

## Enfoque de ciencia, tecnología y sociedad de la Implantología dental en Camagüey

### Dental implantology with a science, technology and society focus in Camagüey

Judith Áucar López,<sup>I</sup> Maiteé Lajes Ugarte<sup>II</sup>

- I. Máster en Urgencias Estomatológicas. Especialista de I Grado en Prótesis Estomatológica y en Estomatología General Integral. Profesor Instructor. Clínica Estomatológica Docente La Vigía. Avenida de Los Mártires No. 101, Camagüey, Cuba. C.P. 70200. [aucar@finlay.cmw.sld.cu](mailto:aucar@finlay.cmw.sld.cu)
- II. Máster en Urgencias Estomatológicas. Especialista de I Grado en Prótesis Estomatológica y en Estomatología General Integral. Profesor Instructor. Policlínico Comunitario Docente "Carlos J. Finlay". Avenida Finlay No. 429, Camagüey, Cuba. C.P. 71200. [malaug2004@yahoo.com.mx](mailto:malaug2004@yahoo.com.mx)

---

#### RESUMEN

Existe un auge en la colocación de implantes dentales, dispositivos que mejoran la salud del paciente y restauran su estética y función, lo cual motivó la realización de este trabajo con el objetivo de argumentar la importancia del servicio de implantes dentales en Camagüey desde el enfoque de ciencia, tecnología y sociedad. Cuba es el único país que tiene un servicio de implantología social, que se ha convertido en una herramienta complementaria de los tratamientos protésicos. Desde 2006 se desarrolla en la provincia para mejorar la calidad de vida de la población.

**Palabras clave:** implantes dentales; prótesis dental; ciencia, tecnología y sociedad.

---

#### ABSTRACT

There is a huge tendency to put dental implants, devices that increase the patient's health and restore his esthetic and function, and this was the motivation to carry out this study

with the aim of supporting the importance of dental implant services from a science technology and society focus. Cuba is the only country that has a service of social implantology, which has become a complementary tool in prosthetic treatments. This has been taking place since 2006 to improve the quality of life of the population.

**Keywords:** dental implants; dental prosthesis; science, technology and society.

---

## INTRODUCCIÓN

Se ha hecho cada vez más claro que la ciencia y la tecnología son procesos sociales profundamente marcados por la civilización donde han crecido; el desarrollo científico y tecnológico requiere de una estimación cuidadosa de sus fuerzas motrices e impactos y un conocimiento profundo de sus interrelaciones con la sociedad.<sup>1</sup> Todo ello ha determinado un auge extraordinario de los estudios ciencia, tecnología y sociedad (CTS) y su institucionalización creciente a través de programas de estudio e investigación en numerosas universidades, sobre todo en los países desarrollados.

En salud se puede observar una relación cada vez más estrecha entre ciencia y tecnología, la denominada tecnociencia,<sup>2,3</sup> donde desaparecen los límites plausibles entre ambas. Sus conceptos se han limitado a describir o explicar el fenómeno salud individual, lo que no ha permitido la salida de la visión orgánica, y ha dificultado por un lado la apreciación de los factores subjetivos y psicológicos que intervienen en él, y por otro, la mirada individualizada, la que no ayuda a clarificar lo social en salud.

No se trata solo de velar por los impactos sino de tomar nota de la dirección social que sigue la tecnociencia, en particular el problema de la apropiación privada del conocimiento<sup>4, 5</sup> y discutir en qué medida ese desarrollo afirma o cuestiona el alcance humanitario de la ciencia, de explicar cómo la misma se expresa en su exploración, de la evolución histórica de su objeto, de sus condicionantes sociales de diversa índole (políticas, económicas, ideológicas, culturales), y también debe ser capaz de valorar sus resultados sociales, lo que significa la debida contextualización de su investigación.

