

Biblioteca ScAnalog



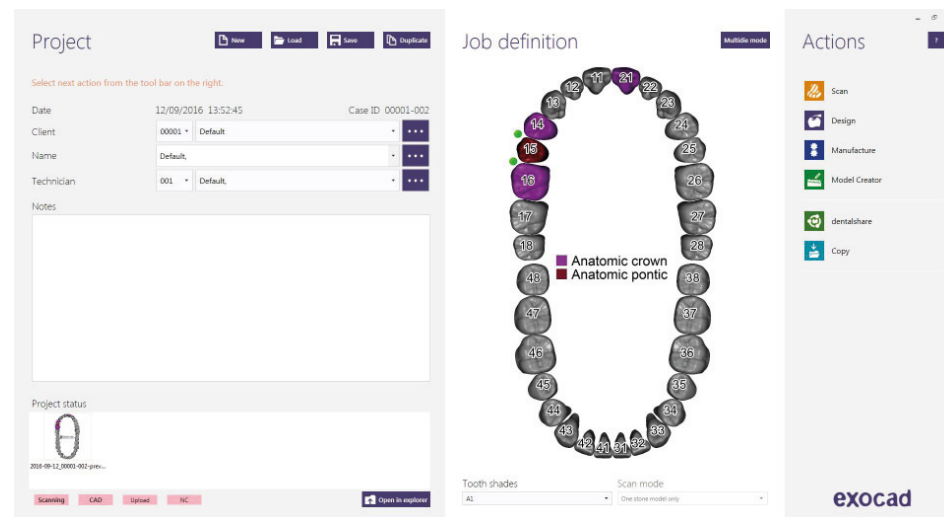
exocad

INSTRUCCIONES DE USO

DYNAMIC ABUTMENT® SOLUTIONS LIBRARY

INTRODUCCIÓN

Al iniciar el programa Exocad DentalDB, aparece la siguiente pantalla para definir el trabajo a realizar.



En ésta pantalla se define cliente, paciente, técnico, tipo de trabajo, materiales, etc. Se define completamente el trabajo sin especificar marca y modelo de implante.

Definir que se trabajará con implante, ya que la reconstrucción estará basada en uno o varios implantes dependiendo si el trabajo es unitario o múltiple.

ORIENTACIÓN SCANDATA

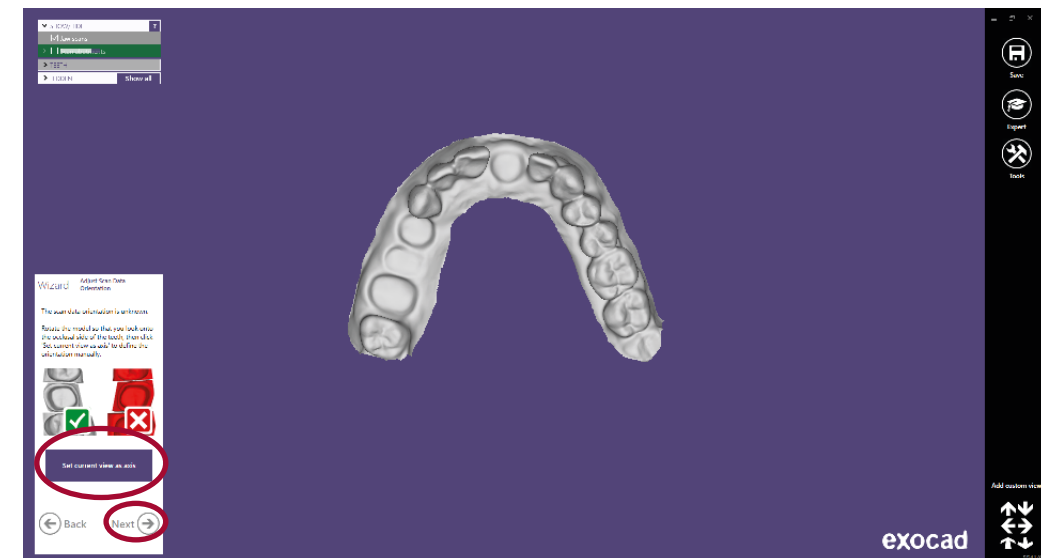
En el primer paso se deberá realizar el ajuste de la orientación del scandata. En éste paso lo que indica el software es dejar la vista en “gris”.

Como trabajamos con el scanbody y cubetas de impresión, se pueden dar dos situaciones:

SITUACIÓN 1

Si el archivo del modelo “Jaw Scan” está en “gris” según se muestra en la imagen, es correcto.

