



# Phibo<sup>®</sup> CAD-CAM

phibo<sup>φ</sup>

We decode nature.

Percibir, interpretar,  
reproducir con fidelidad.  
La naturaleza es así.

El bicho palo es un curioso insecto que,  
como su nombre indica, tiene forma  
de palo. Para esconderse y no ser comido,  
vive en las pequeñas ramas de los árboles.  
Y es que su apariencia no es casualidad.  
Phibo<sup>®</sup> CAD-CAM en estado natural.

phibo<sup>®</sup>



We  
decode  
nature.

A black and white photograph of a tropical landscape. In the foreground, there are coral reefs and some vegetation. A river flows through the middle ground, reflecting the sky. In the background, there are several mountains or hills, some with dense forest. The sky is overcast. The text 'We decode nature.' is overlaid on the image, with 'decode' underlined. A small circle with a horizontal line extends to the right from the top right of the image.





# Bienvenido a Phibo®

Una marca que evoluciona e innova en pro de las personas y con un único objetivo: acompañarte en tu evolución.

Pero no lo hacemos de cualquier forma, tenemos quien nos guía, nos enseña y nos inspira: la naturaleza.

En Phibo® decodificamos sus formas, su belleza y su armonía para poder hacer fácil lo complejo y ofrecerte soluciones, herramientas y tecnologías que hoy ponemos a tu disposición.

Evolucionamos contigo para formar parte de tu mañana.

***Belleza. Sencillez. Crecimiento.***



## ¿Qué es Phibo<sup>®</sup> CAD-CAM?

Del mismo modo que un bicho palo, Phibo<sup>®</sup> CAD-CAM es un sistema que percibe, interpreta y reproduce con fidelidad el diente de un paciente.

Gracias a esta avanzada tecnología, en Phibo<sup>®</sup> podemos diseñar y fabricar estructuras que permiten obtener dientes tan perfectos como si la naturaleza hubiera hecho el trabajo.

# Phibo<sup>®</sup> CAD-CAM

Un proceso simple,  
miles de beneficios

Utilizando la tecnología CAD-CAM para la elaboración de prótesis dentales se reducen los procesos respecto al método tradicional, además de simplificarlos. Esto comporta una reducción de costes y un incremento de productividad, y ofrece una calidad muy superior en el producto final.





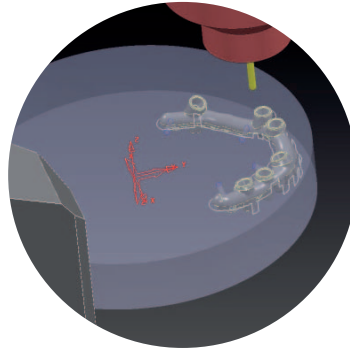
Impresión digital

El proceso se inicia con la toma de impresión. Ésta puede ser digital, gracias al escáner intraoral, o tradicional, en cuyo caso obtendremos un archivo digital gracias al escáner de laboratorio.



Diseño CAD

El laboratorio diseña la prótesis final de forma rápida, precisa y con un acabado altamente estético y gracias a Phibo® Library, lo podrá hacer sobre cualquier sistema de implantes.



Preparación de la producción CAM

Cuando Phibo® recibe el archivo, se revisa exhaustivamente y se planifica la producción de la estructura intermedia en Phibo® CAD-CAM.



Producción y control de calidad

Se produce la estructura utilizando diferentes técnicas de fabricación como fresado o sinterizado. Una vez finalizada, la estructura pasa un último control de calidad y se prepara para su envío.



Recepción y acabado

El laboratorio protésico recibe la pieza y le da el carácter final al diente.



Dientes en boca

Finalmente se consigue un diente natural, una sonrisa perfecta y un paciente satisfecho.



Impresión tradicional, modelo y escaneado





phibo<sup>φ</sup>



*“Gracias al CAD-CAM, obtenemos un diseño digital para la producción de prótesis de calidad a precios razonables.”*

*“Con tan solo un click, se puede producir tanto un caso simple como uno complejo, para obtener una prótesis estética y predecible para nuestros pacientes.”*

**Dr. Walter Rao**  
Odontólogo. Experto en periodoncia e implantología digital. Pavia (Italia).



*“¿Por qué ya no viajamos en barco y lo hacemos en avión? Rapidez, seguridad, fiabilidad, precisión... la nuevas soluciones tecnológicas siempre son un paso adelante que mejoran lo existente.”*

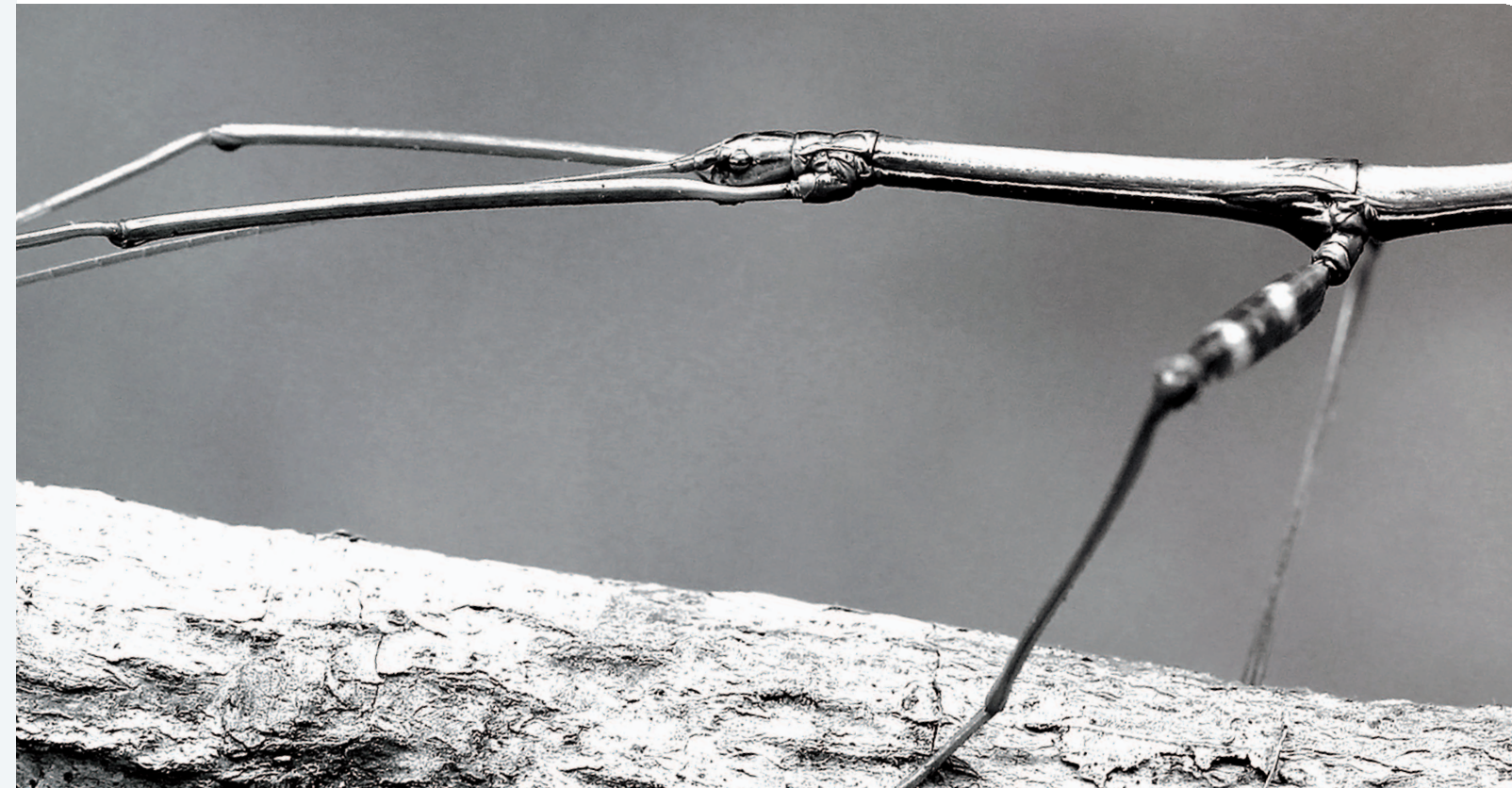
**Sr. August Bruguera**  
Dental Laboratory and Dental Training Center.



