

Hospital Clínico Quirúrgico “Hermanos Ameijeiras”
Servicio de Cirugía Máxilo Facial

Técnicas de Power Point para representar las Cefalometrías.

Técnico. Santiago Morales Corzo*

* Miembro del Equipo Multidisciplinario de Cirugía Ortognática del Servicio de Cirugía Maxilo-Facial del Hospital “Hnos. Ameijeiras”, Secretario de la Sección de Prótesis Buco-Máxilo-Facial de la Sociedad Cubana de Prótesis Estomatológica, Miembro de la Sociedad Médica del Caribe. AMECA, Miembro de la Sociedad Latinoamericana de Rehabilitación de la Cara y Prótesis Buco-Máxilo-Facial.

Resumen

Se describe el método usado para representar las cefalometrías en las presentaciones de Power Point usando todas las posibilidades de esta aplicación. Logrando muy buena calidad en la imagen. Palabra Clave: cefalometría

Abstract:

The used method is described to represent the cephalometries in the presentations of Power Point using all the possibilities of this application achieving very good quality in the image. Key words: cephalometries

INTRODUCCIÓN

Desde el comienzo del uso de Power Point para crear conferencias en el Servicio de Cirugía Maxilo-Facial del hospital “Hermanos Ameijeiras”, la mayor dificultad siempre fue presentar los calcos cefalométricos de los pacientes, que se usan en las predicciones de cirugía ortognática. Para ello se fotografiaba la planificación cefalométrica en un negatoscopio iluminado y se usaban entonces esas imágenes en la presentación. (Figura 1)

El resultado era malo, los trazos de los perfiles del paciente, sobre el acetato usado en los calcos, salían difusos en la fotografía, al igual que las anotaciones que además se veían muy pequeñas; unas veces el brillo del acetato, o el reflejo de la iluminación de la cámara en él, impedían ver los detalles.



Fig. 1

Tampoco eran muy visibles los puntos, las líneas y los planos cefalométricos trazados.

El hecho de usar una fotografía del calco en todos sus detalles también impedía el uso de recursos de Power Point tan sencillos como la inserción de texto o el trazado de líneas, para destacar un trazo, un plano, o un punto determinado dentro del calco.

Por estas razones comenzamos a explorar los recursos de esta aplicación con la idea de realizar el calco directamente en la diapositiva de la presentación. *Por supuesto solo con los fines didácticos e ilustrativos de una conferencia, pues existen en el mundo programas computarizados específicos y precisos para este tipo de mediciones.* No es objetivo de este trabajo hablar de cefalometrías, solamente mostrar la posibilidad real de proyectarlas con calidad usando la aplicación de Office.

Representación de las cefalometrías. EDICION DE IMAGENES

Fue necesario también aprender algo sobre edición de imágenes pues los calcos cefalométricos se realizan usando varios acetatos; en uno se traza en negro los perfiles prequirúrgicos del paciente, en otro se dibuja en rojo los perfiles de la planificación quirúrgica, en otro la predicción, y en otro, el calco postquirúrgico.

Nosotros usamos como editor Adobe Photoshop-7.

Lo primero es obtener un calco prequirúrgico de trazos negros sobre un fondo blanco y obtener la imagen de los segmentos a usar en la planificación, en trazos rojos sobre un fondo transparente a fin de poderlos superponer en la presentación.

Adobe Photoshop permite hacer esto partiendo de la imagen misma de la radiografía usando la herramienta CAPAS. (1)

De este modo creamos una CAPA NUEVA sobre la radiografía, la nombramos NEGRO y usando la herramienta PINCEL trazamos en negro los perfiles prequirúrgicos del paciente. Posteriormente se aplica al fondo de esta capa la herramienta POTE DE PINTURA en blanco y ya tenemos el primer calco.

Para realizar el segundo calco, aplicamos una CAPA NUEVA sobre la imagen de la radiografía

donde ya se han hecho las mediciones y con la herramienta PINCEL trazamos en rojo los perfiles de la imagen que se usarán en la planificación manteniendo el fondo transparente. La herramienta PINCEL tiene varias opciones que se pueden usar según Ud. se vaya familiarizando con el programa.

Cada una de estas dos capas se guarda como imagen independiente *.GIF porque es el tipo de formato que admite transparencia.

TÉCNICAS DE POWER POINT

Teniendo ya las 2 imágenes, solo queda comenzar a preparar la presentación.

En general para todas las presentaciones, hacemos un guión previo para ahorrar tiempo y una preselección de todas fotografías que pudieran usarse, para editarlas y reducirle el tamaño si fuera necesario.

Sabemos por experiencia que reduciendo el tamaño de todas las fotografías hasta un mínimo aproximado de 40Kb no se afecta para nada la calidad de la imagen y sí se reduce enormemente, el tamaño de la presentación. Otra forma de impedir el aumento de tamaño de la presentación es colocar todas las imágenes en las diapositivas mediante el comando de Power Point: INSERTAR IMAGEN de la barra de herramientas y evitar usar la opción COPIAR y PEGAR.

Tenemos ya realizadas varias conferencias largas y con muchísimas imágenes que caben en un disquete de 3¹/₂.

