Manual EasyDent V4

Vatech Co., Ltd.

Índice

1. INTRODUCCIÓN 7

1.1 ACERCA DE VIEWER 7

1.2 CARACTERÍSTICAS 7

2. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES 8

2.1 DESCRIPCIÓN DE LA PANTALLA 8

2.2 MENÚ 9

2.2.1 FICHERO 9
2.2.2 EDITAR 10
2.2.3 VER 11
2.2.4 BASE DE DATOS 12
2.2.5 DIBUJO 12
2.2.6 MEDIR 14
2.2.7 IMAGEN 14
2.2.8 HERRAMIENTA 15
2.2.9 IMPLANTE 16
2.2.10 VENTANA 16
2.2.11 AYUDA 17

2.3 BARRA DE HERRAMIENTAS 18

2.4 VENTANA BUSCAR PACIENTE / VENTANA EXPLORADOR DE IMÁGENES 20

2.5 VENTANA DE LISTA DE PACIENTES Y DE IMÁGENES 20

2.6 LISTA DE CAPTURAS DE HOY 21

2.7 PERIAPICAL 21

2.8 CONSULTA 22

2.9 VISTA EN MINIATURA 23

3. GESTIÓN DE LA BASE DE DATOS 24

3.1 GESTOR DE PACIENTES 24

3.1.1 BÚSQUEDA 25
3.1.2 NUEVO 25
3.1.3 MODIFICAR 26
3.1.4 BORRAR 27
3.1.5 TODOS (LISTA DE PACIENTES ENTERA) 28

3.2 GESTIÓN DE IMÁGENES 28

3.2.1 MOVER 29
3.2.2 BORRAR 29

3.3 EXPORTAR DATOS 30

3.4 GESTIÓN DE TRATAMIENTOS 31

4. BÚSQUEDA DE PACIENTES 32

4.1 PÁGINA DE BÚSQUEDA DE PACIENTES 32

4.1.1 BÚSQUEDA DE PACIENTES POR Nº DE HISTORIA O NOMBRE 33
4.1.2 BÚSQUEDA DE PACIENTE POR TIPO DE IMAGEN Y FECHA 34

5. VER IMÁGENES 35

5.1 VER IMAGEN 35

5.1.1 CÓMO VER LA IMAGEN MEDIANTE DOBLE CLIC 35
5.1.2 CÓMO VER LA IMAGEN MEDIANTE ARRASTRAR Y SOLTAR 36
5.1.3 CÓMO VER UNA IMAGEN DE TC 36
5.1.4 CÓMO VER LA IMAGEN EN MODO DE VENTANA EXTENDIDA 36
5.1.5 CÓMO VER LA IMAGEN EN PANTALLA COMPLETA 37

5.2 VISTA IMAGEN EXTERNA..... 38

5.2.1 CÓMO VER LA IMAGEN EXTERNA MEDIANTE EL EXPLORADOR 38
5.2.2 CÓMO VER LA IMAGEN EXTERNA MEDIANTE MENÚ 39

5.3 VISTA DE IMAGEN COMO MARCO DIVIDIDO..... 39

5.3.1. VENTANA 39
5.3.2. APLICACIÓN PRÁCTICA 40
5.4 VISTA DE IMAGEN MEDIANTE LA LUPA DE AUMENTO..... 41

6. IMPORTAR IMÁGENES A LA BD 42

6.1 SELECCIONAR IMPORTAR FICHEROS..... 42

7. MEDICIÓN Y CALIBRACIÓN 46

7.1 MEDICIÓN DE DISTANCIAS..... 46

7.2 MEDICIÓN DE DISTANCIA CONTINUA 46

7.3 MEDICIÓN DEL ÁNGULO 47

7.4 CALIBRACIÓN POR MODO..... 47

7.5 CALIBRACIÓN DE USUARIO..... 48

8. DIBUJO DE LA SOBREINCRUSTACIÓN 50

8.2 SOBREINCRUSTACIÓN DE LÍNEAS..... 51

8.3 SOBREINCRUSTACIÓN DE POLI LÍNEAS 52

8.4 SOBREINCRUSTACIÓN DE RECTÁNGULOS..... 52

8.5 SOBREINCRUSTACIÓN DE ELIPSES 53

8.6 MOVER/MODIFICAR/BORRAR 53

8.7 BORRAR..... 54

9. PROCESAMIENTO DE LA IMAGEN 55

9.1 USO DEL COMANDO DE COLOREADO (COLORING)..... 55

9.2 USO DEL COMANDO DE COLOREADO DE PELÍCULA (FILM COLORING) 56

9.3 USO DEL COMANDO INVERTIR (INVERT)..... 56

9.4 USO DEL COMANDO SUAVIZAR (SHARPEN)..... 57

9.5 USO DEL COMANDO SUAVIZAR MÁS (SHARPEN MORE) . 57

9.6 USO DEL COMANDO MEDIANA (MEDIAN)..... 57

9.7 USO DEL COMANDO ESCALA DE GRISES (GRAY SCALE) .. 57

9.8 USO DEL COMANDO ROTAR (ROTATE) 57

9.9 USO DEL COMANDO OPTIMIZACIÓN LOCAL (LOCAL ENHANCEMENT) 58

9.10 USO DEL COMANDO DE AMPLIACIÓN/REDUCCIÓN CON ZOOM (ZOOM IN/OUT)..... 58

9.11 USO DEL COMANDO MOVER (MOVE)..... 59

9.12 USO DE AJUSTE (BRILLO/BRIGHT, CONTRASTE/CONTRAST, GAMMA)..... 59

10. SIMULACIÓN 60

10.1 SIMULACIÓN DE IMPLANTE..... 60

10.1.1 AÑADIR IMPLANTE 60
10.1.2 BORRAR IMPLANTE 61
10.1.3 MOVER / ROTAR IMPLANTE 61

10.2 CORONA DE IMPLANTE..... 62

10.2.1 AÑADIR CORONA DE IMPLANTE 62
10.2.2 CAMBIAR COLOR DE LA CORONA 63
10.2.3 AÑADIR PUNTO 63
10.2.4 BORRAR CORONA DE IMPLANTE 64
10.2.5 MOVER CORONA DE IMPLANTE 64

10.3 BLANQUEAMIENTO..... 64

10.3.1 AUTOBLANQUEAMIENTO (AUTO WHITENING) 64
10.3.2 SELECCIONAR ÁREA Y BLANQUEAMIENTO DE AREA (SELECT AREA & AREA WHITENING) 64
10.3.3 PINCEL 66

11. PRESENTACIÓN DE DIAPOSITIVAS Y CAPTURA DE PANTALLA 67

11.1 PRESENTACIÓN DE DIAPOSITIVAS (SLIDE SHOW) 67

11.2 CAPTURA DE PANTALLA (CAPTURE SCREEN)..... 68

12. MENÚ CONTEXTUAL 69

12.1 MENÚ CONTEXTUAL 69

12.2 IMPLANTE AÑADIDO RECIENTEMENTE USADO (ADDITION IMPLANT THAT RECENTLY USED) 70

12.3 AÑADIR/BORRAR MEMO (ADD/DELETE MEMO)..... 70

13. CONFIGURACIÓN 71

13.1 CONFIGURACIÓN DE RED..... 72

13.2 CONFIGURACIÓN DE SOBREINSCRUSTACIÓN: DIBUJAR, IMPLANTE, MEDIR (DRAW, IMPLANT, MEASURE) 75

13.4 CONFIGURACIÓN PREDETERMINADA (DEFAULT SETTING) 77

13.5 CONFIGURACIÓN DEL PROGRAMA..... 78

1

1. Introducción

Este capítulo describe las características generales del software de EasyDent V4 Viewer.

1.1 Acerca de Viewer

- EasyDent V4 Viewer es el programa para la visualización de imágenes capturadas por el equipo digital de Vatech. Instalando EasyDent V4 Viewer, puede ver las imágenes capturadas desde otro PC en Red, aunque usted no disponga de ningún programa de captura en su PC.

1.2 Características

- Vinculación al Programa de Captura Dental de TC
- Gestión de base de datos de pacientes
- Visualización “Ventana Vista” (“View Window”) y “Ventana Preliminar(Vista en miniatura)”
- Búsqueda Pacientes/Imágenes
- Configuración práctica del entorno

2

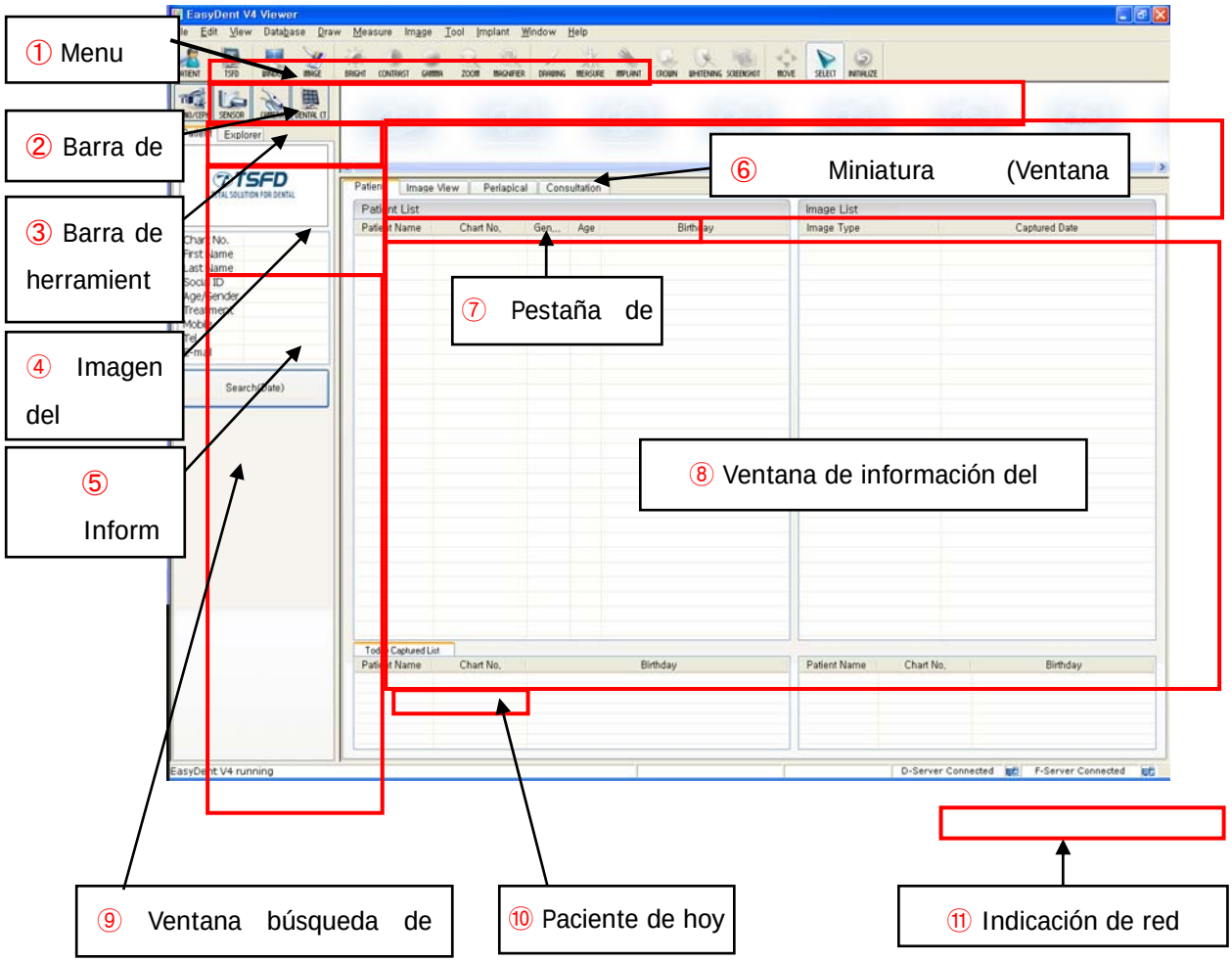
2. Descripción de funciones

En este capítulo, podrá aprender las funciones de todos los menús e iconos mostrados en la pantalla del Viewer.

2.1 Descripción de la pantalla

Esta sección describe la pantalla entera de Viewer e ilustra cada componente de forma sencilla. Los componentes del Viewer son los siguientes.

Figura 1. Descripción de la pantalla



① **Menú:** Todas las funciones se dividen y listan en puntos de la barra de menú

② **Barra de herramientas (Toolbar)**: Barra de herramientas de iconos para un uso fácil del programa

③ **Barra de herramienta (Captura):** Barra de herramientas que recoge botones de captura

④ **Fotografía del paciente:** Muestra la foto del paciente

⑤ **Información del paciente**: Muestra el nº de historia y nombre de paciente seleccionado.

⑥ **Ventana de vista preliminar en miniatura (Preview Window)**: Muestra imágenes capturadas del paciente seleccionado

⑦ **Pestaña de funciones (Function Tab)**: "Seleccionar paciente" ("Select Patient"), "Imagen"

⑧ **Ventana de información del paciente**: Muestra Lista de Paciente, Lista de Imágenes del paciente seleccionado y Lista de Capturas Recientes

⑨ **Ventana Búsqueda de Paciente (Search Patient Window)**: Busca el paciente por Nº de historia, Nombre, Tipo de imagen y Fecha de captura.

⑩ **Paciente de hoy (Today's Patient):** Muestra la lista de paciente de los que se capturó la imagen hoy.

⑪ **Indicación de red (Network Indication):** Indica la condición de red en tiempo real en un enlace con el Servidor de BD (DB Server) y Servidor de Ficheros (File Server)

2.2 Menú

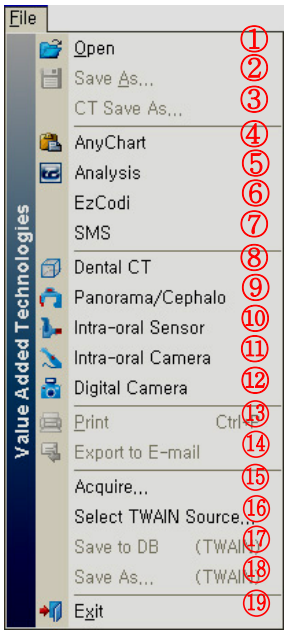
Los componentes del menú se describen detalladamente.

Figura 2. Menú

El Menú está formado por Fichero ("File"), Editar ("Edit"), Ver ("View"), Dibujar ("Drawing"), Medir ("Measure"), Imagen ("Image"), Herramienta ("Tool"), Implante ("Implant"), Ventana ("Window") y Ayuda ("Help") como [Figura 2.]

2.2.1 Fichero

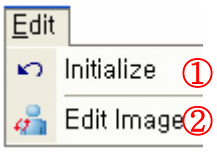
Figura 3. Fichero



1. **Abrir (Open)**: Abre el fichero externo de imagen guardado (la imagen seleccionada aparece en la pestaña Imagen/"Image")
2. **Guardar como (Save As**...): Guarda la imagen seleccionada como indicación
3. **Guardar TC como (CT Save As**...): Guarda la imagen de la TC comprimida en un fichero dcm tal como se indica
4. **AnyChart**: Llamada al programa AnyChart
5. **Análisis (Analysis)**: Llama al programa EzCeph para análisis cephalo
6. **EzCodi**: Llama al programa EzCodi
7. **SMS**: Envía un SMS al paciente
8. **TC Dental (Dental CT):** Llama al programa de captura de TC Dental
9. **Panorama/Cephalo:** Llama al programa de captura Panorama/Cephalo
10. **Sensor intra-oral (Intra-oral Sensor)**: Llama al software EzX V4
11. **Cámara Intra-oral (Intra-oral Camera)**: Llama al software EzCam V4
12. **Cámara digital (Digital Camera):** Llama al software EzCam V4
13. **Imprimir (Print)**: Imprime la imagen seleccionada. Puede seleccionar la Impresora, Páginas de impresión, la Dirección de la página (horizontal, vertical) y el Coecificiente de impresión por modelo de dispositivo
14. **Exportar a E-mail (Export to E-mail)**: Manda imágenes a través del e-mail
15. **Adquirir (Acquire)**: Obtiene imágenes desde el dispositivo TWAIN
16. **Seleccionar origin TWAIN (Select TWAIN Source)**: Configura el dispositivo TWAIN
17. **Guardar a BD (Save to DB)**: Guarda la imagen escaneada a la Base de Datos del paciente
18. **Guardar como (Save As**...): Guarda la imagen escaneada con un nombre diferente
19. **Salir (Exit)**: Se sale del programa EasyDent V4 Viewer.

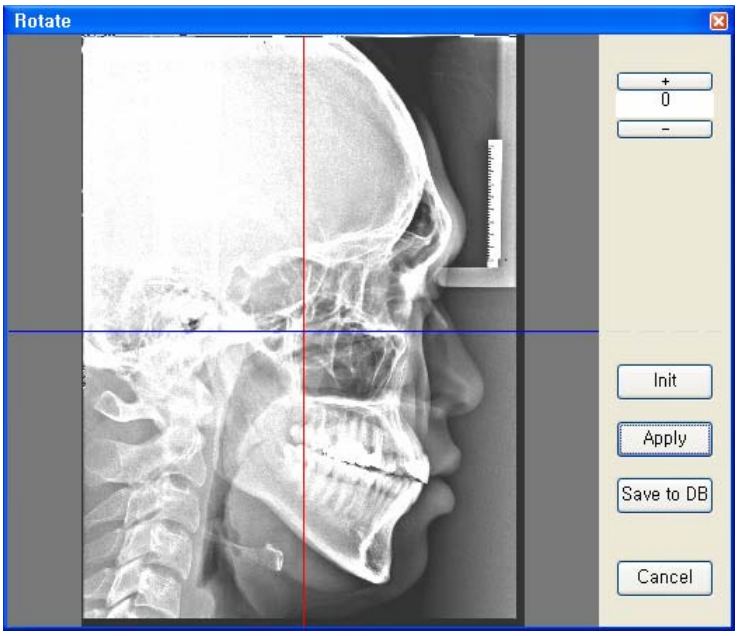
2.2.2 Editar

Figura 4. Editar



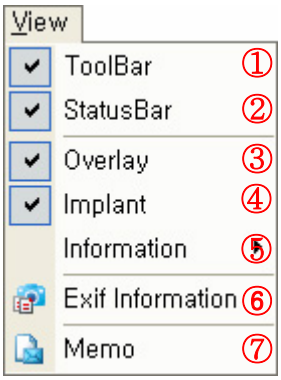
1. **Inicializar (Initialize):** Inicializa el efecto de la función Imagen ("Image") (en Menú/Barra de herramientas) sobre la imagen seleccionada
2. **Editar imagen (Edit Image)**: Gire y guarde la imagen seleccionada en la BD del paciente (precaución: no se garantiza la calidad de la imagen excepto para la rotación de 0, 90, 180, 270 grados)

Figura 5. Rotación de “Editar Imagen”



2.2.3 Ver

Figura 6. Ver



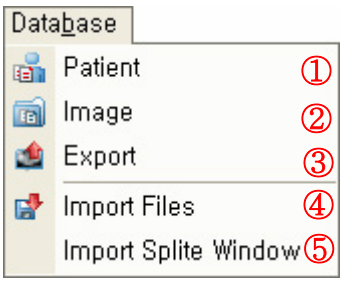
1. **Barra de herramientas (Toolbar)**: Muestra/oculta la barra de herramientas en la pantalla
2. **Barra de estado (Status Bar):** Muestra/oculta la barra de estado en la pantalla
3. **Sobreincrustación (Overlay)**: Muestra/oculta las sobreincrustaciones en la pantalla
4. **Implante (Implant)** : Muestra/oculta el Implante en la pantalla
5. **Información de la imagen (Image Information)**: Muestra/oculta/selecciona la ubicación de la información de la imagen en modo Ver Pantalla Extendida
6. **Información Exif (Exif Information)** : Muestra/oculta la información Exif de la Cámara Digital
7. **Memo (Memo)**: Crea/muestra un memo (nota) en la pantalla

Figura 7. Menú desplegable de “Información”

① 1. **Información de la imagen (Information of Image)**: Muestra/oculta información de la imagen
② 2. **Izquierda arriba (Left Above)**
③ 3. **Derecha arriba (Right Above)**
④ 4. **Izquierda abajo (Left Below)**
⑤ 5. **Derecha abajo (Right Below)**

2.2.4 Base de datos

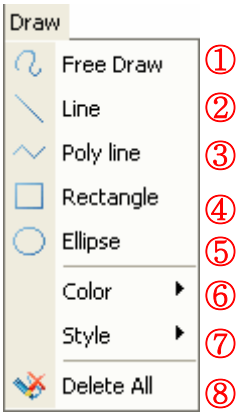
Figura 8. Base de datos



1. **Paciente (Patient)**: Buscar (Search)/Nuevo (Añadir) (New Add)/Modificar (Modify)/Borrar (Delete)/Ver todo (All View)/Restablecer(Reset) la información del paciente.
2. **Imagen (Image):** Buscar(Search)/Mover(Move)/Borrar (Delete) la imagen capturada del paciente
3. **Exportar (Export)** : Exporta el registro de la captura de imagen al fichero excel(.csv)
4. **Importar ficheros (Import Files):** Guarda la imagen externa en la BD.
5. **Importar Ventana Dividida (Import Split Window):** Guarda las imágenes a la BD en la ventana dividida

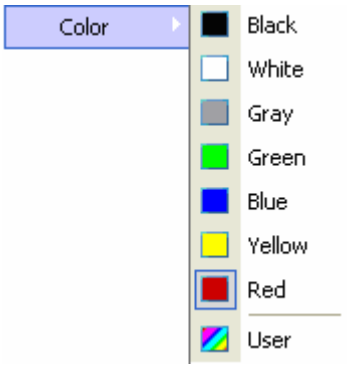
2.2.5 Dibujo

Figura 9. Dibujo



1. **Línea libre (Free Line)**: Dibuja las líneas libremente
2. **Línea (Line)**: Dibuja líneas rectas
3. **Poli línea (Poly Line)**: Dibuja poli líneas
4. **Rectángulo (Rectangle)**: Dibuja rectángulos
5. **Elipse (Ellipse)**: Dibuja elipses
6. **Color (Color):** Selecciona el color de línea para dibujar
7. **Estilo (Style):** Selecciona el estilo de línea para dibujar
8. **Borrar todo (Delete All):** Borra todo el dibujo

Figura 10. Menú desplegable de “Color”



1. **Negro**
2. **Blanco**
3. **Gris**
4. **Verde**
5. **Azul**
6. **Amarillo**
7. **Rojo**
8. **Usuario:** Coloreado por el usuario.

Figura 11. Diálogo de colores del usuario

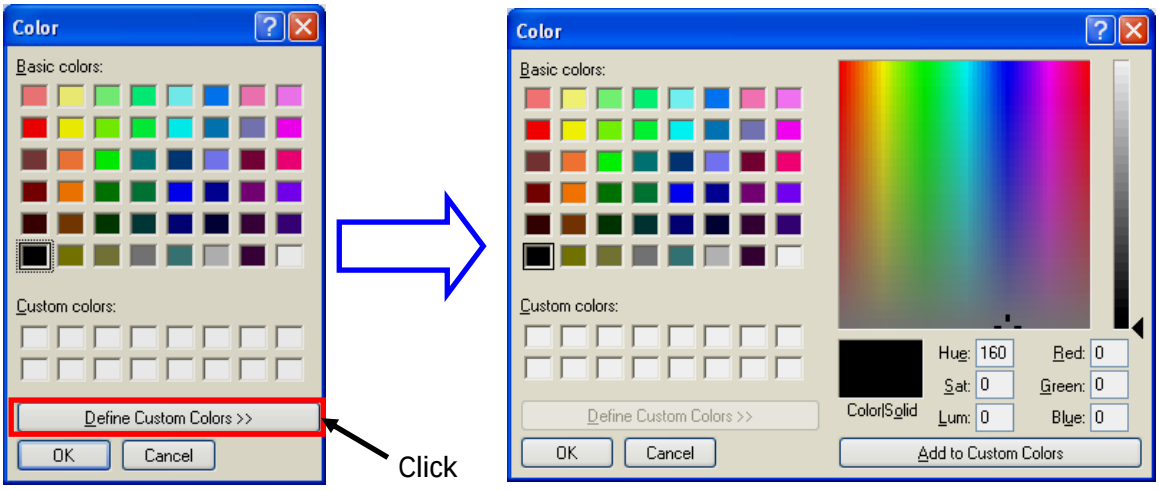
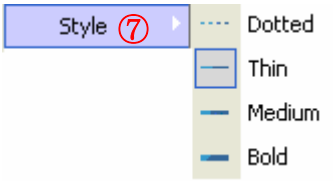


Figura 12. Menú desplegable de “Estilo”

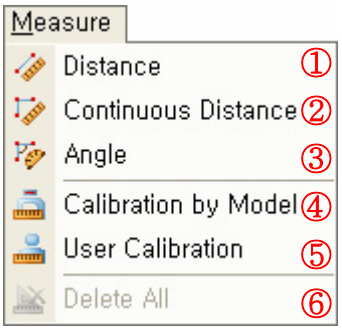


1. **Línea de puntos**
2. **Línea delgada**
3. **Línea media**
4. **Línea en negrita**

※ **Nota:** El estilo y color en Configuración → Sobreincrustación (“Configuration” → “Overlay”) cambia automáticamente cuando se cambia el menú.