En la actualidad son incontables las tecnologías que surgen constantemente en el campo de la salud, y particularmente en Estomatología se observa un auge en la realización de los implantes dentales. La primera meta de la odontología es la preservación de la dentición natural y la restauración de la cavidad bucal hasta un estado de función normal.<sup>6</sup>

Al realizar un implante dental el objetivo a alcanzar es lograr la salud del paciente y la restauración de la estética y la función.

A pesar de que los implantes dentales brindan confort y aportan confianza a los pacientes para sonreír, comer y hablar, no son para todos. El paciente ideal debe tener un buen estado de salud y hueso adecuado. Igualmente es importante el compromiso con una higiene bucal excelente y visitas periódicas al dentista, pero aún así la aplicación de esta novedosa tecnología se encuentra en estudio. Es precisamente esto lo que motivó a desarrollar este trabajo con el objetivo de explicar la importancia del servicio de implantes dentales en Camagüey desde un enfoque CTS.

## DESARROLLO

Desde tiempos muy remotos, el hombre ha intentado sustituir los dientes perdidos, ya sea por caries, traumatismos o enfermedad periodontal, por otros elementos que restauren su función y estética. Los hallazgos arqueológicos hablan de la reposición no sólo en vivos, sino también en muertos, con la intención de embellecer el recuerdo de la persona fallecida. La primera prótesis de la que se tiene constancia es una implantación necrótica, realizada durante el Neolítico, el cráneo encontrado era de una mujer joven y presentaba un fragmento de falange de un dedo introducido en el alvéolo del segundo premolar superior derecho.<sup>7</sup> También existen antecedentes en el Antiguo Egipto,<sup>8</sup> donde se trasplantaban dientes humanos y de animales, piedras y metales preciosos; y en la civilización Maya<sup>8</sup> se implantaron trozos de concha en forma de dientes.

Por tanto, la implantología es una de las mayores evoluciones de la ciencia, una solución definitiva, segura y que devuelve íntegramente la estética y la función del diente natural al eliminar la idea de mutilación que crea al individuo la falta de un diente. El edentulismo puede ser eficazmente rehabilitado con la utilización de implantes osteointegrados.<sup>9,10</sup> Con los avances científicos se ha alcanzado el restablecimiento, tanto funcional como estético, de estas áreas desdentadas y reducido el tiempo de tratamiento.

La rehabilitación de implantes mejora la calidad de vida de los pacientes. Entre sus funciones se destaca el reemplazar a los dientes que no se renuevan, servir de apoyo a una prótesis total, haciéndola más segura y confortable, sostener un puente fijo, al eliminar dos problemas: uso de prótesis removible y tallado de los dientes vecinos, reemplazar un solo diente sin alterar los vecinos, estimular el hueso periimplantario mediante las cargas masticatorias, y transformar el hueso inmaduro reticulado en hueso laminar denso capaz de soportar la masticación.<sup>11</sup>

Las técnicas implantológicas brindan múltiples posibilidades de tratamiento con elevada predictibilidad de los resultados. Ello ha contribuido a ampliar el campo de la rehabilitación protésica. Su realización exige técnicas de tipo multidisciplinaria; sin embargo, su papel en la práctica clínica moderna está siendo muy destacado. Tienen elevado grado de precisión, funcionabilidad, comodidad y gran belleza estética, así como garantía en la calidad y duración. Los implantes con un cuidado bucal muy bueno y visitas periódicas al dentista evolucionan por más de 20 años y se considera que pueden durar toda una vida. Desde que se comenzó a realizar este tipo de restauraciones más de medio millón de personas recurren al tratamiento,<sup>12</sup> con una efectividad del 100 % en el maxilar inferior y del 94 % en el superior.

Desde el punto de vista de la carga funcional se han realizado protocolos que preconizan la sustitución de la carga diferida o convencional (meses) por precoz (semanas), o inmediata (horas), de los implantes para obtener un menor tiempo de rehabilitación; o sea, con el fin de minimizar el tiempo de espera entre las fases quirúrgica y protésica. Se han realizado estudios<sup>13-15</sup> que demuestran los buenos resultados de la carga inmediata en restauraciones parciales unitarias en el maxilar superior mediante la inserción de implantes y su restauración provisional con un éxito acumulativo del 96 % después de un año de seguimiento, o del 91 % a los tres años.