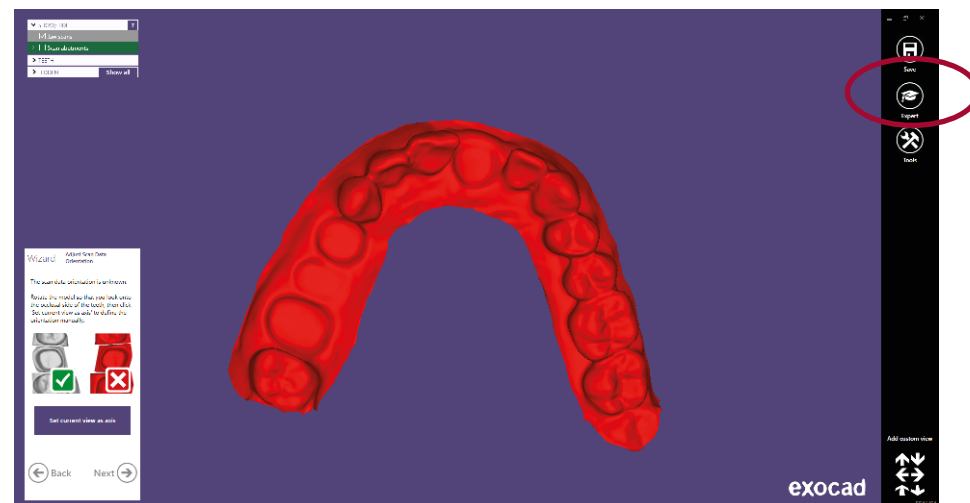
Hacer click en “Set current view as axis” y seguidamente hacer click en “Next”



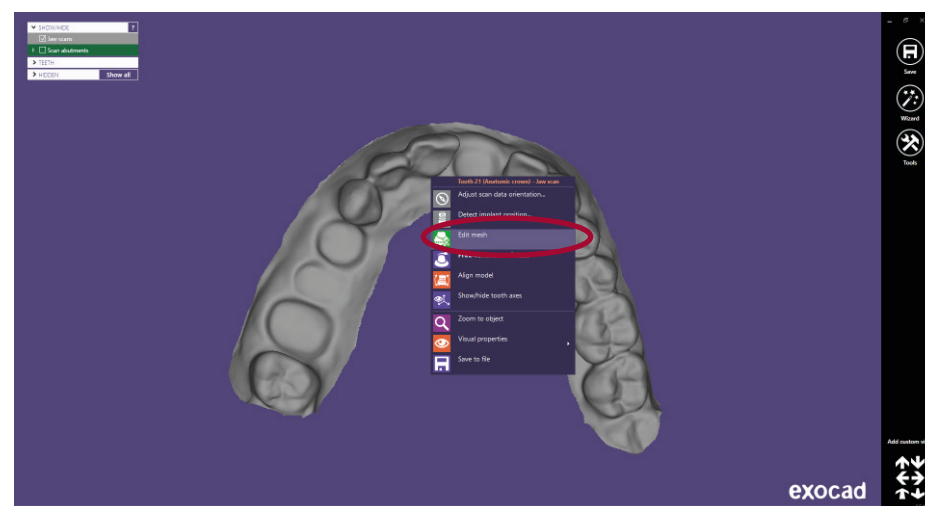
SITUACIÓN 2

Si el archivo del modelo “Jaw Scan” esta en “rojo” según se muestra en la imagen, es **incorrecto**.

Para darle la vuelta a las normales y obtener el archivo en “gris”, clicar en modo “Expert”

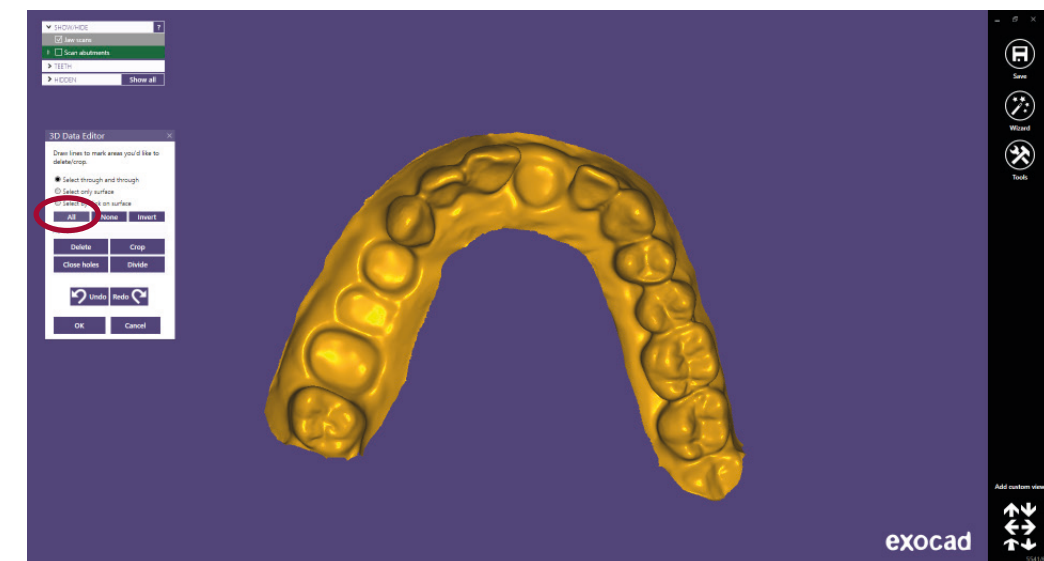


Seguidamente clicar con el botón derecho del mouse sobre el modelo y escoger la opción “Edit Mesh” como se muestra en la imagen:

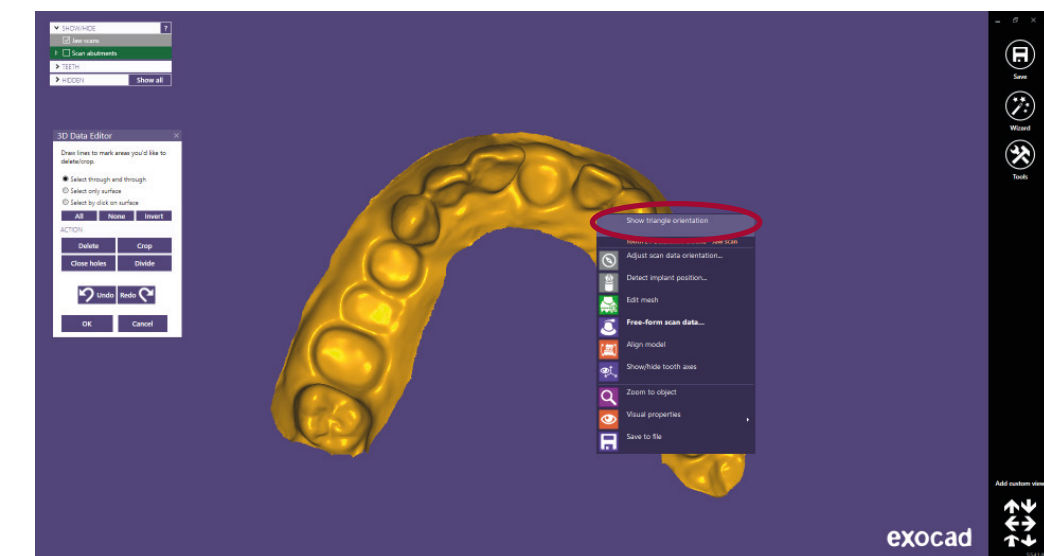


A continuación aparecen las opciones 3D Data Editor.

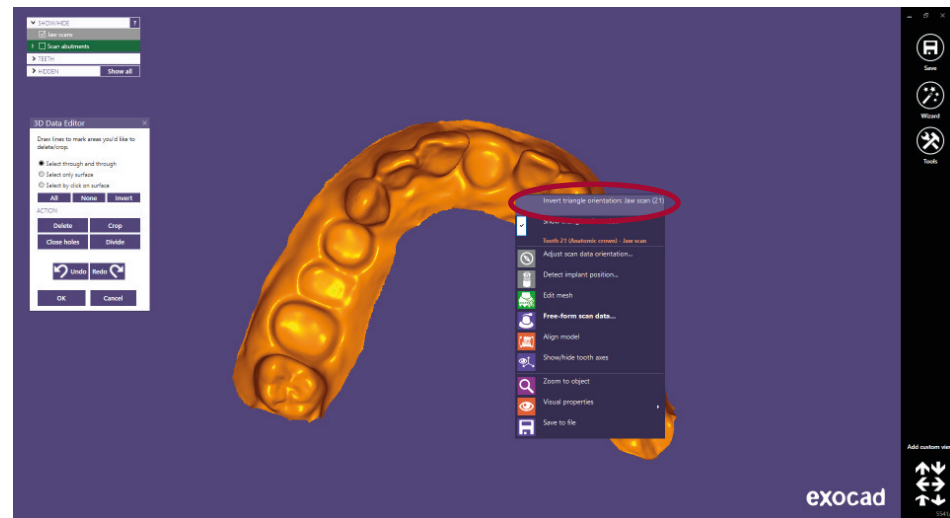
Clicar en “All”



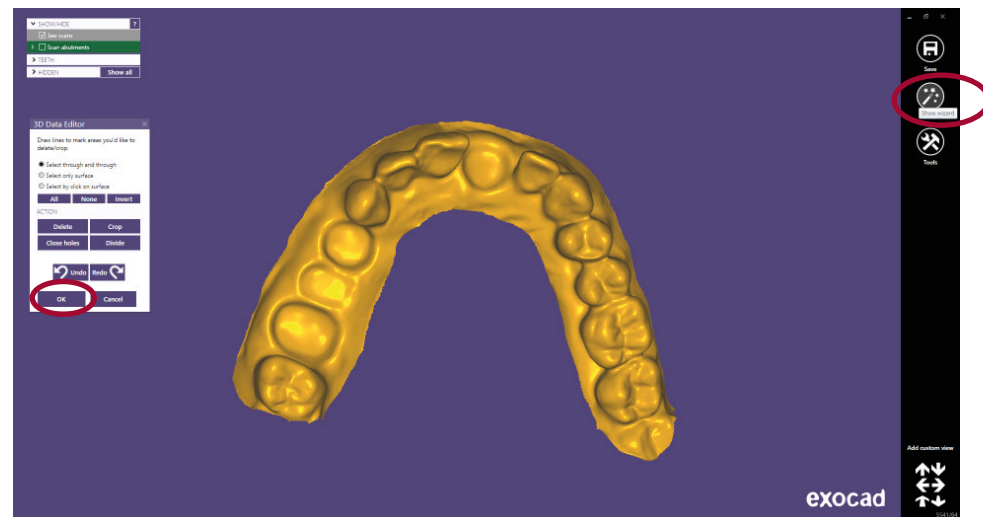
Clicar con el botón derecho del mouse sobre el modelo y escoger la opción “Show triangle orientation” como se muestra en la imagen:



Clicar con el botón derecho del mouse sobre el modelo y escoger la opción “Invert triangle orientation” como se muestra en la imagen:

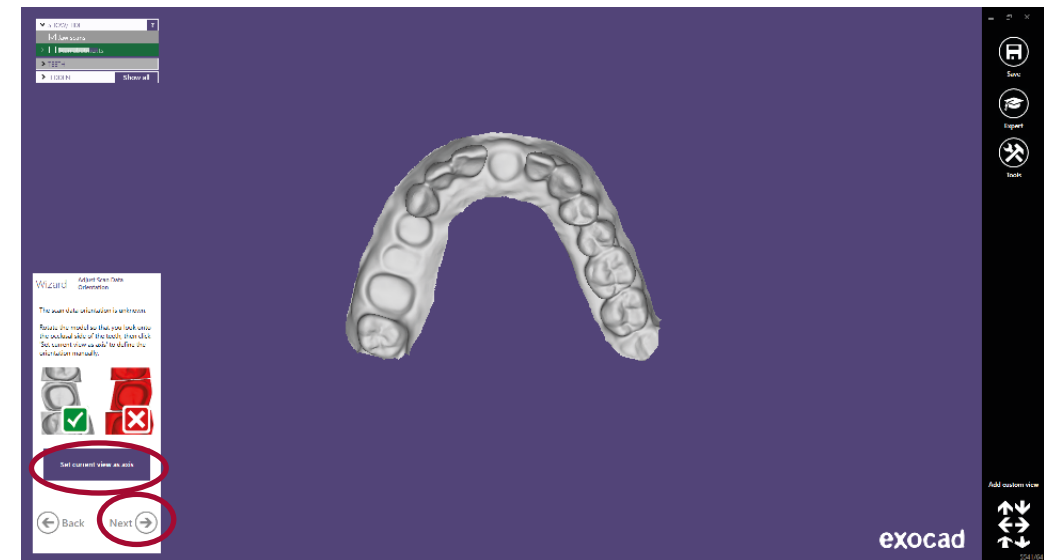


Clicar en “Ok” y a continuación clicar en la opción “Wizard”:



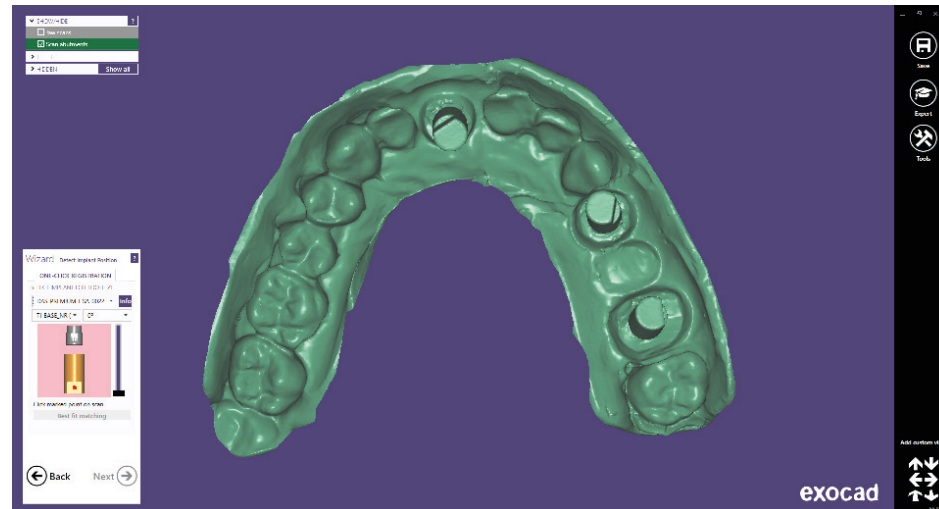
Finalmente obtenemos el “Jaw Scaw” en color “gris” que es el color correcto para trabajar.

Clicar en “Set current view as axis” y a continuación clicar en “Next”.



SELECCIONAR BIBLIOTECA DYNAMIC ABUTMENT® SOLUTIONS (DAS_I)

En el momento de seleccionar la biblioteca de DAS para trabajar con ScAnalog se elige la compatibilidad de implante (Nobel Biocare, Straumann, Astra, etc.).



La librería DAS cuenta con diferentes alturas y compatibilidades, las cuales está representadas con la siguiente nomenclatura:

DAS = Dynamic Abutment Solutions

SA= ScAnalog

0001/0002/0003/... = Compatibilidad

Opciones de Librería:

STANDARD =Interfase Dinamica+Dynamic Premilled+Réplica Digital+ ScAnalog

STANDARD_PLUS= Interfase Dinamica+Dynamic Premilled+Réplica Digital+Directo a Implante (Conexión falsa-cambia a conexión real en CAM)+ ScAnalog

PREMIUM = Interfase Dinamica+Dynamic Premilled+Réplica Digital+ Directo a Implante (valores reales)+ScAnalog

NOTA: la angulación de la TiBase® siempre será opuesta al corte lateral del scanbody. También se podrá mover el canal angulado 45° horizontalmente para cada lado desde el eje central.