2.2.6 Medir

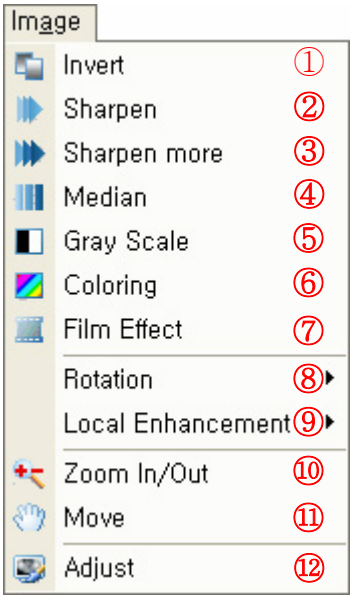
Figura 13. Medir



1. **Distancia (Distance)**: Mide la distancia entre el punto inicial y el punto final (clic - clic)
2. **Distancia continua (Continuous Distance)**: Mide la distancia entre puntos continuos (clic – clic ... - doble clic)
3. **Ángulo (Angle)**: Mide el ángulo entre tres puntos (clic – clic – clic)
4. **Calibración por Modelo (Calibration by Model)**: Calibración por modelo de dispositivo
5. **Calibración de usuario (User Calibration)**: Calibración según definición del usuario.
6. **Borrar todo (Delete All):** Borra todos las sobreincrustaciones medidas

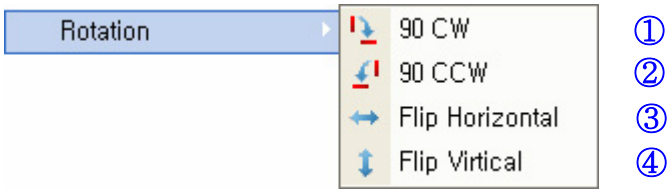
2.2.7 Imagen

Figura 14. Imagen



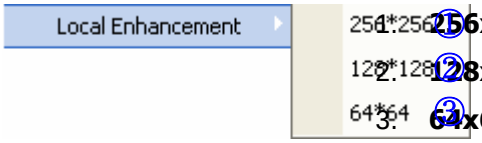
1. **Invertir (Invert)**: Invierte la sensibilidad de color de la imagen
2. **Suavizar (Sharpen)**: Suavizar la imagen
3. **Suavizar más (Sharpen more)**: Suavizar la imagen dos veces
4. **Mediana (Median)**: Aplique el filtro de mediana para eliminar el ruido
5. **Escala de grises (Gray Scale)**: Conversión de la imagen a color en imagen a escala de grises
6. Coloreado (Coloring): Pinta la imagen de colores
7. **Efecto película (Film Effect)**: Cubre el efecto de película en la imagen
8. **Rotación (Rotation)**: vea el menú de extensión en la Figura 14
9. **Optimización local (Local Enhancement):** Optimización en región específica (arrastrar-soltar. Véase menú desplegable en
10. **Ampliación/Reducción con zoom (Zoom In/Out**): Ampliación/Reducción con Zoom de la imagen (arrastrar a izquierda- / derecha+)
11. Mover (Move): Mover la imagen
12. **Ajustar (Adjust):** Configura el Brillo/Contraste/Gamma a la vez

Figura 15. Menú desplegable de “Rotación”



1. **90 CW**: Rotación de 90° (**C**lock**W**ise/En sentido de las agujas del reloj)
2. **90 CCW**: Rotación de 90° (**C**ounter**C**lock**W**ise/En sentido contrario a las agujas del reloj)
3. **Rotación horizontal (Horizontal Flip)**: simetría bilateral
4. **Rotación vertical (Vertical Flip)**: simetría arriba y abajo

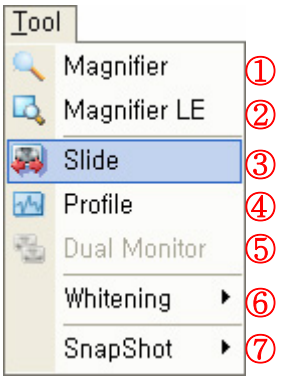
Figura 16. Menú desplegable de “Optimización local”



1. **256x256**: configuración de tamaño a 256x256
2. **128x128**: configuración de tamaño a 128x128
3. **64x64**: configuración de tamaño a 64x64

2.2.8 Herramienta

Figura 17. Herramienta



1. **Lupa de aumento (Magnifier):** Aumenta la vista
2. **Lupa de aumento LE (Magnifier LE):** Aumento con Optimización Local
3. **Diapositiva (Slide)**: Función de presentación con diapositivas
4. **Perfil (Profile)**: Se ve brevemente la densidad relativa del hueso
5. **Monitor dual (Dual Monitor)**: Usa el monitor dual
6. **Blanqueamiento (Whitening)**: Muestra una simulación de blanqueamiento
7. **Captura instantánea (SnapShot)**: Captura de pantalla

Figura 18. Visor de perfil

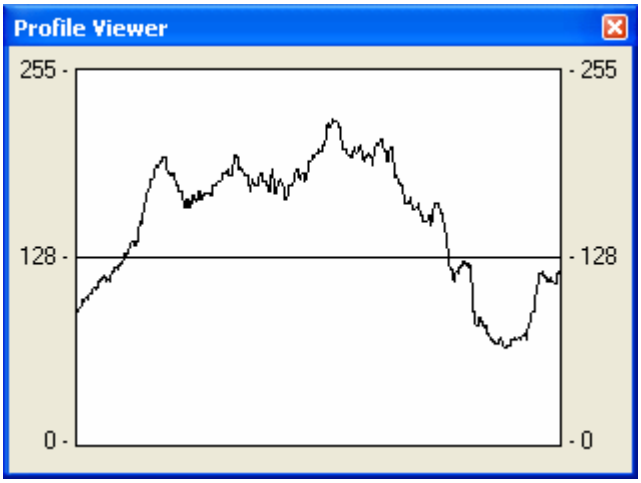
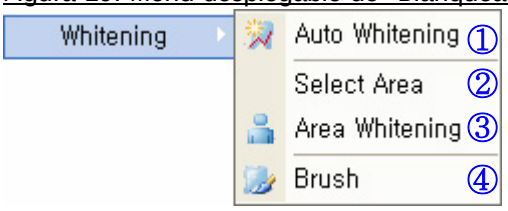


Figura 19. Menú desplegable de “Blanqueamiento”



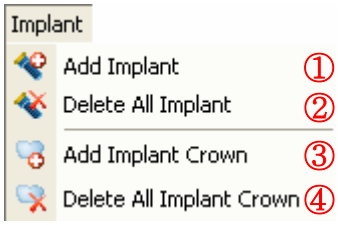
1. **Autoblanqueamiento (Auto Whitening)**: Hace automáticamente la simulación del blanqueamiento.
2. **Seleccionar área (Select Area)**: Configurar área para hacer la simulación de blanqueamiento
3. **Blanqueamiento del área (Area Whitening)**: Hace la simulación de blanqueamiento en el área seleccionada
4. Pincel (Brush): Hace la simulación del blanqueamiento con pincel

Figura 20. Menú desplegable de “Instantánea”

1. **Pantalla completa (Full Screen)**: Captura la pantalla completa
2. **Ventana (Window)**: Captura la pantalla seleccionada con el ratón
3. **Área (Area)**: Captura la pantalla seleccionada con el ratón

2.2.9 Implante

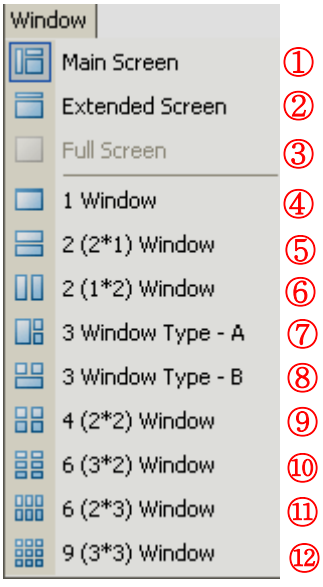
Figura 21. Implante



1. **Añadir implante (Add Implant)**: Añade implante en la imagen
2. **Borrar todos los implantes (Delete All Implant):** Borra todos los implantes
3. **Añadir corona de implante (Add Implant Crown):** Añade la corona en la imagen
4. **Borrar todos las coronas de implantes (Delete All Implant Crown):** Borra todas las coronas

2.2.10 Ventana

Figura 22. Ventana



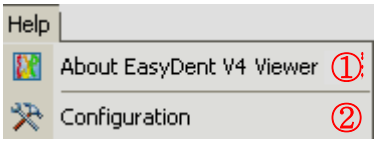
1. **Pantalla principal (Main Screen)**: Vuelve al modo Pantalla Principal
2. **Pantalla Extendida (Extended Screen)**: Cambia el modo Pantalla Principal/Pantalla completa en modo de Pantalla Extendida
3. **Pantalla completa (Full Screen)**: Conversión de modo de ventana extendida a modo Pantalla Completa
4. **1 Ventana (1 Window)**: Vuelve a modo de una ventana desde el modo de ventana dividida
5. **2(2x1) Ventana (2(2x1) Window)**: Divide

la ventana en 2, una arriba / una abajo (apta para comparar 2 imágenes de panorama)

6. **2(1x2) Ventana (2(1x2) Window)**: Divide la ventana en 2, a izquierda / derecha (apta para comparar 2 imágenes de sensor intraoral)
7. **3 Ventanas Tipo A (3 Window Type-A)** : Divide la ventana en 3 (1 a la izquierda / 2 a la derecha)
8. **3 Ventanas Tipo B (3 Window Type-B)** : Divide la ventana en 3 (2 arriba / 1 abajo)
9. **4(2x2) Ventana (4(2x2) Window)**: Divide la ventana en 4 (2 x 2)
10. **6(3x2) Ventana (6(3x2) Window)**: Divide la ventana en 6 (3 a la izquierda / 3 a la derecha)
11. **6(2x3) Ventana (6(2x3) Window)**: Divide la ventana en 6 (3 arriba / 3 abajo)
12. **9(3x3) Ventana 9(3x3) Window)**: Divide la ventana en 9 (3 X 3)

2.2.11 Ayuda

Figura 23. Ayuda



1. **Acerca de EasyDent V4 (About EasyDent V4)**: Indica versión e información del programa
2. **Configuración (Configuration):** Configura la Red (Network) / Sobreincrustación (Overlay) / Procesamiento de imagen pretedeterminada (Default Image Processing) / Configuración del programa (Program Setting)

2.3 Barra de herramientas

Las funciones de la barra de herramientas están en forma de iconos para que así pueda utilizarse fácilmente este menú tan importante y con uso tan frecuente. Estos son los iconos que se muestran a continuación: PACIENTE (PATIENT), TFSD, VENTANA (WINDOW), IMAGEN (IMAGE), BRILLO (BRIGHT), CONTRASTE (CONTRAST), GAMMA, ZOOM, LUPA DE AUMENTO (MAGNIFIER), DIBUJAR (DRAWING), MEDIR (MEASURE), IMPLANTE (IMPLANT), CORONA (CROWN), BLANQUEAMIENTO (WHITENING), CAPTURA INSTANTÁNEA (SCREENSHOT), MOVER (MOVE),SELECCIONAR (SELECT), INICIALIZAR (INITIALIZE).

Figura 24. Barra de herramientas

PACIENTE (PATIENT): El botón para seleccionar el programa de captura de TC

TSFD: El botón para seleccionar Análisis/EzChart/EzCodi (Analysis/EzChart/EzCodi)

VENTANA (WINDOW): El botón que admite varios tipos de modo ventana

IMAGEN (IMAGE): El botón para procesamiento de imagen en la imagen

BRILLO (BRIGHT): El botón para ajustar brillo haciendo clic y arrastrando con el botón izquierdo del ratón.

CONTRASTE (CONTRAST): El botón para ajustar contraste haciendo clic y arrastrando con el botón izquierdo del ratón.

GAMMA: El botón para ajustar el valor de gamma haciendo clic y arrastrando con el botón izquierdo del ratón.

ZOOM: El botón para aumentar / reducir con zoom haciendo clic y arrastrando con el botón izquierdo del ratón.

LUPA DE AUMENTO (MAGNIFIER): El botón para aumentar la imagen con optimización local

DIBUJAR (DRAWING): El botón para dibujar líneas libres en la imagen

MEDIR(MEASURE): El botón para medir la longitud entre dos puntos.

IMPLANTE (IMPLANT) : El botón para introducir el implante en la imagen

CORONA (CROWN): El botón para introducir la corona en la imagen

BLANQUEAMIENTO (WHITENING): El botón para la simulación de blanqueamiento

CAPTURA INSTANTÁNEA DE PANTALLA (SCREENSHOT): El botón para capturar la pantalla

MOVER (MOVE): El botón para mover la imagen haciendo clic y arrastrando con el botón izquierdo del ratón.

SELECCIONAR (SELECT): El botón para mostrar qué otras funciones se lanzan (no elegidas)

INICIALIZAR (INITIALIZE) El botón para inicializar todo el procesamiento de la imagen

2.4 Ventana Buscar Paciente / Ventana Explorador de Imágenes

- En la Ventana Buscar Paciente (“Search Patient”) puede encontrar el paciente por nombre, Nº de la historia, tipo de imagen y fecha de captura.
- El Explorador admite ver las carpetas y la carpeta desplegada. La imagen seleccionada de la carpeta se ve en la ventana vista.

Figura 25. Ventana Buscar Paciente

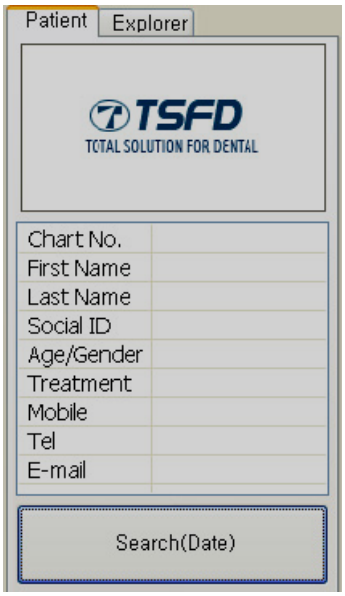
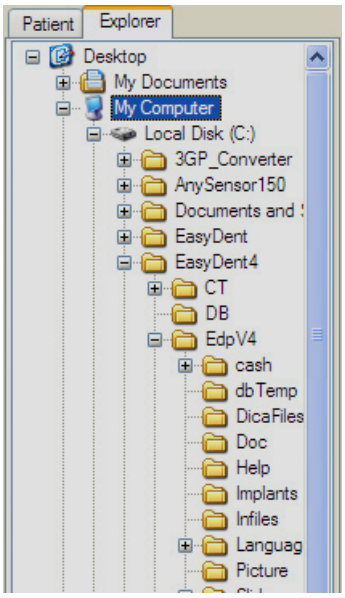


Figura 26. Ventana Explorador de Imágenes



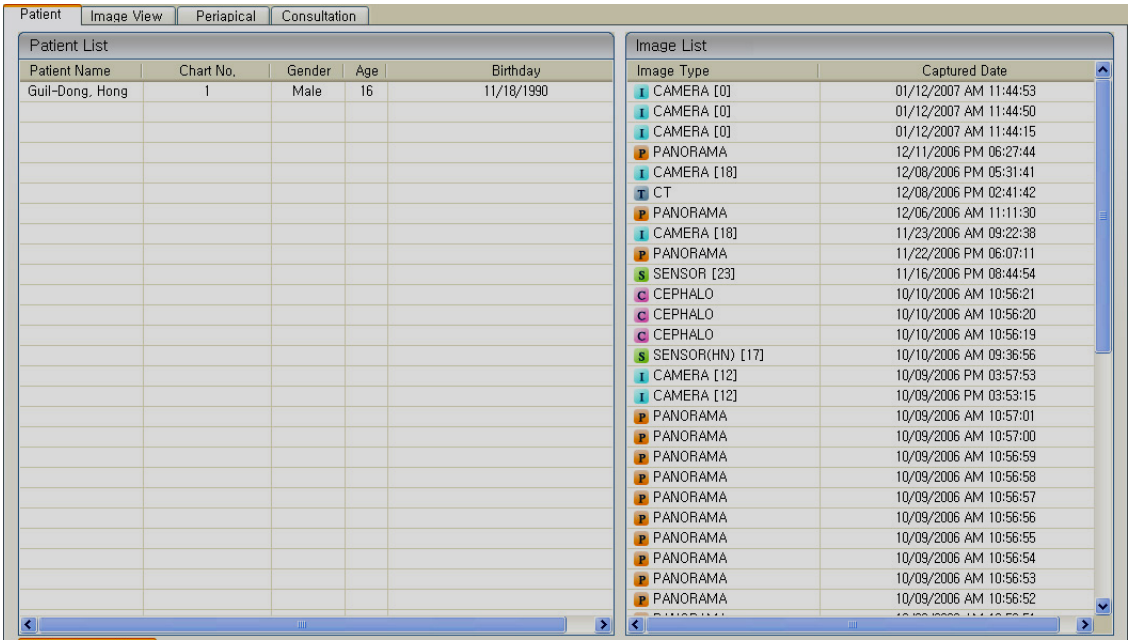
2.5 Ventana de Lista de pacientes y de imágenes

Esta es la página que se muestra al buscar pacientes y sus imágenes.

La lista de las imágenes aparece en el lado derecho sólo cuando hace clic en el paciente.

※ **Nota:** Las imágenes aparecerán listadas automáticamente desde la capturada más recientemente.

Figura 27. Ventana de Lista de pacientes y de imágenes



2.6 Lista de capturas de hoy

Esta muestra la lista de imágenes capturadas hoy.

Ésta muestra las 6 imágenes más recientes a la izquierda, y las otras imágenes a la derecha.

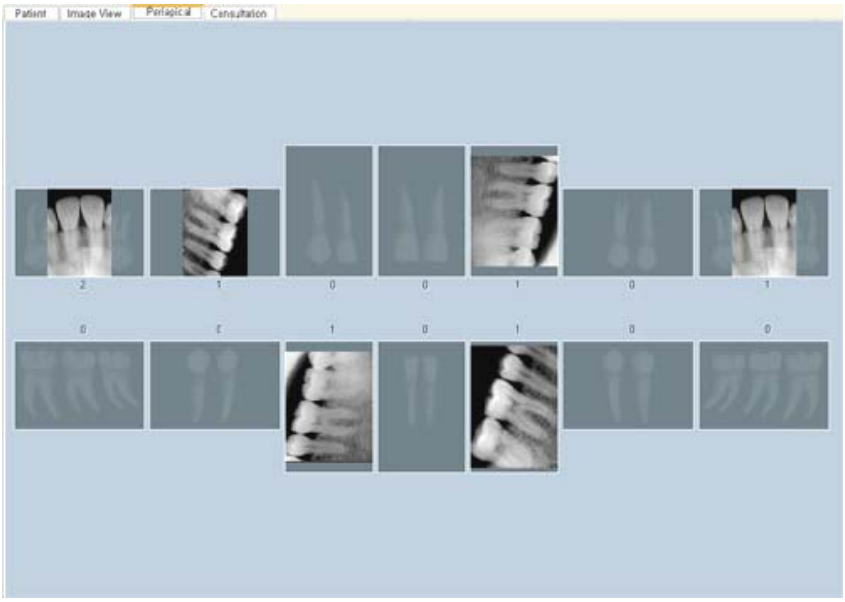
Figura 28. Ventana de Lista de capturas de hoy

2.7 Periapical

Esta página muestra dónde está ordenada cada imagen de sensor intra-oral

※ Nota: Cuando guarde la imagen tras la captura, debe seleccionar la posición de los dientes

Figura 29. Periapical

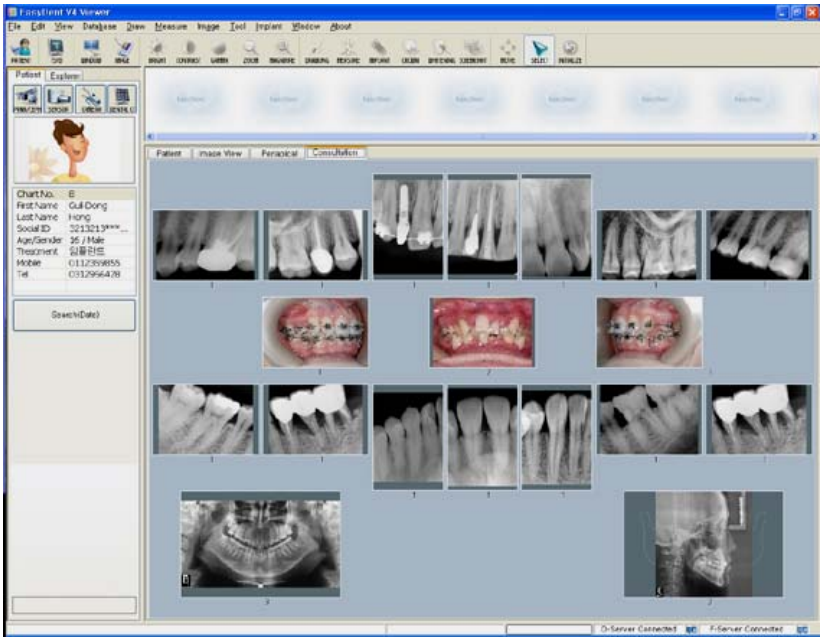


2.8 Consulta

Esta página muestra dónde está ordenada cada imagen de cámara intra-oral

※ Nota: Cuando guarde la imagen tras la captura, debe seleccionar la posición de los dientes

Figura 30. Consulta

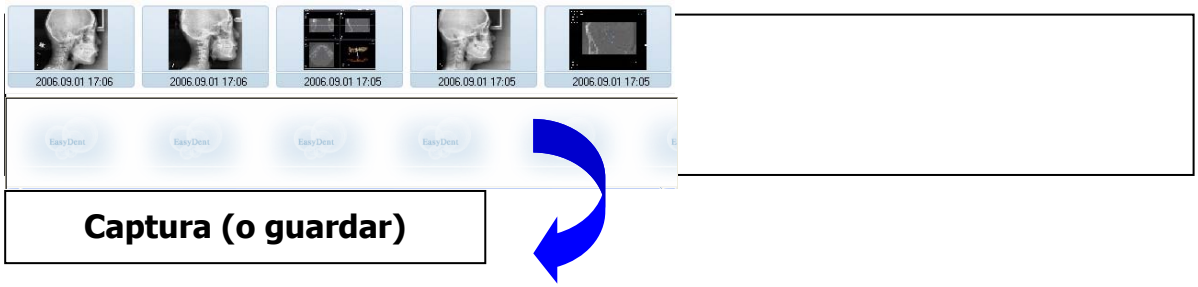


2.9 Vista en miniatura

Esta es la página para obtener una vista preliminar de las imágenes capturadas y guardadas del paciente seleccionado.

Puede obtener una vista preliminar en Miniatura de las imágenes cuando hace clic en el paciente en la Lista de pacientes (“Patient List”).

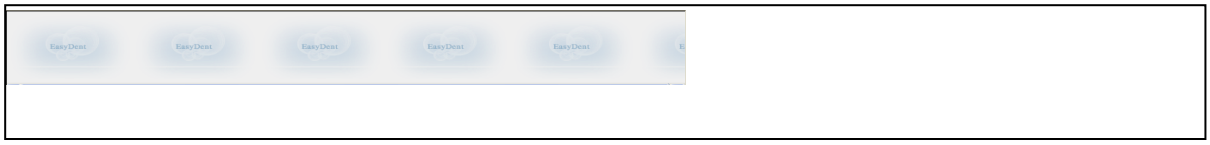
Figura 31. Miniatura (Ventana de vista preliminar)



Puede ver la imagen en modo Ventana Extendida mediante un doble clic en el botón izquierdo del ratón.

- La imagen capturada (o guardada) siempre aparece desde el lado izquierdo.
- También puede verse la imagen en la ventana de vista principal mediante un doble clic o Arrastrando y Soltando con el botón izquierdo del ratón (cf. Cuando Arrastra y Suelta una imagen de TC, se iniciará el programa EzImplant)
- Si no hay ninguna imagen en Miniatura, podrá ver en su lugar la Marca EasyDent V4, tal como se muestra a continuación.

Figura 32. En caso de no haber imagen en Miniatura.



3

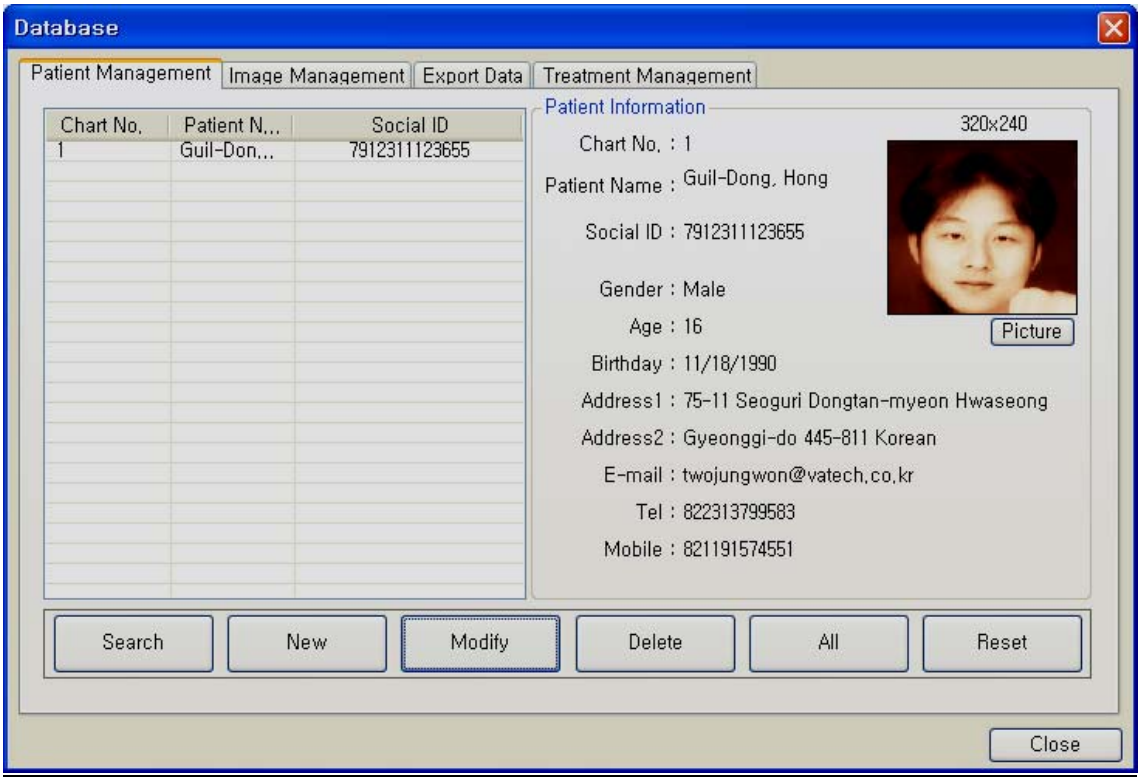
3. Gestión de la base de datos

Este capítulo guía al usuario sobre cómo Añadir (nuevo)/Modificar/Borrar pacientes e imágenes usando el programa EasyDent V4.

3.1 Gestor de pacientes

El Gestor de Pacientes de EasyDent V4 Viewer es una herramienta muy sencilla y práctica para gestionar la información de los pacientes. Con el Gestor de Pacientes puede Buscar (Search), Añadir nuevo (New), Modificar (Modify) y Borrar (Delete) información de pacientes. Y también puede ver la lista entera de pacientes mediante la funcion Ver Todos (“View All”).