*“Si me preguntas por qué trabajo con la tecnología CAD-CAM de Phibo®, las palabras son predecible y reproducible.”*

*“Otras ventajas son el ajuste, la precisión y el control de todo lo que estamos realizando.”*

**Sr. Daniel Carmona Cando**  
M.T.D. Máster en Técnica Dental.



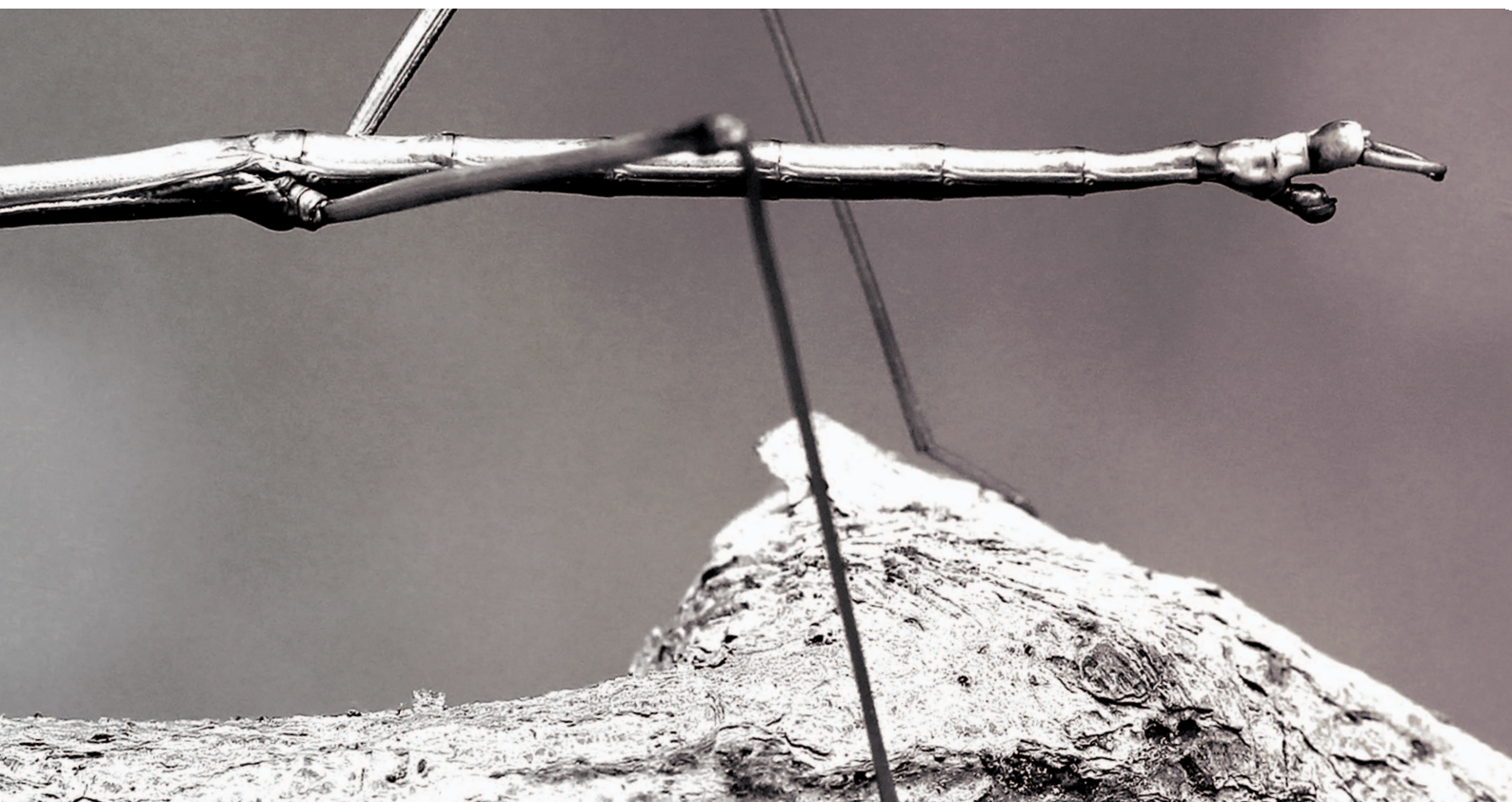
## Beneficios de Phibo® CAD-CAM

### Ajuste excepcional

Gracias al sistema CAD-CAM, tanto pacientes como clínicos, obtienen grandes beneficios que hacen que la rehabilitación sea más sencilla y mucho más precisa.

A diferencia del método colado tradicional, las prótesis realizadas en CAD-CAM tienen un ajuste excepcional. Por ello, el resultado es totalmente fiable y predecible y el diente que finalmente se consigue es inmejorable.