La empresa cuenta con un listado (PDF) el cual marca la compatibilidad del implante con un número, como por ejemplo la compatibilidad DAS_SA_0001 representa a Biomet 3i Certain Plataforma Estrecha.

Un mismo número puede tener más de una compatibilidad, como por ejemplo DAS_SA_0024 es compatible con Nobel Biocare Branemark Plataforma Regular, pero también será compatible con los hexágonos externos que sean compatibles con las dimensiones del hexágono externo de Branemark Plataforma Regular.

Una vez seleccionada la compatibilidad con la que trabajar, ahora se decide el tipo de trabajo a realizar. Una de las ventajas más importante del sistema es que tiene diferentes opciones de trabajo.

Ti-Base_NR (CH*/GH*)=Base de titanio No Rotatoria

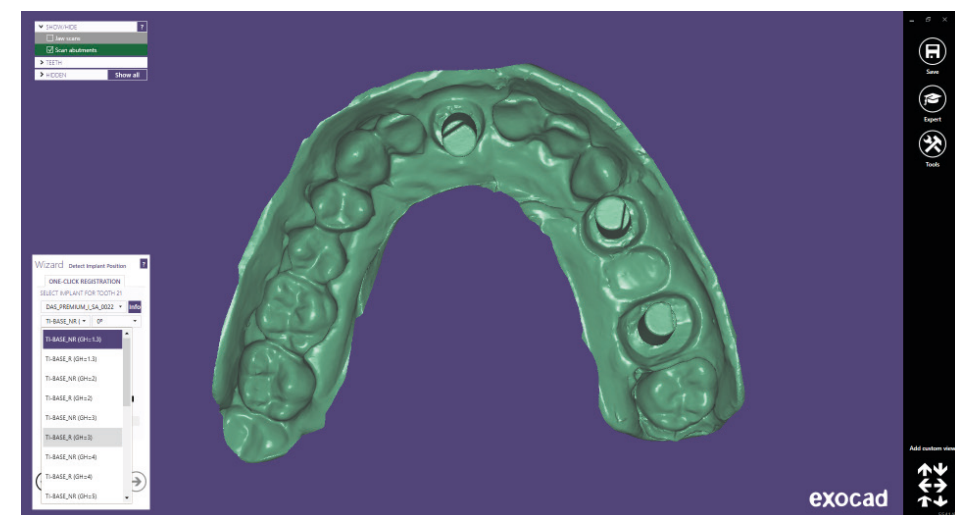
Ti-Base_R (CH*/GH*) = Base de titanio Rotatoria

* (CH= Cement Height / GH= Gingival Height)

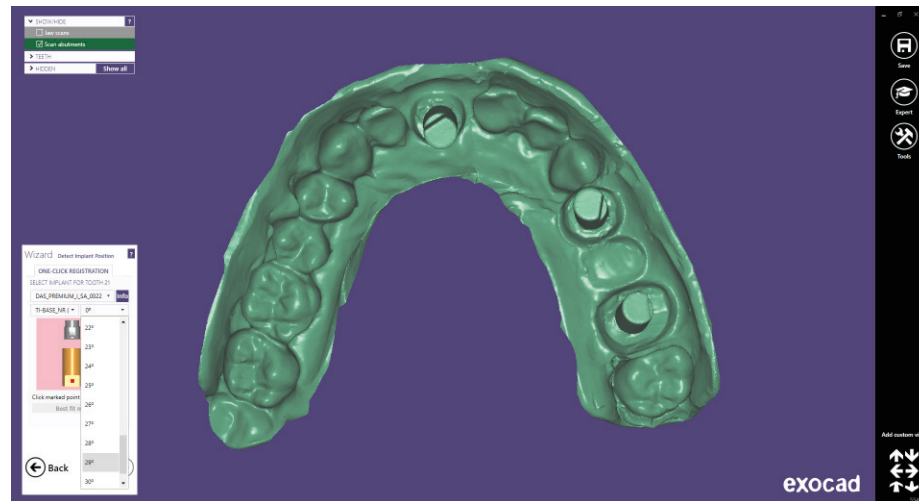
Direct_NR = Trabajo directo a implante No Rotatorio

Direct_R = Trabajo directo a implante Rotatorio

Dynamic Premilled = Para utilizar el Dynamic Pre-milled para trabajos unitarios



Una vez seleccionado el tipo de trabajo a realizar, se procede a seleccionar si se desea trabajar con canal angulado recto (0°) o canal angulado hasta 45°.



Para la explicación del trabajo a realizar utilizaremos el scanbody para el número 21, 14 y 16 y realizaremos un trabajo unitario y un puente.