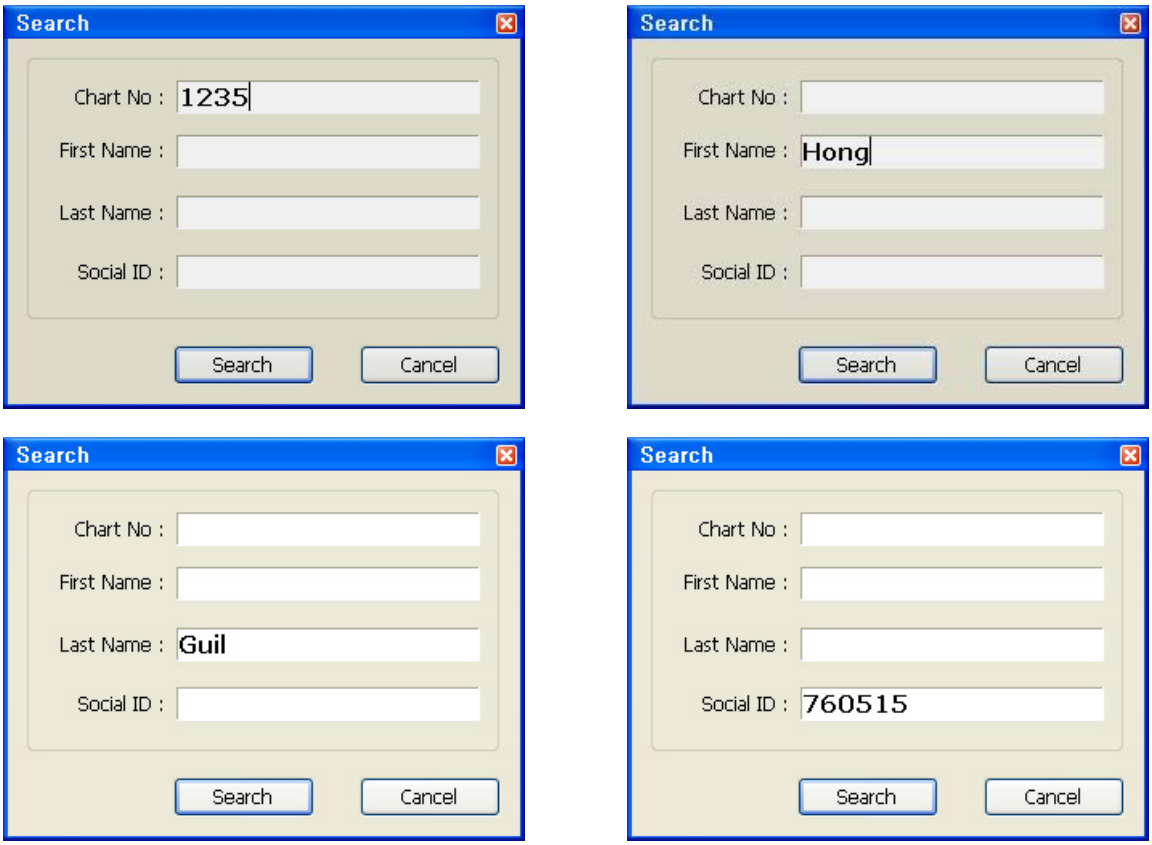
Figura 33. Página de información de pacientes



3.1.1 Búsqueda

Si pulsa el botón de Búsqueda (“Search”) en la ‘figura 33’, aparecerá el diálogo de Búsqueda (“Search”) que se muestra abajo. Con el diálogo de Búsqueda puede buscar al paciente por Número de historia/Nombre/Número de ID de S. Social (Chart No/Name/Social ID number)

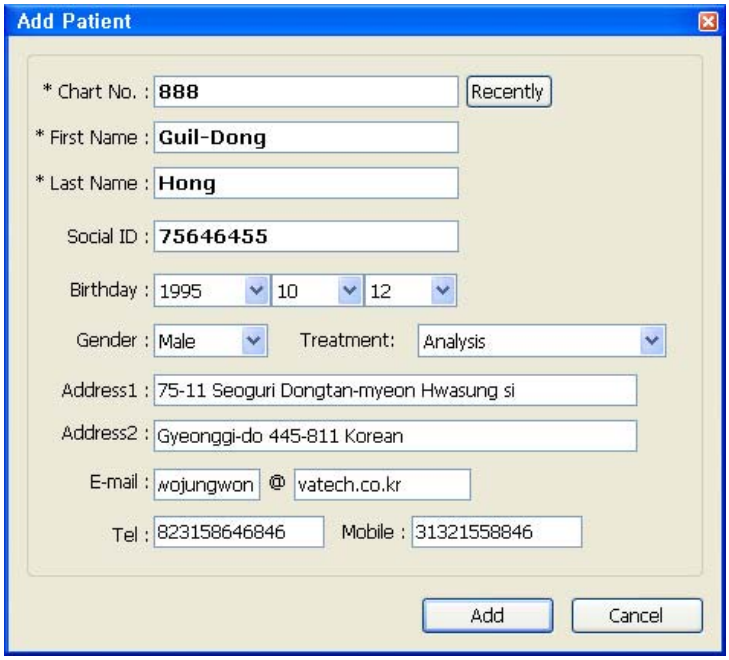
Figura34. Búsqueda de paciente (Número de historia, Nombre, ID de S. Social)



3.1.2 Nuevo

Si pulsa el botón de Nuevo (“New”) en la ‘figura 28’, aparecerá el diálogo que se muestra abajo. Tiene que introducir el Nuevo Nº de Historia, Nombre, Número de ID Social, Fecha de nacimiento, Sexo, Dirección, Teléfono y Móvil. Pulse el botón ACEPTAR (“OK”) tras registrar toda la información del paciente (Debería introducir el número de Historia y Nombre).

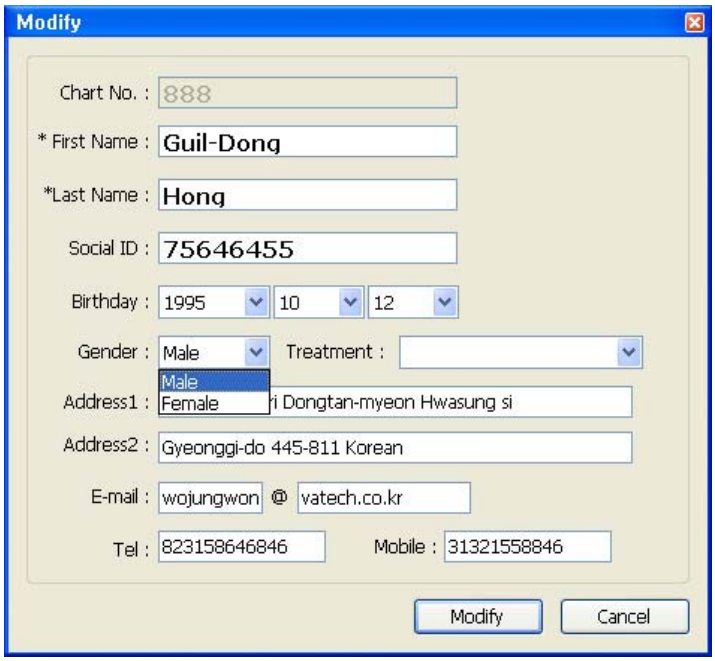
Figura 35. Registro de nuevo paciente



3.1.3 Modificar

Busque el paciente del que desee modificar la información en la 'figura 33'. Si pulsa el botón Modificar ("Modify"), aparecerá el diálogo que se muestra abajo. Pulse el botón modificar tras modificar al información del paciente.

Figura 36. Modificar la información del paciente

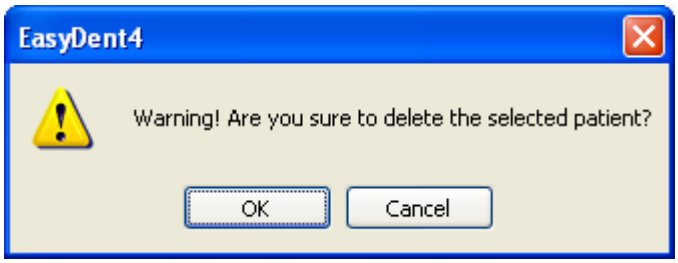


★ **¡Precaución!** No puede cambiar el nº de historia.

3.1.4 Borrar

Si pulsa el botón de Borrar (“Delete”) en la ‘figura 33’, aparecerá el diálogo que se muestra abajo. Busque el paciente y luego pulse el botón Borrar (“Delete”). EasyDent V4 Viewer le volverá a pedir su confirmación para la solicitud de Borrar.

Figura 37. Borrar diálogo de confirmación



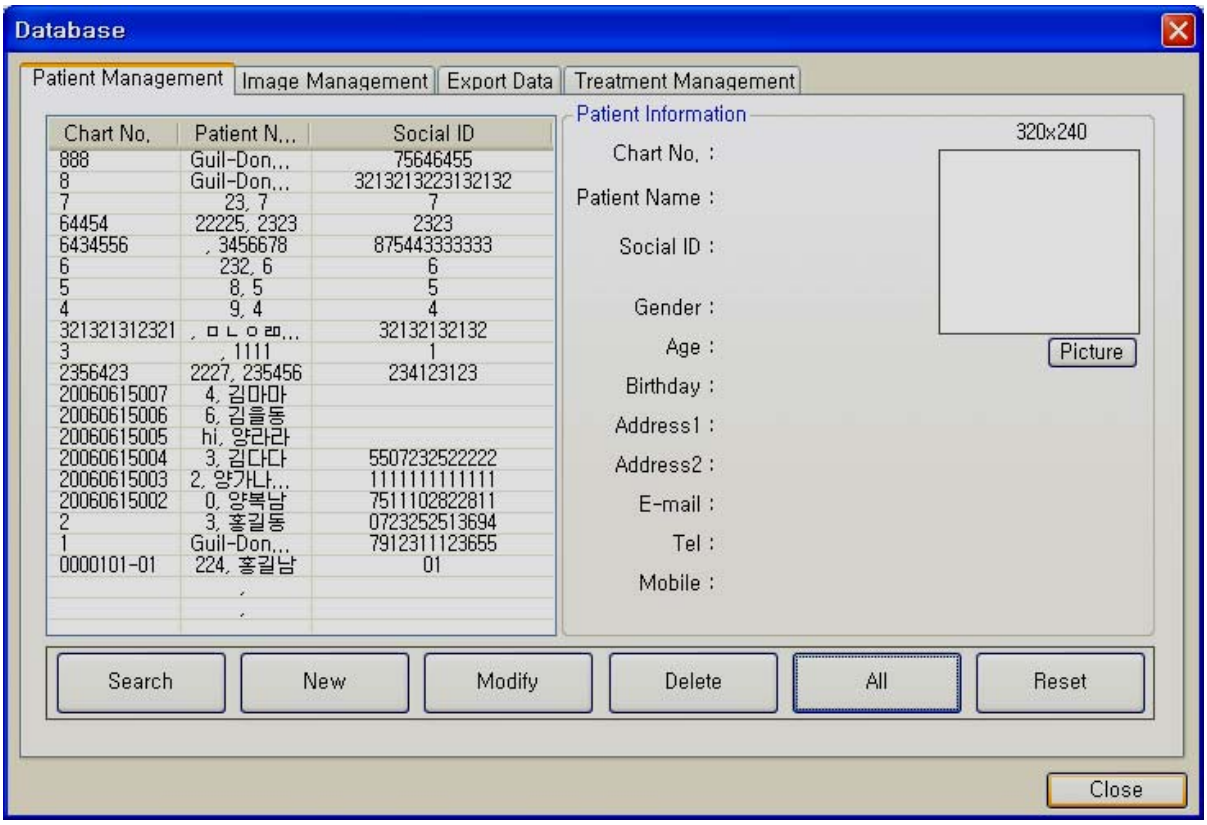
★ ¡Precaución!

1. Si desea borrar el paciente con toda la información, primero debe borrar todas las imágenes guardadas antes de borrar al paciente → si no lo hace, las imágenes permanecen con el número de historia.
2. Se recomienda NO USAR EL MISMO NÚMERO DE HISTORIA una vez borrado.

3.1.5 Todos (Lista de pacientes entera)

Si pulsa el botón Todo (“All”), puede ver toda la información del paciente listada.

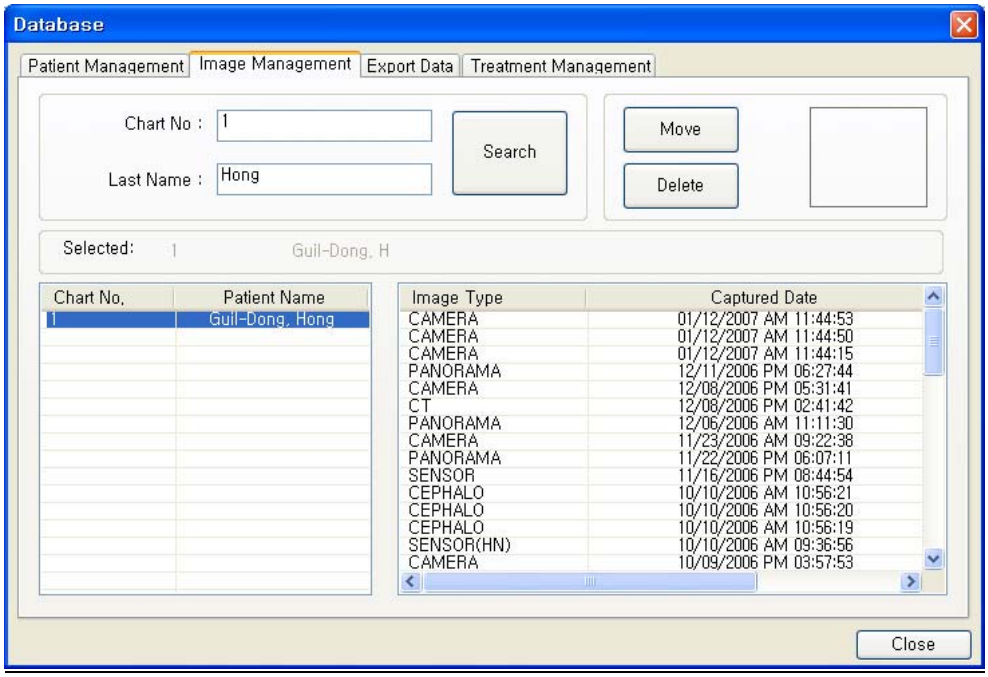
Figura 38. Ver toda la información del paciente



3.2 Gestión de imágenes

El Gestor de Imágenes de EasyDent V4 Viewer es una herramienta muy sencilla y práctica para gestionar la información de Imágenes. El gestor de imágenes cuenta con dos funciones: Mover (“Move”) y Borrar (“Delete”)

Figura 39. Página de información de imágenes



3.2.1 Mover

Puede mover la ubicación de imágenes de un paciente a otro. El procedimiento de Mover es el siguiente.

Buscar el paciente ⇒ Seleccionar imagen ⇒ Pulsar el botón Mover (“Move”) ⇒ Introducir el número de historia del nuevo paciente

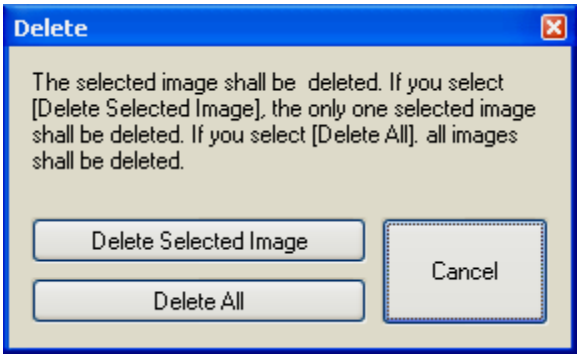
※ **Nota:** Tiene que recordar el número de historia del nuevo paciente antes de iniciar el procedimiento de mover.

Figura 40. Insertar el nuevo número de historia del paciente

3.2.2 Borrar

El Gestor de Imágenes dispone de dos tipos de función de Borrar (Delete). Borrar Uno (“Delete one”) borra únicamente una imagen seleccionada y Borrar Todo (“Delete All”) borra todas las imágenes del paciente.

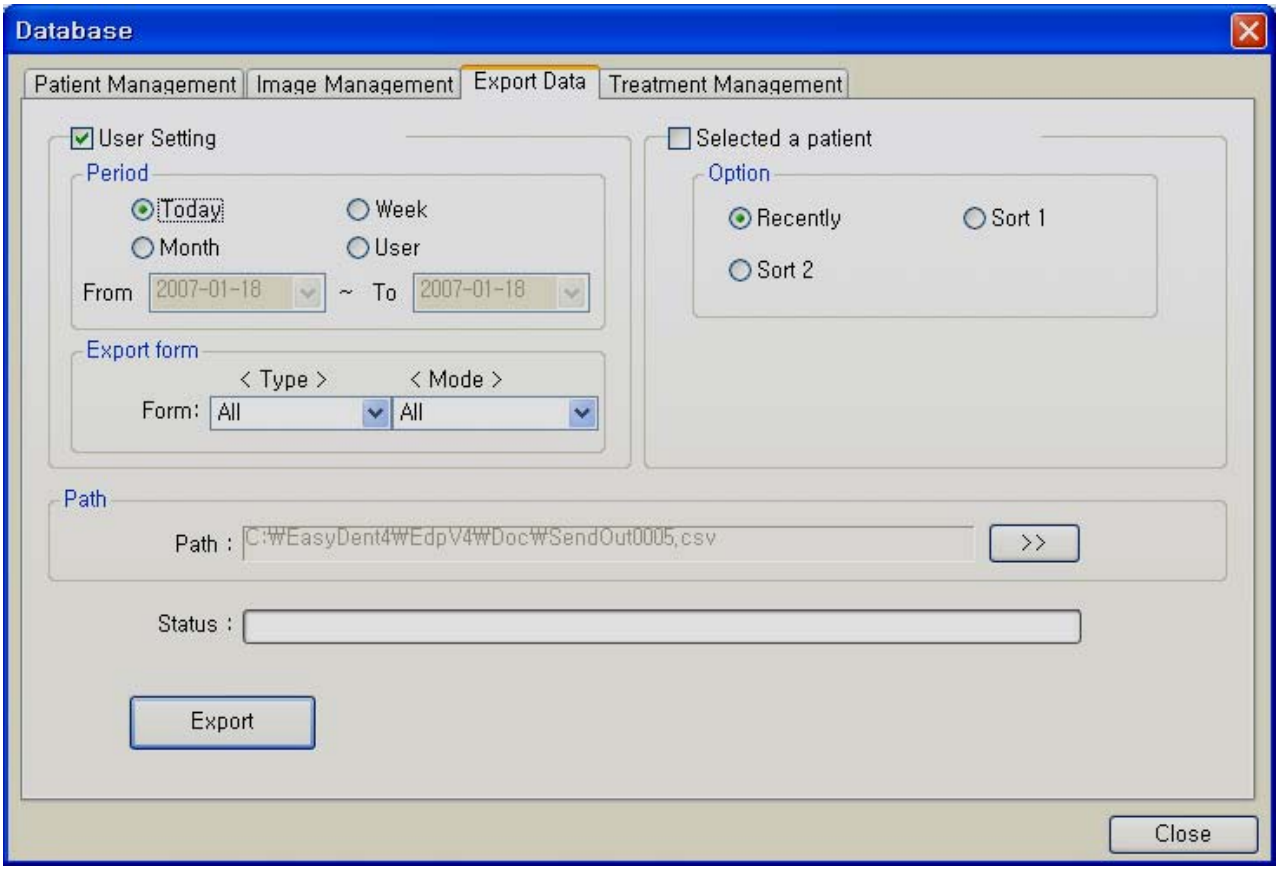
Figura 41. Borrar diálogo de imágenes



3.3 Exportar datos

El gestor de datos de EasyDent V4 Viewer es una herramienta muy sencilla y práctica para verificar la historia de capturas de imágenes.

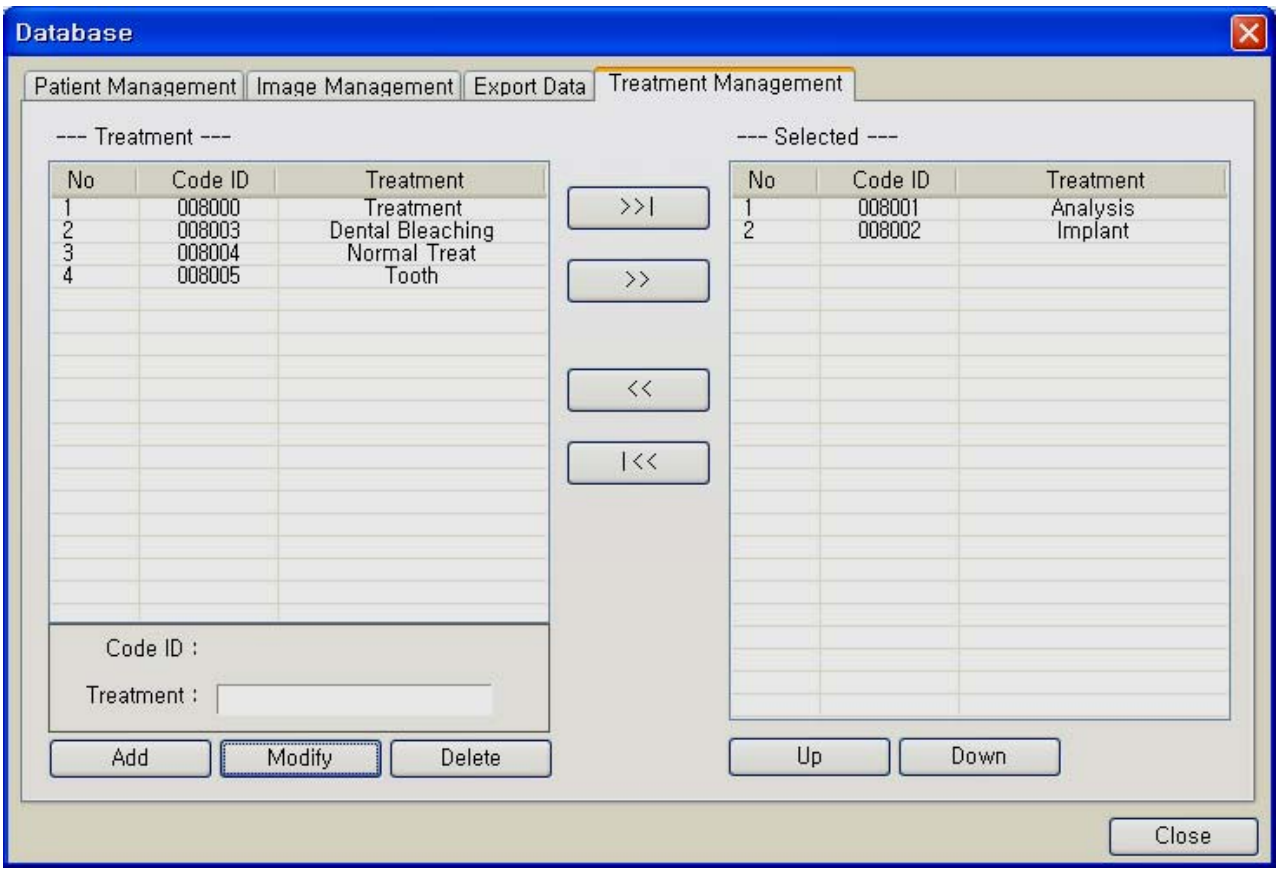
Figura 42. Exportar datos



3.4 Gestión de tratamientos

El Gestor de Tratamiento de EasyDent V4 Viewer es una herramienta muy sencilla y práctica para gestionar los componentes de los tratamientos. Puede insertar/modificar/borrar componentes y decidir qué componentes mostrar o no en el EasyDent V4 Viewer.

Figura 43. Gestión de tratamientos



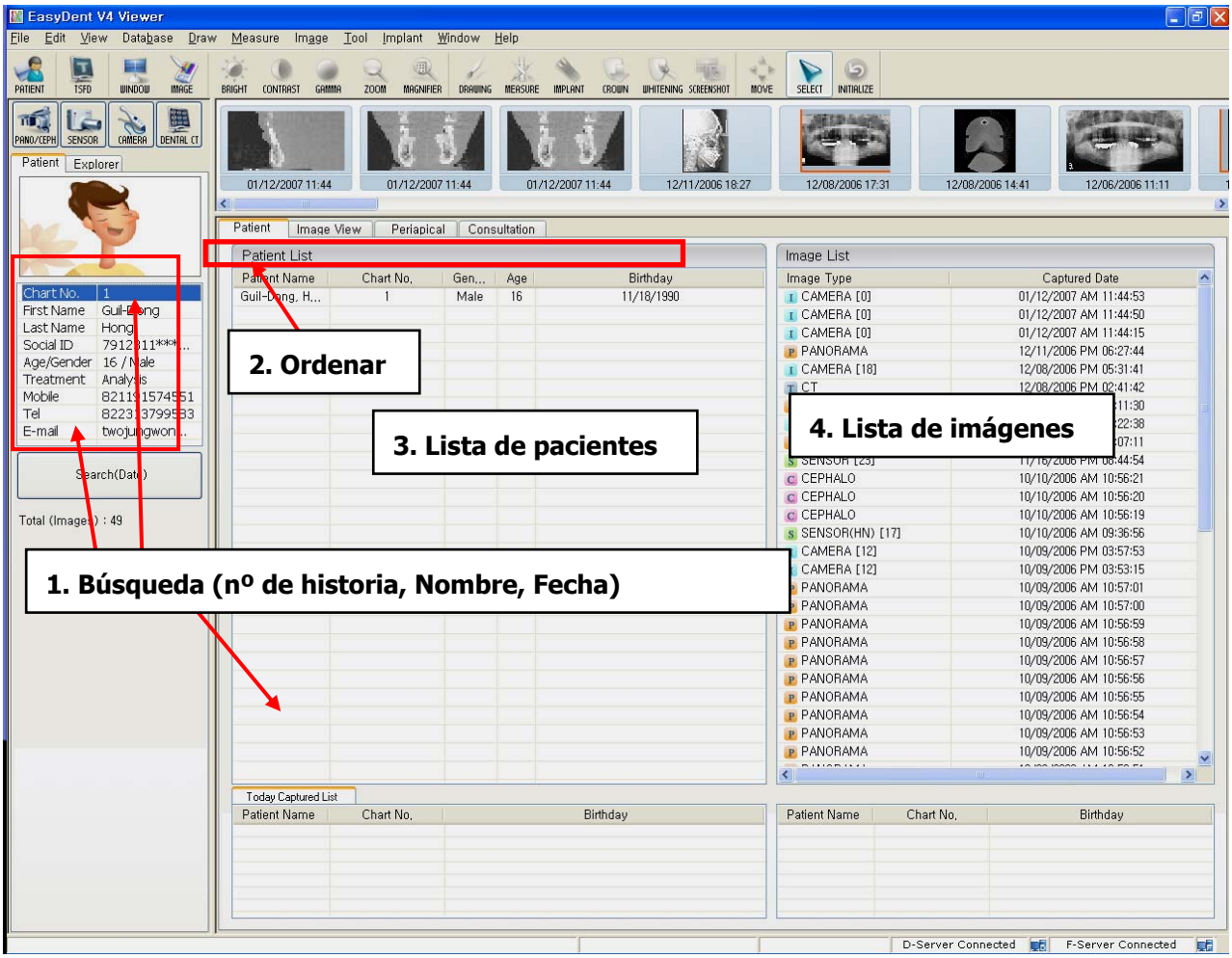
4

4. Búsqueda de pacientes

Este capítulo explica cómo buscar y seleccionar al paciente en EasyDent V4 Viewer.

4.1 Página de búsqueda de pacientes

Figura 44. Buscar / Seleccionar / Ordenar pacientes



4.1.1 Búsqueda de pacientes por Nº de historia o nombre

Puede buscar al paciente por Nº de historia o Nombre (Apellido) en la página de 'Búsqueda de paciente' (`Patient Search'). Y también puede introducir el Nº de Historia haciendo doble clic en la pestaña de Nº de historia.

