copies of the software and related documentation, and (ii) the names of Sam Leffler and Silicon

Graphics may not be used in any advertising or publicity relating to the software without the specific, prior written permission of Sam Leffler and Silicon Graphics.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS-IS" AND WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS, IMPLIED OR OTHERWISE, INCLUDING WITHOUT LIMITATION, ANY WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

IN NO EVENT SHALL SAM LEFFLER OR SILICON GRAPHICS BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INCIDENTAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY KIND, OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER OR NOT ADVISED OF THE POSSIBILITY OF DAMAGE, AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

#### [jpeglib](#)

---

La lectura y escritura de imágenes JPEG es proporcionada por [jpeglib](#).

This software is based in part on the work of the Independent JPEG Group.

This software is copyright (C) 1991-2011, Thomas G. Lane, Guido Vollbeding.

#### [pnglib](#)

---

La lectura y escritura de imágenes PNG es proporcionada por [pnglib](#).

#### [zlib](#)

---

El soporte de compresión Zlib es proporcionado por [zlib](#).

(C) 1995-2012 Jean-loup Gailly and Mark Adler

#### [Adobe DNG SDK](#)

---

La lectura DNG es proporcionada por el SDK de Adobe DNG.

Lossless JPEG code adapted from:

Copyright (C) 1991, 1992, Thomas G. Lane.  
Part of the Independent JPEG Group's software.

Copyright (c) 1993 Brian C. Smith,  
The Regents of the University of California  
All rights reserved.

Copyright (c) 1994 Kongji Huang and Brian C. Smith.  
Cornell University  
All rights reserved.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose, without fee, and without written agreement is hereby granted, provided that the above copyright notice and the following two paragraphs appear in all copies of this software.

IN NO EVENT SHALL CORNELL UNIVERSITY BE LIABLE TO ANY PARTY FOR DIRECT, INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE AND ITS DOCUMENTATION, EVEN IF CORNELL UNIVERSITY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

CORNELL UNIVERSITY SPECIFICALLY DISCLAIMS ANY WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED

TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE SOFTWARE PROVIDED HEREUNDER IS ON AN "AS IS" BASIS, AND CORNELL UNIVERSITY HAS NO OBLIGATION TO PROVIDE MAINTENANCE, SUPPORT, UPDATES, ENHANCEMENTS, OR MODIFICATIONS.

Copyright © 2006 Adobe Systems Incorporated. All rights reserved.

Adobe is a registered trademark or trademark of Adobe Systems Incorporated in the United States and/or other countries. Windows is either a registered trademark or a trademark of Microsoft Corporation in The United States and/or other countries. Mac is a trademark of Apple Computer, Inc., registered in the United States and other countries. All trademarks noted herein are the property of their respective owners.

### Adobe XMP SDK

---

El SDK de Adobe XMP es utilizado por el SDK de Adobe DNG

Copyright 2009 Adobe Systems Incorporated and others. All rights reserved. The original version of this source code may be found at <http://adobe.com>.

### Biblioteca lcms

---

El manejo del perfil de color ICC es proporcionado por [lcms](#).

Little CMS

Copyright (c) 1998-2007 Marti Maria Saguer

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

### AbrirCV

---

El descubrimiento automático de características hace uso de la biblioteca [AbrirCV](#).

License Agreement

For Open Source Computer Vision Library

Copyright (C) 2000-2008, Intel Corporation, all rights reserved.

Copyright (C) 2008-2011, Willow Garage Inc., all rights reserved.

Third party copyrights are property of their respective owners.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

\* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

\* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

\* The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

This software is provided by the copyright holders and contributors "as is" and any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed. In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct, indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services; loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused and on any theory of liability, whether in contract, strict liability, or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

#### [Marco de aprendizaje de la máquina](#)

---

Un marco de aprendizaje de la máquina es proporcionado por Darwin.

DARWIN: A FRAMEWORK FOR MACHINE LEARNING RESEARCH AND DEVELOPMENT

Copyright (c) 2007-2012, Stephen Gould

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

\* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

\* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

\* Neither the name of the software's copyright holders nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

#### [Boost](#)

---

Las clases generales son proporcionadas por [Boost](#).

Boost Software License - Version 1.0 - August 17th, 2003

Permission is hereby granted, free of charge, to any person or organization obtaining a copy of the software and accompanying documentation covered by this license (the "Software") to use, reproduce, display, distribute, execute, and transmit the Software, and to prepare derivative works of the Software, and to permit third-parties to whom the Software is furnished to do so, all subject to the following:

The copyright notices in the Software and this entire statement, including the above license grant, this restriction and the following disclaimer, must be included in all copies of the Software, in whole or in part, and all derivative works of the Software, unless such copies or derivative works are solely in the form of machine-executable object code generated by a source language processor.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, TITLE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR ANYONE DISTRIBUTING THE SOFTWARE BE LIABLE FOR ANY DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

### [Triangulación de Delaunay](#)

Una función de triangulación Delaunay es proporcionada por Ken Clarkson, AT&T.

Ken Clarkson wrote this. Copyright (c) 1995 by AT&T.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose without fee is hereby granted, provided that this entire notice is included in all copies of any software which is or includes a copy or modification of this software and in all copies of the supporting documentation for such software.