En 1958 en Cuba se colocó el primer implante subperióstico por el profesor Antonio Marrero Gutiérrez. Ya en la década de 1980, aunque de forma limitada, se realizan implantes en el Hospital Calixto García de Ciudad de La Habana, y hacia la década de 1990 se extendió con más fuerza a Cienfuegos y Santa Clara.<sup>16,17</sup> Así el Ministerio de Salud Pública comienza la adquisición de recursos para la sostenibilidad de la Implantología, encontrándose enfrascado actualmente en la generalización del servicio en todo el país.

Varios sistemas de implantes ya se han establecido en distintas provincias: TRINON (Alemania), B.W. (Argentina), DEFCON (España), MIS (Israel). Desde el año 2006 en Camagüey se conformó un Grupo Multidisciplinario para iniciar al Servicio de Implantología con la utilización del sistema LEADER, de procedencia italiana.

Los implantes de titanio fueron un hallazgo fortuito y deben su origen, hace 42 años, al doctor sueco Per Ingmar Bränemark, quien en el curso de una investigación había dispuesto una diminuta cámara de ese material dentro de un conejo de laboratorio y al querer retirarla del cuerpo del animal, el adminículo no salía pues se había formado hueso alrededor.<sup>18,19</sup> Así nacieron los nobles y duraderos implantes de titanio que se utilizan,

tanto en el campo odontológico como en cirugías de reemplazo de cadera u otros tejidos óseos. Entre sus principales ventajas destaca su anclaje al hueso, con más fuerza incluso que los propios dientes naturales y el éxito en su integración.

En cuanto a las posibilidades de restauración permiten, desde la colocación de una prótesis unitaria hasta una de varias piezas, reemplazar prótesis removibles o fijas convencionales, sin tener que desgastar los dientes contiguos a las brechas, así como restituir la totalidad de los dientes de ambas arcadas, mediante las sobredentaduras implantosoportadas.

El éxito terapéutico con implantes dentales depende de una valoración integral con una previa planificación del tratamiento, un estricto procedimiento quirúrgico y protésico y la realización de un protocolo de seguimiento durante toda la vida. Esta terapéutica, aunque exige un diagnóstico global, así como una buena planificación clínica, es considerada segura y predecible. Los resultados de los diferentes sistemas han sido documentados con un buen pronóstico a largo plazo, lo que permite recomendar su utilización. Existen ciertos riesgos en la colocación de un implante que pueden ser fácilmente evitados con un correcto diagnóstico y una minuciosa planificación. Una complicación postoperatoria no suele ser frecuente, y en caso de suceder, tiene solución en la mayoría de los casos.

Los implantes no provocan rechazo en el organismo, tan solo puede ocurrir que fracase la óseointegración; se estima normal un nivel de fracaso de 5,5 % por cantidad de implantes colocados.<sup>19</sup> Cuando un implante fracasa debe colocarse otro para sustituirlo; por lo que si es bien colocado y de tamaño proporcional a la carga que ha de soportar (a mayor tamaño, mayor seguridad), se conserva para toda la vida. El mayor índice de fracaso se produce dentro de los primeros 15 d después de haber realizado la cirugía, y es precisamente cuando las soluciones pueden ser mejores porque la destrucción ósea periimplantaria puede ser mínima. Cuanto más tiempo se retiene un implante con signos de fracaso, la destrucción ósea es mayor, y cuanto mayor sea ésta, peor serán las soluciones.

Los implantes dentales están formados por diferentes partes y componentes que determinan su sistema de utilización y según el fabricante tienen especificaciones de uso. Cada sistema contiene sus elementos quirúrgicos-implantarios y protésicos-rehabilitadores para garantizar el ajuste perfecto de sus componentes y el total éxito del tratamiento. Estos dispositivos se indican cuando faltan uno o más dientes, en pacientes portadores de prótesis parciales o totales que por razones psicológicas o por deterioradas estructuras bucales no las usan y está comprometida la estética.