Figura 45. Búsqueda por teclado numérico(Nº de historia)

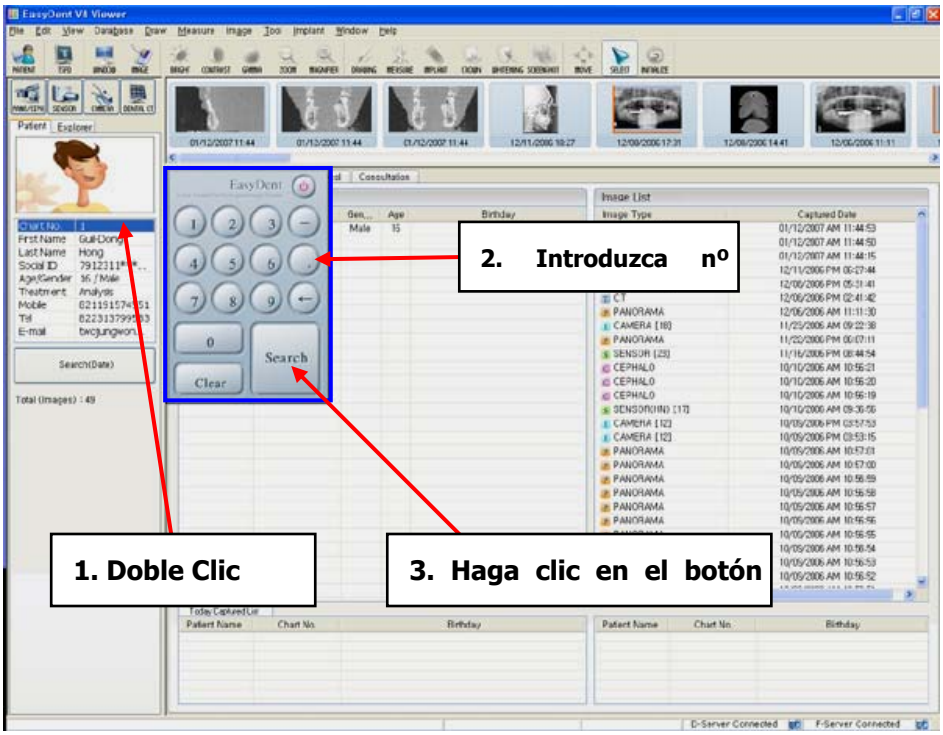
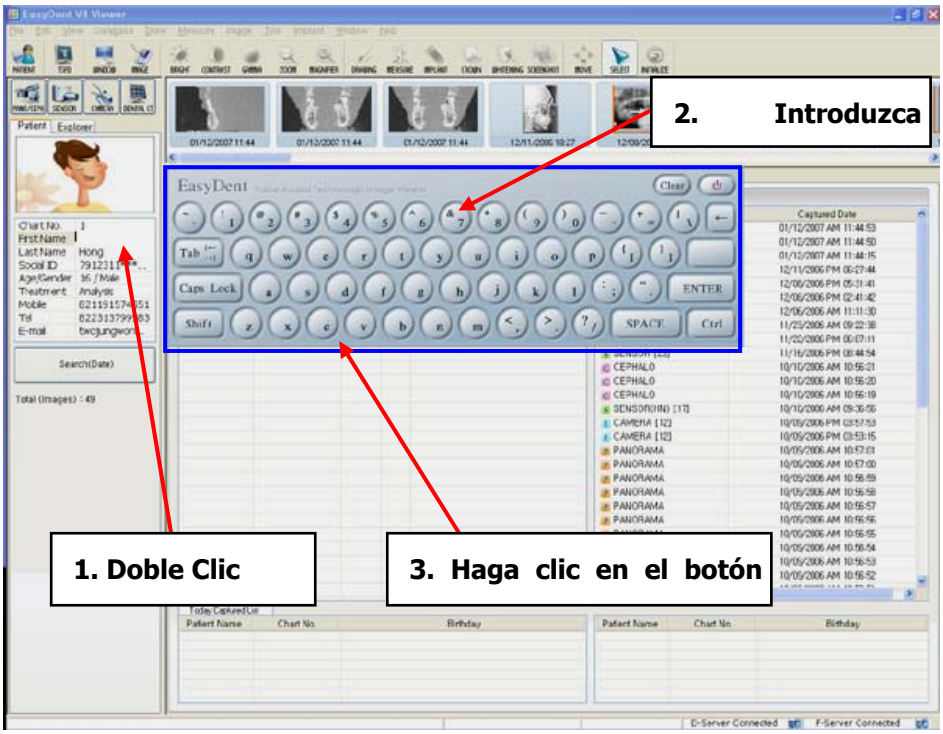


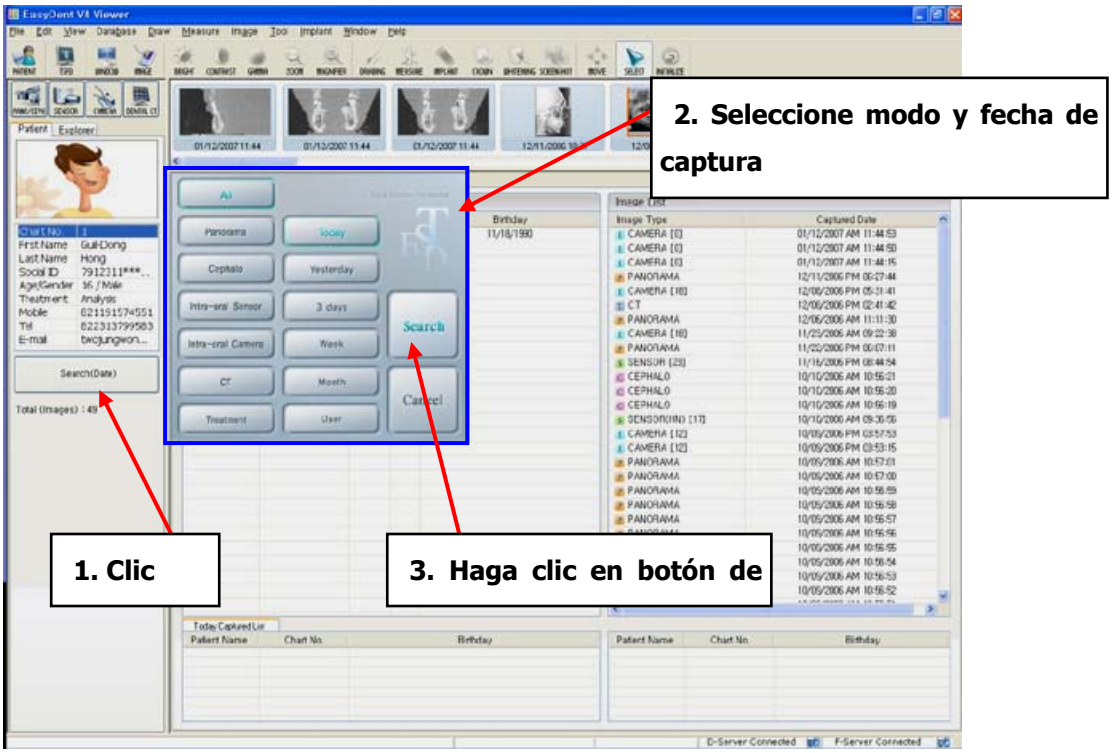
Figura 46. Búsqueda por el teclado (Nombre)



4.1.2 Búsqueda de paciente por Tipo de imagen y Fecha

Puede buscar las imágenes por Fecha de captura de imagen (‘Hoy’, ‘Últimos 3 días’, ‘Última semana’, ‘Último mes’, ‘Usuario (definición de usuario)’. También puede buscar por tipo de imagen (‘Todas’, ‘Panorama/Cephalo’, ‘Intraoral’, ‘Cámara’, ‘CTI’).

Figura 47. Búsqueda por Fecha y Tipo



Ejemplos:

(1) “Todos hoy” [All : Today] – Búsqueda de todos (‘All’) los pacientes de Hoy (‘today’), sin importar el tipo de imagen.

(2) “Panorama: Ayer” [Panorama : Yesterday] – Búsqueda de todos los pacientes con el tipo de imagen panorámica capturada desde ayer

(3) “Cephalo: 3 días” [Cephalo : Three Days] – Búsqueda de todos los paciente con el tipo de imagen Pano/Ceph capturada en los últimos 3 días.

(4) “Intra-oral: Semana” [Intra-oral : Week] – Búsqueda de todos los pacientes con el tipo de imagen Intra-oral capturada en la última semana (“recent 1 week”=última semana más reciente).

(5) “Cámara: Mes” [Camera : Month] – Búsqueda de todos los pacientes con el tipo de imagen Camera capturada en el último mes (“recent 1 month”=último mes más reciente).

(6) “TC: Usuario” [CT : User] – Búsqueda de todos los pacientes con el tipo de imagen TC en la fecha que defina (de forma personalizada) el usuario (User).

★ **¡Precaución!** Con la anterior ‘Opción de búsqueda’, sólo puede buscar aquel paciente que tenga alguna imagen.

Para buscar pacientes sin imagen, por favor busque por Nombre (Apellido) o Nº de Historia.

También puede usar la función Menú (‘Menu’)⇒ Base de datos (‘Database’)⇒ Paciente (‘Patient’)⇒ Ver todos (‘View All’).

5

5. Ver imágenes

Este capítulo explica distintos métodos para ver imágenes en EasyDent V4 Viewer

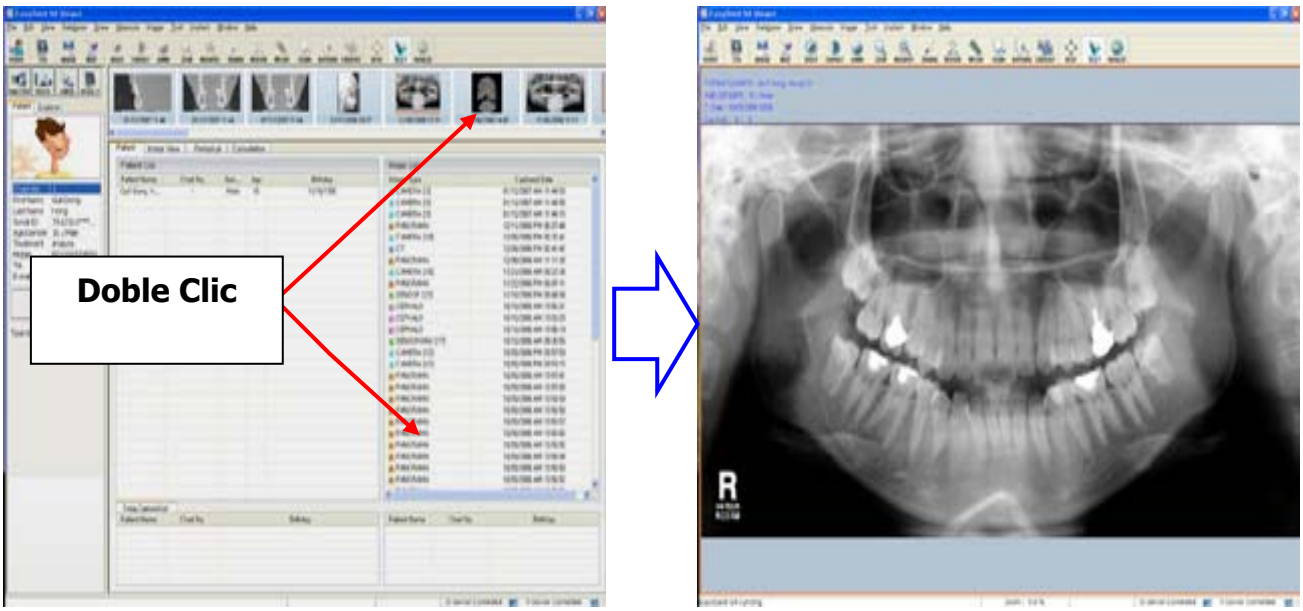
5.1 Ver imagen

: Para ver las imágenes capturadas

5.1.1 Cómo ver la imagen mediante Doble Clic

Si hace Doble Clic en la imagen en Miniatura o Doble Clic en una de la lista de imágenes (lado derecho) en la página de pacientes, la imagen se muestra en la página de Pantalla Extendida. Para volver al modo inicial (modo pantalla principal), haga Doble Clic de nuevo en la imagen en la página de Pantalla Extendida.

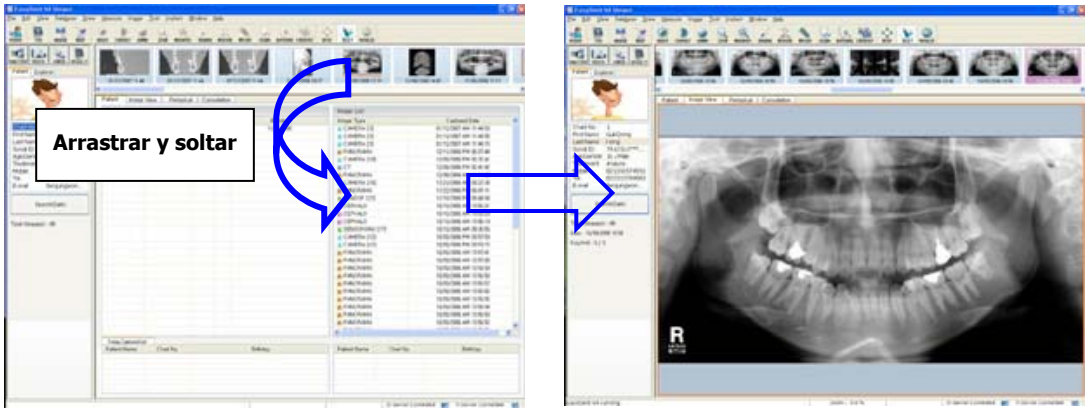
Figura 48. Ver imagen mediante Doble Clic



5.1.2 Cómo ver la imagen mediante arrastrar y soltar

Si hace clic en la imagen en Miniatura y arrastra con el botón izquierdo del ratón, se activa Ver Página ('View Page') y se carga la imagen. Para la vista en modo una Pantalla Extendida, haga doble clic en la imagen de 'Página Vista' ('View Page').

Figura 49. Ver imagen mediante Arrastrar y Soltar

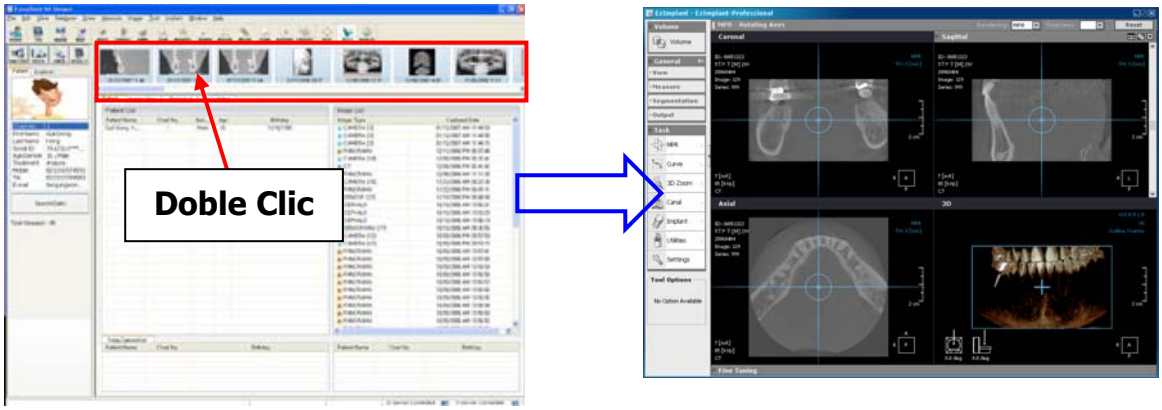


*Si desea comparar varias imágenes en una sola pantalla, seleccione el modo dividir ventana del menú/icono Ventana ("Window") y arrastre y suelte las imágenes.

5.1.3 Cómo ver una imagen de TC

Cuando Arrastra y Suelta o Hace doble clic en una imagen de TC de la Miniatura venta, se activará el programa EzImplant Viewer si se inserta la llave de seguridad. Sólo puede ver la imagen TC (3D) mediante el programa EzImplant Viewer.

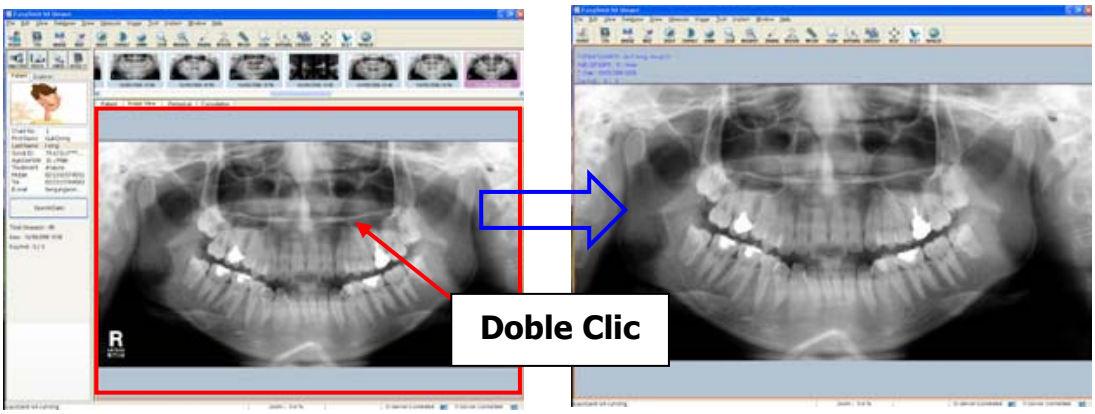
Figura 50. Programa EzImplant para imagen TC



5.1.4 Cómo Ver la Imagen en Modo de Ventana Extendida

Haga Doble Clic en la imagen de Miniatura o en una de las listas de imágenes de Página de Pacientes ('Patient Page'), así podrá ver la imagen en modo Pantalla Extendida. O bien Arrastre y Suelte desde la imagen en Miniatura para Ver Página ('View Page'), luego haga Doble clic en la imagen cargada, así puede ver también la imagen en modo Pantalla Extendida.

Figura 51. Conversión a Modo Ventana Extendida

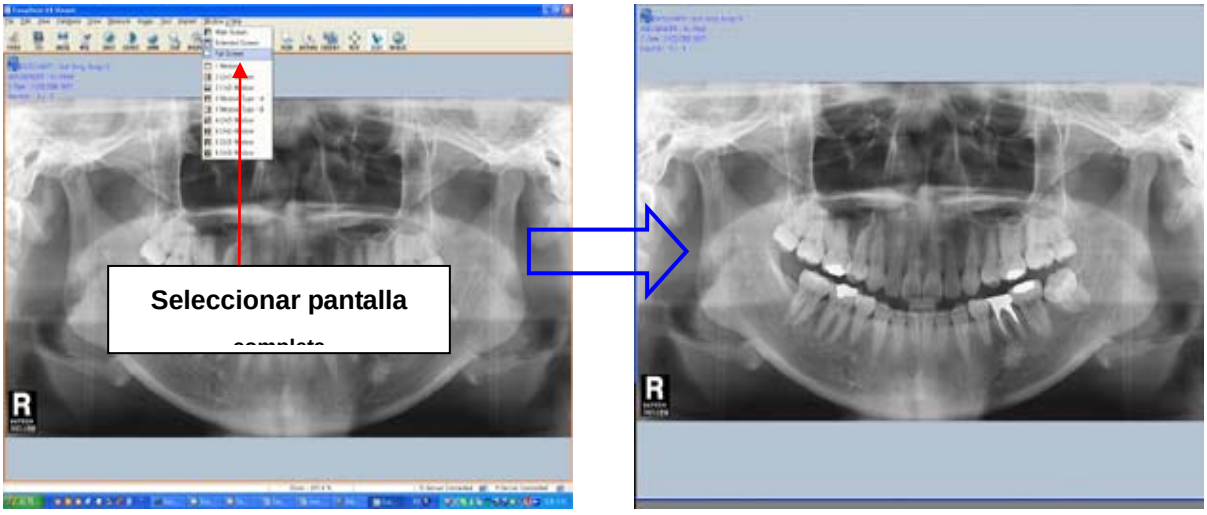


5.1.5 Cómo Ver la Imagen en Pantalla Completa

En modo ventana Extendida, puede seleccionar Ventana (“Window”) > Pantalla Completa (“Full Screen”), y entonces aparecerá la pantalla completa. Para volver a modo Pantalla Extendida, haga Doble clic en la imagen.

※ **Nota**: haga siempre doble clic para volver al modo previo.

Figura 52. Ver imagen a Pantalla Completa



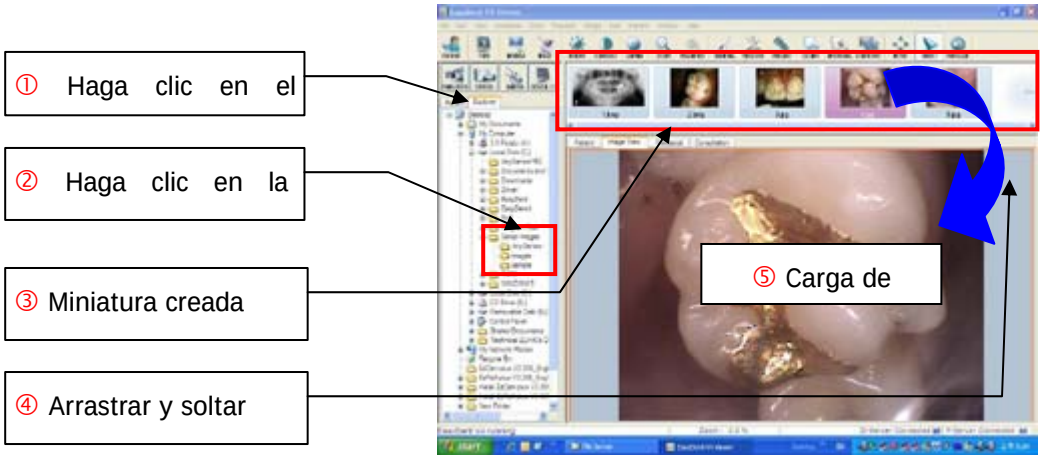
5.2 Vista imagen externa

Hay dos maneras de ver la imagen externa. Una es ver el archivo seleccionado seleccionando el menú Fichero (“File”) → Abrir (“Open”), y la otra es ver la imagen de la carpeta seleccionada en el Explorador (“Explorer”).

5.2.1 Cómo ver la Imagen Externa mediante el Explorador

Si el fichero de imagen de la carpeta seleccionada se muestra en la ventana de vista preliminar (Miniatura), puede ver la imagen en Ver Página (‘View Page’) mediante arrastrar y soltar.

Figura 53. Ver imagen a Pantalla Completa

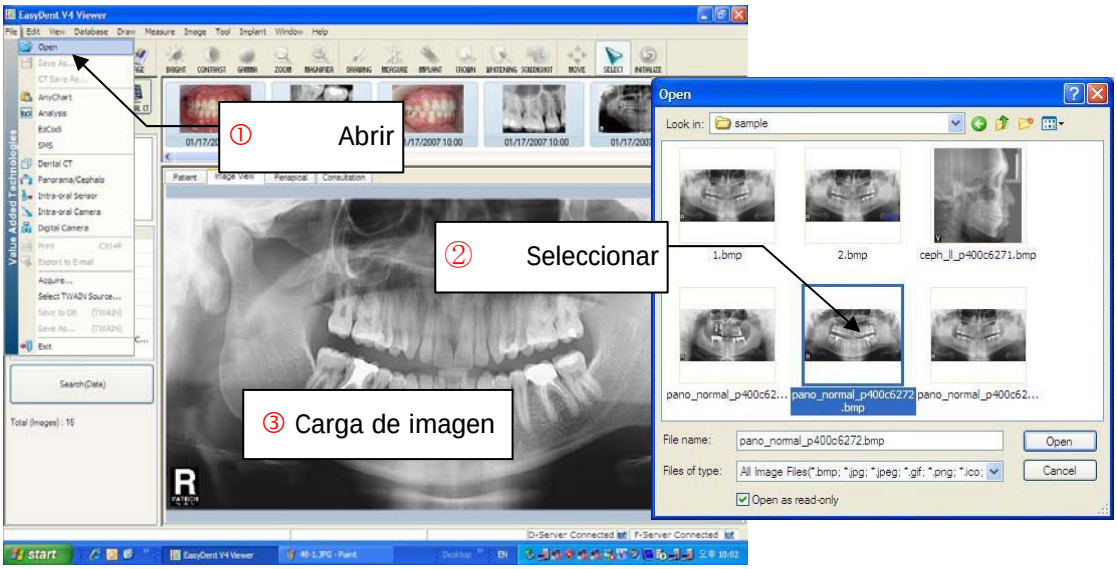


※ **Nota**: Puede ver la imagen externa en EasyDent V4 Viewer, pero no puede guardar la imagen en la BD.

5.2.2 Cómo ver la Imagen Externa mediante Menú

Si selecciona el menú Fichero (“File”) → Abrir (“Open”), aparecerá el diálogo de fichero de imagen. Seleccione fichero de imagen, y la imagen se mostrará entonces en Ver Página (‘View Page’).

Figura 54. Vista de Imagen Externa



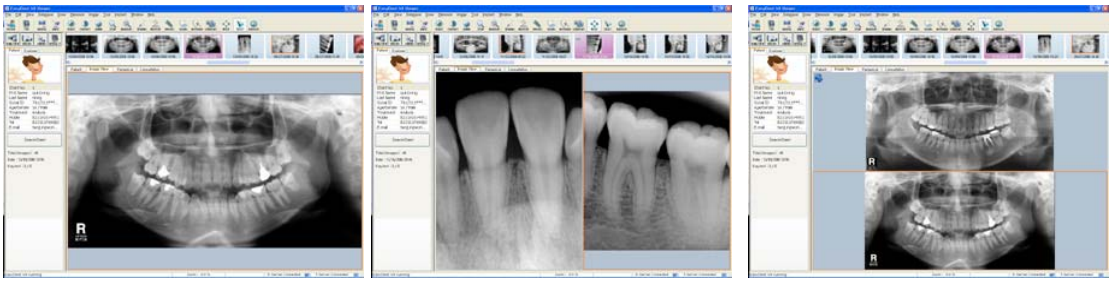
5.3 Vista de imagen como marco dividido

5.3.1. Ventana

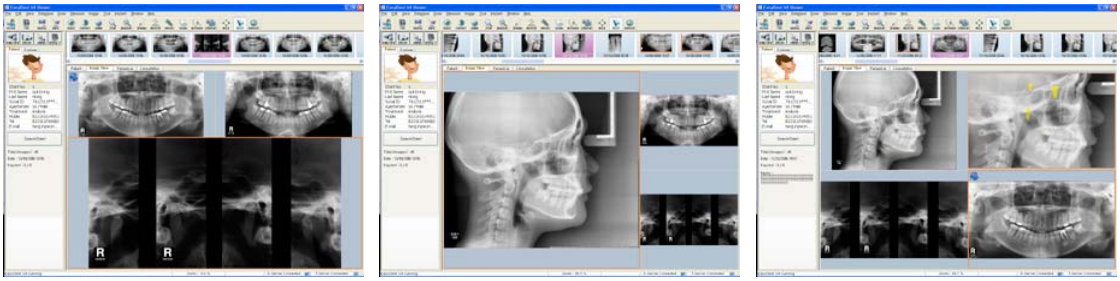
EasyDent V4 Viewer admite 9 modos distintos para ayudarle a comparar y analizar las imágenes de forma más sencilla.