THIS SOFTWARE IS BEING PROVIDED "AS IS", WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY. IN PARTICULAR, NEITHER THE AUTHORS NOR AT&T MAKE ANY REPRESENTATION OR WARRANTY OF ANY KIND CONCERNING THE MERCHANTABILITY OF THIS SOFTWARE OR ITS FITNESS FOR ANY PARTICULAR PURPOSE.

## 3.7 Tipos de Archivos Soportados

PortraitPro Body puede leer y escribir los siguientes tipos de archivos:

Tipo	Extensión	Descripción
JPEG	.jpg; .jpeg	Tipo de imagen que utiliza compresión baja
TIFF	.tif; .tiff	Tipo de archivo de imagen que no está comprimido o utiliza compresión sin pérdidas  Nota: Los archivos TIFF que contienen imágenes que tienen 16 bits por muestra de color (48 bits por píxel) solo se admiten en la edición Studio.
PNG	.png	Archivo de imagen que utiliza compresión sin pérdidas
PRB	.prb	Tipo de archivo propietario utilizado por PortraitPro Body para almacenar una sesión

### Edición Studio

Además, PortraitPro Body Studio admite la lectura de los siguientes archivos RAW de cámara:

Fabricante	Tipo
Adobe	.dng
ARRI	.ari
Canon	.crw; .cr2
Epson	.erf
Fuji	.raf
Imacon	.fff
Kodak	.tif; .kdc; .dcr
Mamiya	.mef; .mos
Minolta	.mrw
Nikon	.nef

---

Olympus	.orf
Panasonic	.raw; .rw2
Pentax	.ptx; .pef
Phase One	.tif; .iiq
Red	.r3d
QuickTake	.qtk
Sigma	.x3f
Sony	.arw; .srf; .sr2

## 3.8 Atajos del Teclado

PortraitPro Body proporciona los siguientes métodos abreviados de teclado en las diversas etapas de la aplicación.

### Menú de Comandos

CMD+O	<b>Archivo &gt; Abrir</b> comando
CMD+S	<b>Archivo &gt; Guardar proyecto</b> comando
CMD+W	<b>Archivo &gt; Cerrar</b> comando
CMD+I	<b>Archivo &gt; Exportar imagen</b> comando
CMD+Z	<b>Edit &gt; Deshacer</b> comando
CMD+Y	<b>Editar &gt; Rehacer</b> comando
CMD+A	<b>Editar &gt; Animar</b> comando

### Pantalla de Inicio

CMD+O	Activa el diálogo Abrir archivo para permitirle seleccionar el archivo que desea abrir
-------	--

### Todos los modos

+	Acercar zoom
-	Alejar zoom
CMD	Mover a modo de rotar temporalmente
1	Zoom en la imagen
2	Zoom en el cuerpo
3	Zoom en la cara

### Editar modos

VOLVER	Cambiar a original cuando se mantiene pulsado
ENTER	Cambiar a original cuando se mantiene pulsado
Tabulador	Pasar al siguiente pincel
[	Hacer el pincel más pequeño
]	Hacer el pincel más grande
9	Hacer potencia del pincel más pequeña
0	Hacer potencia del pincel más grande
SHIFT	Cambiar personalmente a la herramienta de alternar

# Índice

## - A -

Abdominoplastia 38  
Abrir Imagen 14  
Atajos del Teclado 34, 49, 67, 86

## - B -

Brazos 7, 22, 25, 29, 56, 62

## - C -

Cara 16, 42, 73  
Control Curvas 31, 62  
Control de Levantar 31, 62  
Controles 31, 34, 62, 67  
Controles Altura 31, 62  
Controles de Estilizado 31, 62

## - E -

Ediciones 10  
Esqueleto 7, 9, 19, 49, 52

## - F -

Fotos de Grupo 43

## - G -

Género 18  
Guardar 7, 30, 46, 47, 48  
Guía de Inicio Rápido 7

## - H -

Herramienta de arrastrar 7, 34, 67  
Herramientas de Forma 7, 9, 31, 59, 62  
    Arrugas de la ropa y marcas de ropa en la piel 34  
    Arrugas en la Ropa y Marcas de la Ropa en la Piel 67

Contraer región 34  
Contraer regiones 67  
Herramienta de edición del cuerpo local 34  
Herramienta de edición local del cuerpo 67  
Herramienta de Editar el cuerpo 34  
Herramienta de Expandir 34  
Herramienta Editar el cuerpo 67

## - I -

Iluminación 42, 73  
Imagen 42, 73  
    Blanco y Negro 43  
    Sepia 76  
Inicio 7

## - J -

JPEG 47, 84

## - M -

Marcado 16, 19, 22, 25, 52, 56  
Menú Archivo 46, 47  
Menú de Comandos 46, 86  
Menú Ver 46, 48

## - O -

Ombbligo 19, 52

## - P -

Página de Inicio 46, 47  
Photoshop 10, 15, 79  
Piel 7, 9, 38, 69, 73  
Piernas 7, 31, 52, 62  
Plug-in 15, 79  
PNG 10, 47, 79, 84

## - R -

RAW 10, 34, 47, 67, 84

**- S -**

Soporte 6, 10, 46

Superposiciones 7, 24, 25

**- T -**

TIFF 10, 47, 79, 84

Tipos de Archivos 84

Torso 7, 49

Torso Femenino 22, 56