## Solución 100% personalizada

Todos y cada uno de los dientes que se fabrican gracias a las estructuras Phibo® CAD-CAM están diseñados según las necesidades del paciente. Por eso no existen dos iguales.

## Alto contenido estético

Al ser un diente totalmente personalizado, fabricado además con materiales que ofrecen el color y translucidez del diente natural, el resultado final es altamente estético.

## Versatilidad total

Gracias a Phibo® Library, la librería de implantes más completa del mercado, Phibo® CAD-CAM permite realizar cualquier tipo de rehabilitación sobre cualquier sistema de implantes.

## La mejor calidad

Somos una empresa puntera en el sector dental puesto que nuestras prótesis en CAD-CAM y todos nuestros procesos productivos están certificados y son auditados periódicamente.

phibo<sup>φ</sup>

# Una solución para cada paciente

Rehabilitaciones versátiles y duraderas



**Adhoc<sup>®</sup>**

Versatilidad en Cromo-Cobalto atornillado

Adhoc<sup>®</sup> es un **producto único** para **rehabilitaciones atornilladas** de metal cerámica ya que combina lo mejor de diferentes tecnologías para ofrecer unos **resultados excepcionales**.

Gracias a un innovador proceso productivo, se obtiene una **excelente adherencia** de la cerámica debida a la rugosidad de su superficie, así como un **ajuste excepcional** en la zona de la conexión.

Phibo<sup>®</sup> fabrica el Cromo-Cobalto atornillado **para todo tipo de estructuras**: desde pilares hasta estructuras anatómicas completas. Y todo ello sobre cualquier sistema de implantes **gracias a Phibo<sup>®</sup> Library**, la librería más completa del mercado.

- *Mejor adherencia de la cerámica*
- *Ajuste excepcional de la conexión*
- *Elevada resistencia*
- *Sobre cualquier sistema de implantes*



3mm      30μm      30μm



Fragmento de estructura Adhoc<sup>®</sup>

En la figura se observan las diferentes superficies de una prótesis atornillada en Cromo-Cobalto según su funcionalidad



Estructura Adhoc<sup>®</sup> con implantes TSA<sup>®</sup> acabada con cerámica





PHILIPS

3sha





## Axis<sup>®</sup>

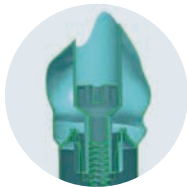
### La solución angulada de Phibo<sup>®</sup>

Axis<sup>®</sup> es una solución totalmente desarrollada por Phibo<sup>®</sup> que permite la **corrección de angulación de las chimeneas de los tornillos** en las rehabilitaciones sobre implantes. Gracias a Axis<sup>®</sup> by Phibo<sup>®</sup> podemos conseguir rehabilitaciones **atornilladas en Cromo-Cobalto totalmente estéticas**, cambiando la emergencia del tornillo hasta 20°.

Axis<sup>®</sup> permite además poder rectificar la entrada del tornillo sea cual sea la posición de los implantes, aportando total **funcionalidad**.

Axis<sup>®</sup> se puede realizar en **cualquier tipo de rehabilitación** de Cromo-Cobalto atornillado tanto unitaria como múltiple, tanto en conexiones internas como externas.

- **Mayor estética**
- **Total funcionalidad**



Corona Adhoc<sup>®</sup>  
con chimenea recta  
con implante TSA<sup>®</sup>



Corona con  
angulación  
Axis<sup>®</sup>

En las imágenes podemos apreciar que, gracias a la angulación Axis<sup>®</sup>, se obtiene una prótesis acabada con estética total



Corona con  
angulación  
Axis<sup>®</sup> con cerámica



## Titanio

### El material más ligero

Los pilares en titanio de Phibo® son la solución ideal en caso de que el clínico prefiera una prótesis cementada, puesto que se trata de un material **ligero, biocompatible**, que además ofrece una **excelente respuesta de los tejidos blandos**.

Asimismo, la **total flexibilidad en el diseño** permite obtener el **perfil de emergencia anatómico deseado**.



Pilar personalizado en Titanio



Pilar personalizado con coña de Cromo-Cobalto cementado



Pilar personalizado con coña acabada con cerámica

- *Perfil de emergencia anatómico óptimo*
- *Alta precisión y fiabilidad*
- *Ligero y biocompatible*
- *Excelente respuesta de los tejidos blandos*

## Titanio Dorado

### El titanio más estético

En aquellos casos en que el titanio sea el material elegido y además se requiera una estética adicional, Phibo® ofrece los pilares en **titanio dorado**.

Con las mismas propiedades que el titanio, aporta además un **cálido tono dorado** que permite obtener unos **resultados más naturales** bajo los tejidos blandos.



Pilar personalizado en Titanio Dorado



Pilar personalizado con coña de Cromo-Cobalto cementado



Pilar personalizado con coña acabada con cerámica

- *Resultado más natural*
- *Con todos los beneficios del titanio*



phibo<sup>φ</sup>

## Rehabilitaciones con alto compromiso estético

### **Phidia<sup>®</sup>**

All aesthetics by Phibo<sup>®</sup>

Phibo<sup>®</sup> presenta Phidia<sup>®</sup>, la Zirconia que cambiará la percepción de la estética dental.

Phidia<sup>®</sup> viene de Phidias, un escultor y arquitecto del Siglo V que concebía el arte de una manera más naturalista, buscando la belleza y la estética. Justo lo que buscamos en Phibo<sup>®</sup>.

Los pacientes cada vez exigen más rehabilitaciones **altamente estéticas libres de metal**. Phidia<sup>®</sup> by Phibo<sup>®</sup> responde a esa necesidad, con Zirconia que tiene todas las ventajas de los materiales cerámicos -principalmente **biocompatibilidad y estética**- además de una elevada **resistencia mecánica** y una alta **translucidez**.





## Phidia® High Translucent Zirconia

Phidia® High Translucent Zirconia es el material ideal en los casos en que **falta espacio para estratificar cerámica**, puesto que permite realizar rehabilitaciones de **anatomía completa**, especialmente indicado en sectores posteriores.

La Zirconia translúcida de Phibo® permite realizar tanto rehabilitaciones cementadas como atornilladas, en las que Phibo® garantiza un **máximo de siete piezas con interfases de titanio dorado**, que aportan una mejor estética.

Phibo® ofrece la Zirconia translúcida en **cuatro colores base**, que le permitirán obtener el color definitivo que desee.

