

CURSO DE BLENDER - CLASE 07, PRÁCTICA 04: "CREAR CAPA 'ALFA' PARA UNA ZONA DE CARAS DE UNA MALLA (PARA ROPA 'SL')".

Parte 1: Crear canal "Alfa" de una región de caras 3D usando el modificador Mask.

◆ **1.01** Abrimos *Blender* y, desde la barra de menús/herramientas de la ventana  **Info** (zona superior de la interfaz de usuario del programa) >> menú: **"File"** >> opción: **"Open... [Ctrl+O]"**, y abriremos el archivo **.blend* que contenga nuestra prenda u objeto 3D respecto del cual deseamos generar una textura "Alpha" para que, en *"Second Life"*, invisibilice una zona del avatar.

Abriremos, por ejemplo, cualquier prenda de ropa que, para el avatar genérico de "SL", ya hicimos como prácticas de las clases 5 y 6 del Curso, y de las que aquí se ofrece un archivo:



Práctica_05-03_Parte-3b_(Camiseta_a_vestido)_01.blend

◆ **1.02** Explicaremos y probaremos antes este primer método que usa del modificador  **Mask** sobre una parte del cuerpo del avatar que inicialmente resulte sencilla de seleccionar y manejar, a fin de comprender y asimilar el procedimiento básico general, ya que éste está limitado a hacer uso de caras completas de la malla existente lo cual transforma todos los píxeles de cada cara no perteneciente a la máscara a valor "alfa = 0" transparente. Y luego, una vez comprendido el método, ya lo realizaremos sobre la zona del avatar que está exacta y estrictamente cubierta por la prenda de ropa, a fin de complementar el referido procedimiento básico general con el uso de la herramienta de corte a mano alzada **"Knife"** ("cuchillo o bisturí") para lograr así definir el límite entre zona "alfa" y zona "no alfa" dividiendo caras por cualquier zona intermedia de ellas que interese.

Probaremos inicialmente, por tanto, imaginando que queremos hacer una textura "Alfa" para unos guantes largos hasta el codo, aprovechando que el avatar del archivo **.blend* abierto se encuentra en la "pose T" (con brazos en cruz) que nos facilitará las labores de selección de caras...

En primer lugar, desde la ventana de la  **Vista 3D**", disponemos una vista Ortogonal Predefinida, en este caso una vista en la que veamos al avatar frontalmente:

[3n] (tecla 3 del teclado numérico) para establecer la vista **"Right Ortho"** (y [5n] para forzar a Ortho si es que no se tiene automatizado el cambio entre vista en Perspectiva y Ortogonal en las "Preferencias de Usuario" [Ctrl+Alt+U] >> pestaña: **"Interface"** >> casilla: **Auto Perspective**, la cual habrá de ser activada para prescindir de pulsar [5n] cada vez que establezcamos una vista Ortogonal Predefinida tras pulsar las diversas teclas: [1n/3n/7n] -del teclado numérico-).

BDR (botón derecho del ratón) y seleccionamos el objeto que constituye la parte superior del avatar, correspondiente con el torso y brazos, es decir, el objeto denominado **"SL-Female-UpperBody"** a partir de cuya malla deseamos generar la textura "Alfa" ...

[TAB] para conmutar al **"modo Edición"** ...

Ahora nos vamos a la ventana de "Propiedades por Contextos" y agregamos al objeto un material y una textura que refleje la plantilla de la topología de la malla UV del avatar en su parte superior del cuerpo y usaremos la creada por *"Robin Wood"* que puede descargarse desde su web: <http://www.robinwood.com/Catalog/Technical/SL-Tuts/SLDownloads/UVMaps/SL-Avatar-Top-1024.jpg>

> contexto:  **Materiales**, y creamos un material para el objeto **"SL-Female-UpperBody"**, para lo cual pulsamos el botón **[+ New]** que crea un nuevo contenedor de material con un bloque de datos con valores de ajuste por defecto que renombramos como **"Material.UpperBody"** (podríamos cambiarle su "color difuso" a color blanco, pero no hará falta ya que vamos a usar toda la influencia de la textura que vamos a asignar a continuación), y...

> contexto:  **Texturas**, y en un contenedor de textura vacío, pulsamos el botón **[+ New]** para crear un nuevo bloque de datos (con valores por defecto) de una textura, en la cual ajustaremos las siguientes propiedades o características a los valores que se indican:

>> La casilla **"Type:"** la ajustaremos con la opción: **"Image or Movie"**

>> En la sección: **"▼ Image"**, pulsaremos el botón  **Open** el cual abre el explorador de archivos para ir a buscar el archivo de imagen que antes hemos descargado de la web de *"Robin Wood"* denominado **"SL-Avatar-Top-1024.jpg"**.

>> En la sección: "▼Mapping", ajustaremos para la imagen un mapeo con **coordenadas:** "UV" (podemos dejar vacía la casilla inferior ya que el objeto sólo tiene un único **mapa UV**).