Menu → Ventana (“Window”) o barra de herramientas

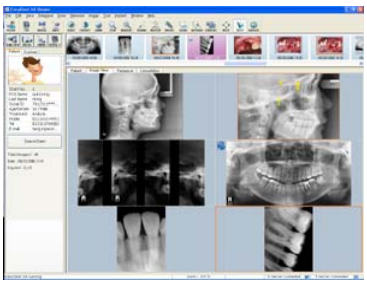
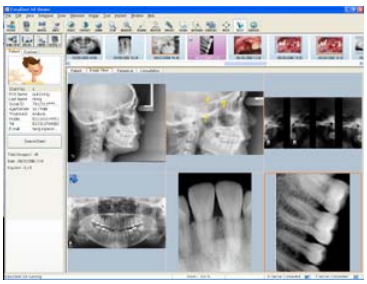
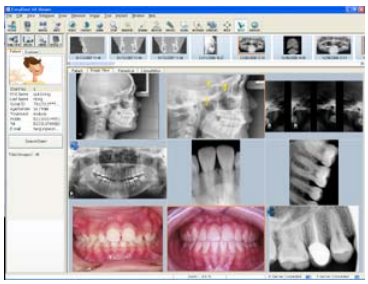
1) 1 Ventana 2) 2 (2x1) Ventanas 3) 2 (1x2) Ventanas



4) 3 Ventanas Tipo A 5) 3 Ventanas Tipo B 6) 4 (2x2) Ventanas



7) 6 (3x2) Ventanas 8) 6 (2x3) Ventanas 9) 9 (3x3) Ventanas

5.3.2. Aplicación práctica

Figura 55. Modo vista – 4 Ventanas

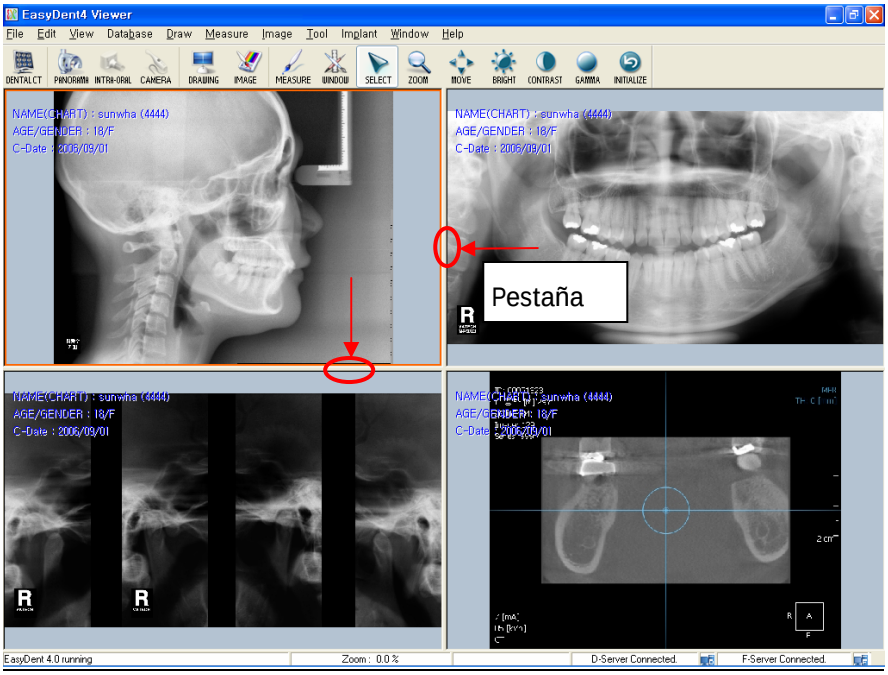
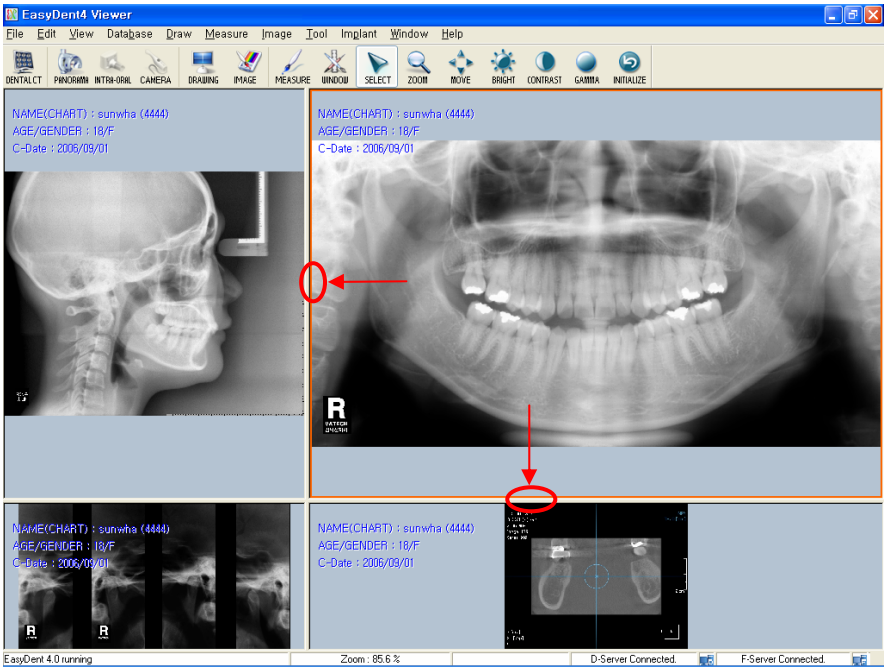


Figura 56. Aplicación



5.4 Vista de imagen mediante la Lupa de Aumento

EasyDent V4 Viewer admite 2 modos distintos para ayudarle a comparar y analizar las imágenes de forma más sencilla.

Menu → Herramienta (“Tool”) → Lupa de aumento (“Magnifier”) o Lupa de aumento LE (“Magnifier LE”)

Figura 57. Lupa de aumento

Figura 58. Lupa de aumento LE

6

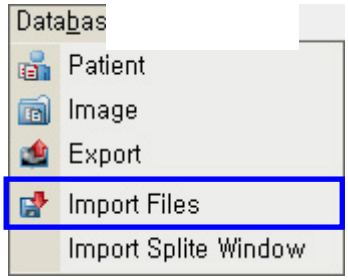
6. Importar imágenes a la BD

En este capítulo puede aprender cómo guardar imágenes externas a la BD y usar la función periapical y cámara en la pestaña de funciones.

6.1 Seleccionar Importar Ficheros

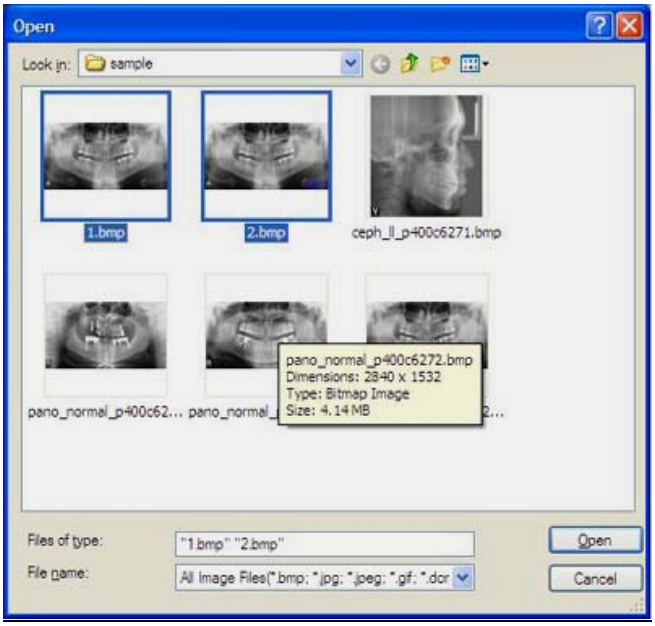
A. Haga clic en Importar Ficheros (‘Import Files’)

Figura 59. Seleccionar Importar Ficheros (‘Import Files’)



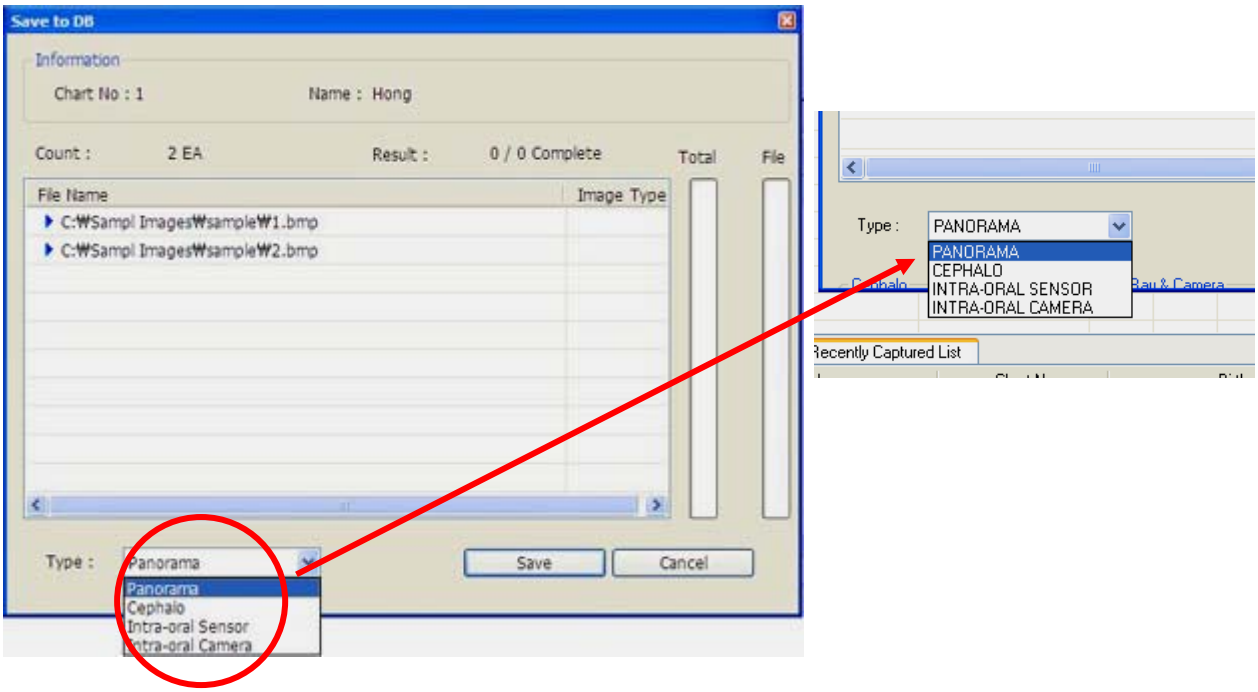
B. Seleccionar imágenes

Figura 60. Seleccionar imágenes



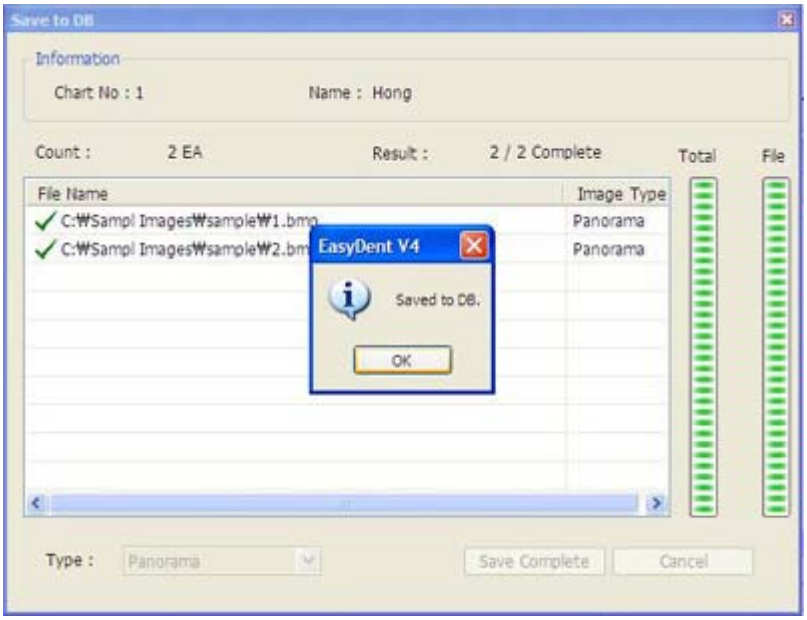
C. Elegir modo tal como la imagen fue tomada

Figura 61.Seleccionar tipo de imagen



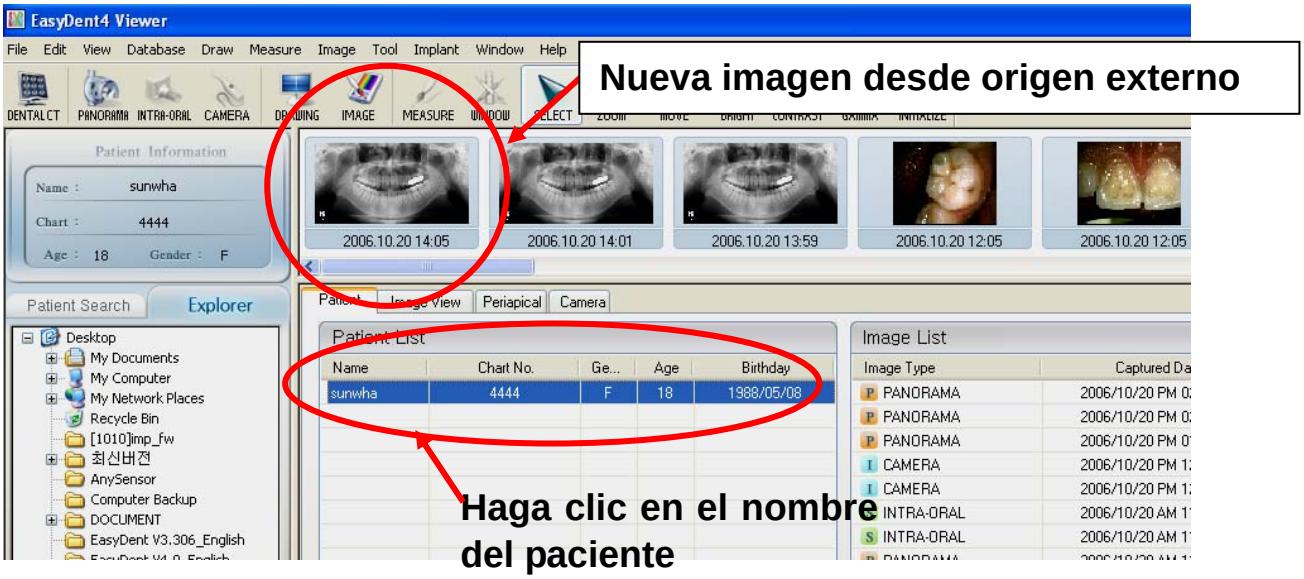
D. Haga clic en Guardar (‘Save) para guardar la imagen

Figura 62. Guardada en la BD (Saved to DB)



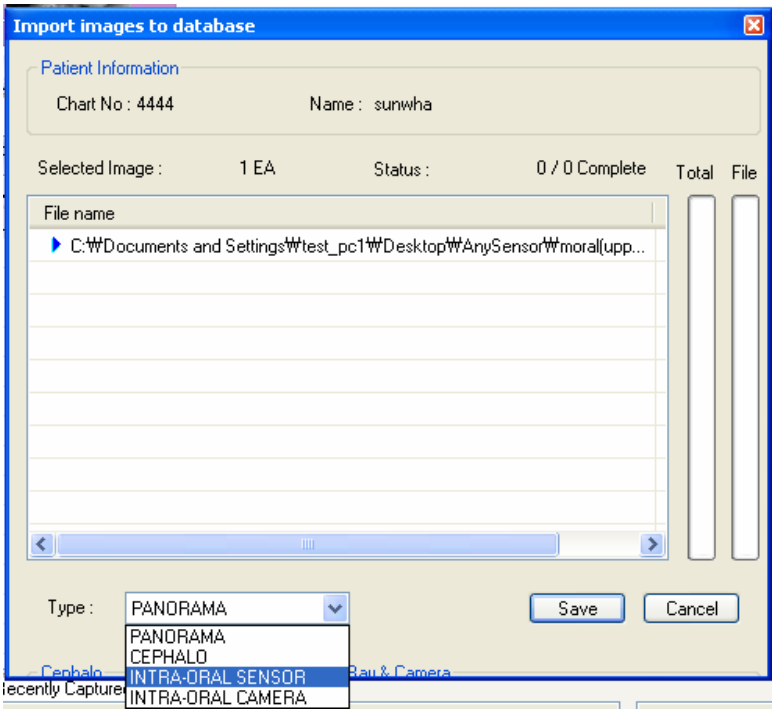
E. La imagen acabada de guardar se mostrará en miniatura tras hacer clic en el nombre del paciente en la Lista de Pacientes

Figura 63. Actualizar



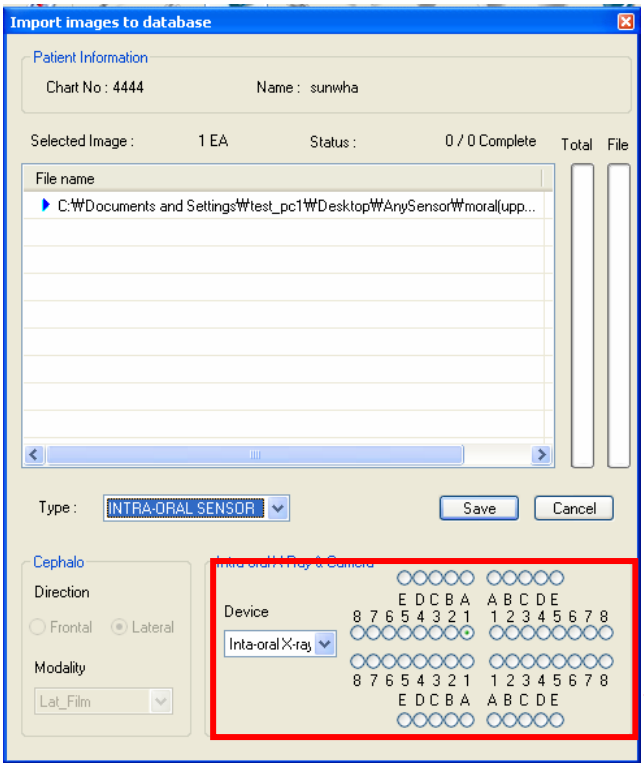
F. En caso del tipo INTRA-ORAL SENSOR o INTRA-ORAL CAMERA

Figura 64.Cámara/Sensor intra-oral (Intra-oral Sensor/Camera)



G. Seccione la posición de los dientes que hay que colocar

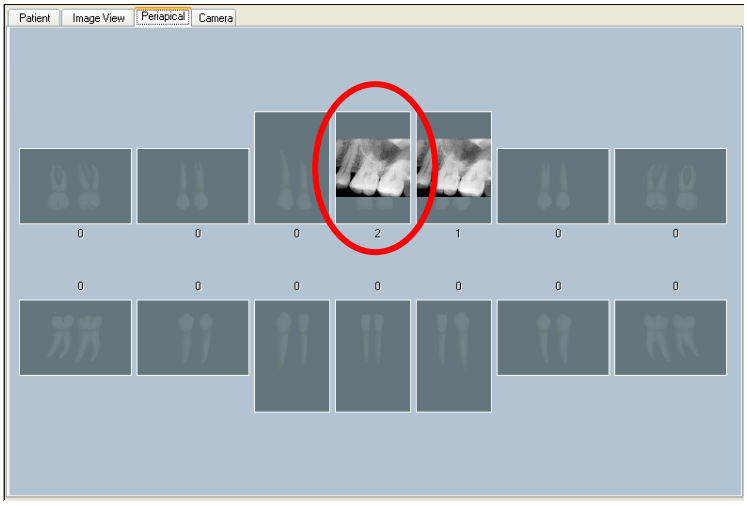
Figura 65. Seleccionar posición de un diente



Seleccione posición de los dientes

H. Puede ver la imagen al seleccionar la posición de los dientes en periapical o Camera

Figura 66. Visor de periapical



7

7. Medición y calibración

En este capítulo aprenderá cómo medir la longitud y el ángulo de la imagen y también cómo calibrar el valor.

- Menú → Medir (“Measure”)
- Icono Medir (“Measure”) en la Barra de herramientas: sólo medir Distancia
- Medir (“Measure”) en menú emergente (botón derecho del ratón) : sólo medir Distancia

7.1 Medición de distancias

: Mide la distancia entre 2 puntos

▪ **Cómo medir la Distancia**

A. Seleccionar imagen

B. Seleccionar Medida (“Measure”) > Distancia (“Distance”) del menú o seleccione el icono Medir (“Measure”) de la barra de herramientas

C. Calibración

D. Medición de la longitud entre puntos

※ **Nota**: Para medir, haga **Clic > Mover (Move) > Clic** en el botón izquierdo del ratón

7.2 Medición de distancia continua

: Mide la distancia entre dos puntos continuos

▪ **Cómo medir la Distancia de puntos continuos**

A. Seleccionar imagen

B. Seleccione Medir (“Measure”) > Distancia continua (“Continuous Distance”) del menú

C. Calibración

D. Medición de la longitud entre puntos

E. Finalizar la medición mediante Doble clic tras medir de forma continua como ‘D’

※ **Nota**: Para medir, haga **Clic > Mover (Move) > Clic > Mover (Move) > Clic ...> Haga Doble Clic** (para finalizar) en el botón izquierdo del ratón

7.3 Medición del ángulo

: Mide el ángulo entre tres puntos.

▪ Cómo medir el ángulo

A. Seleccionar imagen

B. Seleccione Medir (“Measure”) > Ángulo (“Angle”) del menú

C. Haga clic en tres puntos continuos

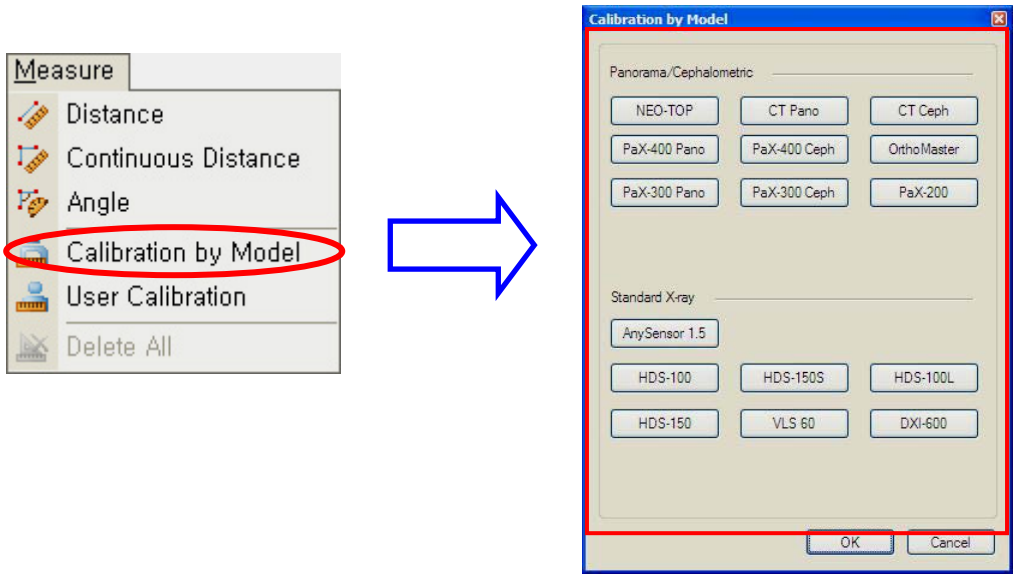
D. Se mostrará el valor del ángulo entre tres puntos.

※ **Nota**: Para medir, haga **Clic > Mover (Move) > Clic> Mover (Move) > Clic** en el botón izquierdo del ratón

7.4 Calibración por Modo

: Explica distintos métodos de calibración según el modo de captura.

Figura 67. Calibración por Modelo



※ **Nota**: Para medir la longitud, debe calibrar primero la longitud. Si intenta medir la imagen no calibrada, aparecerá el diálogo de calibración.

▪ Calibración por Modelo (Calibration by Model):

Método cuando se sabe que modo es

① Seleccione Medir (“Measure”) > Calibración por Modelo (“Calibration by Model”)

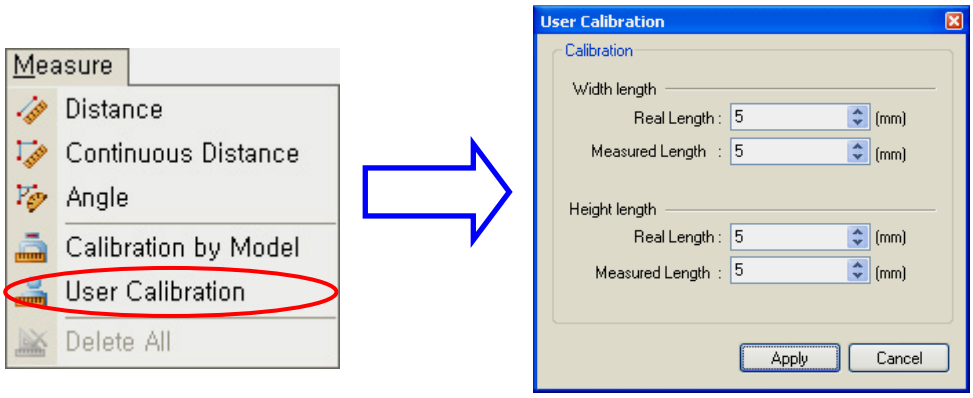
② Seleccione el modo de imagen en el diálogo de Calibración por Modelo (“Calibration by Model”)

③ El valor de calibración por modo se introduce automáticamente

④ Cierre el diálogo y luego mida sobre la imagen

7.5 Calibración de usuario

Figura 68. Calibración de usuario



▪ Calibración según definición del usuario.

Cuando el objeto estandarizado existe en la imagen

(ej. Implante cuyo tamaño se conoce)

▪ Cómo calibrar por valor predeterminado

※ **Nota**: Todas las imágenes son 'imagen no calibrada' al principio, sin ninguna calibración aplicada.

① Seleccione Medir ("Measure") > Distancia/Distancia continua ("Distance/Continuous Distance") o seleccione el icono Medir ("Measure") en la barra de herramientas en imagen no calibrada

② Seleccione el botón Calibración de usuario ("User Calibration") en el diálogo Calibración ("Calibration")

③ Pulse el botón Aplicar ('Apply') en el diálogo Calibración de usuario ("User Calibration")

④ Cierre el diálogo y luego mida sobre la imagen

▪ **Cómo calibrar con objeto estandarizado**

① Seleccione Medir (”Measure”) > Distancia/Distancia continua (“Distance/Continuous Distance”) en imagen no calibrada o seleccione el icono Medir (“Measure”) en la barra de herramientas

② Seleccione Calibración de usuario (“User Calibration”)

③ Pulse el botón Aplicar (‘Apply’) en el diálogo de Calibración de usuario (“User Calibration”)

④ Cierre el diálogo y luego mida el objeto estandarizado sobre la imagen

⑤ Seleccione Medir (“Measure”) > Distancia/continua (“Distance/Continuous”) o seleccione el icono Medir (“Measure”) de la barra de herramientas

⑥ Seleccione Calibración de usuario (“User Calibration”)

⑦ Introduzca el tamaño real del objeto en Longitud Real (<Real Length>), e introduzca la longitud medida en Longitud medida (<Measured Length>) en el diálogo y pulse el botón Aplicar (“Apply”)

⑧ Mida la longitud sobre la imagen

8

8. Dibujo de la sobreincrustación

En este capítulo puede aprender cómo dibujar la sobreincrustración con líneas, rectángulos, elipses, etc.