- **Elevada translucidez para una mejor estética**
- **Evita los problemas de fractura de la cerámica y “chipping”**
- **Posibilidad de ofrecer anatomía completa**
- **Amplia gama de tonalidades**



Phidia® High Translucent Zirconia atornillada anatomía completa color base HTZ2



Phidia® High Translucent Zirconia cementada anatomía completa color base HTZ0

### Tabla de colores:

Base:	Final:	
HTZ0	BL1, BL2, BL3, BL4	<input type="checkbox"/> Blanco
HTZ1	A1, A2, B1, B2	<input type="checkbox"/> Tenue
HTZ2	A3, A3'5, A4, B3, C1, C2, C3, D2, D3	<input type="checkbox"/> Medio
HTZ3	B4, D4, C4	<input type="checkbox"/> Intenso

Phibo® recomienda los colores base HTZ0, HTZ1, HTZ2 y HTZ3 para conseguir los colores definitivos de la derecha tras el proceso de glaseado y maquillaje



## Phidia<sup>®</sup> Classic Zirconia

Phidia<sup>®</sup> Classic Zirconia es la Zirconia ideal para las **rehabilitaciones con carga de cerámica** en las que se quiera obtener una **estética elevada**, especialmente relevante en los sectores anteriores.

Phidia<sup>®</sup> Classic Zirconia permite realizar tanto rehabilitaciones cementadas como atornilladas, en las que Phibo<sup>®</sup> garantiza un **máximo de siete piezas con interfases de titanio dorado**, que aportan una mejor estética.

Phibo<sup>®</sup> ofrece Phidia<sup>®</sup> Classic Zirconia en **cuatro colores base** que le permitirán obtener el color definitivo que desee.

- **Alta exigencia estética**
- **Biocompatibilidad y resistencia**
- **Amplia gama de tonalidades**



Estructura atornillada Phidia<sup>®</sup>  
Classic Zirconia color base ZR2

### Tabla de colores:

Base:	Final:	
ZR0	Blanco	<input type="checkbox"/> Blanco
ZR1	A1, B1, C1	<input type="checkbox"/> Tenue
ZR2	A2, B2, C2, D2	<input type="checkbox"/> Medio
ZR3	A3, B3, C3, D3, B3.5, A4, B4, C4, D4	<input type="checkbox"/> Intenso

Phibo<sup>®</sup> recomienda los colores base ZR0, ZR1, ZR2 y ZR3 para conseguir los colores definitivos de de la derecha tras la carga cerámica por parte del protésico



Estructura de Phidia<sup>®</sup> Classic  
Zirconia cementada con cerámica

## IPS e-max® CAD

### Alta exigencia estética

IPS e.max® CAD es un innovador sistema de cerámica de disilicato de litio para la elaboración de estructuras protésicas. Este material, **altamente estético**, le permite realizar **restauraciones monolíticas** de gran resistencia a volumen total.

Con IPS e.max® CAD se puede realizar **todo tipo de rehabilitaciones sobre diente natural**: carillas, incrustaciones (inlays/onlays), coronas de anatomía completa o cofias para estratificar cerámica.

IPS e-max® CAD presenta una **luminosidad natural** y gracias a su variedad de **traslucidez y color** permite restauraciones totalmente anatómicas con una elevada estética.

- **Alta resistencia**
- **Restauraciones con anatomía completa**
- **Estética total**



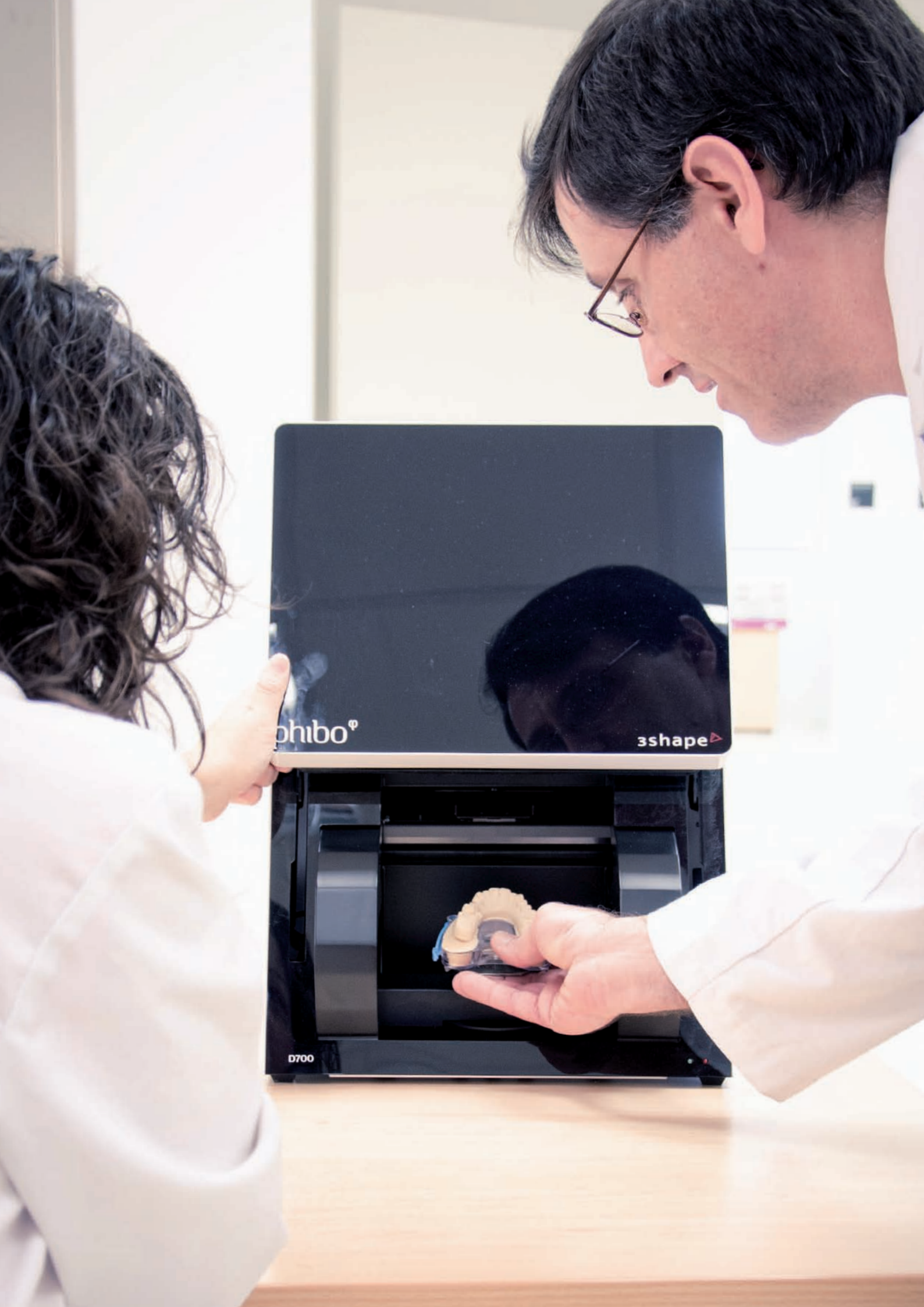
Corona posterior  
IPS e-max® CAD  
sin cristalizar