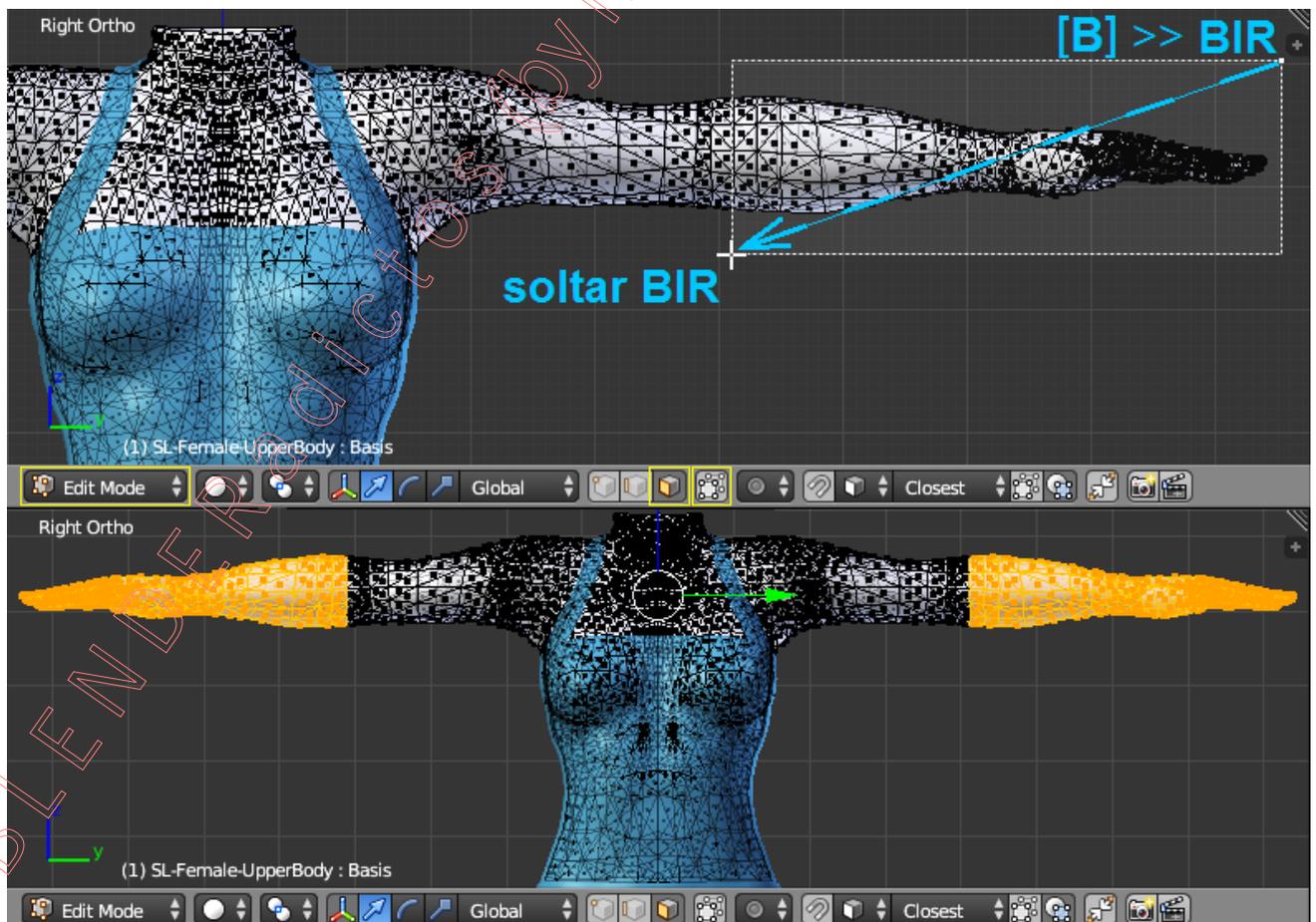
◆ **1.03**) Y, seguidamente, vamos a seleccionar aquellas caras (y con ellas sus vértices y aristas) con cuyos elementos componentes crearemos un grupo de vértices que asignaremos luego al modificador "Mask" para que éste nos genere una máscara de caras, que Blender utilizará para sólo a través de ellas volcar las texturas de material que tengan asignadas en el objeto 3D, resultando que el resto de caras no pertenecientes a la máscara serán volcadas por el render como transparentes en la imagen que asociemos al lienzo de la ventana "UV/Image Editor", y en esto consistirá el procedimiento básico general. Comencemos por acercar el **zoom** y **encuadrar** la zona sobre la que vamos a seleccionar las regiones o zonas de caras deseadas, y...

[A] para no dejar **NADA seleccionado** en la malla que tenemos en edición y...

Desactivamos el botón (desde la barra de menús y herramientas de cabecera/pie de la "Vista 3D") para "no limitar la selección sólo a lo visible" y hacer transparente las caras de la malla y, así, poder seleccionar los elementos ocultos sin cambiar nuestra vista actual...

[Ctrl+TAB] ("menú emergente: "Modos de Selección") >> opción: "Face", o modo de selección de caras que nos facilita una selección masiva al ser menor su número que el de vértices o aristas y además, de este modo, vemos verdaderamente las caras completas que nos interesan para la máscara, sabiendo que el resto serán consideradas para nuestro "alfa" a generar...

[B] y seleccionamos mediante un "borde o marco de selección", haciendo un primer clic en la pantalla con **BIR** y, sin soltar dicha pulsación, **arrastramos el ratón para ir abriendo un ámbito rectangular de selección hasta liberarlo justo donde dicho ámbito de selección abarque justamente las caras que deseamos seleccionar** en un brazo y luego haríamos exactamente igual para agregar las caras equivalentes en el segundo brazo que, para esta primera prueba, dijimos que imaginaríamos serían aquellas caras que se correspondan con unos guantes largos hasta el codo, en cada brazo, tal como se muestra en la figura de la imagen siguiente:



◆ **1.04)** Ahora, antes de conmutar al "modo de selección por vértices", realizaremos la inversión de la selección actual de caras manteniendo el "modo de selección por caras", puesto que las caras que ahora tenemos seleccionadas son las que queremos que tengan valor "alfa" transparente y, por tanto, no deben formar parte de la máscara sino que es el resto de caras (las que justo ahora no tenemos seleccionadas) las que deberían formar parte de la referida máscara que generará el modificador "Mask" que más adelante agregaremos al objeto y que nos permitirá volcar sus texturas asignadas en modo opaco, caras las cuales lograremos seleccionar mediante la herramienta de inversión de la selección si mantenemos el referido "modo de selección por caras":
[Ctrl+I] e **invertimos la selección** previa de caras...