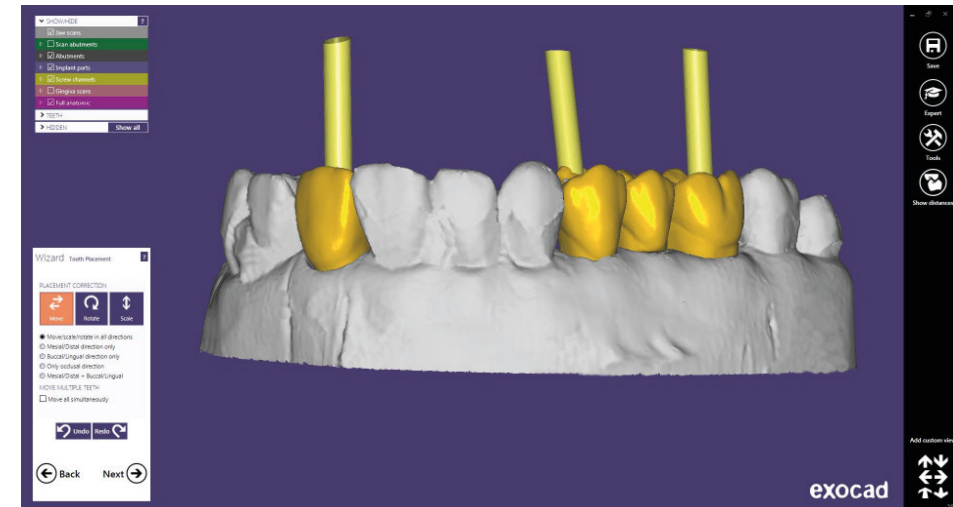
En éste ejemplo utilizaremos la opción Direct_NR (21) y Direct_R (14 y 16).

Una vez seleccionada la compatibilidad y el tipo de trabajo, se procede a escoger la angulación para cada estructura. Se escoge como ejemplo 20° para el 21, 10° para el 14 y 15° para el 16.

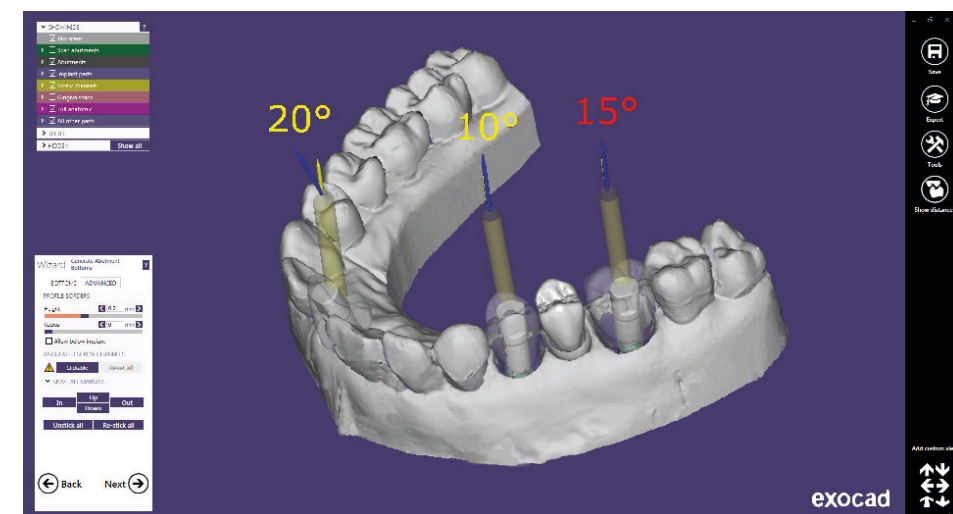
La angulación en éste paso es aproximada, cuando se diseña la estructura se puede cambiar la angulación. Se recomienda elegir la angulación lo más aproximado posible, para que en los próximos pasos el cambio de angulación sea mínimo. Ésta recomendación es debido a que el módulo de angulación de Exocad, al cambiar la angulación y dirección del canal, deforma el diseño del agujero del tornillo, haciendo que éste sea mayor que el que se originó al inicio. Una vez posicionados los scanbodies de forma correcta, hacemos click en "Next".

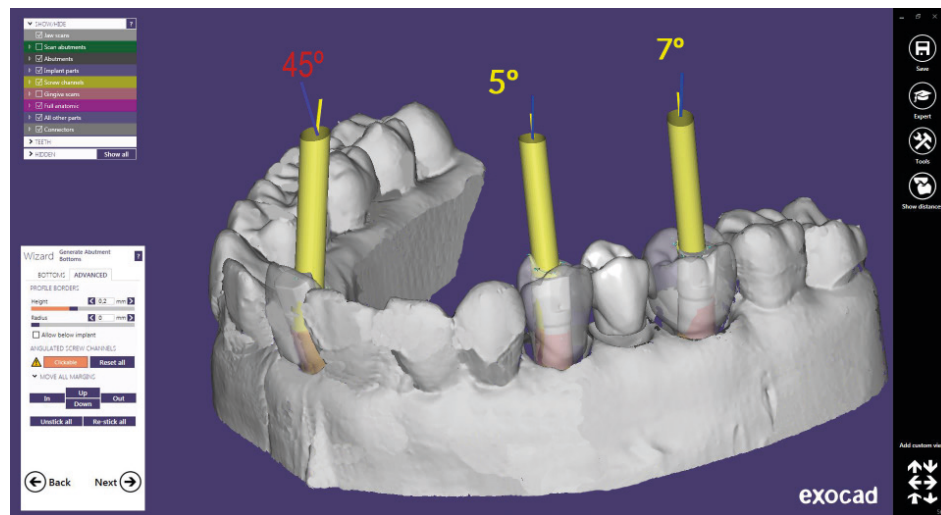
DISEÑO DE LA ESTRUCTURA

En este paso se define la posición, rotación y la escala de la estructura.

