

**Universidad San Francisco de Quito  
Colegio de Ciencias de la Salud**

**HOJA DE APROBACION DE TESIS**

**Caso Clínico: Colocación de Implantes en Sector  
Anterior de Maxila, Implicaciones Clínicas.**

**JUAN PABLO VILLAFUERTE HERRERA**

Dr. Iván Bedoya

Director de Tesis

.....

Dr. Mauricio Tinajero

Miembro del Comité de Tesis

.....

Dr. Mario Muñoz

Miembro del Comité de Tesis

.....

Dr. Germán Moreno

Miembro del Comité de Tesis

.....

Dr. Enrique Noboa

Decano del Colegio de Ciencias de la Salud

.....

Quito, Julio del 2010

© Derechos de Autor

Juan Pablo Villafuerte Herrera

2010

## **Dedicatoria**

A mi Padre, Luis Armando Villafuerte Llerena, por haberme inculcado todos los valores que hacen de mí la persona que soy, por haberme dado las armas necesarias para poder enfrentar y superar cualquier obstáculo en mi camino. A mi madre, hermana y hermano por siempre creer en mí, darme el apoyo y consejos necesarios para alcanzar este nuevo objetivo en mi vida.

## **Agradecimientos**

Quiero expresarles un agradecimiento muy especial a mi tutor de Tesis, el Dr. Iván Bedoya, al Co-tutor de Tesis, Dr. Francisco Buenaño, y a la Dra. Anita Armas, por haber logrado que este trabajo se cristalice. Por todo el apoyo, tiempo y dedicación brindado. Un agradecimiento sincero a todos los docentes que fueron parte de mi formación, tanto académica como clínica. A la Dra. Paulina Aliga, por guiarme, apoyarme y compartir su cariño. A Cassandra Argotte y Ana María Espinosa que siempre inculcaron en mí la perseverancia, orden y deseo de superación. Además, a todos mis compañeros de Pregrado y Postgrado que permitieron que juntos vivamos momentos agradables e inolvidables que estarán siempre presentes en mi mente. Por último, a todo el personal de la Clínica Odontológica de la Universidad San Francisco de Quito que hace posible que las prácticas clínicas se lleven a cabo.

## Resumen

Actualmente la odontología integral ha dado un giro impresionante en cuanto a la conservación de tejidos y estructuras duras en el aparato estomatognático, presentándose los implantes como una alternativa para reemplazar estructuras dentales que permiten al paciente gozar de las ventajas de restituir sus actividades funcionales, su silueta, comodidad, expectativas estéticas, fonéticas y salud bucal, conservando las estructuras dentales circundantes al sitio de la lesión intactos. Los implantes dentales son elementos de titanio que cumplen con la principal función de reemplazar a la o las raíces de uno o varios dientes, estas estructuras se colocan en el maxilar o la mandíbula por medio de un acto quirúrgico menor. En el caso clínico realizado, de un paciente de 29 años de edad, sexo masculino, que perdió aproximadamente hace 11 años sus incisivos maxilares tanto izquierdo como derecho debido a un traumatismo se colocaron dos implantes de titanio (3.5mm x 11,5mm). Gracias a un diagnóstico apropiado, un análisis clínico, radiográfico y tomográfico exhaustivo, la elaboración de un plan de tratamiento adecuado y a los diferentes procedimientos realizados al paciente tanto quirúrgicos como clínicos, tales como, saneamiento oral, instrucción de nuevas técnicas de control de biofilm mecánico y químico, se logró cumplir con los objetivos de este trabajo, como con las expectativas del paciente.

## Abstract

In modern day dentistry, there has been an astonishing change in relation to tissue conservation as well as the proper maintenance of dental structures in the human mouth. Following these important changes, dental implants have presented themselves as alternatives to replace dental structures that allow the patient to enjoy the benefits of once again being able to use his/her mouth for their functional abilities, comfort, esthetic, phonetic expectations, as well as being able to return to give their mouths proper dental care, while maintaining the remaining dental structures that surround the lesion intact. Dental implants are titanium structures that permit the proper replacement of one or more teeth, these implants are placed in the maxillary and mandibular regions of the mouth through a minor surgery. In this clinical case that was performed, a male patient that is 29 years old, who lost his maxillary incisors 11 years ago due to trauma, underwent procedures to have 2 titanium implants (3.5mm x 11.5mm) placed in his mouth. Thanks to a proper diagnosis, clinical, radiographic, tomographic analysis, along with the proper treatment plan, we could reach with the patient's expectations in regards to his esthetic and anatomical needs.

## Tabla de Contenido

Portada	
Hoja de Aprobación	
Derechos de Autor .....	iii
Dedicatoria .....	iv
Agradecimientos .....	v
Resumen.....	vi
Abstract .....	vii
Tabla de Contenido.....	viii
Lista de Figuras.....	
1. Introducción .....	1
2. Marco Teórico.....	3
2.1 Historia Médica y Exploración Clínica.....	3
2.1.1 Introducción y Secuencia Diagnóstica .....	3
2.1.2 Historia y Anamnesis .....	3
2.1.3 Exploración .....	3
2.1.4 Estudio de Modelos.....	4
2.2 Historia Implantes Dentales .....	5
2.3 Oseointegración.....	6
2.4 Material del Implante.....	8
2.5 Superficie del Implante .....	8
2.6 Diseño del Implante .....	9
2.7 Forma del Implante .....	10

2.8 Conexión entre el Implante y el Pilar .....	11
2.9 Tipos de Implantes.....	17
2.10 Evaluación del Reborde Edéntulo.....	13
2.10.1 Disponibilidad de Hueso.....	13
2.10.2 Altura de Hueso Disponible.....	16
2.10.3 Anchura del Hueso Disponible .....	19
2.10.4 Longitud del Hueso Disponible.....	20
2.10.5 Angulación del Hueso Disponible.....	22
2.10.6 Altura Coronaria .....	23
2.11 Evaluación Ósea Disponible .....	24
2.12 La Calidad Ósea y el Éxito Implantar.....	25
2.13 Colapso del Reborde Alveolar .....	28
2.14 Estabilidad Primaria y Secundaria .....	29
2.15 Elementos Anatómicos en Zona Anterior Maxilar .....	30
2.16 Posición Tridimensional del Implante.....	31
2.17 Indicaciones.....	32
2.18 Contraindicaciones .....	33
2.19 Guías Quirúrgicas.....	35
2.20 Técnica Quirúrgica.....	37
2.21 Papilas Interdentarias .....	39
2.22 La Sonrisa.....	40
2.23 Componentes de la Sonrisa.....	40
2.24 Predominio de los Incisivos Centrales Maxilares Superiores.....	43



3. Hipótesis.....	44
4. Justificación .....	45
5. Objetivos.....	47
6. Materiales y Métodos .....	48
6.1 Muestra.....	48
6.2 Tipo de Estudio.....	48
6.3 Metodología .....	49
6.3.1 Evolución del Tratamiento.....	49
6.3.1.1 Etapa Pre-Quirúrgica .....	49
6.3.1.2 Etapa Quirúrgica.....	53
6.3.1.3 Etapa Post-Quirúrgica .....	55
6.3.2 Periodos de Evaluación.....	56
7. Resultados.....	57
8. Relato del Caso Clínico .....	58
9. Discusión .....	62
10. Conclusiones.....	65
11. Bibliografía.....	67
12. Anexos.....	75
12.1. Historia Clínica de Implantología y Consentimiento Informado..	76
12.2. Carta Aprobación Comité Bioética .....	86