



*El Dr. Niklas Landin obtuvo su título de máster en Cirugía Dental en la Universidad de Umeå (Suecia) en 2013, tras lo cual trabajó en los servicios odontológicos públicos en la ciudad sueca de Örebro. Posteriormente, completó un posgrado de tres años en Prostodoncia y ahora es un prostodoncista licenciado que trabaja en el Centro de Educación Dental de Postgrado de Örebro. Desde 2018, también es consultor sénior en Tandverkeriet de Aqua Dental en Karlstad (Suecia). En 2019, comenzó su doctorado en Investigación en Ciencias de los Materiales en la Facultad de Odontología de la Universidad de Malmö (Suecia).*

# Controle su comunicación diaria con el laboratorio de la forma más sencilla posible

Por el Dr. Niklas Landin (Suecia)

Como seres humanos, somos criaturas sociales y, en la mayoría de los entornos sociales, nuestros dientes son una de las características más destacadas que utilizamos y notamos sobre las personas que nos rodean. Los dientes dan forma a nuestra sonrisa, desempeñan un papel crucial en nuestra fonética y son la piedra angular de la parte más social de nuestra alimentación. En otras palabras, disfrutar de la comida en familia del domingo no es lo mismo si sentimos que no podemos comer, hablar o sonreír libremente con nuestros familiares y amigos.

Hoy en día, los pacientes suelen estar bien informados e interesados en que se les sustituyan los dientes dañados o perdidos. Por lo general, no se sienten satisfechos con la mera restauración de la funcionalidad, sino que prefieren reconstruir lo que tenían antes o incluso cambiar a algo mejor a nivel de estética, fonética, funcionalidad y durabilidad. Para reproducir con éxito una sonrisa de aspecto natural es necesario colaborar, en el sentido más amplio del término. Implica trabajo en equipo dentro de la clínica odontológica, pero también trabajo en equipo entre la clínica odontológica y la clínica dental, y todo ello interconectado para lograr lo que el paciente desea y lo que la ciencia de materiales permite en ese momento, en todos y cada uno de los casos.

Como prostodoncista, puedo conocer al paciente y ver cómo se comporta su cara al hablar y sonreír. A partir de esta información, puedo hacer una imagen en mi mente sobre dónde deben colocarse los dientes, cuáles

deberían ser sus dimensiones aproximadas y qué forma dental podría adaptarse al paciente. Por otro lado, es posible que el protésico dental solo obtenga un escaneo digital de los preparados y quizás solo una foto

intraoral como referencia de color, ¿qué probabilidad hay de que acabemos teniendo el mismo resultado en nuestra mente?

Es muy improbable, por eso el protésico dental necesita fotos extraorales o un vídeo. En casos más grandes o complejos, también podría optarse por el diseño digital de la sonrisa a partir de esas fotos. Por lo general, las fotos no son para enseñárselas al paciente, sino que son un instrumento de comunicación con el protésico dental. Más adelante, mediante un modelo de cera y un modelo intraoral, se muestra al paciente cómo estamos visualizando la meta final el protésico dental y yo.

### Selección de materiales

Para seleccionar el material más adecuado para su restauración, se deben tener en cuenta muchos factores que varían en cada caso, como los requisitos estéticos, la presencia de parafunciones o la presencia y el material del antagonista. Para las exigencias estéticas más marcadas, una vitrocerámica (por ejemplo, Initial LiSi Block, GC) suele ser una buena opción, ya que equilibra la estética y la resistencia. Sin embargo, en algunos casos, por ejemplo, en caso de bruxismo o antagonista de prótesis removibles, otros materiales como el zirconio monolítico o

la cerámica híbrida (por ejemplo, CERASMART270, GC) podrían ser una mejor opción.

### Medición del color

Aunque las fotografías extraorales son más importantes en los casos estéticos, lo primero que hago al principio del tratamiento es tomar las mediciones de color. Después de solo un par de minutos, los dientes comenzarán a deshidratarse y cambiar de opacidad, lo que afectará a la interpretación del color del diente. Piensen en un trozo de tela seco y húmedo: el agua hace que el tejido húmedo parezca más oscuro en comparación con el seco. Lo mismo ocurre con los dientes, lo que hace que el diente seco parezca más brillante de lo que normalmente se percibe. Hay que tener en cuenta que, dependiendo del material seleccionado, se debe utilizar una referencia de color u otra. La más conocida es la guía de colores Vitapan (Vita). Esta guía es adecuada para su uso con materiales como CERASMART270 o Initial LiSi Block, mientras que el uso del propio bloque como referencia puede ser engañoso, porque la translucidez del material no se puede juzgar bien en un bloque. El grosor y la reflexión de la superficie (nivel de brillo y textura) de un material restaurador influyen en la percepción del color.