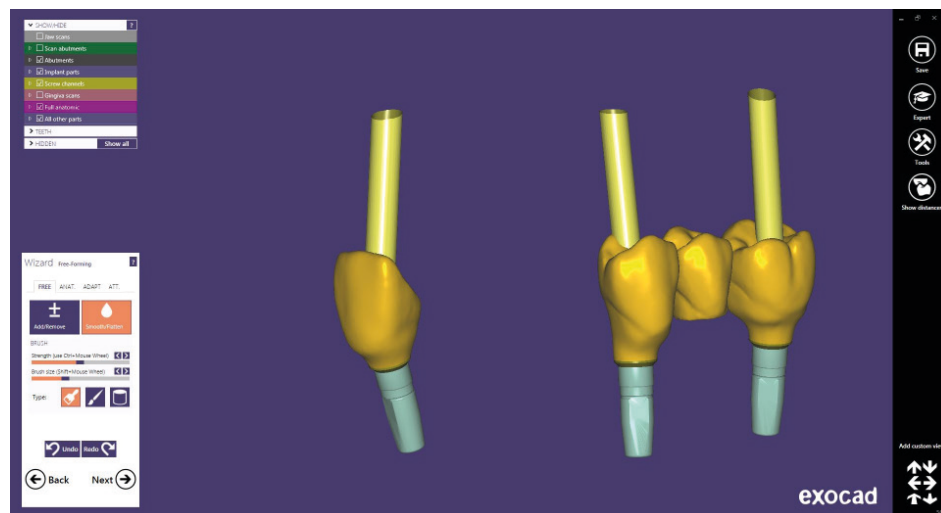


A continuación en "Crear base de pilar", en "Avanzado", hay una opción que se denomina "Chimeneas Anguladas", donde se puede cambiar la angulación y dirección de la chimenea. Se recomienda que el cambio tanto en angulación como en dirección no sea excesivo, ya que el módulo de angulación de Exocad deforma la chimenea, haciendo el agujero del canal con un diámetro superior al original. Por ejemplo cambiar de 20° a 25° es una buena solución, pero cambiar de 5° a 25° haría que el canal se deforme y no quede estético. También observar con atención cuando se cambia de dirección del canal, porque un cambio excesivo haría deformar el canal del tornillo.



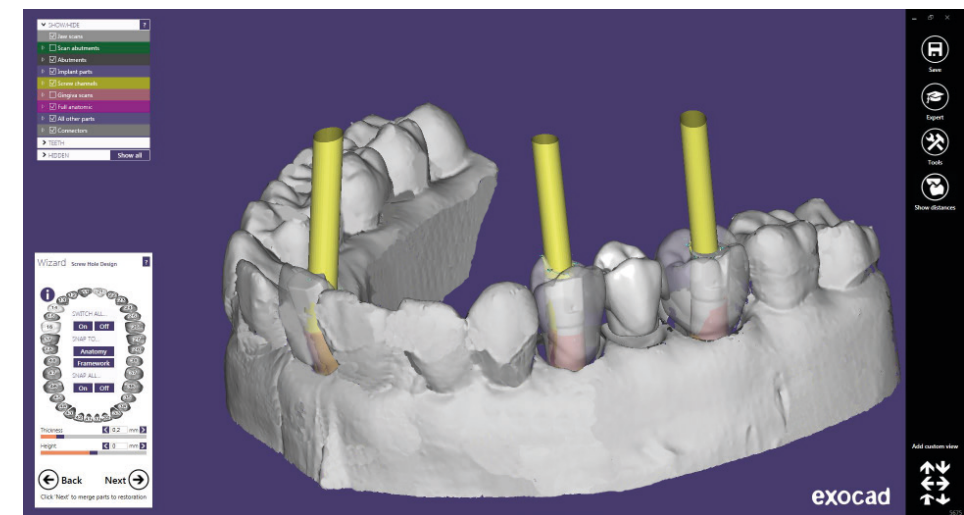


A continuación se define el diseño anatómico de la estructura.