Sus contraindicaciones se dividen en absolutas y relativas, según se puedan modificar, o sean estados temporales o permanentes que influyan en los tratamientos.<sup>20</sup>

Contraindicaciones absolutas: Estados inmunológicos deficientes, uso continuo de corticoides, diabetes no controlada, insuficiencia renal crónica, hemofilia y cirrosis hepática, esquizofrenia y demencia. Algunas discrasias sanguíneas. Pacientes sin base ósea, sin posibilidad de realizar ninguna técnica de regeneración ósea. Grandes fumadores, bebedores y drogodependientes. Pacientes que ingieran compuestos biofosforados.

Contraindicaciones relativas: Embarazo. Enfermedades agudas en general. Enfermedades orales, con tratamiento o no tratadas. Pacientes que han recibido recientemente radioterapia (más de dos años). Pacientes con muy mala higiene bucal. Fumadores (no más de 10 cigarrillos diarios).

Esta opción brinda múltiples ventajas no sólo como rehabilitación eficaz en sí misma, sino en relación con las otras opciones de tratamientos restauradores, tales como: Obtención de gran estética. Protección de dientes permanentes y huesos maxilares. Optimiza la función masticatoria y el disfrute de los alimentos. Ventajas protésicas sobre los tratamientos convencionales.<sup>20</sup>

Durante los últimos años, se han producido avances tecnológicos y biológicos muy importantes en la Implantología, que han determinado que el número de pacientes tratados con este método sea cada vez mayor. La voluntad política de la Revolución Cubana ha posibilitado convertir en realidad el Programa Nacional de Implantología<sup>20</sup> en función de ofrecer a la población tratamientos cada vez más eficientes. En Camagüey, desde que se comenzaron a realizar los primeros implantes, ha aumentado significativamente el número de pacientes beneficiados con este tratamiento, uno de los más costosos en el mundo. Por ejemplo, el costo para colocarse un implante unitario es de mil dólares norteamericanos o de euros, sin incluir la rehabilitación protésica, por lo que puede decirse que es un tratamiento de élite al que pocas personas tienen acceso, sobre todo en los países subdesarrollados. En Cuba se realiza de forma gratuita y con un protocolo bien organizado y estructurado, que a pesar de su elevado costo en el mercado internacional, paulatinamente y con limitaciones, va extendiéndose a los servicios estomatológicos de todo el país.

La instauración de esta novedosa tecnología se controla a través de un seguimiento estadístico a nivel nacional con el objetivo de racionalizar los recursos materiales y que

estos tengan un adecuado destino final, resolver la necesidad de rehabilitación protésica de la población.

Como Cuba es el único país que tiene un servicio de Implantología social, se considerará una herramienta complementaria del Servicio de Prótesis, en beneficio de quien lo necesite, ya sea por necesidades técnicas, ante inadaptación del paciente a prótesis convencionales, necesidades prioritarias laborales y o sociales.

En Camagüey funciona en la Clínica Estomatológica Provincial Docente una consulta multidisciplinaria de Implantología desde 2006 hasta la fecha, con un equipo formado por especialistas de Estomatología General Integral, Periodoncia, Ortodoncia, Cirugía Maxilofacial, Prótesis y Tecnología Protésica, donde se valoran y brindan servicios gratuitos a pacientes de las provincias de Ciego de Ávila, Camagüey y Las Tunas. Los mismos acuden a este servicio proveniente de su área de salud con su historia clínica, estudio radiográfico, modelos y prótesis transicional correctamente realizada. Luego son valorados por los especialistas de las diversas disciplinas mencionadas, los que determinan si se puede realizar la implantación y el tipo de tratamiento a seguir. Desde el año 2012 hasta la fecha solo se ha realizado la colocación de implantes de bola para sobredentaduras implantosoportadas por dificultades materiales