Ya se puede comenzar entonces a realizar la representación de los calcos cefalométricos en Power Point. Como se puede apreciar en la figura 2 (izquierda) insertamos la imagen del calco prequirúrgico y la imagen de los segmentos superpuesta, para armar la planificación usando los elementos propios de esta aplicación de Office como son: AUTOFORMAS y los CUADROS DE TEXTO. (2)

Esto nos permite mayor nitidez en la proyección de los calcos y ofrecer en la conferencia mediante animaciones, una mejor comprensión de cada paso representado.

En las figuras 2, 3, 4 y 5 se puede apreciar como se puede representar todo el estudio cefalométrico de un caso mediante este método.

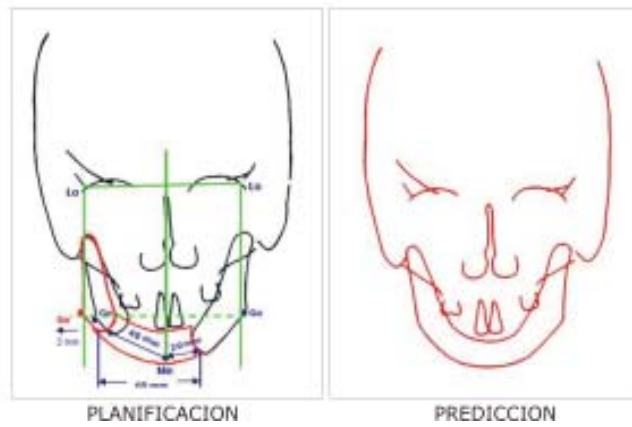


Fig. 2

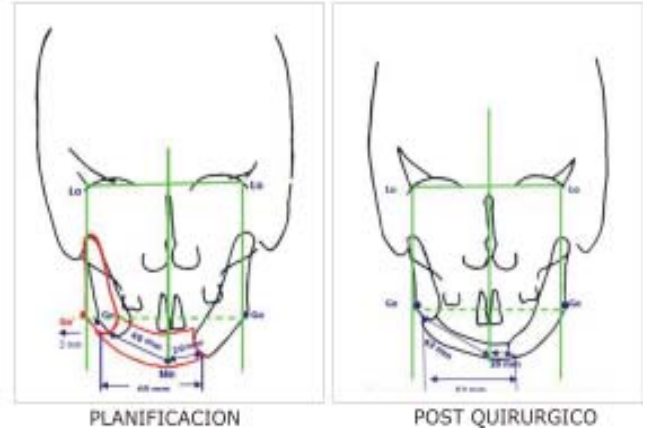


Fig. 3

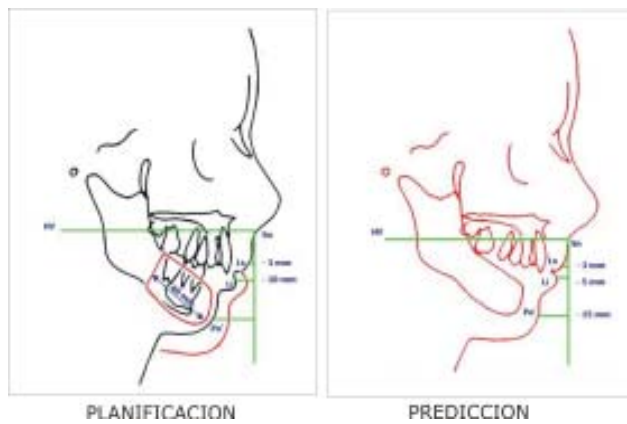


Fig. 4

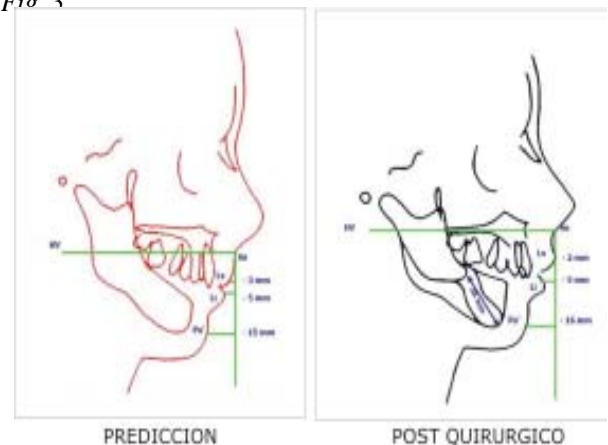


Fig. 5

CONCLUSIONES

1. La realización de cefalometrías en Microsoft Power Point solo debe verse como un método didáctico e ilustrativo para mejorar la calidad de las conferencias donde sea necesario presentar estudios cefalométricos.

2. Es un método sencillo que se puede realizar con un mínimo de conocimientos en edición de imágenes.

3. La imagen proyectada que se obtiene de estas cefalometrías es muy superior a la que teníamos al fotografiar solamente la planificación en acetatos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Adobe ® Instructional Publishing, Adobe Photoshop- 7. ©2002 Adobe Systems Incorporated. Reservados todos los derechos.
2. Microsoft ® Power Point ® 2002 (10.2623.2625). © Microsoft Corporation 1987-2001. Reservados todos los derechos.