Corona posterior  
IPS e-max® CAD  
acabada







phibo®

3shape

D700

## Rehabilitaciones total o parcialmente removibles

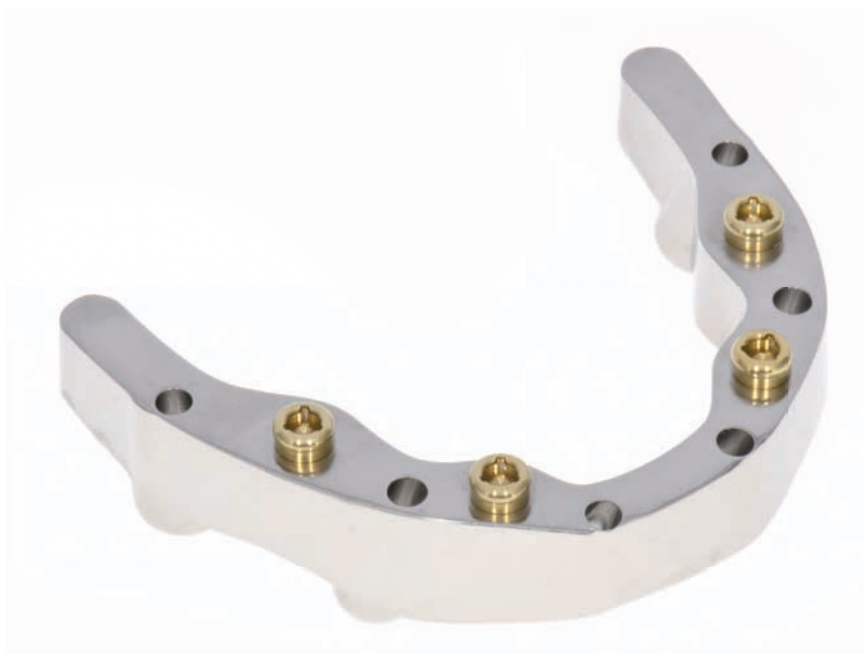
### Barras sobredentadura

En determinados casos la situación clínica aconseja rehabilitar al paciente con una barra sobredentadura.

Las barras sobredentadura Phibo® en Titanio, especialmente **ligeras**, están indicadas en **pacientes edéntulos** en aquellos casos en que se desee **minimizar procedimientos de aumento óseo vertical** o en caso de **pérdida importante de tejido blando y duro**. Todas nuestras barras tienen un **excelente ajuste** que aporta un **óptimo resultado a largo plazo**.

Con Phibo® podrá realizar cualquier tipo de barra: barras Dolder, Ackerman, barras con alojamientos para pilares Locator®, bolas Bredent®, ataches Ceka®...

- **Óptimos resultados a largo plazo**
- **Ligeras y resistentes**
- **Sobre cualquier sistema de implantes**



Barra en Titanio con pilares Locator®



Barra Dolder® en Titanio



Barra con pilares Bredent® en Titanio con alojamiento bolas

## Estructuras híbridas

Cuando se busca una alternativa a las estructuras completas de metal-cerámica, las estructuras híbridas son una buena opción puesto que requieren un **menor número de implantes, manteniendo la misma estabilidad.**

Estas estructuras son fijas para el paciente y removibles por el odontólogo.

Son especialmente indicadas para **pacientes edéntulos o aquellos en los que no se desee realizar aumentos óseos.**

Phibo<sup>®</sup> realiza estructuras híbridas en Titanio y Cromo-Cobalto, sobre cualquier sistema de implantes.

- **Mecánicamente estables**
- **Alta resistencia**
- **Sobre cualquier sistema de implantes**



Estructura híbrida finalizada



Estructura híbrida en Cromo-Cobalto



## Ataches para prótesis removibles

Phibo® fabrica los innovadores **ataches mecanizados para prótesis removibles**, especialmente indicados para estructuras cementadas en Cromo-Cobalto.

Su **conexión mecanizada** permite una **precisión total** gracias a un **inmejorable ajuste**.

Además, su innovador sistema hace que no sea necesario realizar una nueva estructura en caso de que la bola se desgaste.

- **Precisión total**
- **Fácil sustitución de la bola**



Estructura cementada en Cromo-Cobalto con atache tipo Bredent®



Estructura cementada en Cromo-Cobalto con cerámica con atache tipo Bredent®

## Rehabilitaciones temporales

### **Cronia<sup>®</sup>**

#### Rehabilitaciones temporales anatómicas

En los casos en que sea necesario realizar una **prótesis provisional** a la espera de poder insertar la prótesis definitiva, Cronia<sup>®</sup> es el producto ideal.

Se trata de un PMMA (polimetilmetacrilato) que, a diferencia de otros materiales plásticos, tiene mayor translucidez, es de fácil moldeo y puede repararse en caso de que se raye la superficie.

Cronia<sup>®</sup> aporta numerosas ventajas, como una **elevada estética** gracias a tener una **forma anatómica**, similar al diente natural. Además ayuda al **cuidado, conformación y mantenimiento de los tejidos blandos**, son prótesis totalmente **fiabes y duraderas**, totalmente **biocompatibles e hipoalergénicas**, que permite una correcta **funcionalidad**.

Phibo<sup>®</sup> elabora las prótesis temporales Cronia<sup>®</sup> para **todo tipo de rehabilitaciones**: cementadas y atornilladas, unitarias o múltiples. Cronia<sup>®</sup> está disponible en cuatro tonalidades.