[Ctrl+TAB] ("menú emergente: "Modos de Selección") >> opción:  **Vertex**, o "**modo de selección de vértices**", y de esta manera se nos mantienen seleccionados todos los vértices necesarios para que se queden seleccionadas las caras colindantes al otro lado del límite entre zona opaca y zona "alfa" *(cosa que no hubiera sucedido si hubiésemos cambiado al "modo de selección por vértices" antes de hacer la inversión de la selección)*.

◆ **1.05)** Y, desde la ventana de  **Propiedades por Contextos** >> contexto:  **ObData de la malla** >> sección: "**Vertex Group**", a la derecha del cuadro de lista de los "grupos de vértices" del objeto *(donde existirán muchos grupos ya creados en la malla del cuerpo del avatar, fruto de su vinculación con el "rigging" del esqueleto)*, realizaremos lo siguiente:

Pulsaremos el botón  para crear un nuevo grupo de vértices vacío (Blender le atribuye un nombre automático), ...

Seguidamente lo re-titularemos con el nombre: "**Alpha Mask**", ...

Y, ahora, asignaremos todos los vértices que tenemos seleccionados al grupo de vértices recién creado, pulsando el botón: **Asign** (podremos luego operar con los botones: **Select** y **Deselect** para comprobar que han sido asignados al grupo los vértices que deseábamos).

◆ **1.06)** Continuamos en el "**modo Edición**" de trabajo y, ahora, vamos a agregarle al objeto el modificador que nos permitirá generar nuestra "máscara" con el grupo de vértices creado:

En la ventana de  **Propiedades por Contextos** >> contexto:  **Modificadores** >> botón: "**Add Modifier**" >> modificador:  **Mask** *(en la columna "Generate")*, y vemos que se agrega un nuevo panel a los modificadores ya existentes del objeto.

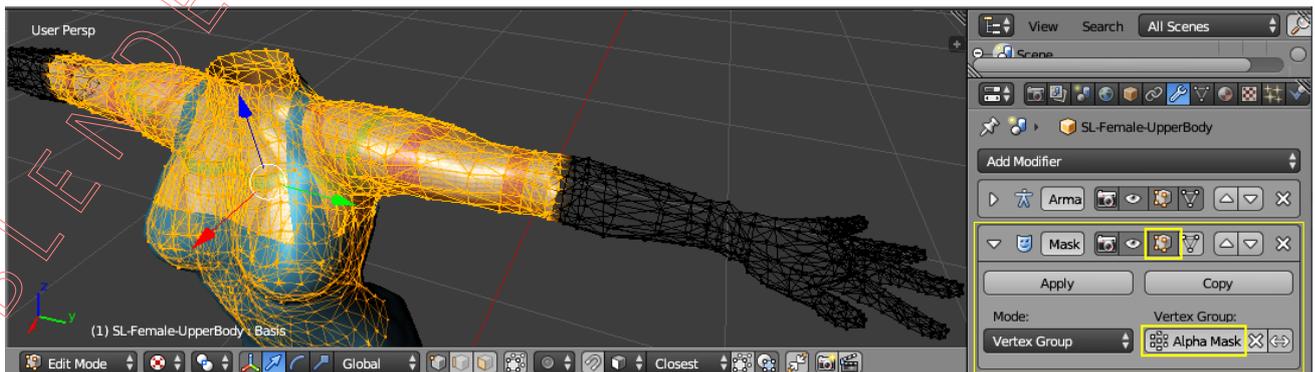
En dicho panel del modificador  **Mask** recién agregado, vamos a asignarle el "grupo de vértices" del objeto sobre cuyos vértices queremos que opere dicho modificador para generar la máscara con sus elementos integrantes, para lo cual configuraremos los siguientes controles:

>> "**Mode**": Lo dejamos con la opción por defecto "**Vertex Group**",

>> "**Vertex Group**": Asignamos el grupo de vértices creado, denominado "**Alpha Mask**"

(Nota:  **Alpha Mask**   el botón de la flecha de doble cabeza blanca a la derecha de la casilla del nombre del grupo elegido, permite invertir la selección de los vértices del grupo en la malla).

>> En la línea de cabecera del panel del modificador, activaremos el botón: , el cual permite hacer visible el efecto del modificador en el "**modo Edición**" de trabajo, con lo cual deberíamos ver opacas las caras que está usando la máscara del modificador y transparentes el resto de caras de la malla.



◆ **1.07)** [A] para seleccionar **TODOS los elementos de la malla** y, seguidamente, crearemos una nueva ventana, o bien utilizaremos una existente, para disponer y usar en ella el "UV/Image Editor", desde la cual asignaremos a su lienzo de trabajo un "contenedor de imagen vacío" (con todos sus píxeles en color plano y homogéneo negro), como receptor de la imagen de "máscara alfa" que pretendemos generar mediante el procesado del *render*:

Para crear dicho contenedor de imagen vacío de la que será el receptor de nuestra textura de "máscara alfa", acudimos a la barra de menús y herramientas de cabecera/pie de la ventana: "UV/Image Editor" >> y pulsamos el botón: [+ New] (o bien desde el menú: "Image" >> opción: "New Image [Alt+N]"), y se abrirá un cuadro de diálogo con varias casillas editables para establecer la imagen inicial de fondo con los siguientes valores:

- >> "Nombre:": Le daremos uno... por ejemplo: "Mascara Alfa".
- >> casillas de "Ancho:" y "Alto:" (resolución) de la imagen, en píxeles: **1024** a ambas (aunque podría bastar con **512 x 512**).
- >> "Color:": Lo dejamos en el color **negro** por defecto, y sin variar el valor alfa.
- >> **Alpha**: (lo dejamos como está: activado).
- >> "Tipo de generación:": (lo dejamos en "Blank", que generará un fondo con todos los píxeles de color **plano**, en vez de una cuadrícula de prueba de las 2 ofrecidas).
- >> **32 bit Float**: (la dejamos como está y no la marcamos).

