

Luz Amelia Granda-Macias; Maria-del-Cisne Velástegui-Zurita

<http://dx.doi.org/10.35381/s.v.v5i1.1631>

## **Coronas metal porcelana versus coronas puramente cerámicas**

## **Porcelain-fused-to-porcelain crowns versus all-ceramic crowns**

Luz Amelia Granda-Macias

[ua.luzgranda@uniandes.edu.ec](mailto:ua.luzgranda@uniandes.edu.ec)

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato  
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-8407-1257>

María-del-Cisne Velástegui-Zurita

[oa.mariadvz40@uniandes.edu.ec](mailto:oa.mariadvz40@uniandes.edu.ec)

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato  
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0003-3505-6840>

Recepción: 10 de agosto 2021  
Revisado: 15 de septiembre 2021  
Aprobación: 15 de noviembre 2021  
Publicación: 01 de diciembre 2021

Luz Amelia Granda-Macias; Maria-del-Cisne Velástegui-Zurita

### **Sra. Editora:**

Las coronas libres de metal se utilizan con diferentes protocolos según la composición, por cuanto pueden ser ácido sensible o ácido resistente, este procedimiento nos va a garantizar el éxito de nuestro tratamiento. En una corona libre de metal utilizaremos cemento resinoso que mejora la resistencia física del diente y disminuye el riesgo de fractura debido a las propiedades de los adhesivas.

Hoy en día la rehabilitación oral se ha convertido en un conjunto de exigencias no solo funcionales sino también estéticas, debido a que se necesita un criterio formado al momento de escoger un adecuado tratamiento, así como los materiales a emplearse.

Por otra parte, existe un creciente interés por la realización de coronas totalmente libres de metal optando por el material de reconstrucción dental como es el de cerámica; que han logrado mejores resultados estéticos además de resolver problemas como galvanismo, toxicidad y mimetización de las encías, por medio de tres sistemas in cera, empresas y el sistema CAD CAM cada una de estas con diferentes propiedades y beneficios.

Las coronas metal cerámicas son restauraciones rígidas, aleaciones con una serie de condiciones químicas, físicas y también mecánicas; estéticas divididas en cerámicas y cerómeros a pesar de la evolución de las propiedades mecánicas de las cerámicas, existen casos extensos en que la indicación principal es el uso de coronas metal-porcelana.

Los requerimientos estéticos del caso sean máximos donde no son recomendadas las otras restauraciones conservadoras. Debe tener una buena oclusión, eso quiere decir que debe haber una división adecuada de las cargas oclusales en la que la porcelana pueda soportarla por medio de la estructura dentaria. En restauraciones individuales en los dientes anteriores y posteriores. Es así que, desde el punto de vista técnico, se requiere un ceramista que domine perfectamente el proceso de elaboración para lograr los resultados deseados.

Luz Amelia Granda-Macias; Maria-del-Cisne Velástegui-Zurita

Como contraindicaciones formales, solamente tenemos dos: presencia de hábitos para funcionales y que el espacio protésico sea crítico como ocurre en mordidas cruzadas y sobremordidas profundas. Si se tienen en cuenta estas consideraciones que acabamos de exponer, podremos trabajar con estos sistemas de una forma segura. Pero cuando estas condiciones no se cumplen o el paciente exige garantías en la duración de la restauración, el material de elección es la metal-cerámica. Sólo se deben usar estas técnicas cuando el clínico este seguro de que el paciente está dispuesto a aceptar cierto riesgo en beneficio de una mayor estética.

Entre los materiales restauradores que utilizamos en la preparación de las coronas dentales encontramos los metálicos; cabe recalcar que las coronas metal cerámicas, presentan problemas como la mimetización el galvanismo intoxicación y además su estética se ve afectada con el paso del tiempo en el sector anterior, principalmente.

### **CONFLICTO DE INTERÉS**

Los autores declaran que no tienen conflicto de interés en la publicación del artículo.

### **FINANCIAMIENTO**

Autofinanciado.

### **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Regional Autónoma de los Andes, por apoyar el desarrollo de la investigación.

### **REFERENCIAS**

1. Elrashid AH, AlKahtani AH, Alqahtani SJ, Alajmi NB, Alsultan FH. Stereomicroscopic Evaluation of Marginal Fit of E.Max Press and E.Max Computer-Aided Design and Computer-Assisted Manufacturing Lithium Disilicate Ceramic Crowns: An *In vitro* Study. *J Int Soc Prev Community Dent.* 2019;9(2):178-184. doi:[10.4103/jispcd.JISPCD\\_18\\_19](https://doi.org/10.4103/jispcd.JISPCD_18_19)

Luz Amelia Granda-Macias; Maria-del-Cisne Velástegui-Zurita

2. Qasim TQ, El-Masoud BM, Laban AMA. The effect of resistance grooves on the fracture toughness of zirconia-based crowns from mono and cyclic loading. *Eur J Dent.* 2018;12(4):491-495. doi:[10.4103/ejd.ejd\\_207\\_18](https://doi.org/10.4103/ejd.ejd_207_18)
3. Geminiani A, Chochlidakis K, Hosney S, Corsentino G, Ercoli C. Effect of framework design and firing cycle on the success rate of bilayered zirconia crowns. *Quintessence Int.* 2019;50(1):30-39. doi:[10.3290/j.qi.a41333](https://doi.org/10.3290/j.qi.a41333)
4. Monaco C, Llukacej A, Baldissara P, Arena A, Scotti R. Zirconia-based versus metal-based single crowns veneered with overpressing ceramic for restoration of posterior endodontically treated teeth: 5-year results of a randomized controlled clinical study. *J Dent.* 2017;65:56-63. doi:[10.1016/j.jdent.2017.07.004](https://doi.org/10.1016/j.jdent.2017.07.004)
5. Weigl P, Trimpou G, Grizas E, et al. All-ceramic versus titanium-based implant supported restorations: Preliminary 12-months results from a randomized controlled trial. *J Adv Prosthodont.* 2019;11(1):48-54. doi:[10.4047/jap.2019.11.1.48](https://doi.org/10.4047/jap.2019.11.1.48)
6. Nouh I, Kern M, Sabet AE, Aboelfadl AK, Hamdy AM, Chaar MS. Mechanical behavior of posterior all-ceramic hybrid-abutment-crowns versus hybrid-abutments with separate crowns-A laboratory study. *Clin Oral Implants Res.* 2019;30(1):90-98. doi:[10.1111/clr.13395](https://doi.org/10.1111/clr.13395)