- **Alta estética**
- **Fiabes, duraderas y funcionales**
- **Biocompatibles y antialérgicas**
- **Cuidado de los tejidos**



Cronia<sup>®</sup>, estructura cementada en PMMA



Cronia<sup>®</sup>, estructura atornillada en PMMA

#### Tonalidades:

PMMA A1	<input type="checkbox"/>	Blanco
PMMA B2	<input type="checkbox"/>	Tenue
PMMA A3	<input type="checkbox"/>	Medio
PMMA A3.5	<input type="checkbox"/>	Intenso





# Rehabilitaciones CAD-CAM

ATORNILLADAS

Estructuras atornilladas múltiples

**Adhoc<sup>®</sup>**



Cromo-Cobalto



Titanio

**Phidia<sup>®</sup>**



High Translucent Zirconia



Classic Zirconia

**Cronia<sup>®</sup>**



PMMA

Estructuras híbridas

**Adhoc<sup>®</sup>**



Cromo-Cobalto



Titanio

Barras sobredentadura



Titanio

Estructuras atornilladas unitarias

**Adhoc<sup>®</sup>**



Cromo-Cobalto



Titanio

**Phidia<sup>®</sup>**



High Translucent Zirconia



Classic Zirconia

**Cronia<sup>®</sup>**



PMMA

CEMENTADAS

Estructuras cementadas múltiples



Cromo-Cobalto



Titanio



High Translucent Zirconia



Classic Zirconia

**Cronia®**



PMMA

Estructuras cementadas unitarias



Cromo-Cobalto



Titanio

**Phidia®**



High Translucent Zirconia



Classic Zirconia

**Cronia®**



PMMA

**IPS e.max® CAD by Phibo®**



Corona  
IPS e.max® CAD



Carillas  
IPS e.max® CAD



Inlay/onlay  
IPS e.max® CAD





# Phibo®: la garantía más completa

Gracias a nuestros más de 20 años de investigación y desarrollo, y a la más estricta aplicación de ciencia y tecnología, cada producto y servicio Phibo® ofrece una calidad inmejorable.

Por eso, en Phibo® ofrecemos una garantía de cinco años para todas nuestras estructuras intermedias en CAD-CAM (exceptuando las estructuras Cronia®, que tienen una garantía de 6 meses por estar indicadas para rehabilitaciones provisionales).

Además, disponemos de un sistema de gestión orientado a la calidad total, cuyo objetivo es buscar la excelencia en todos los procesos, desde los más estratégicos hasta los más operativos. Por ello contamos con certificaciones ISO 9001 e ISO 13485 para nuestras prótesis en CAD-CAM.



# Caso clínico Axis<sup>®</sup> con Adhoc<sup>®</sup>

**Francisco Barbosa<sup>1</sup>**  
 Implantólogo.

**Daniel Carmona<sup>1</sup>,**  
 Técnico protésico.

1. Práctica privada.



Imagen intraoperatoria situación inicial.



**Extracción y cirugía.** Se realizan las extracciones de las piezas 11 y 22 y se colocan implantes Phibo<sup>®</sup> Aurea<sup>®</sup> RP y NP respectivamente, siguiendo el procedimiento quirúrgico de Phibo<sup>®</sup>.

## Diagnóstico

Paciente de 32 años que acude a la consulta con persistente descementación del puente que une 11 con 22; piezas con diagnóstico imposible.

Referencia: 10-13-92.

## Plan de tratamiento

Exodoncia atraumática en 11 y 22.  
 Rehabilitación con Phibo<sup>®</sup> Aurea<sup>®</sup> RP y NP en 11 y 22 respectivamente.

### Fase 1: Provisionalización.

Provisionalización del implante Aurea<sup>®</sup> para la estética inmediata en 11 y 22. Esta provisionalización se realizará mediante una corona Cronia<sup>®</sup> de Phibo<sup>®</sup> (PMMA).

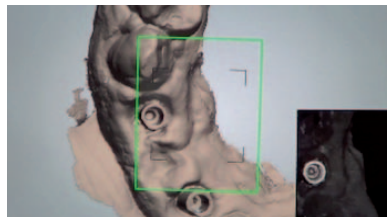
### Fase 2: Rehabilitación definitiva.

Una vez conformado el tejido blando se realiza una rehabilitación en Cromo-Cobalto atornillado de Phibo<sup>®</sup> (Adhoc<sup>®</sup>), sobre implante Aurea en 11 y 22, con la chimenea del tornillo angulada, gracias al servicio Axis<sup>®</sup> de Phibo<sup>®</sup>.

## REHABILITACIÓN



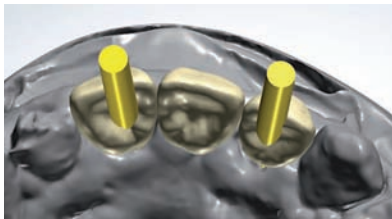
**Prótesis provisional.** Se realizan impresiones y se envían al laboratorio. Allí se realiza el vaciado, el modelo en yeso, el escaneado del mismo en un escáner extraoral y el diseño en CAD-CAM de una prótesis provisional Cronia<sup>®</sup> (PMMA) de Phibo<sup>®</sup>.



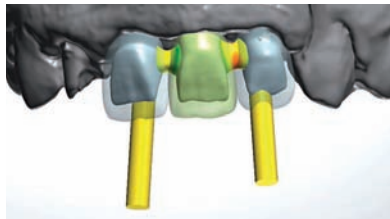
**Planificación de la prótesis definitiva.** Se vuelven a tomar impresiones, con el escáner intraoral Trios<sup>®</sup> de 3Shape<sup>™</sup>, ya que se ha realizado una conformación del tejido blando en la etapa de provisionalización.



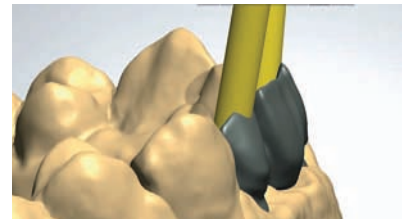
**Diseño de la prótesis definitiva (I).** Se realiza el diseño de la prótesis definitiva utilizando el software Dental Designer.



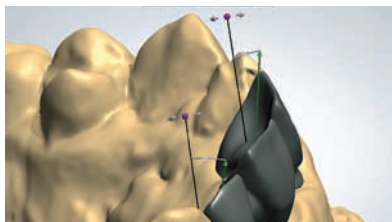
**Diseño de la prótesis definitiva (II).** En el proceso de diseño, podemos observar la trascendencia de la entrada de tornillo para obtener una buena estética.



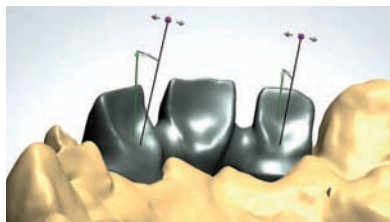
**Diseño de la prótesis definitiva (III).** En el diseño se puede observar tanto la forma de la anatomía final como la de la estructura Adhoc®.



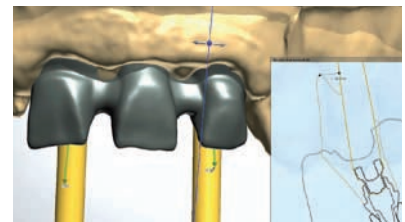
**Diseño de la prótesis definitiva (IV).** Se comprueba la conveniencia de angular las chimeneas de entrada de los tornillos debido a que la emergencia del tornillo de la pieza 22 es visible por vestibular.