8.1 Sobreincrustación de líneas libres

: Dibuja líneas libremente sobre la imagen

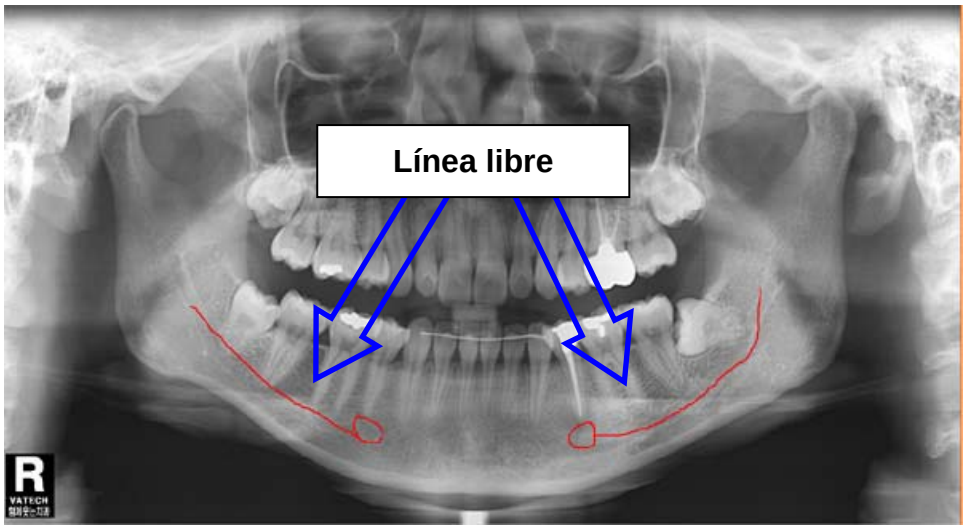
A. Seleccione Dibujar (“Drawing”) en el menú

B. Haga clic en Línea Libre (“Free Line”) o seleccione el icono Dibujar (“DRAWING”) de la barra de herramientas

C. Seleccione el color o estilo de línea

D. Dibuje sobre la imagen

Figura 69. Línea libre



8.2 Sobreincrustación de líneas

: Dibuja líneas rectas sobre la imagen

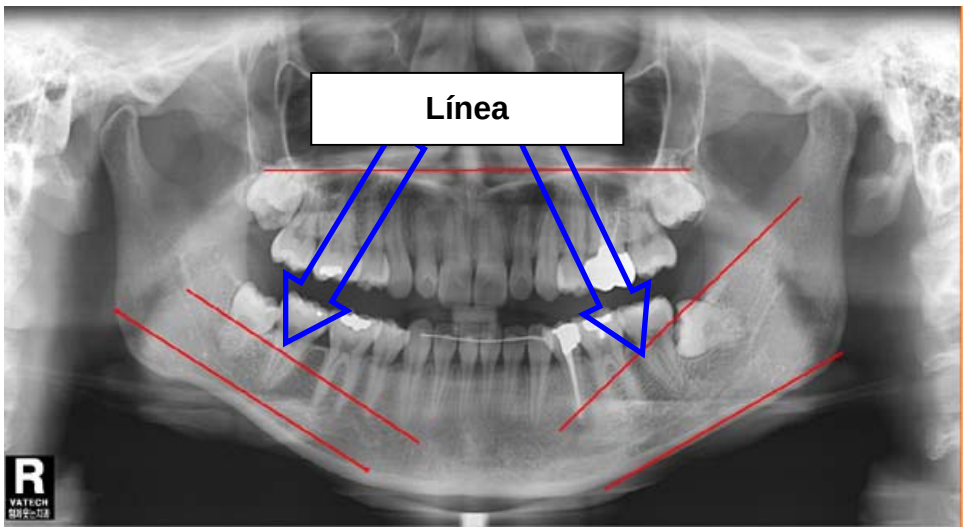
A. Seleccione Dibujar (“Drawing”) en el menú

B. Haga clic en Línea (“Line”)

C. Seleccione el color o estilo de línea

D. Dibuje sobre la imagen

Figure 70. Line Overlay



8.3 Sobreincrustación de poli líneas

: Dibuja líneas continuas sobre la imagen

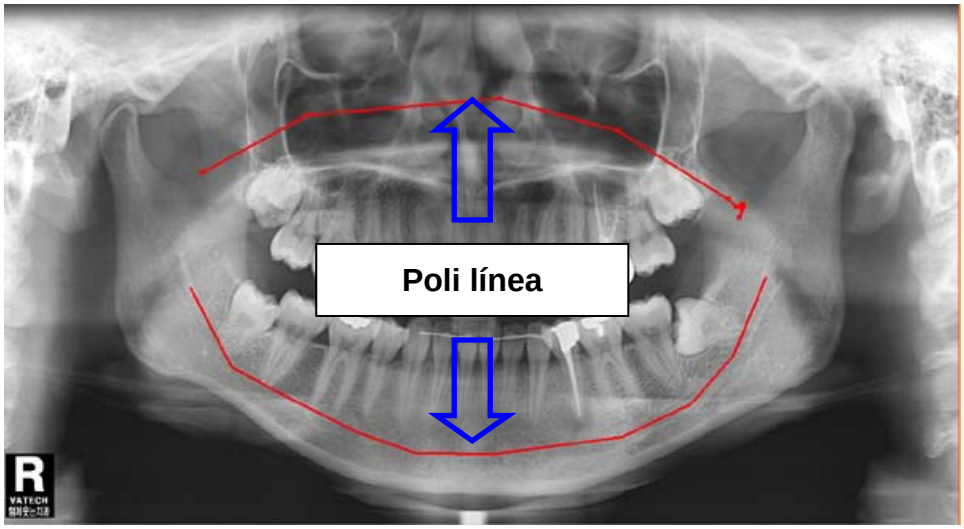
A. Seleccione Dibujar (“Drawing”) en el menú

B. Haga clic en Poli Línea (“Poly Line”)

C. Seleccione el color o estilo de línea

D. Dibuja poli líneas en la imagen mediante puntos de clic continuos

Figura 71. Poli línea



8.4 Sobreincrustación de rectángulos

: Dibuja Rectángulos (cuadrados) en la imagen

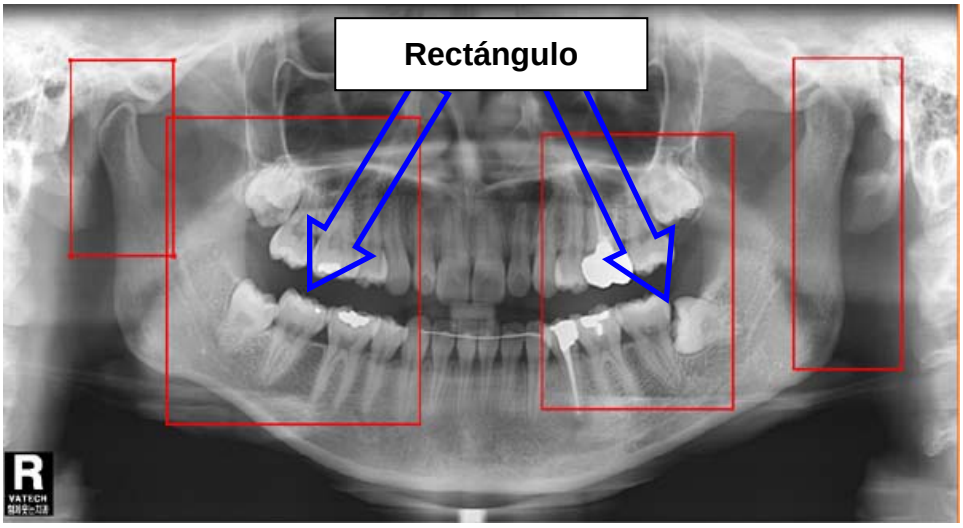
A. Seleccione Dibujar (“Drawing”) en el menú

B. Seleccione el Rectángulo (“Rectangle”) para dibujar

C. Seleccione el color o estilo de línea

D. Dibuje rectángulos haciendo clic y arrastrando el ratón

Figura 72. Rectángulo



8.5 Sobreincrustación de elipses

: Dibuje Elipses sobre la imagen

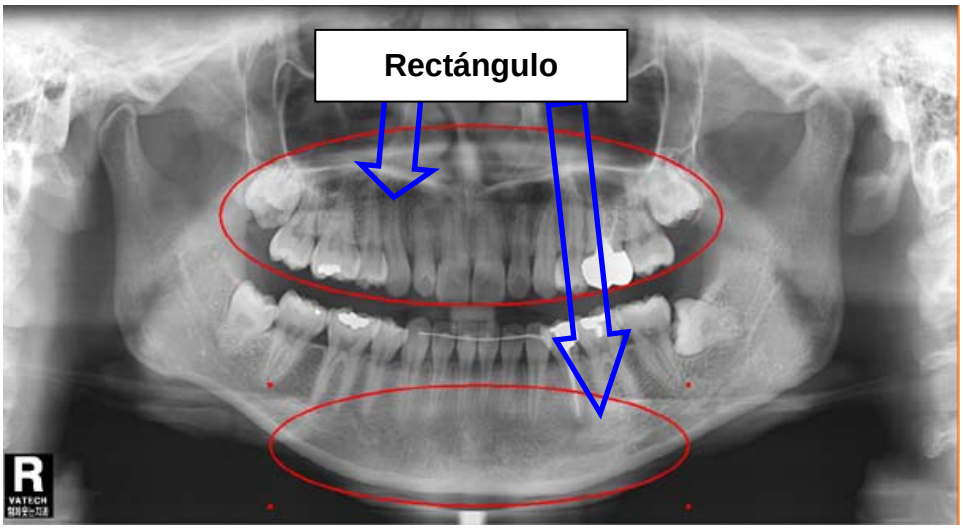
A. Seleccione Dibujar (“Drawing”) en el menú

B. Seleccione la Elipse (“Ellipse”) para dibujar

C. Seleccione el color o estilo de línea

D. Dibuje Elipses sobre la imagen haciendo clic y arrastrando el ratón

Figura 73. Elipse



8.6 Mover/Modificar/Borrar

: Mover y modificar los dibujos en la imagen

A. Haga clic en las líneas / rectángulos/ elipses que desee mover/modificar

B. Mueva los dibujos haciendo clic y arrastrando los marcos punteados

C. Haga clic en un punto punteado que desee modificar y luego se moverá sólo ese punto seleccionado

Figura 74. Selección de sobreincrustración

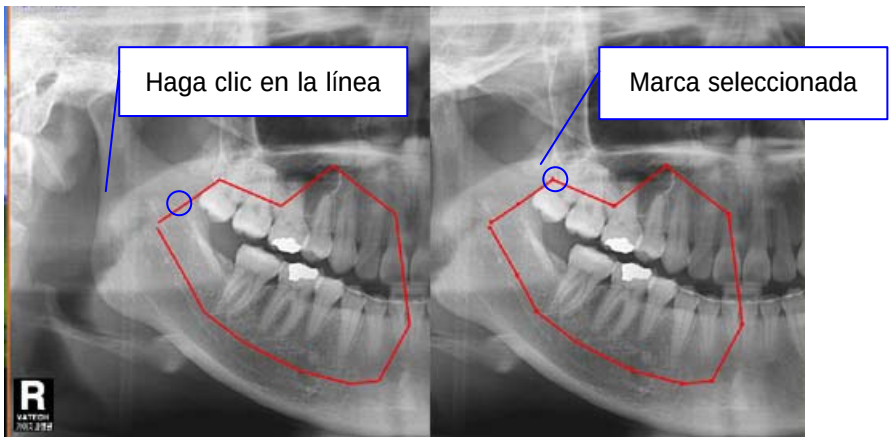


Figura 75. Mover Sobreincrustación

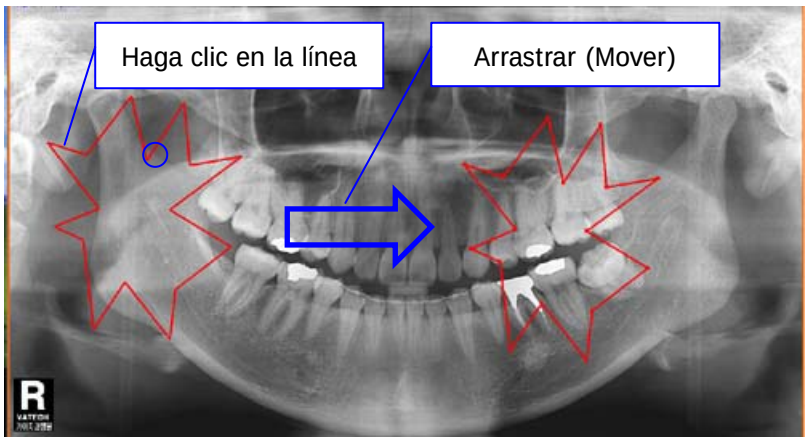
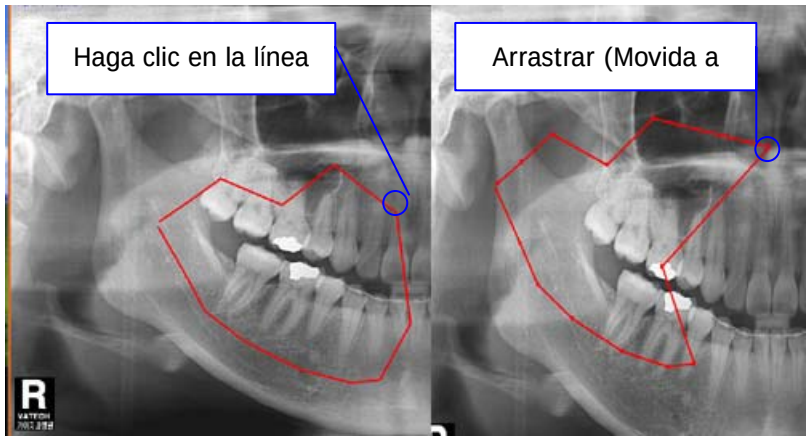


Figura 76. Modificar Sobreincrustación



8.7 Borrar

: Borra los dibujos en la imagen

A. Haga clic en la línea / rectángulo/ elipse que desee borrar

B. Haga clic en el botón derecho del ratón

C. Seleccione Borrar sobreincrustación ("Delete Overlay") > Borrar sobreincrustación seleccionada ("Delete Selected Overlay") en el menú emergente

D. Se borra la sobreincrustación seleccionada

※ **Nota**: Puede seleccionar el menú que necesite en el menú emergente de Borrar sobreincrustación("Delete Overlay")

- Borrar Sobreincrustación seleccionada
- Borrar Dibujar sobreincrustación
- Borrar Sobreincrustación medida
- Borrar Sobreincrustación de implante
- Borrar Sobreincrustación de implante de corona
- Borrar todas las sobreincrustaciones

9

9. Procesamiento de la imagen

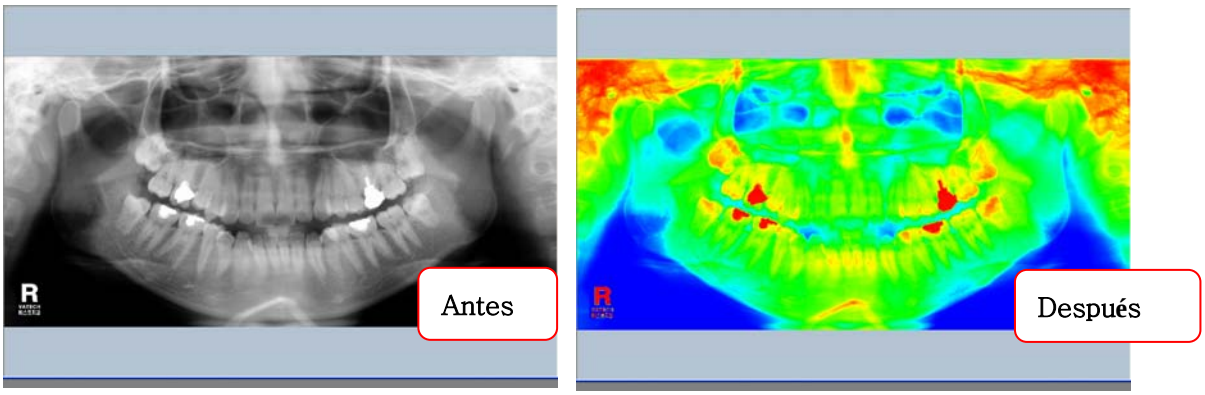
En este capítulo podrá aprender cómo usar filtros en la imagen como los de Coloreado, Invertir, Suavizar, Mediana, Rotar, Zoom y más.

Puede encontrar el menú de procesamiento de la imagen en Menú [Menu], en la Barra de herramientas [Tool Bar] y en el diálogo emergente cuando hace clic con el botón derecho del ratón sobre la imagen.

9.1 Uso del comando de Coloreado (Coloring)

: Tras seleccionar la imagen y seguir Menú [Menu]> Imagen [Image]> Coloreado [Coloring], podrá ver su imagen coloreada de la manera siguiente.

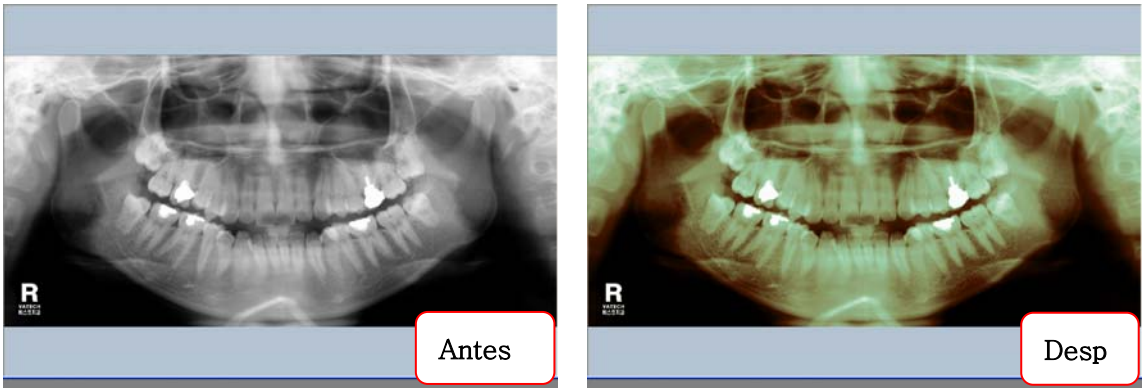
Figura 77. Coloreado



9.2 Uso del comando de Coloreado de película (Film Coloring)

: Tras seleccionar la imagen y seguir Menú [Menu]> Imagen [Image]> Coloreado de película [Film Coloring], podrá ver la imagen coloreada como Imagen de película de la manera siguiente.

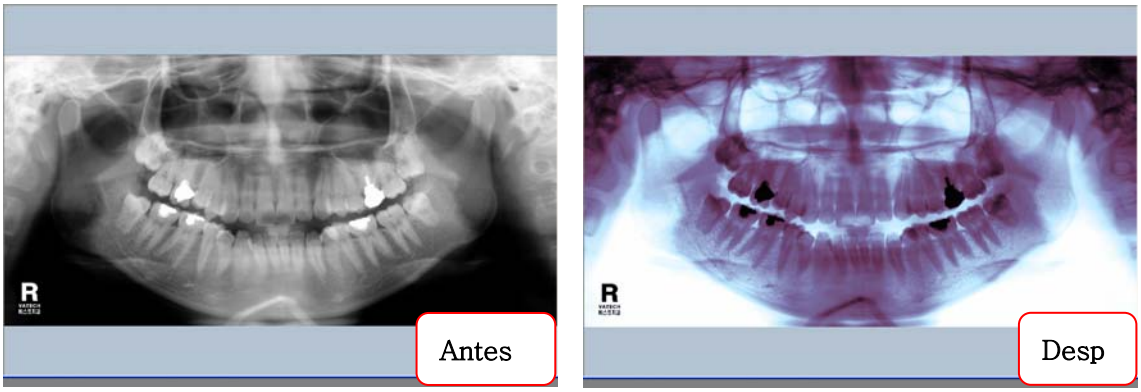
Figura 78. Coloreado de película



9.3 Uso del comando Invertir (Invert)

: El comando Invertir invierte los colores en una imagen. Puede usar este comando para convertir una imagen positiva en blanco y negro en una negativa o en convertir una positiva de un negativo capturado en blanco y negro.

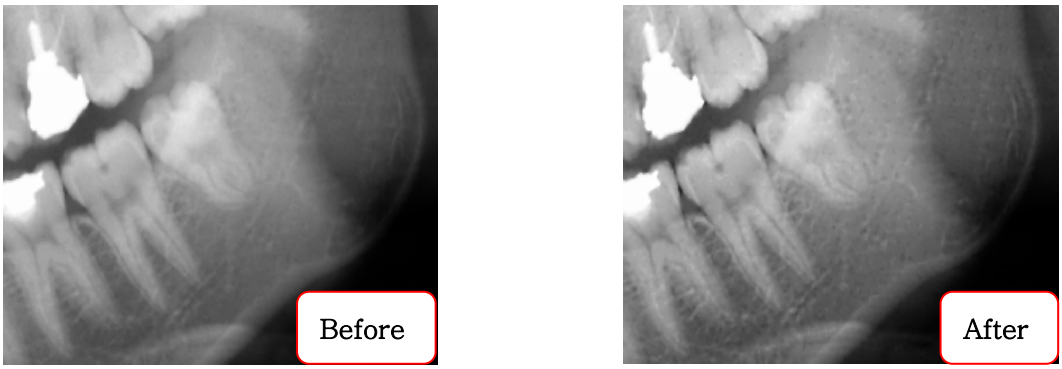
Figura 79. Invertir



9.4 Uso del comando Suavizar (Sharpen)

: Los filtros de Suavizar enfocan imágenes borrosas aumentando el contraste de los píxeles de su alrededor.

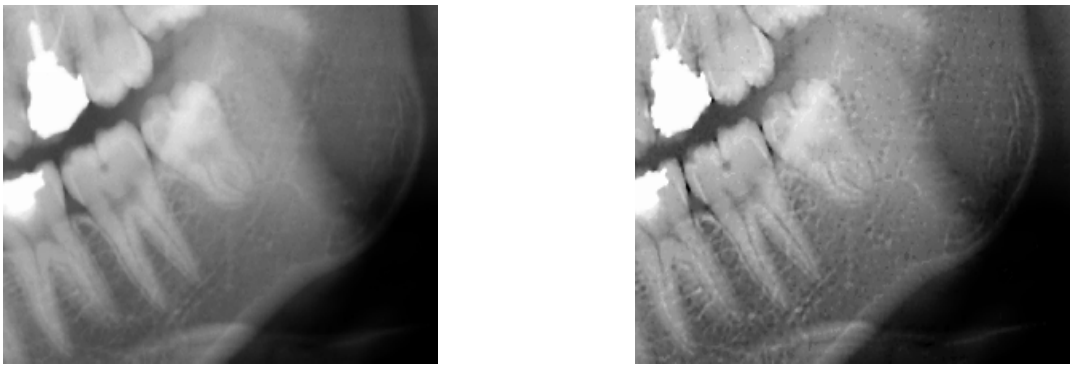
Figura 80. Suavizar



9.5 Uso del comando Suavizar Más (Sharpen More)

: El filtro Suavizar Más aplica un efecto de suavizado más fuerte que el del filtro Suavizar

Figura 81. Suavizar más



9.6 Uso del comando Mediana (Median)

: Reduce el ruido en una imagen combinando el brillo de píxeles dentro de una selección.

※ **Nota**: Es difícil notar el cambio con un fichero de imagen de gran tamaño. Para el comando Mediana es mejor ver la imagen en Modo Pantalla Completa en el menú Ventana “Window”.

9.7 Uso del comando Escala de grises (Gray Scale)

: Cambia la imagen a imagen en blanco y negro (inicializando la imagen coloreada en Gris).

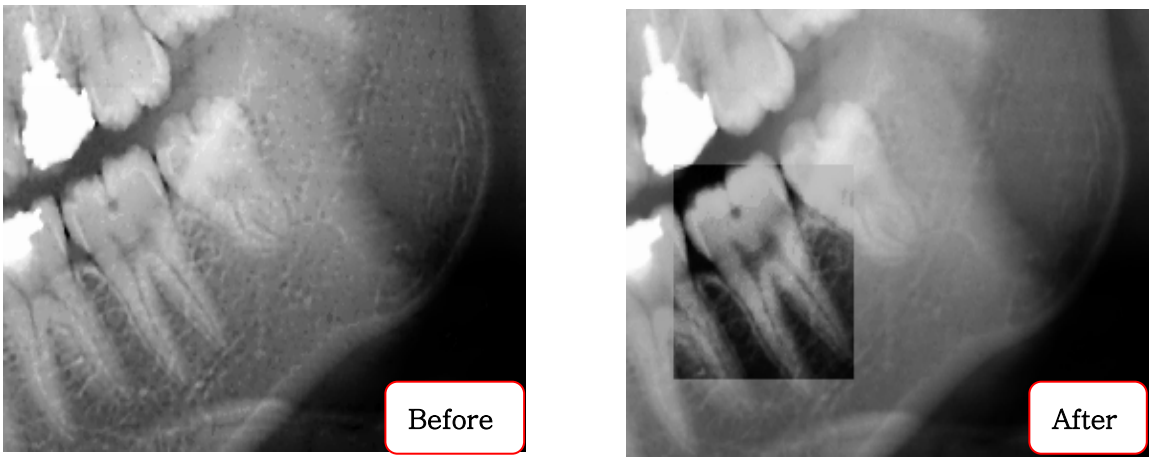
9.8 Uso del comando Rotar (Rotate)

: El comando Rotar Lienzo le permite rotar o girar una imagen entera.

9.9 Uso del comando Optimización Local (Local Enhancement)

: Mejora el contraste de las partes especificadas de las imágenes.

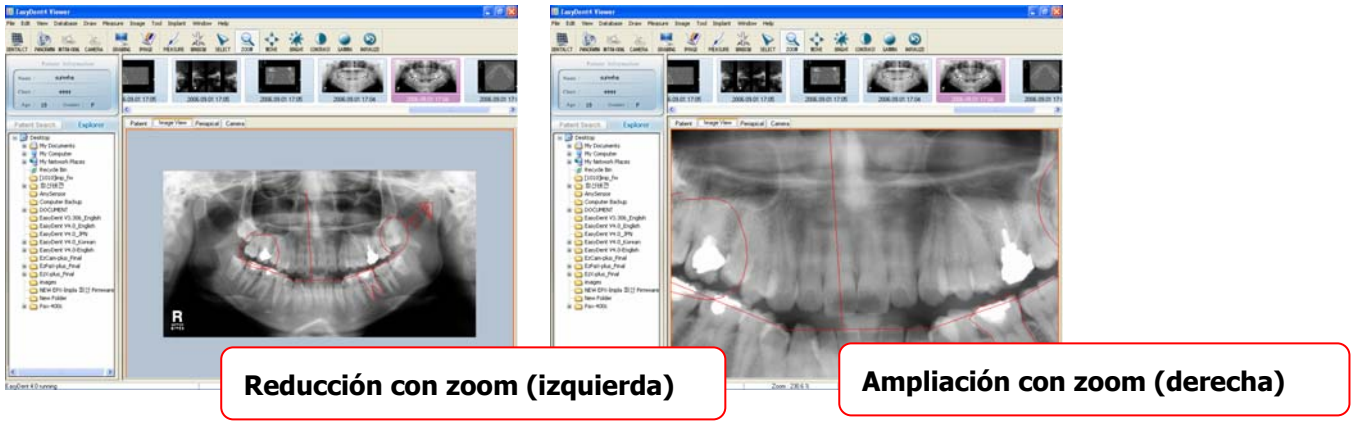
Figura 82. Optimización Local



9.10 Uso del comando de Ampliación/Reducción con Zoom (Zoom In/Out)

: Mueve el ratón a derecha/izquierda de la imagen haciendo clic en el botón derecho, con lo que la imagen se amplía/reduce.