... y pulsamos sobre el botón "OK", con lo que se creará un "contenedor de imagen vacío" (*aunque realmente contiene un fondo con todos sus píxeles negros y sin alpha*) la cual quedará asociada al lienzo del mapa UV donde ya existe el despliegue UV de la malla 3D de la parte superior del cuerpo del avatar de SL (el "SL-Female-UpperBody"), vinculándose a toda ella ya que previamente habíamos seleccionado todos sus elementos desde el "modo Edición".

◆ **1.08)** Y, finalmente, como último paso del procedimiento básico general, acudiremos a la ventana de "Propiedades por Contextos" >> contexto: **Render** ... y, en el orden que se explica, realizaremos lo siguiente:

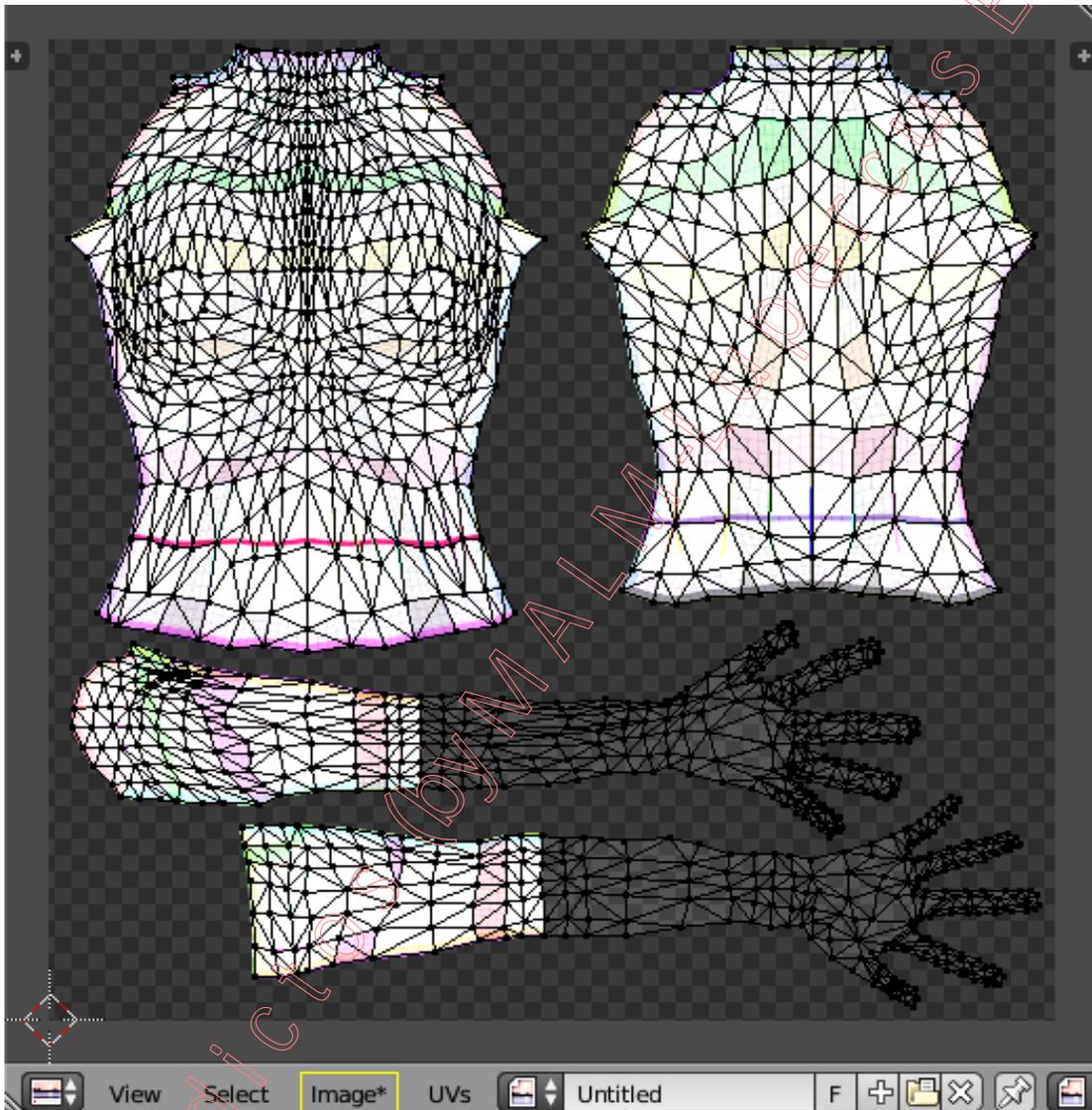
> En la sección: "▼Output" ("Salida" de lo generado por el procesamiento del *render*): Aquí simplemente hacer la observación de que los datos de imagen (o película) generados por el procesamiento del *render*, son guardados temporalmente en el directorio de archivos temporales que le sea indicado en una casilla al efecto y que, si dicho archivo temporal contuviera datos previos (los datos del contenedor de imagen creado y asociado al lienzo de la ventana UV), serán sobrescritos (casilla: **Overwrite**, que está activada por defecto), que el formato de archivo por defecto es "**JPEG**" (salvo que Blender detecte que se han generado datos de algún tipo que no sean compatibles con dicho formato, como por ejemplo: datos "Alfa" y, en ese caso, Blender propondrá un formato de salida adecuado al momento del salvado final), datos de color **RGB**, y la calidad deseada de la imagen salvada (90% por defecto) para los formatos de archivo que soporten compresión con pérdida de datos. *Nota: Hay que hacer notar que el render toma siempre a la ventana "UV/Image Editor" como el espacio o ámbito natural de plasmación y destino de la salida de su procesamiento, volcándose y visualizándose en dicha ventana sus imágenes generadas y, por tanto, siendo éste el entorno desde donde salvaremos la imagen que el render genere.*