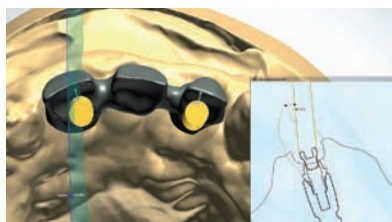
**Proceso de angulación de las chimeneas con la solución Axis® de Phibo®.** Se concluye que la angulación ideal para la pieza 22 en la dirección vestibulo-lingual de la chimenea es de 13.9°. También se ha angulado la chimenea de la pieza 11 en 12°.



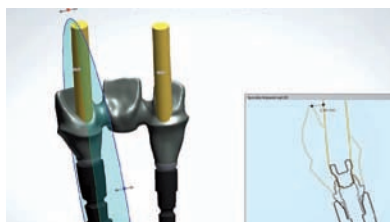
**Proceso de angulación de las chimeneas con la solución Axis® de Phibo® (II).** Se repite el proceso de optimización de la angulación en la dirección medio-distal. La angulación óptima es de 1° (referida a la dirección del eje del implante).



**Situación final de las chimeneas.** Se muestra la vista vestibular y de corte de la pieza 22. Ha aumentado la distancia entre salida de la chimenea y borde incisal gracias a Axis®.



**Situación final de las chimeneas (II).** Se muestra la vista oclusal y de corte de la pieza 11. Se comprueba de nuevo cómo ha aumentado la distancia entre salida de la chimenea y borde incisal.



**Revisión final del diseño.** Se comprueba que la angulación de las chimeneas no perjudica el perfil de emergencia, conserva el compromiso estético y funcionalidad de la prótesis.



**Revisión final del diseño (II).** Se observa el detalle de la angulación de la chimenea requerida en este caso clínico para respetar la estética.



**Prótesis ya fabricada.** Se puede apreciar el tornillo y el atornillador Axis® desarrollados por Phibo®.



**Prueba de metal de la rehabilitación.** Se puede observar el compromiso estético resuelto en la pieza 22 gracias a la solución Axis®.



**Prótesis acabada.** En la imagen se puede observar la prótesis acabada realizada con una estética total gracias a la solución Axis® de Phibo®.

phibo<sup>®</sup>

## El mejor aval: la respuesta de los profesionales y los pacientes

Fruto del desarrollo científico interno y en colaboración con universidades se obtienen estudios, publicados en revistas de alto impacto internacional, que aportan evidencias científicas que evalúan el uso de técnicas y/o soluciones odontológicas que garantizan el resultado esperado por profesionales y pacientes.





## Bibliografía

**[Ape07]** Apel, E. , Van't Hoen, C., Rheinberger V. , Höland W. Influence of ZrO<sub>2</sub> on the crystallization and properties of lithiumdisilicate glass-ceramics derived from a multi-component system, Journal of the European Ceramic Society, (2007), Vol 27 (2–3), 1571–1577.

**[Bin06a]** Bindl A, Lüthy H, Mörmann WH Thin-wall ceramic CAD/CAM crown copings: strength and fracture pattern, J Oral Rehabil. (2006), vol 33(7) : 520-8.

**[Bin06b]** Bindl A, Lüthy H, Mörmann WH. Strength and fracture pattern of monolithic CAD/CAM-generated posterior crowns. Dent Mater. (2006) Jan; 22(1):29-36.

**[Bra88]** Braden M, Some aspects of the chemistry and physics of dental resins. Adv Dent Res (1988) Aug vol2 (1): 7-93.

**[Den08]** Denry I and Kelly J, State of the art of zirconia for dental applications. Dent Mater (2008) Mar (24(3)): 299-307.

**[Fis09]** Fischer J, Stawarczyk B, Trottman A and Hämmerle C, Resistencia de los armazones para puentes sinterizados por láser en aleación de CoCr. Quintessence Técnica (2009) vol.20(01): 17-26.

**[Gue06]** Guess PC, Stappert CF, Strub JR. Preliminary clinical results of a prospective study of IPS e.max Press - and Cerec ProCAD - partial coverage crowns. Schweizer Monatsschrift fur Zahnmedizin, (2006) vol116 (5): 493-500.

**[Has05]** Haselton D, Diaz-Arnold A, Dawson D, Color stability of provisional crown and fixed partial denture resins. J Prosthet Dent (2005) Jan vol 93(1): 5-70.

**[Hic08]** Hicklin, S., Sailer, I., Wolf, D., Stawarczyk, B., CHF., H., Mormann, W., and Bindl, A. . A randomized clinical trial of 3-unit posterior zirconia-ceramic-fixed dental prostheses (FDPs) veneered with layered, pressed and pressed-combined-with-layered veneering ceramics (2008).

**[Liu09]** Liu Y, Wang Z, Gao B, Zhao X, Lin X, Wu J Ucar Y, Akova T, Akyil M and Brantley W, Internal fit evaluation of crowns prepared using a new dental crown fabrication technique: laser-sintered Co-Cr crowns. J Prosthet Dent (2009) Oct (102(4)): 9-253.

**[Liu10]** Liu Y, Wang Z, Gao B, Zhao X, Lin X and Wu J, Evaluation of mechanical properties and porcelain bonded strength of nickel-chromium dental alloy fabricated by laser rapid forming. Lasers Med Sci. (2010) Nov (25(6)): 799-804.

**[Miy09]** Miyazaki T, Hotta Y, Kunii J, Kuriyama S and Tamaki Y, A review of dental CAD/CAM: current status and future perspectives from 20 years of experience. Dent Mater J (2009) Jan (28(1)): 44-56.

**[Liu10]** Liu Y, Wang Z, Gao B, Zhao X, Lin X and Wu J, Evaluation of mechanical properties and porcelain bonded strength of nickel-chromium dental alloy fabricated by laser rapid forming. Lasers Med Sci. (2010) Nov (25(6)): 799-804.

**[Miy09]** Miyazaki T, Hotta Y, Kunii J, Kuriyama S and Tamaki Y, A review of dental CAD/CAM: current status and future perspectives from 20 years of experience. Dent Mater J (2009) Jan (28(1)): 44-56.

**[Pje07]** Pjetursson E, Sailer I, Zwahlen M and Hämmerle H, A systematic review of the survival and complication rates of all-ceramic and metal-ceramic reconstructions after an observation period of at least 3 years. Part I: Single crowns. Clin Oral Implants Res (2007) Jun(18) Suppl 3: 73-85.