La guía de colores debe basarse preferiblemente en un valor creciente (o reordenarse por este) (brillo) (figura 1). Es más fácil determinar inicialmente el brillo y luego proceder a determinar el tono y la intensidad. Para hacerlo de forma reproducible, la iluminación es fundamental. Por lo tanto, como complemento a la luz solar indirecta, una luz portátil con una clasificación CRI (índice de reproducción cromática) alta (ampliada) de 95+ puede resultar muy útil.

¡Y no hay que olvidar el color de la preparación! Este tendrá un gran impacto en la selección del color del material de restauración. Para un sustrato oscuro, se debe utilizar un color LT; para una base más clara/ neutra, un color HT ofrecerá el mejor resultado. En el caso de sustratos muy descoloridos, se debe utilizar un cemento opaco en combinación con un color LT para enmascarar la decoloración.

### Fotografías extraorales

Una vez finalizada la toma de color inicial, es hora de tomar fotografías extraorales si no se han tomado en el examen inicial. Existen varios protocolos para las diferentes acreditaciones y certificaciones, que debemos seguir si ese es nuestro objetivo. Sin embargo, en el marco de un intento de simplificar todo lo



**Fig. 1a:** Guía de colores Vitapan, ordenada en sentido ascendente: B1-A1-B2-D2-A2-C1-C2-D4-A3-D3-B3-A3.5-B4-C3-A4-C4. **1b:** En una imagen en blanco y negro, el valor se puede determinar con mayor facilidad.

**Rostro completo extraoral** (fig. 2): por ejemplo, para determinar las características faciales del paciente, la simetría facial, el perfil del paciente, etc.

**Sonrisa extraoral de rostro completo** (fig. 3): por ejemplo, para determinar la línea de la sonrisa, el arco de la sonrisa, la relación entre el plano oclusal y la línea interpupilar, la curvatura del labio superior.

**Sonrisa máx. de rostro completo extraoral** (fig. 4): por ejemplo, para determinar la exposición gingival, qué dientes están expuestos...; diga «continúe sonriendo y diga 'eeee'».

**Labios extraorales relajados** (fig. 5): esto permite ver la cantidad de incisivos que muestra el paciente con los labios ligeramente divididos y da una idea de la longitud del labio superior en un estado totalmente relajado y mientras el paciente habla; deje que diga 'mmmm... mmmm...' repetidamente con pausas entre intervalos.

**Vista extraoral lateral de la sonrisa sin/dx** (figs. 6 y 7): por ejemplo, para determinar la inclinación de los incisivos maxilares, la relación mandibular

**12 en punto extraoral** (fig. 8): por ejemplo, para visualizar cuánto espacio hay disponible a nivel bucal.

Y eso es todo.  
Estas siete fotos son más que suficientes en la mayoría de los casos.



**Figs. 2-8:** Fotografías esenciales para enviar al laboratorio

posible, suelo hacer las fotos que sé que el protésico dental utilizará principalmente durante el proceso de diseño.

Personalmente, me gusta complementar estas fotografías extraorales con fotografías intraorales para la documentación y la planificación de casos. Sin embargo, las fotos extraorales indicadas suelen bastar para el protésico dental. Si no se ve ninguno de los dientes en la foto de «labios relajados», debemos indicar la posición del borde incisal al protésico dental. Por ejemplo, colocando una sonda periodontal en la foto que indique la distancia desde el borde incisal hasta el labio. A veces, una foto retraída de rostro completo resulta útil si los dientes del paciente no son completamente visibles.

Es más, el protésico dental puede importar estas fotos a la mayoría del software CAD dental como imágenes estáticas, pero como los escáneres faciales son cada vez más populares, el protésico dental puede, en muchos casos, importar y alinear el rostro tridimensional del paciente con su escaneo intraoral. Esto significa que el protésico dental puede acercar y alejar el zoom y girar la imagen del paciente mientras diseña las construcciones.

Aún así, en 2023 la implementación no está tan extendida, pero la calidad de los escáneres está mejorando y los precios están bajando. Sin embargo, proporcionar al protésico dental la secuencia fotográfica descrita seguirá siendo, incluso en un futuro próximo, lo más importante que

nosotros, como odontólogos, podemos hacer para mejorar la comunicación con el laboratorio dental.

Para terminar, recomiendo encarecidamente acudir a la clínica dental si se presenta la posibilidad. Es beneficioso que ambas partes tengan contacto regular entre el médico y el laboratorio, ya sea en persona, por teléfono o por correo electrónico. Conocer a los protésicos dentales, sus intervenciones y los procesos que están implementando podría mejorar la cooperación. Además, no solo proporciona una gran perspectiva y una mejor comprensión de lo que se necesita, sino también un reconocimiento mutuo, lo que en última instancia mejora su trabajo como médico.