> En la sección: "▼Bake", y antes de lanzar el proceso de generación del *render*, ajustaremos el tipo de datos de salida que deseamos generar:

- >> En el botón de lista desplegable: "**Bake Mode**:", disponemos de diversas opciones para el tipo de datos que el *render* puede capturar y procesar ("cocer en su horno" o "bake"), y según el tipo de datos a capturar elegido se obtiene una salida concreta de datos generados por el *render* que es enviada y volcada hacia el "contenedor de imagen vacía" que previamente habíamos asociado no sólo al lienzo de la ventana "UV/Image Editor" sino a toda la malla UV desplegada del objeto 3D, la cual captura y vuelca en dicha imagen los datos procesados que configuremos, como salida, en esta casilla... Y la ajustamos al valor: "**Bake Mode**: **Textures**".

>> Hacer notar que la casilla (< **Margin: 2 px** >) extiende el resultado de la captura de datos hacia el exterior del perímetro de la región de caras UV que producen el volcado de datos, mediante un filtro de post-procesamiento, y en un ancho de extensión según el número de píxeles que sean configurados aquí.

>> Y, finalmente, pulsamos el botón: " **Bake**", ... esperamos un par de segundos y..., podremos ver en la ventana " **UV/Image Editor**" cómo se habrá generado la imagen "Alfa" que buscábamos (*semejante a la imagen siguiente*):



La imagen obtenida podremos ahora salvarla a un archivo de imagen, desde dicha ventana >> menú: **Image** >> opción: "**Save As Image [F3]**" ... pero, tendremos cuidado y no olvidaremos que, si hemos creado una imagen con valores "alfa" deberemos salvarla a un archivo con formato **PNG** o **TGA** (y no **JPG** ni equivalente, ya que éste tipo no permite guardar valores "alfa" y se perderían). *Nota: Esta imagen, antes de ser salvada definitivamente, podría ser editada y repintada, en el "modo Paint":  y así corregir algunos límites, como el producido por efecto de la casilla "Margin" en el límite entre caras opacas y caras "alfa" transparentes.*

◆ **1.09)** Lo visto hasta aquí es lo que podríamos considerar el método básico general, el cual utiliza caras completas (con todos sus píxeles o bien opacos o bien transparentes) y por lo que, ahora, vamos a complementar este método con el uso de la herramienta "**Knife**" que nos va a permitir cortar caras originales de la malla del cuerpo del avatar por cualquier parte de ellas, para generar y obtener una imagen "Alfa" destinada al avatar de "*Second Life*" que esté mejor ajustada a la prenda de ropa vestida y que necesite enmascarar alguna zona concreta y exacta de su cuerpo:

Pero antes de proceder con dicha herramienta a cortar caras del avatar, vamos a realizar algunos ajustes de visualización que nos permitan ver la malla del avatar a cortar sin perder de vista el objeto de la ropa que lleva sobrepuesta y cuyos bordes o límites nos servirán de guía imprescindible para saber qué caras y por donde cortarlas.

Y, en primer lugar, para facilitar la visión de lo que cortamos, y manteniéndonos en el "modo Edición" de trabajo, procederemos a realizar uno de los dos ajustes siguientes ...

1.a) O bien, desde el modo visual "Solid", procedemos a activar la casilla: [N] >> sección: "▼ Shading" >> casilla: "☑ Textured Solid", que hace que los objetos se sigan viendo sólidos pero hace visible la textura aplicada a caras de su malla en este modo visual, sin necesidad de acudir a conmutar al modo visual "Textured" el cual haría visibles las sombras provocadas por la luz de la escena en caras sin iluminar, oscureciéndolas y dificultándonos la visión de las texturas que nos pueden servir de guía en su caso (*Nota: se prefiere esta opción a la siguiente ya que el modo visual "Solid" produce un cierto matiz de sombreado que no oscurece caras y que ayuda a entender el volumen*).

1.b) O bien usando el modo visual "Textured" que, como ya se ha comentado en el párrafo anterior, produce sombras fruto de la iluminación del entorno y que, para evitar dejar a oscuras (en negro) las caras no iluminadas y sin poderse ver las texturas en ellas asignadas, recurriremos a ajustar el modo de visualización del material disponiendo "Multitexture" (en lugar de "GLSL") y, luego, activamos la casilla: [N] >> sección: "▼ Shading" >> casilla: "☑ Shadeless" (*sin sombras*).

Y, en segundo y tercer lugares, procederemos a activar las dos casillas siguientes:

2) En el panel lateral derecho de la "Vista 3D", [N] >> sección: "▼ Shading" >> casilla: "☑ Hidden Wire", que pone transparentes las caras del objeto, visualizándose como en el modo visual "Wire" (de alambre) pero ocultándose a sí mismo al dejar visible sólo su parte frontal respecto de la vista actual (*esta casilla podremos desactivarla cuando nos sea necesario volver a ver texturas*) y...

3) En la ventana de "Propiedades por Contextos" >> contexto: Objeto >> sección: "▼ Display", y activaremos la casilla: "☑ X-Ray", o de visión de rayos-X, que hace que se visualice siempre el objeto por delante incluso de los objetos que teóricamente lo cubren.

Nota: Aunque con estas tres acciones de ajuste visual sería suficiente para poder trabajar ya con la herramienta "Knife", de modo opcional, podríamos también haber realizado lo siguiente:

[TAB] para conmutar al "modo Objeto", y...