Figure 83. Zoom in Out



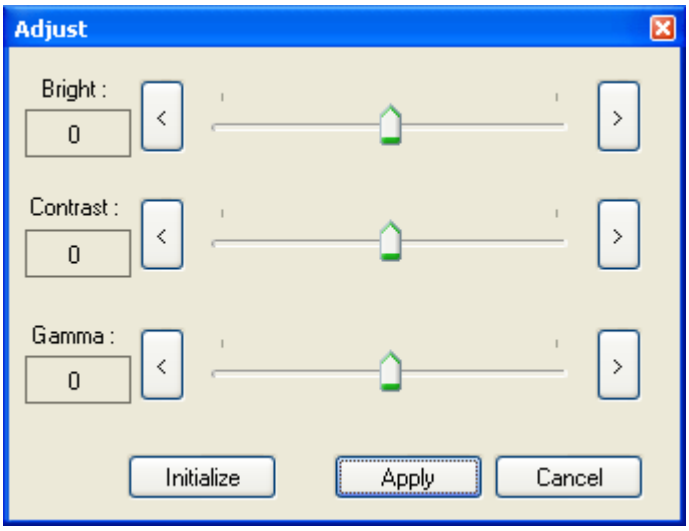
9.11 Uso del comando Mover (Move)

: Seleccione la Barra de herramientas (Toolbar) > Mover [Move] o haga clic en el botón Derecho del ratón y seleccione Mover [Move] en la imagen, a continuación puede mover la imagen arrastrándola con el botón izquierdo del ratón.

9.12 Uso de Ajuste (Brillo/Bright, Contraste/Contrast, Gamma)

: Esta función es para ajustar el Brillo, el Contraste y el valor Gamma de la imagen a través del diálogo de Ajuste (“Adjust”) siguiente.

Figura 84. Adjustar



10

10. Simulación

En este capítulo puede ver la simulación de Implante

★ **¡Precaución!** Antes de añadir el Implante en la imagen, debería efectuar la calibración de la imagen. Con la imagen no calibrada no puede usar la función Implante.

Vaya a menú Medir/Medir icono (‘Measure’/Measure icon) ⇒ Seleccione el método de Calibración que prefiera.

10.1 Simulación de implante

10.1.1 Añadir Implante

A. Seleccione la imagen donde desee añadir el implante

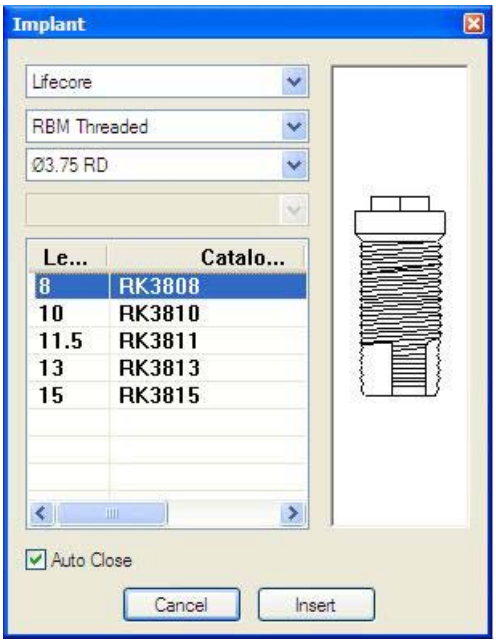
B. Seleccione Implante (“Implant”) > Añadir implante (“Add Implant”) en el menú

C. Seleccione Implante (“Implant”) en el diálogo y haga clic en el botón ‘OK’

D. El objeto Implante (Implant) creado en la imagen

E. Haga clic con el ratón en la ubicación donde desee añadirlo

Figura 85. Diálogo de Implante



※ Nota

1. Si selecciona Borrar todas las incrustaciones (“Delete All Overlay”), se borrarán todos los objetos.

2. Si selecciona “Menu” > Implante (“Implant”) > Borrar todas las incrustaciones (“Delete All Overlay”), se borrarán todos los objetos.

3. Los productos del diálogo de implante son de las 15 compañías siguientes:

- AVANA
- Swissplus
- Straumann
- Lifecore
- Bicon
- Allfim Fixture System
- Megagen Fixture
- Warantec Implant system
- Bioplant
- Implantium
- Innova
- Branemark
- Chaorum
- ANKYLOS
- SDS Implant syste,

10.1.2 Borrar Implante

A. Haga clic en el icono Seleccionar ‘Select’ en la barra de herramientas

B. Haga clic en el implante que desee borrar

C. Haga clic en el botón derecho del ratón

D. Seleccione Borrar sobreincrustación (“Delete Overlay”) > Borrar sobreincrustación seleccionada (“Delete Selected Overlay”) en el menú emergente

E. Se borra el implante seleccionado

10.1.3 Mover / Rotar Implante

▪ Cómo mover el implante

A. Haga clic en el icono Seleccionar ‘Select’ en la barra de herramientas

B. Haga clic en el medio del implante que desee mover

C. Muévalo Haciendo clic- Arrastrando con el botón izquierdo del ratón

▪ Cómo rotar el implante

A. Haga clic en el icono Seleccionar ‘Select’ en la barra de herramientas

B. Haga clic en el borde del implante que desee rotar

C. Efectúe la rotación Haciendo clic- Arrastrando con el botón izquierdo del ratón

Para mover o rotar un implante, haga clic en el icono 'Seleccionar' ('Select') de la barra de herramientas y haga clic en el implante mediante el ratón. (el implante seleccionado aparecerá enmarcado de puntitos rojos).

Figura 86. Mover Implante

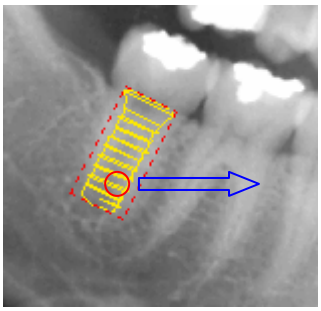
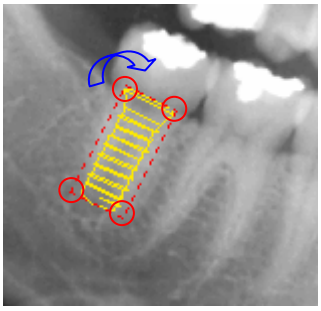


Figura 87. Rotar Implante



Para mover el implante, haga clic en el botón izquierdo del ratón sobre el implante y mueva el ratón haciendo clic y arrastrando el implante. Para rotar, haga clic en la línea de puntos rojos y mueva el ratón haciendo clic y arrastrando la línea.

10.2 Corona de implante

10.2.1 Añadir corona de implante

A. Seleccione la imagen donde desee añadir la corona de implante

B. Seleccione Implante ("Implant") > Añadir corona de implante ("Add Implant crown") en el menú

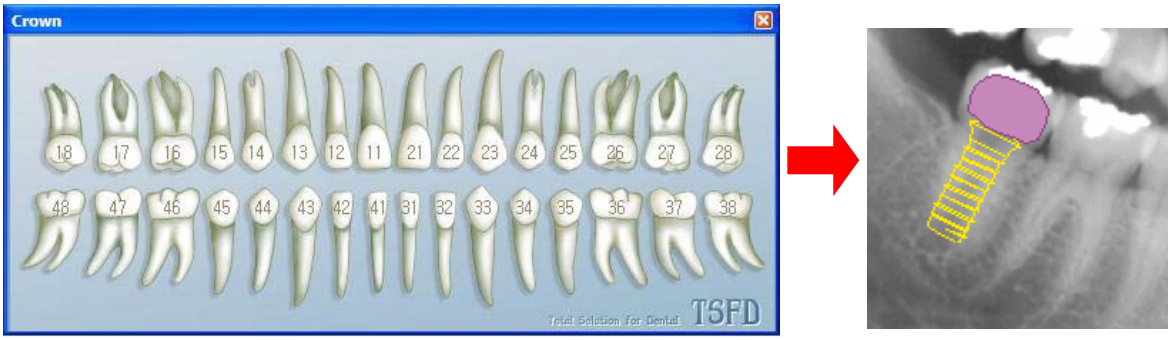
C. Seleccione el diente ("tooth") en el diálogo y haga clic en el botón ACEPTAR ('OK')

D. El objeto Corona de implante (Implant crown) creado en la imagen

E. Haga clic con el ratón en la ubicación donde desee añadirlo

F. Apunte mediante clic para hacer coincidir la corona de implante con la forma del diente

Figura 88. Diálogo de corona



10.2.2 Cambiar color de la corona

A. Haga clic en la corona

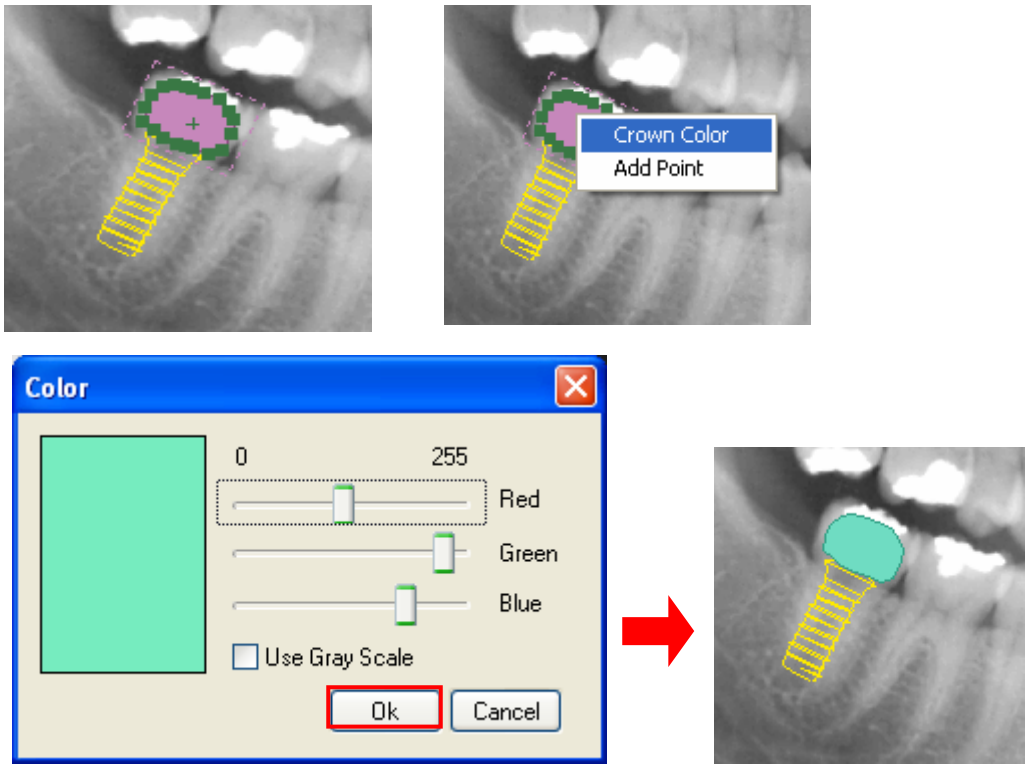
B. Haga clic con el botón derecho del ratón

C. Seleccione el menú Color de corona ('Crown Color')

D. Cuando aparezca el diálogo 'Color', mueva el valor Rojo(Red)/Verde(Green)/Azul (Blue) y haga clic en ACEPTAR ('OK')

E. El color de la corona ha cambiado

Figura 89. Color de corona



10.2.3 Añadir punto

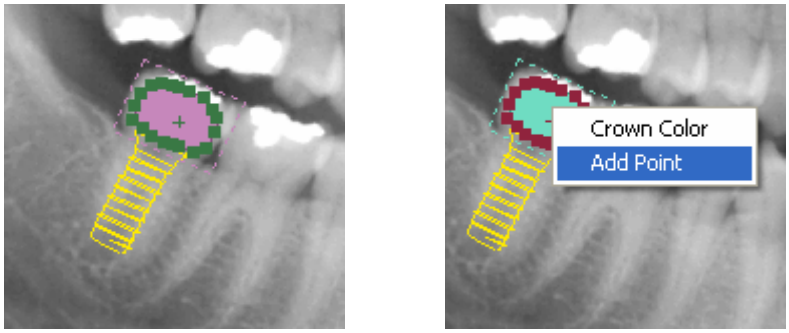
A. Haga clic en la corona

B. Haga clic con el botón derecho del ratón

C. Seleccione el menu Añadir Punto ('Add Point')

D. Señale en la corona donde quiera añadir puntos

Figura 90. Añadir punto



10.2.4 Borrar corona de implante

A. Haga clic en el icono Seleccionar 'Select' en la barra de herramientas

B. Haga clic en la corona de implante que desee borrar

C. Haga clic en el botón derecho del ratón

D. Seleccione Borrar sobreincrustación ("Delete Overlay") > Borrar sobreincrustación seleccionada ("Delete Selected Overlay") en el menú emergente

E. Se ha borrado la corona de implante seleccionada

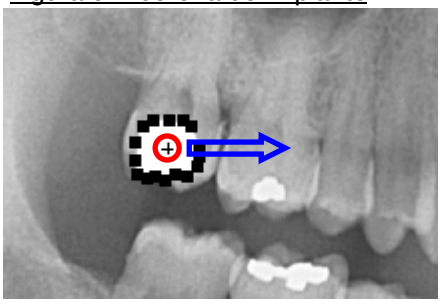
10.2.5 Mover corona de implante

A. Haga clic en el icono Seleccionar 'Select' en la barra de herramientas

B. Haga clic en el medio del implante que desee mover

C. Muévalo Haciendo clic- Arrastrando con el botón izquierdo del ratón

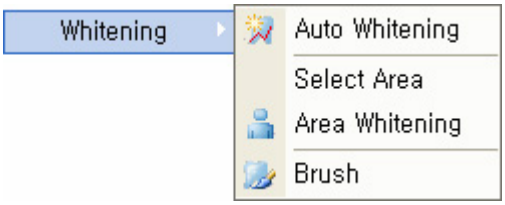
Figura 91. Corona de implante



10.3 Blanqueamiento

Esta es la simulación de blanqueamiento para mostrar el resultado del blanqueamiento en el paciente antes del tratamiento.

Figura 92. Menú desplegable de"Blanqueamiento"



10.3.1 Autoblanqueamiento (Auto whitening)

Esto es para mostrar el resultado del blanqueamiento automático.

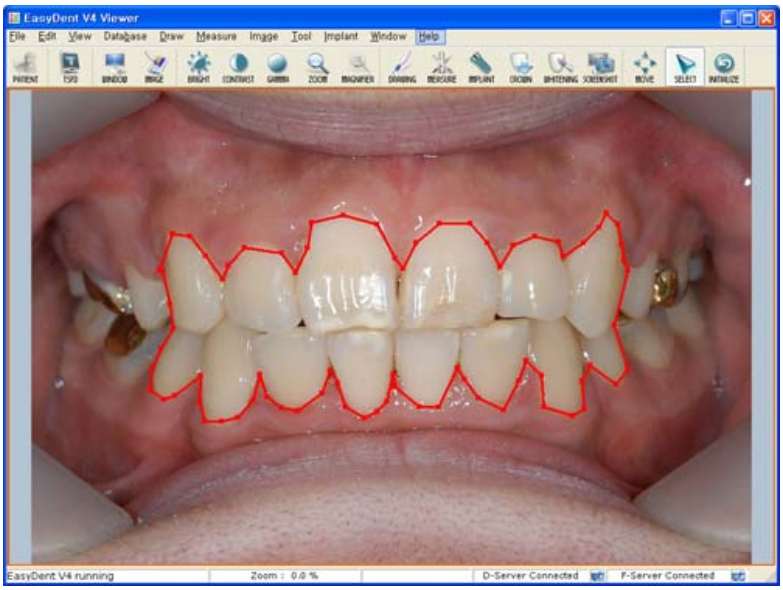
10.3.2 Seleccionar área y blanqueamiento de area (Select Area & Area Whitening)

Esto es para mostrar el resultado del blanqueamiento en un área seleccionada.

A. Seleccionar el área para efectuar el blanqueamiento.

→ Herramienta [Tool] > Blanqueamiento [Whitening] > Seleccionar Área [Select Area] > Seleccionar área (Select area) >> Doble clic o [Herramienta]/Double Click or [Tool] > Blanqueamiento del área [Area Whitening]

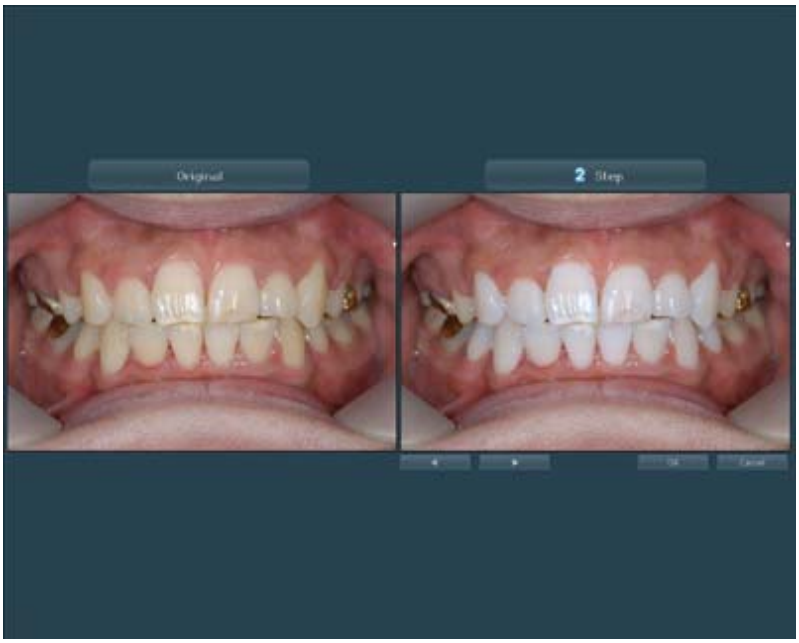
Figura 93. Seleccionar área



B. Seleccione el paso de blanqueamiento

→ Puede verificar el blanqueamiento desde el paso 1 al paso 3

Figura 94. Función blanqueamiento(Antes/después)



10.3.3 Pincel

Figura 95. Original de imnagen

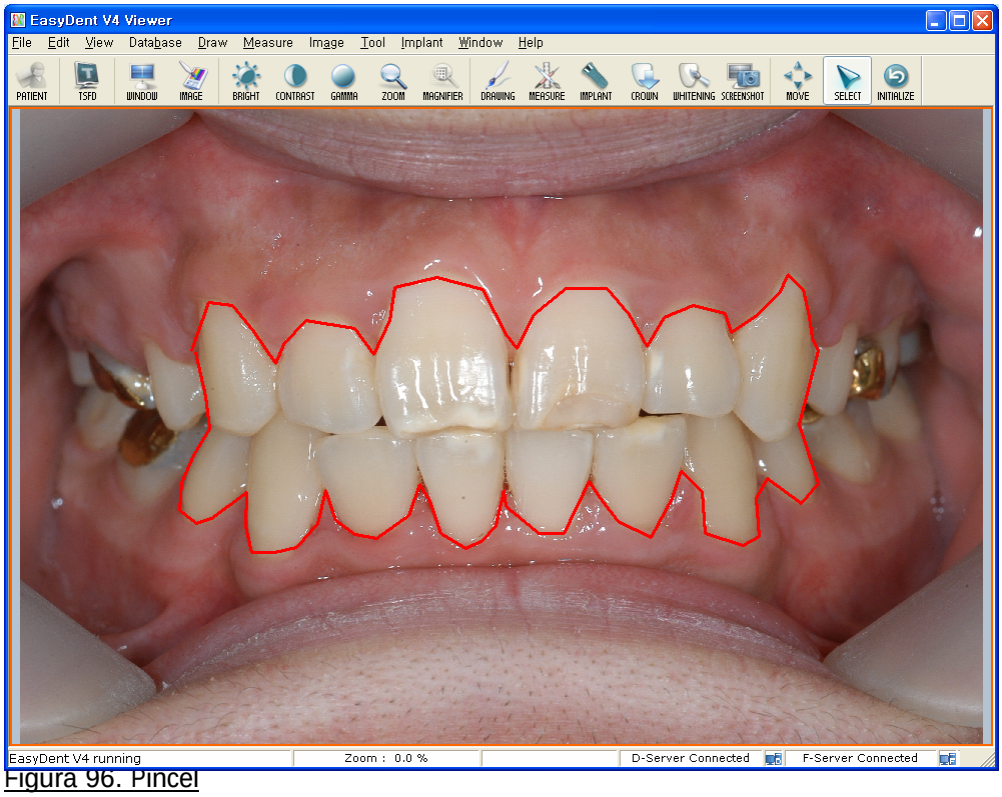
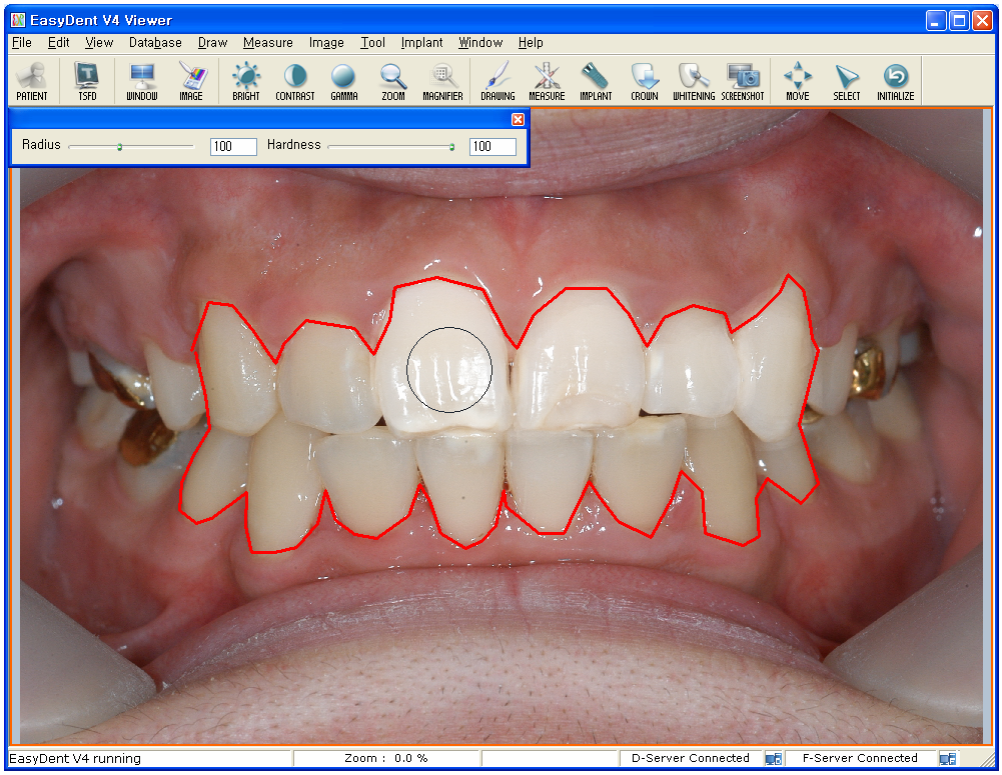


Figura 96. Pincel



11

11. Presentación de diapositivas y Captura de pantalla

En este capítulo podrá aprender a usar el Blanqueamiento.

11.1 Presentación de diapositivas (Slide Show)

A. Seleccionar Menú [Menu] > Herramienta [Tool] > Diapositiva [Slide] tras seleccionar al paciente.

Figura 97. Diapositiva

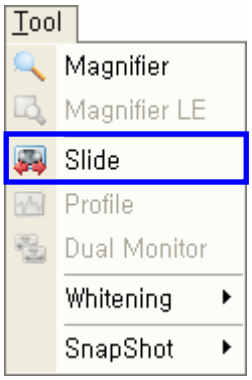
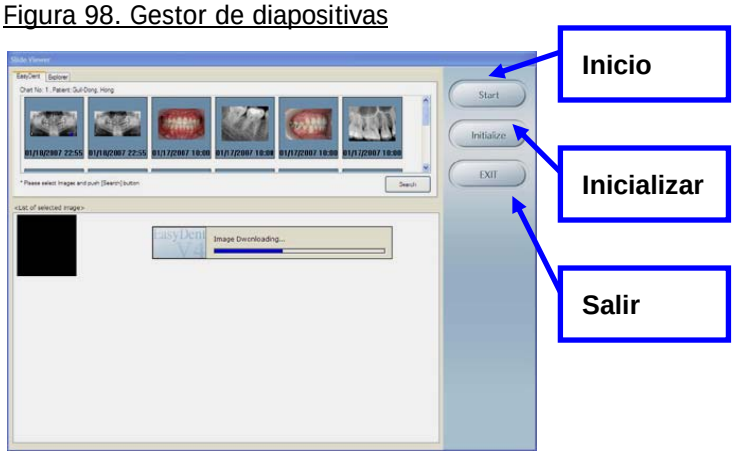
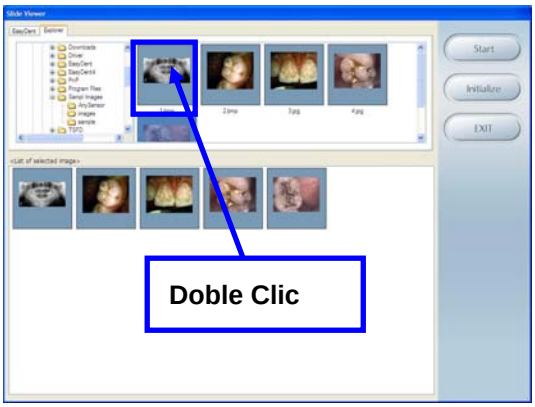


Figura 98. Gestor de diapositivas



B. Seleccionar las imágenes para mostrar la presentación de diapositivas.

Figura 99. Seleccionar imágenes



C. Haga clic en el botón Inicio (‘Start’) para empezar la presentación de diapositivas tras elegir las imágenes.

El control básico es el mismo que el del software de MS Office.

11.2 Captura de pantalla (Capture screen)

Esta es función sirve para guardar imágenes en la BD en ventanas divididas.

A. Seleccionar a un paciente.

B. Guardar las imágenes en la BD

→ Menú [Menu] -> Base de datos [Database] -> Importar ventana dividida [Import Split Window] o Barra de herramientas [Toolbar] -> Captura de pantalla [ScreenShot

Figura 100. Importar ventana dividida

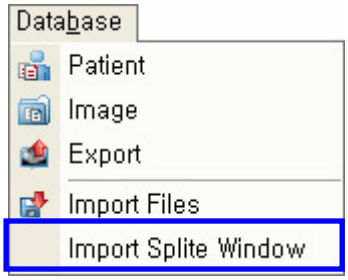
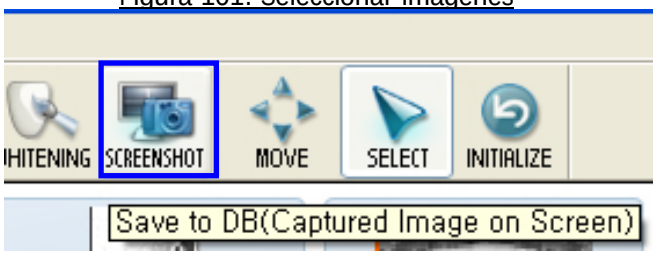


Figura 101. Seleccionar imágenes



3. Verifique si se han guardado las imágenes.

12

12. Menú contextual

En este capítulo podrá aprender a usar el Menú contextual.