**[Sai07]** Sailer I, Pjetursson E, Zwahlen M, Hämmerle H, A systematic review of the survival and complication rates of all-ceramic and metal-ceramic reconstructions after an observation period of at least 3 years. Part II: Fixed dental prostheses. Clin Oral Implants Res (2007) Jun(18) Suppl 3: 86-96.

**[San07]** Santosa R, Centre for Implant Dentistry, University of Florida, Provisional restoration options in implant dentistry. Aust Dent J (2007) Sep vol 52(3): 42-234.

**[Sch10]** Schley S, Heussen N, Reich S, Fischer J, Haselhuhn K and Wolfart S, Department of Prosthodontics and Dental Materials, Medical Faculty, RWTH Aachen University, Survival probability of zirconia-based fixed dental prostheses up to 5 yr: a systematic review of the literature. Eur J Oral Sci (2010) Oct (118(5)): 50-443.

## Bibliografía adicional

**[Ala10]** Al-Amleh B, Lyons K, Swain M, Department of Oral Rehabilitation, Faculty of Dentistry, University of Otago, Clinical trials in zirconia: a systematic review. J Oral Rehabil (2010) Aug vol 37(8): 52-541.

**[Ako08]** Akova T, Ucar Y, Tukay A, Balkaya M, Brantley W, Department of Prosthodontics, Faculty of Dentistry, Cukurova University, Comparison of the bond strength of laser-sintered and cast base metal dental alloys to porcelain. Dent Mater (2008) Oct vol24 (10): 4-1400.

**[Ako09]** Akova T, Ucar Y, Tukay A, Balkaya M, Brantley W, Department of Prosthetic Dentistry, College of Dentistry, Cukurova University, Internal fit evaluation of crowns prepared using a new dental crown fabrication technique: laser-sintered Co-Cr crowns. J Prosthet Dent (2009) Oct vol 102(4): 9-253.

**[Beh95]** Behrendt U, Shellabear M, EOS GmbH, The EOS rapid prototyping concept. Computers in Industry (1995) Dec vol 28 (1): 57-61.

**[Kap09]** Kapos T, Ashy LM, Gallucci GO, Weber HP, Wismeijer D, Department of Restorative Dentistry and Biomaterials Science, Harvard School of Dental Medicine, Computer-aided design and computer-assisted manufacturing in prosthetic implant dentistry. Int J Oral Maxillofac Implants (2009) vol 4 (Suppl): 7-110.

**[Kel08]** Kelly JR, Denry I, Department of Reconstructive Sciences, Center for Biomaterials, University of Connecticut Health Center, Stabilized zirconia as a structural ceramic: an overview. Dent Mater (2008) Mar vol 24 (3): 98-289.

**[Kha01]** Khaing M, Fuh J, Lub L, TEC Electronics Singapore Pte. Ltd., Department of Mechanical Engineering, National University of Singapore, Direct metal laser sintering for rapid tooling: processing and characterisation of EOS parts. Journal of Materials Processing Technology (2001) vol 113 (1-3): 269-272.

**[Kum07]** Kumar S, Selective laser sintering: A qualitative and objective Approach. JOM Journal of the Minerals, Metals and Materials Society (2007) vol 55 (10): 43-37.

**[Ort11]** Ortorp A, Jönsson D, Mouhsen A, Vult von Steyern P, Department Prosthetic Dentistry/Dental Materials Science, Institute of Odontology, The Sahlgrenska Academy, University of Gothenburg, The fit of cobalt-chromium three-unit fixed dental prostheses fabricated with four different techniques: A comparative in vitro study. Dent Mater (2011) Apr vol 27(4): 63-356.

**[Zar11]** Zarone F, Russo S, Sorrentino R, Dept. of Fixed Prosthodontics, University Federico II of Naples, From porcelain-fused-to-metal to zirconia: clinical and experimental considerations. Dent Mater (2011) Jan vol 27 (1): 83-96.

# phibo<sup>®</sup>

We [decode nature.](#)

Tenacidad, Compromiso, Humanidad,  
Capacidad Técnica, Innovación.

# phibo<sup>φ</sup>

We decode nature.

#### Phibo® Headquarters

P. I. Mas d'en Cisa  
Gato Pérez, 3-9  
08181 Sentmenat  
Barcelona, Spain  
T +34 937 151 978  
F +34 937 153 997  
info@phibo.com

#### Phibo® Mexico

World Trade Center  
Montecito 38, Piso 15, Ofi.16  
Colonia Nápoles  
Delegación Benito Juárez  
C.P. 03810 México D.F.  
México  
T +52 55 9001 1400  
info.mexico@phibo.com

#### Phibo® Benelux

Hal Trade Center  
Bevelandseweg 34  
1703 AZ Heerhugowaard  
Nederland  
T +31 (0)20 2209021  
info.benelux@phibo.com

#### Phibo® France

Immeuble "Le Michel Ange"  
17 Boulevard du Mont d'Est  
93160 NOISY-LE-GRAND  
France  
T +33 1 49 89 38 90  
M +33 659 32 70 93  
info.france@phibo.com

#### Phibo® Colombia

Avda Carrera 15 #100-69  
Of. 304 Edificio Vanguardia  
Bogotá, D.C.  
Colombia  
T (571) 7563956  
info.colombia@phibo.com

#### Phibo® Italy

Centro Direzionale  
Milanofiori  
Strada 4, Palazzo A5  
20090 Assago | Milano | Italy  
T +39 02 66594857  
F +39 02 6122682  
info.italy@phibo.com

#### Phibo® Chile

Calle Apoquindo 6314  
Oficina 502  
Comuna de Las Condes  
Ciudad de Santiago | Chile  
M (56 9) 8 1609615  
info.chile@phibo.com

#### Phibo® Middle East North Africa

Dubai Airport Free Zone  
Office 5WA 226  
Dubai  
United Arab Emirates  
T +971 528 350 676  
info.emirates@phibo.com

#### Phibo® Deutschland

Schwanheimer Str. 157  
64625 Bensheim  
Deutschland  
T +49 6251 944 930  
F +49 6251 984 0678  
info.germany@phibo.com

#### Phibo® Portugal

P. D. Nuno Álvares Pereira,  
nº 20, Fracção BC  
4450-218 Matosinhos  
Portugal  
T +351 22 099 56 00  
F +351 22 099 56 69  
info.portugal@phibo.com

2015-02



REF: CATCADCAM2015SP\_rev001

Más información:  
[www.phibo.com](http://www.phibo.com)