BDR para seleccionar el objeto de la ropa que cubre a la malla del avatar a cortar...

Y, desde la ventana de "Propiedades por Contextos" >> contexto: Objeto >> sección: "▼ Display", y activaremos o ajustaremos en dicho objeto las casillas siguientes:

>> "☑ Wire", activada.

>> "☑ Draw All Edges", activada.

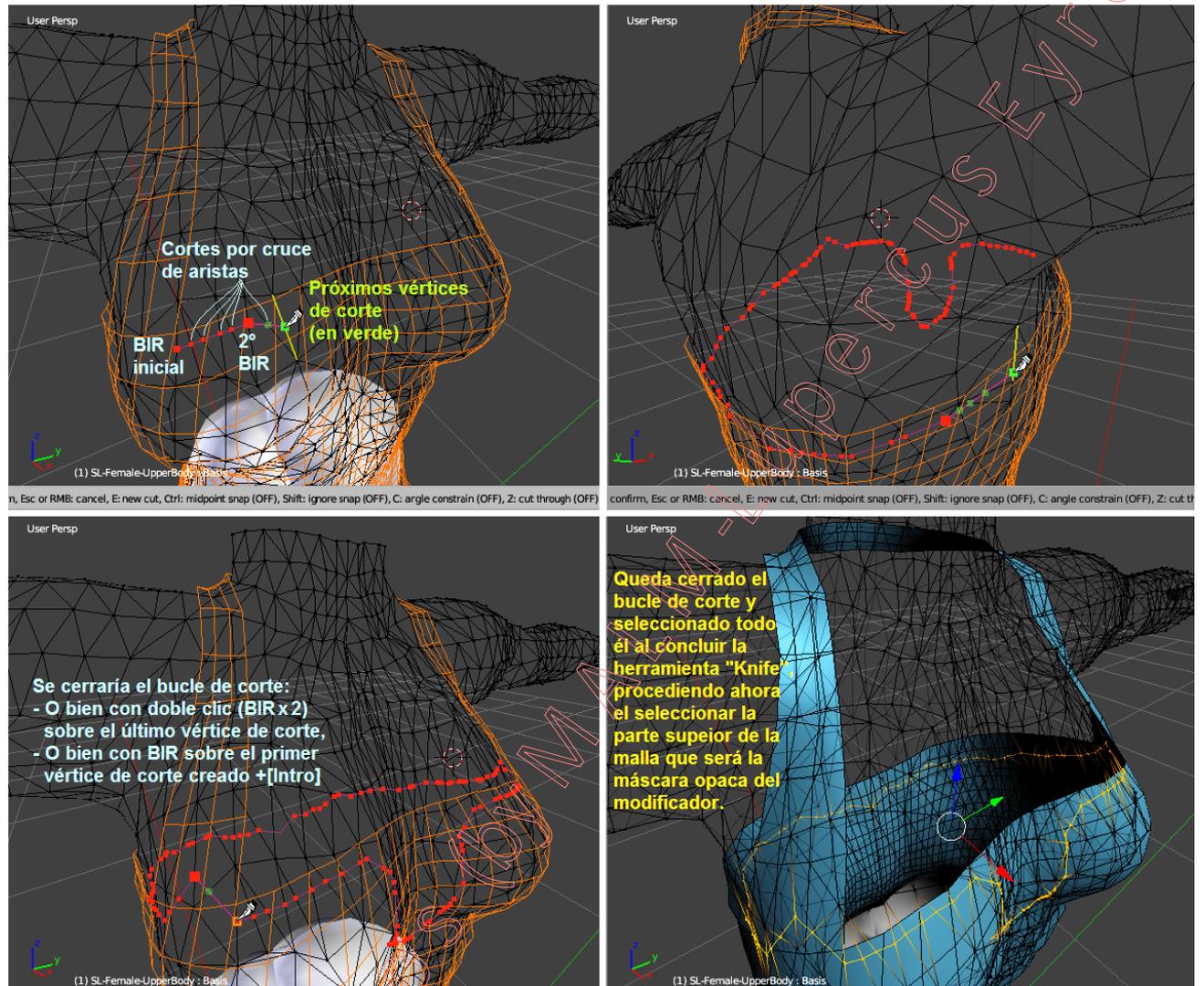
>> "Maximum Draw Type: Wire",

[Shift]+BDR para seleccionar de nuevo el objeto de la parte superior del cuerpo del avatar femenino (haciéndolo que éste sea el "objeto activo" y sin quitar a la ropa de la selección obtenida)

[TAB] para conmutar y regresar al "modo Edición" de la malla superior del avatar femenino ...y de esta manera podríamos desactivar su casilla: "☐ X-Ray", e incluso la casilla: "☐ Hidden Wire", de los pasos 3) y 2) anteriores, respectivamente.

◆ **1.10)** La herramienta de corte a mano alzada: "Knife", la podremos encontrar en el panel lateral izquierdo de Herramientas de la "Vista 3D", [T] >> pestaña: Tools >> sección: "▼ Mesh Tools" >> apartado: "Add:" >> botón: Knife (atajo. [K]) (*Nota: puede usarse el botón: Select o el atajo: Shift+K si, previamente, se seleccionasen una serie de caras con las cuales se pretendiese trabajar en exclusiva y así producir cortes sólo sobre ellas sin afectar al resto de caras*). Para no extendernos en la exposición de los pasos a seguir en esta práctica, nos remitiremos a la *página número 16 del tutorial de la "Clase 05" del Curso de Blender*, donde se expone con detenimiento el uso de la herramienta "Knife" y las opciones disponibles durante la acción de corte, no siendo necesaria ninguna selección previa de elementos de la malla ya que la herramienta corta igualmente sobre caras seleccionadas o no seleccionadas. Si se muestra a continuación una imagen con algunos de los instantes concretos de la operación de corte que hay que ir realizando

con paciencia alrededor de la malla del torso del avatar y el resultado obtenido tras el corte de caras basándose en la plantilla-guía que supone el objeto de la ropa como geometría envolvente de la malla del avatar (finalizado el corte pueden usarse otras herramientas de edición y modelado de mallas que ya conocemos para corregir o afinar el resultado del corte obtenido):