12.1 Menú contextual

: Puede usar el Menú Contextual haciendo clic en el botón derecho del ratón sobre la imagen

Figura 102. Menú contextual

① Seleccionar (Select): Selecciona otro menú

② Ampliación/Reducción con zoom (Zoom In/Out): Amplía/reduce la imagen

③ Mover (Move): Mueve la imagen a derecha/izquierda y arriba/abajo

④ Dibujar (Draw): Dibuja líneas libres

⑤ Medir(Measure): Mide la longitud entre 2 puntos

⑥ Borrar sobreincrustación (Delete Overlay): Borra toda clase de sobreincrustación

⑦ Blanqueamiento (Whitening): No disponible

⑧ Inicializar (Initialize): Inicializa todos los efectos de imagen sobre la imagen

⑨ Lista de implantes recientes (Recently Implant list): Añadir el implante recientemente usado

⑩ Lupa de aumento (Magnifier): Usa la lupa de aumento

Lupa de aumento LE (Magnifier LE): Usa la lupa de aumento con contraste

Memo: Anota la información de la imagen con nombre y tamaño del fichero

12,2 Implante añadido recientemente usado (Addition Implant that recently used)

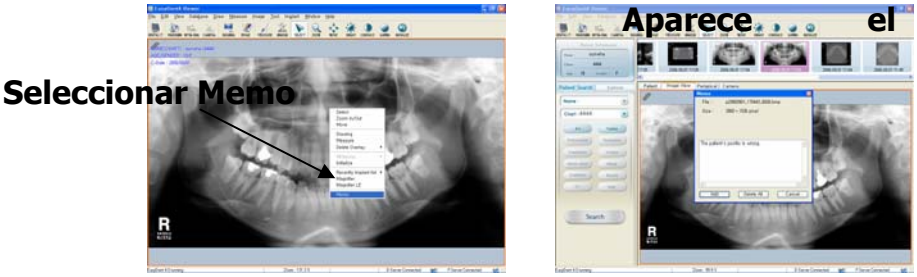
: Para encontrar fácilmente el Implante recientemente usado

※ **Nota**: puede encontrar 4 implantes recientemente usados en la lista

12,3 Añadir/Borrar Memo (Add/Delete Memo)

: Puede insertar el memo (“una nota o memorando”) en la imagen seleccionada. El memo añadido se guarda en la Base de datos. La imagen con el memo crea una imagen de clip en el lado izquierdo arriba.

Figura 103. Memo en la imagen



A. Haga clic en el botón derecho del ratón sobre la imagen.

B. En el menú emergente, seleccione “Memo”

C. Escriba un memo en el diálogo de “Memo” y haga clic en el botón ‘OK’

D. El clip aparece en el lado izquierdo arriba de la pantalla

E. Para ver el memo guardado, seleccione de nuevo “Memo” en el menú emergente

13

13. Configuración

En este capítulo aprenderá cómo configurar la Red, la Sobreincrustación, y el Valor predeterminado

---

★ **¡Precaución!**

1. Configuración de red:

1) Dirección IP (IP Address) : DEBE CONFIGURARSE SEGÚN LAS INSTRUCCIONES EN EL [MANUAL DE INSTALACIÓN] ENTREGADO

2) Tiempo de conexión a red (Network Connection Time): DEBE CONFIGURARSE IGUAL EN TODOS LOS ORDENADORES CONECTADOS

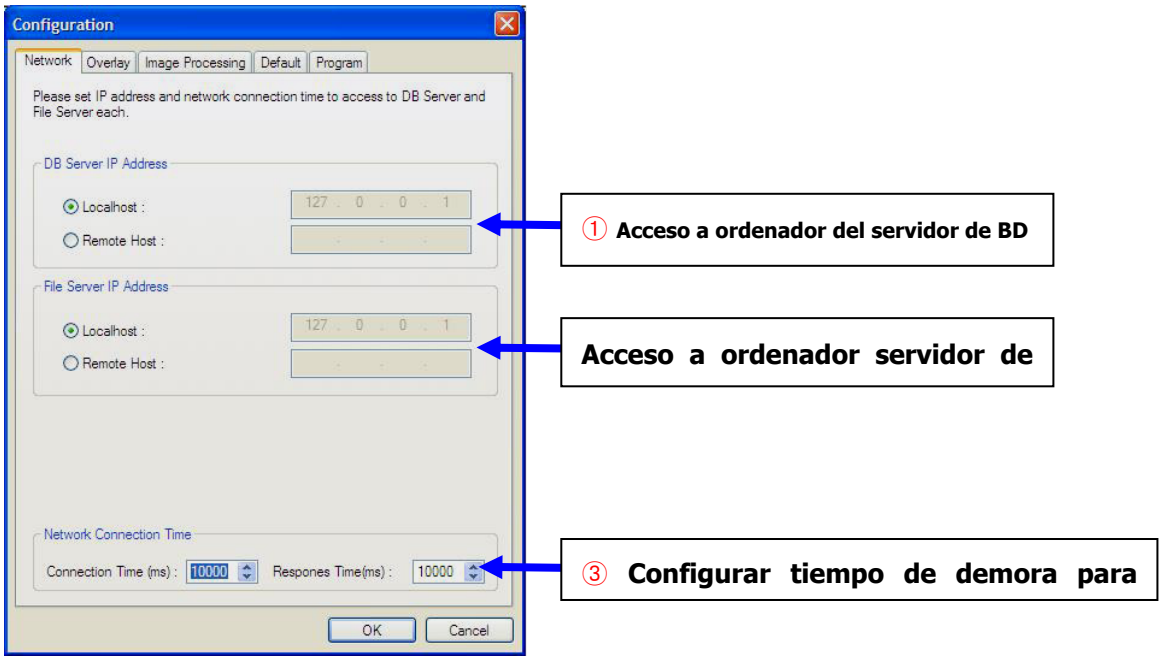
※ **Nota**: Cuando se cambia en el programa EasyDent V4 o EzCam–plus, el otro cambia automáticamente.

2. Configuración de sobreincrustación(Overlay Configuration): puede configurarse de manera distinta a elección del cliente en cualquier ordenador

▸ Se recomienda que la configuración sea la misma

13.1 Configuración de red

Figura 104. Configuración de red



① **Acceso al ordenador del Servidor de la Base de datos (Access to DB Server computer)**: Configura la dirección IP del ordenador en que se instala el servidor de la base de datos

② **Acceso al ordenador del Servidor de ficheros (Access to File Server computer)**: Configura la dirección IP del ordenador en que se instala el servidor de ficheros

③ **Configuración del tiempo de demora para conexión con la red (Set delay time for connecting network)**: Configurar el tiempo de demora máximo y máximo tiempo de respuesta

※ Ejemplo

- Condición 1:

- Cuando todos los ordenadores de la clínica están conectados por Red
- Cuando se instala el servidor de base de datos/servidor de ficheros separadamente en cada ordenador
- IP del Ordenador servidor de Base de datos: 192.168.1.100
- IP del Ordenador servidor de ficheros: 192.168.1.150

⇒ La configuración será:

Figura 105. Ordenador Servidor de BD instalado

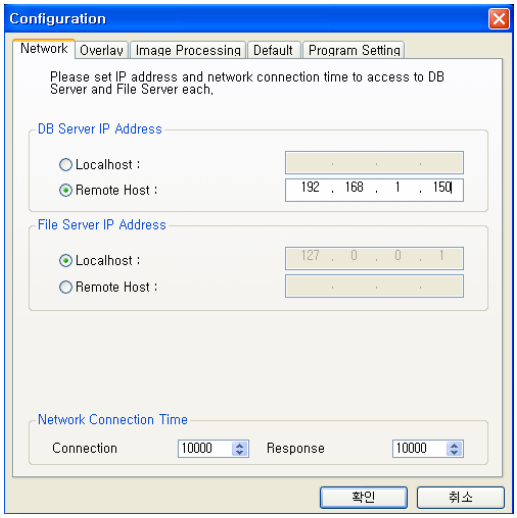


Figura 106.Ordenador Servidor de ficheros instalado

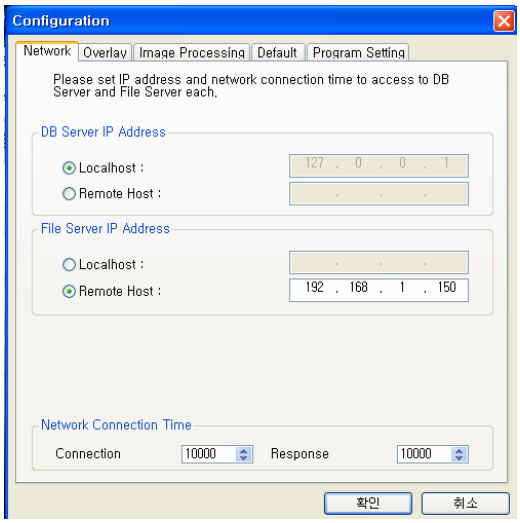
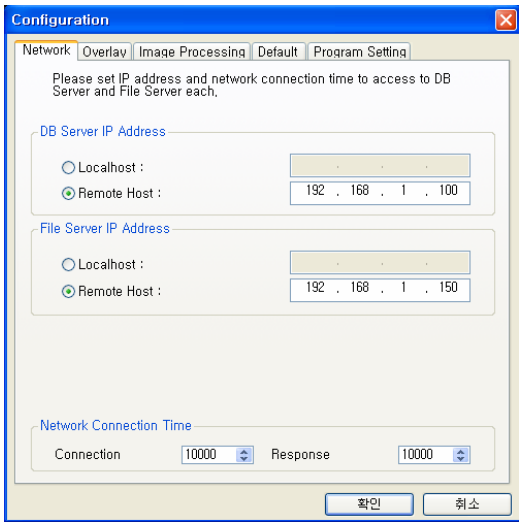


Figura 107.En otros ordenadores



- Condición 2:
  - Cuando todos los ordenadores de la clínica están conectados por Red
  - Cuando se instala el servidor de base de datos y servidor de ficheros en el mismo ordenador
  - IP del ordenador: 192.168.0.126 (donde el Servidor de la Base de datos y de ficheros están instalados)

⇒ La configuración será:

Figura 108. Ordenador Servidor de BD y ficheros instalado

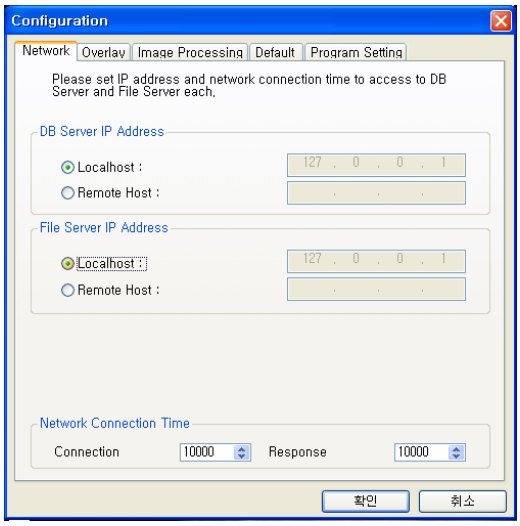
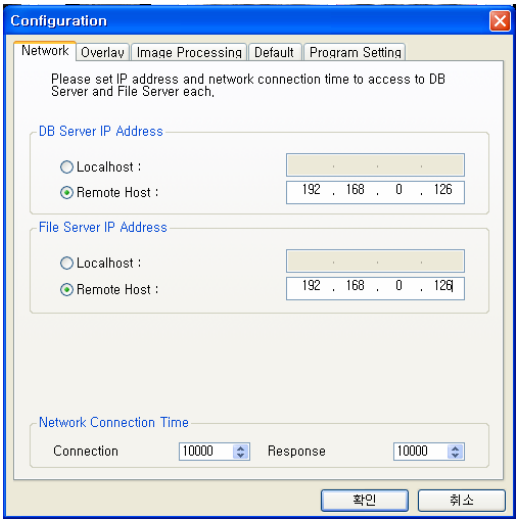


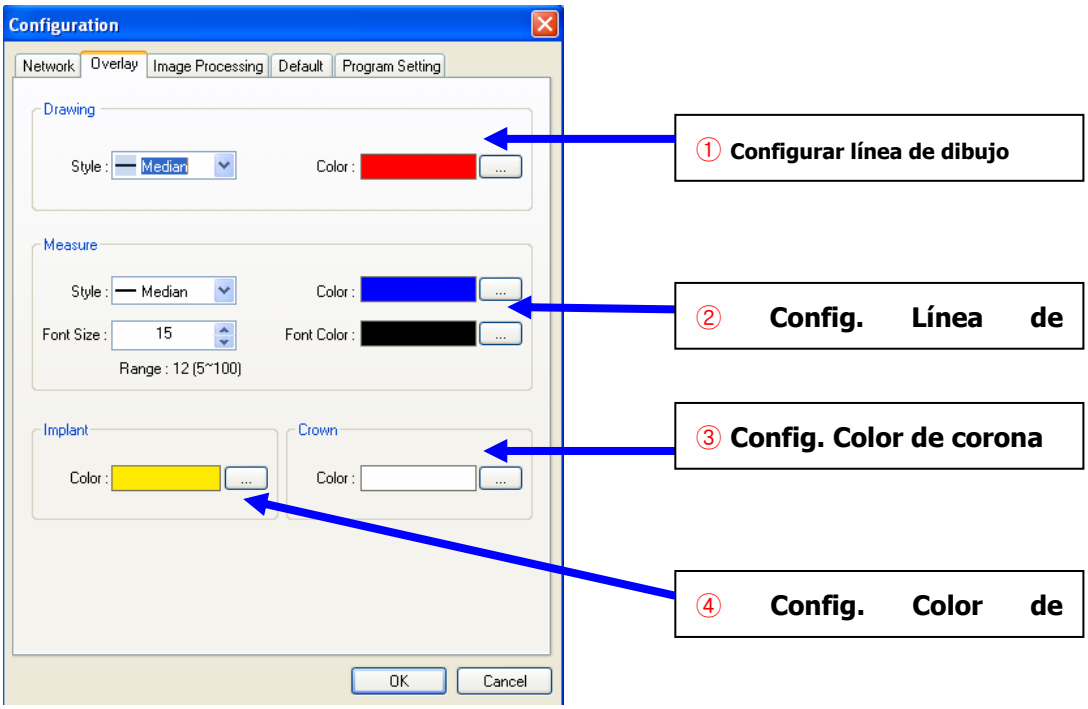
Figura 109.En otros ordenadores



※ **Nota**: **IP 127. 0. 0. 1** en Dirección IP del Servidor Local significa el mismo ordenador. Por tanto, no debe cambiarse esta área del ordenador en el que están instalados el Servidor de BD/Ficheros

13,2 Configuración de sobreinscrustación: Dibujar, Implante, Medir (Draw, Implant, Measure)

Figura 110. Sobreincrustación



① **Configurar línea de dibujo libre (Setting free draw line)**: Configurar el grosor y color de línea en el menú Dibujar

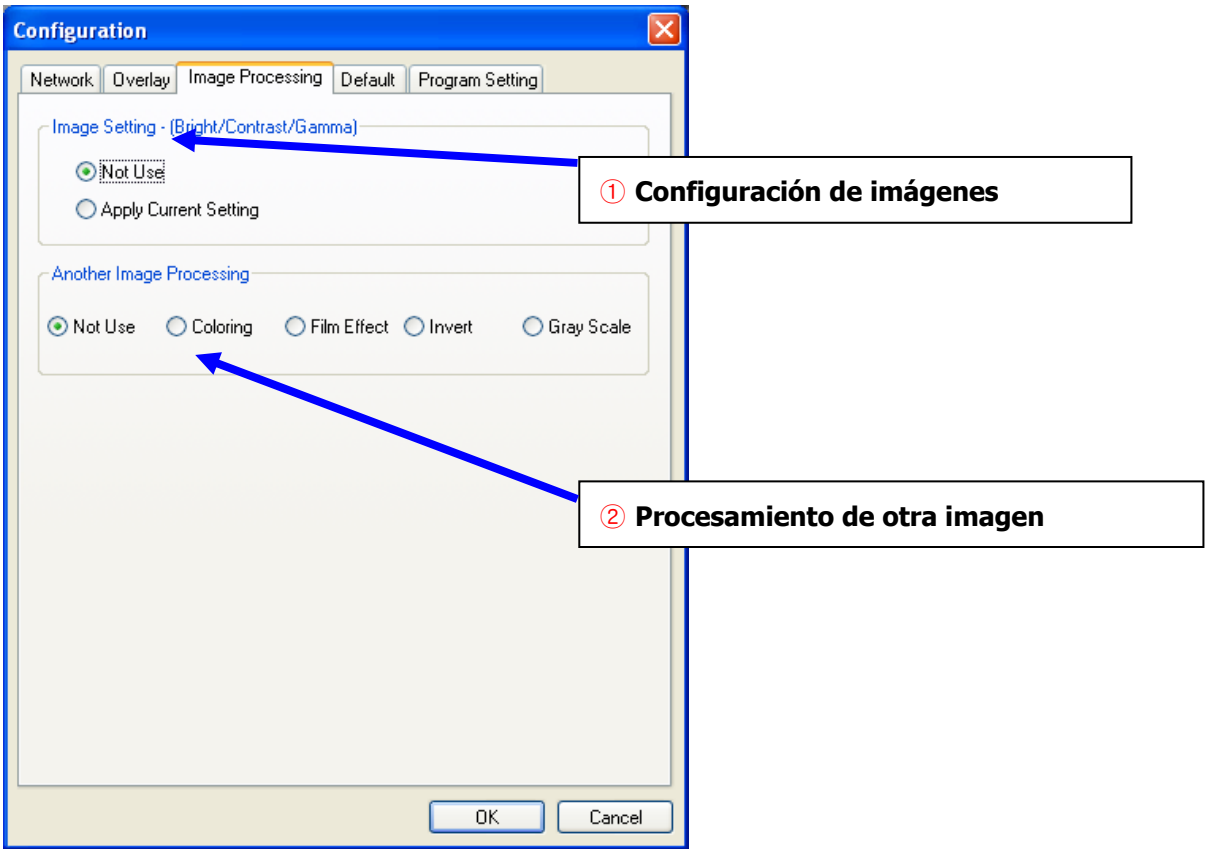
② **Configurar línea de medición (Setting measure line)**: Configurar el grosor y color de las líneas de medición y el tamaño/color del valor

③ **Configurar color del implante (Setting implant color)**: Configurar el color de la sobreincrustación del implante

④ **Configurar color de la corona de implante (Setting implant crown color)**: Configurar el color de la sobreincrustación de la corona de implante

13.3 Procesamiento de imágenes

Figure 111. Image Processing



① **Configuración de imágenes**: Guardar la configuración actual de Brillo (Bright) / Contraste (Contrast) / Gamma de la imagen

(No se usa la configuración predeterminada)

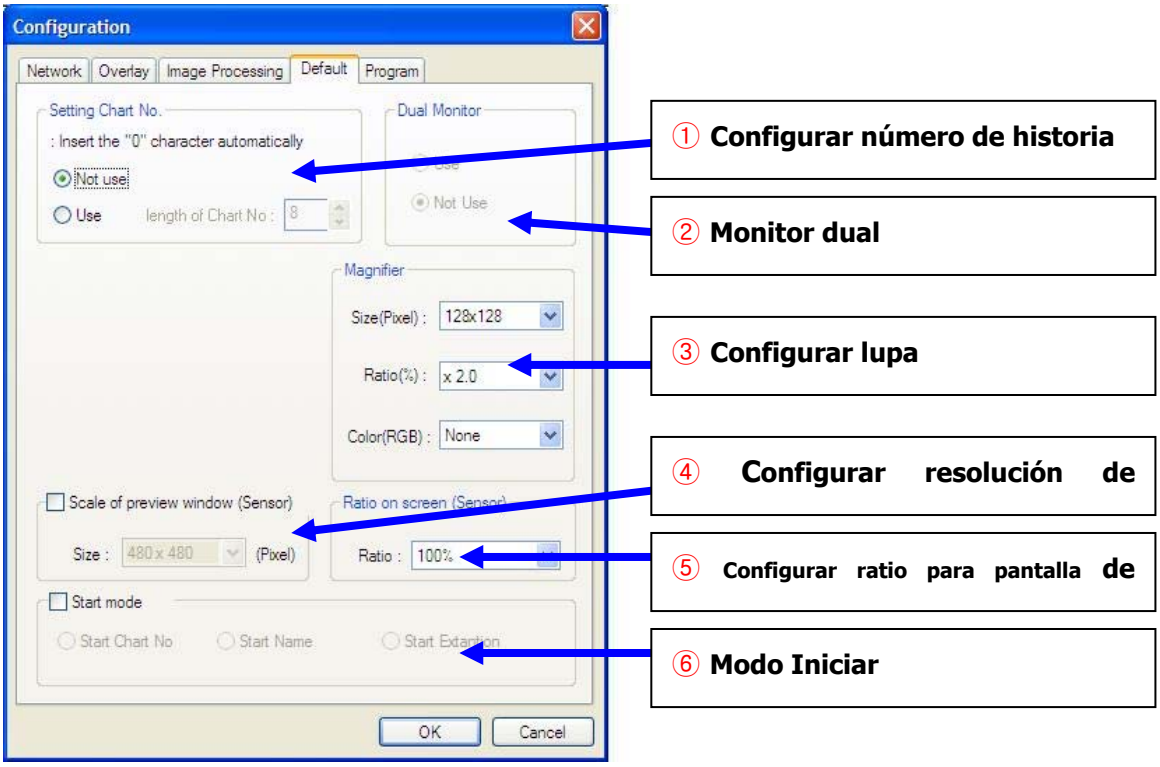
② **Otra configuración de la imagen**: Configuración actual de procesamiento de imágenes de Coloreado (Coloring) / Efecto película (Film Effect) / Invertir (Invert) / Escala de grises (Gray Scale)

(No se usa la configuración predeterminada)

※ **Nota**: Debe reiniciar este programa después de configurar el Procesamiento de Imágenes

13.4 Configuración predeterminada (Default setting)

Figura 112. Predeterminada



① **Configurar el número de historia (Setting Chart number):** Configura la longitud del número de historia

② **Monitor dual (Dual Monitor):** Configura el uso del monitor dual

③ **Lupa de aumento (Magnifier):** Configura el tamaño, ratio y color de la línea del borde de la lupa de aumento

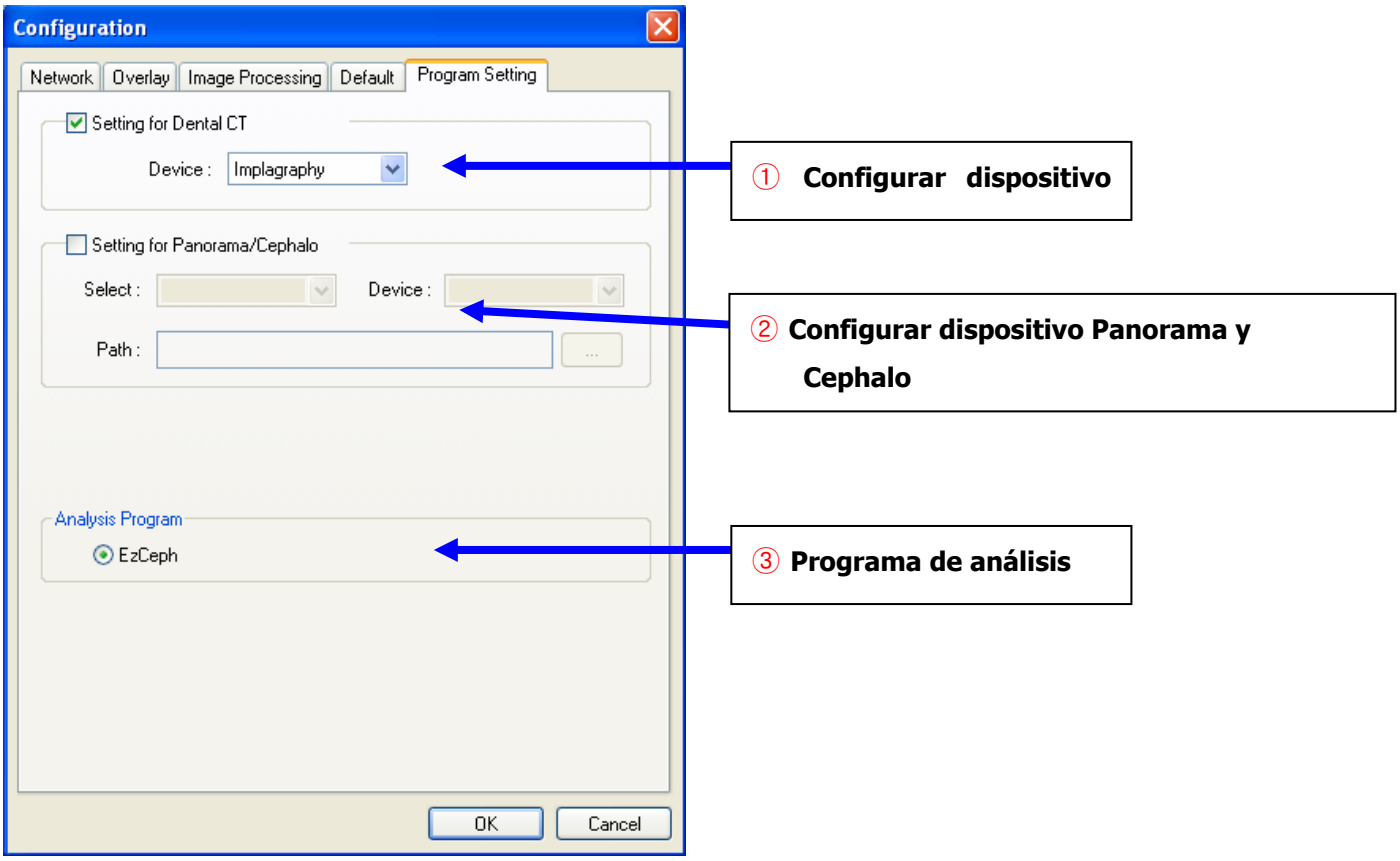
④ **Escala de ventana preliminar (Sensor)/Scale of preview window (Sensor):** Configura la resolución

⑤ **Ratio en pantalla (Sensor)/Ratio on screen(Sensor):** Configura la ratio de pantalla

⑥ **Modo Inicio (Start Mode):** Configura la función para mostrar automáticamente la ventana de búsqueda al iniciar EasyDent V4.

13.5 Configuración del programa

Figura 113. Configuración del programa



① **Configurar el dispositivo de TC (Setting CT Device)**: Selecciona Implagraphy / DCT / VCT como Dispositivo conectado

② **Configurar Panorama / Cephalo (Setting Panorama / Cephalo)**: Selecciona Panorama / Cephalo como Dispositivo conectado

③ **Programa de análisis (Analysis Program)**: Configura el programa de análisis con EasyDent V4