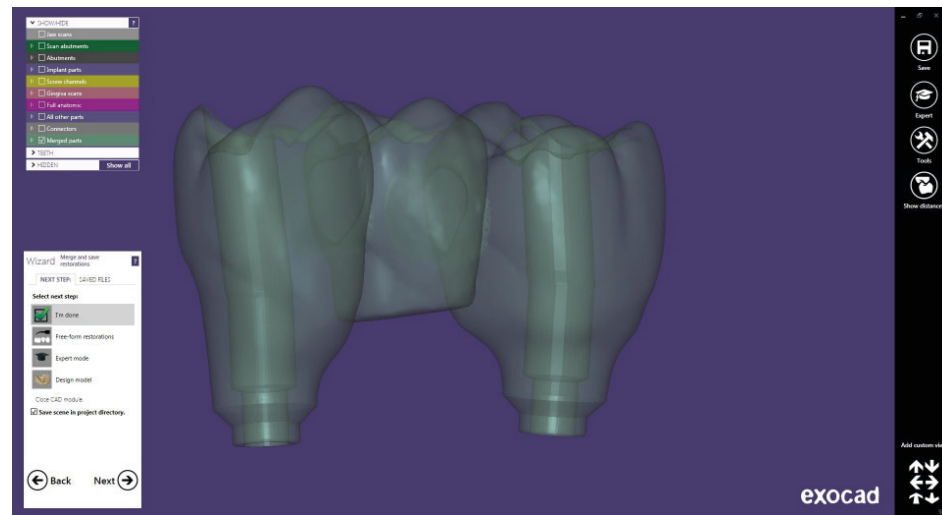
Diseño orificio tornillo

En el apartado de diseño del orificio del tornillo, es posible modificar la altura y el espesor (Es igual para cualquier biblioteca).



Una vez finalizado el diseño del orificio del tornillo, hacer click en "Next", y se obtiene el siguiente diseño:



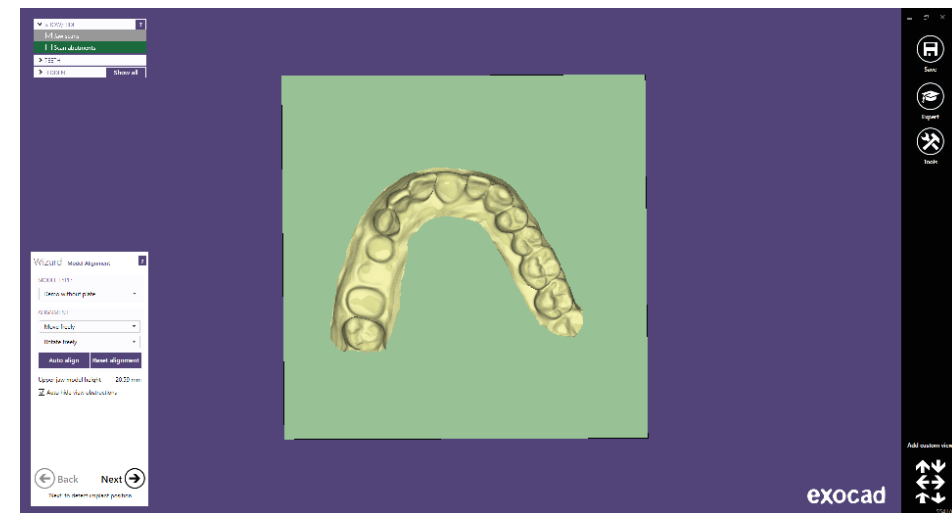


Una vez finalizado el trabajo se puede proceder a diseñar el modelo para su posterior impresión en 3D.

En la última imagen se puede observar que hay diferentes opciones, una de ellas es “Design Model” donde se procede a la realización del modelo en 3D. Se realiza el click en “Design Model” y se comienza con el diseño.

RÉPLICA DIGITAL

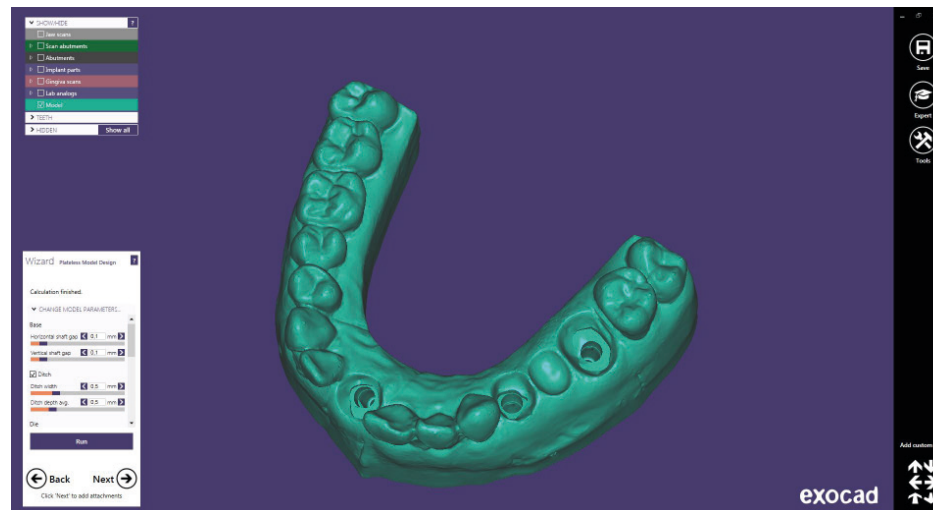
La primera pantalla en aparecer es la siguiente, donde se puede elegir el tipo de modelo “Demo with plate”, “Model without plate (Objet printer)”, etc, y también se puede realizar la alineación del modelo.



La siguiente pantalla Exocad empezará el diseño del modelo 3D con las réplicas digitales y dejará el orificio para su posterior utilización.



En la siguiente imagen se observa el modelo con los orificios. En éste paso se pueden realizar diferentes modificaciones del 3D, tales como “Wall thickness”, “Cavity fill diameter”, etc.



Finalmente podemos observar el modelo en diferentes vistas y observar el orificio para la réplica digital y el orificio con la réplica virtual colocada.