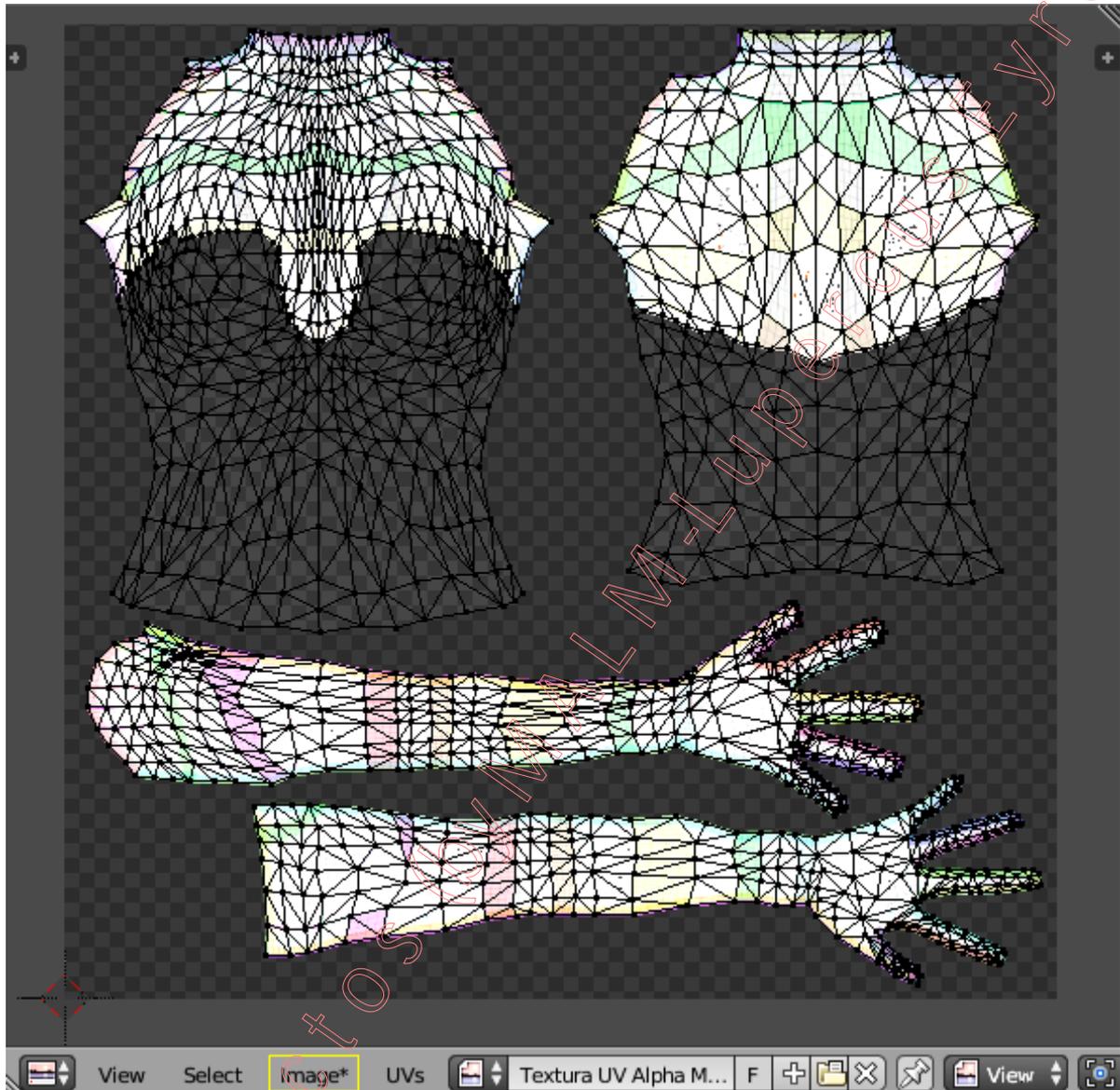


Seleccionar ahora la parte superior de la malla en edición resulta fácil a partir del bucle de corte recién creado, ya que éste queda seleccionado al terminar la herramienta de corte y, basta con usar la herramienta del menú de selección: **Select Loop Inner-Region**, la cual seleccionará una u otra parte de la malla que está a uno u otro lado del bucle cerrado de aristas de corte que tenemos seleccionado (la parte interior o la parte exterior de la región que encierra dicho bucle) y, en el caso de que no resultase seleccionada, en primera instancia, la parte deseada de la malla (la situada por encima del bucle), se puede invertir la selección sin más que, desde la zona "Tool Shelf" (zona inferior de [T], o [F6]), activar la casilla: **Select Bigger** (selecciona la mayor o menor región, es decir, la externa o la interna encerrada por el bucle).

Ahora, con esta selección de vértices crearíamos un nuevo grupo de vértices, de igual modo a lo antes realizado en el paso "♦ 1.05", al que podríamos llamar: **Alpha Mask 2**, y lo usaríamos asignando este grupo de vértices recién creado al panel del modificador **Mask**, tal como anteriormente se hizo en el paso "♦ 1.06" con el grupo llamado **Alpha Mask**.

