

**Universidad Inca Garcilaso de la Vega  
Facultad de Estomatología  
Oficina de Grados y Títulos**



**Universidad  
Inca Garcilaso de la Vega**  
*Nuevos Tiempos. Nuevas Ideas*

**MODALIDAD: TRABAJO ACADÉMICO**

**Para optar el Título de Segunda  
especialidad en Rehabilitación Oral**

**TÍTULO:  
ESTÉTICA DENTAL EN CAD/CAM**

Autor: CD. Hernán Rodolfo Calle Chávez

Orientador: Mg. CD. Jimmy Alain Málaga

Rivera

**Lima, Perú**

**2019**

## RESUMEN

La estética dental a través del CAD/CAM es un tema de suma relevancia en la Odontología actual, son los pacientes, los que en su búsqueda por la belleza, simplicidad, y opciones de tratamiento, nos motivan a poner en práctica nuestros conocimientos teóricos y clínicos sobre estética, y aplicarlos en nuevas tecnologías como lo es el CAD/CAM. El objetivo de la presente investigación, es realizar una revisión de la literatura para describir la relación entre la estética dental y el CAD/CAM, para esto, en la primera parte, se desarrollará la historia y evolución de la estética a través del tiempo, así como los principios de la estética dentofacial; es decir, línea de los labios, arco de la sonrisa, curvatura superior del labio, espacio negativo lateral, simetría de la sonrisa, plano oclusal frontal, componentes dentales y gingivales, línea media, puntos de contacto, visagismo, proporción aurea, proporción dentaria individual y la percepción del paciente y del profesional hacia la estética. En la segunda parte, se desarrollará la historia y evolución del CAD/CAM, así como los sistemas que existen, como CEREC, PROCERA, E4 Dentist, 3M True definition, CS3500, Lythos, Trios, entre otros; también se describirá la secuencia de trabajo en CAD/CAM: escaneo de modelos, digitalización, diseño en CAD, diseño en CAM; para luego en la tercera parte de la presente investigación, unir ambas estructuras y desarrollar tratamientos estéticos mediante la utilización del CAD/CAM, como carillas, onlays, diseño de sonrisa digital 3D entre otros.

**Palabras Clave:** Estética Dentofacial, Visagismo, Digitalización, CAD/CAM, DSD (diseño de sonrisa digital).

## ABSTRACT

Dental aesthetics through CAD / CAM is a subject of great relevance in today's dentistry, it is the patients, who in their search for beauty, simplicity, and treatment options, motivate us to put our theoretical and practical knowledge into practice. aesthetic, and apply them in new technologies such as CAD / CAM. The objective of this research is to review the literature to describe the relationship between dental aesthetics and CAD / CAM, for this, in the first part, the history and evolution of aesthetics will be developed over time, as well as the principles of dentofacial aesthetics; that is, lip line, smile arch, upper lip curvature, lateral negative space, smile symmetry, frontal occlusal plane, dental and gingival components, midline, contact points, visagism, aurea ratio, tooth ratio individual and the perception of the patient and the professional towards aesthetics. In the second part, the history and evolution of the CAD / CAM will be developed, as well as the systems that exist, such as CEREC, PROCERA, E4 Dentist, 3M True definition, CS3500, Lythos, Trios, among others; The working sequence in CAD / CAM will also be described: model scanning, digitization, CAD design, CAM design; for later in the third part of the present investigation, to unite both structures and develop aesthetic treatments through the use of CAD / CAM, such as veneers, onlays, 3D digital smile design among others.

**Keywords:** Dentofacial aesthetics, Visagism, Digitalization, CAD / CAM, DSD (digital smile design).