Y, tras seleccionar todos los elementos de la malla (con el atajo [A], desde el "modo Edición") y recargar o releer el estado inicial vacío del contenedor de imagen asociado al lienzo de la ventana **UV/Image Editor** mediante la opción del menú: **Image*** >> **Reload Image [Ctrl+R]**, ahora se volvería a realizar nuevamente el **Bake** del **render**, tal como se hizo en el paso "♦ 1.08", obteniéndose la imagen de la máscara "alfa" deseada y adecuada a la ropa del

avatar que nos ha servido de plantilla-guía desde el objeto 3D, tal como se muestra en la imagen siguiente, y que previamente podríamos editar y repintar, para corregir áreas de la máscara o límites, antes de salvar nuevamente a un archivo **PNG** o **TGA**, mediante: >> menú: **Image** >> opción: "**Save As Image [F3]**".



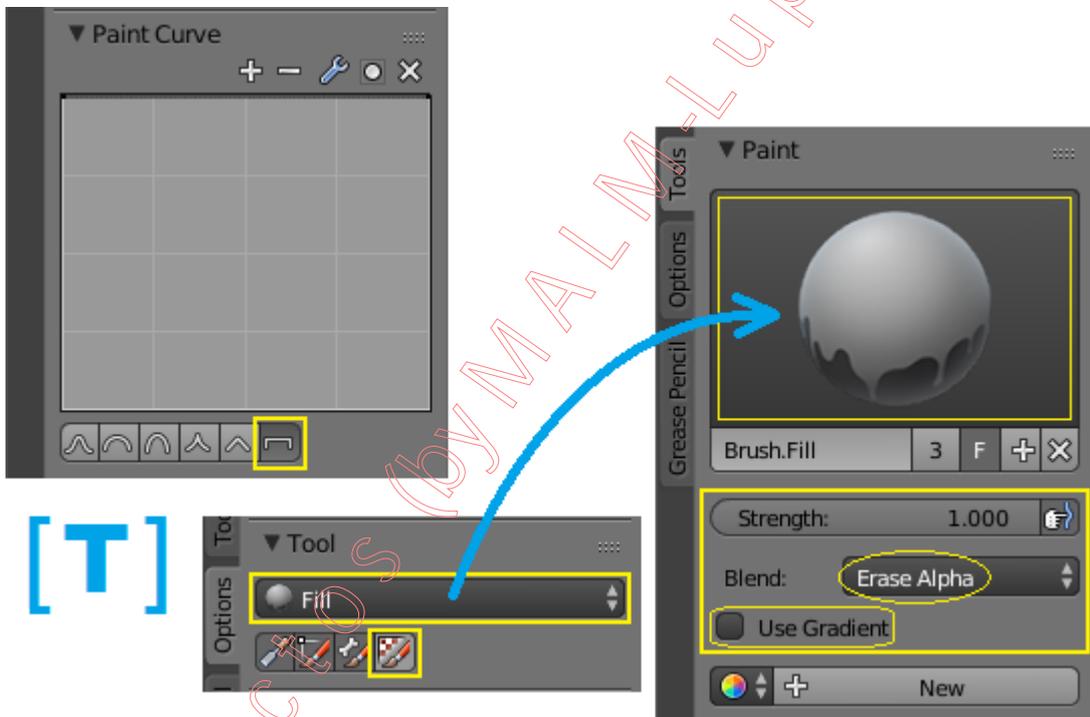
Parte 2: Crear canal "Alfa" de una región de caras 3D usando el modo 

◆ 2.01) La otra opción que siempre hemos tenido, conocida ya con anterioridad tras la realización de *la "Práctica 07-03" con la que se pintó un terreno mediante brochas*, no consiste en otra cosa sino en crear un nuevo "contenedor de imagen vacío" (tal como se hizo en el paso "◆ 1.07" pero con fondo blanco en esta ocasión para, luego, poder pintar con color negro encima) y vincularlo...

- Tanto como **imagen asociada al lienzo** del "Mapa UV" en donde se encuentra desplegada la malla UV del objeto (mientras tenemos TODOS los elementos de la malla 3D seleccionados en el "**modo Edición**"),
- Así como también asignando dicho "contenedor de imagen vacío" como "**textura de material**" del objeto 3D y mapeada mediante **coordenadas "UV"** en el **mismo "Mapa UV"** en el que hemos asociado su imagen al lienzo UV, activando el "slot de la imagen" al conmutar al modo .

◆ **2.02**) Una vez realizadas dichas vinculaciones y asociaciones, no tenemos más que pintar con brocha y color frontal o primario **negro**, usando una curva:  "sin decaimiento ni gradiente" y con intensidad a valor **1.0** (*ver imagen del inferior de la página-*), y valiéndonos de nuevo del objeto de la ropa como plantilla o guía visual para saber hasta qué límites pintar desde la ventana de la "Vista 3D" mientras, en paralelo, se va pintando o generando automáticamente la imagen asociada al "Mapa UV".

◆ **2.03**) También podemos, desde *Blender*, usar una brocha de **relleno de área** o "**Fill**" (*semejante a las brochas conocidas en otras aplicaciones informáticas como "bote de pintura"*) para rellenar y extender a toda el área previamente pintada en color **negro** agregándole a sus pixeles el dato de valor "alfa = 0" (o transparente), para lo cual habilitaremos dicho tipo de brocha de relleno (si es que no la tuviéramos aún disponible) desde el panel lateral izquierdo de Herramientas, [T] >> pestaña: **Options** >> sección: "**▼Tool**" (*ver imagen inferior*) y, luego, ajustar para la brocha:
 >> "**Blend:** " (*de mezcla o fundido*) a valor "**Erase Alpha**"
 >> "**Use Gradient**" (*desactivada*).



- FIN de la "Práctica 07-04 del Curso de Blender 2.7x" - (MALM -Lupercus Eyre- © 2015) -