A continuación se presenta un resumen de la rehabilitación implantológica en provincia (tabla):

Tabla. Resumen de la rehabilitación implantológica

<b>Año</b>	<b>No. de pacientes con implantes</b>	<b>No. de implantes colocados</b>	<b>No. implantes rechazados</b>	<b>Rehabilitados</b>	<b>Tipo de implante</b>
2006	10	16	0	16	Leader
2007	14	35	0	35	Leader
2008	55	117	3	117	Leader y Defcon
2009	94	116	0	116	Defcon
2010	50	95	0	95	Defcon
2011	84	141	0	141	Defcon
2012	6	11	0	11	Defcon
<b>TOTAL</b>	<b>313</b>	<b>531</b>	<b>3</b>	<b>531</b>	—

Fuente: Libro estadístico de Implantología de Camagüey.

Se ha colocado un número considerable de implantes, los que se han rehabilitado totalmente de forma protésica hasta la fecha del corte (diciembre 2012). Solo han fracasado tres dispositivos, uno de la marca Leader y dos de la Defcon, debido al incumplimiento de las indicaciones postoperatorias por parte de los pacientes, lo que evidencia la importancia y repercusión positiva de dicha consulta.

Si bien el protocolo implantológico está avalado, resultan apropiadas las interrogantes de cuán inocuo pudiera ser este dispositivo metálico en el organismo a pesar de su integración biológica con este, y serán sus propiedades eléctricas y magnéticas verdaderamente beneficiosas. Estas y otras preguntas aún no tienen respuesta, quizás se deba a que en este mundo unipolar la industria y el mercado de los implantes está en manos de los poderosos a los que no les convienen este tipo de hallazgo, pues queda a los profesionales de la salud trabajar con ética y respeto ante una tecnología novedosa, no totalmente probada, pues solo el tiempo podrá mostrar los verdaderos resultados sobre una técnica que no puede realizarse de forma masiva, aun cuando sea deseo de la política de salud del Estado Cubano.

## **CONCLUSIONES**

La Implantología en Cuba se considera un servicio social, gratuito y con un protocolo bien organizado y estructurado. En Camagüey, pese a las dificultades materiales, los implantes dentales constituyen una tecnología al servicio de la población, pero por los resultados alcanzados en un considerable número de implantes colocados y rehabilitados, es una opción que amplía el caudal terapéutico y que se debe considerar cada vez más importante en la lucha del país por mejorar el estado de salud de la población y su calidad de vida.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Núñez Jover J. La ciencia y la tecnología como procesos sociales. Lo que la educación científica no debería olvidar [Internet]. La Habana: Editorial Félix Varela; 1999 [citado 7 Ene 2013]. Disponible en:  
<http://www.inder.cu/indernet/Provincias/hlg/documentos/textos/P%20S%20DE%20LA%20CIENCIA%20Y%20LA%20TECNOLOGIA/P%20S%20DE%20LA%20CIENCIA%20Y%20LA%20TECNOLOGIA.pdf>



2. Granda E. Nociones necesarias para pensar el objeto de la profesión médica. En: Núñez Jover J, Macías Llanes ME. Reflexiones sobre ciencia, tecnología y sociedad: Lecturas escogidas. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2007. p. 269-79.
3. Macías Llanes ME. Educación en Ciencia-Tecnología-Sociedad en la formación integral del profesional de la salud. Rev Hum Méd [Internet]. 2006 [citado 7 Ene 2013];6(3):[aprox. 6 p.]. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1727-81202006000300009&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1727-81202006000300009&script=sci_arttext)
4. Vanegas JC, Landinez NS, Garzón-Alvarado DA. Modelo matemático de la coagulación en la interfase hueso implante dental. Rev Cubana Invest Bioméd [Internet]. 2009 [citado 7 Jun 2013];28(3):[aprox. 25 p.]. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03002009000300015&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002009000300015&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
5. Roncero Moure A. Causas de periimplantitis. ESORIB [Internet]. 2009 [citado 7 Jun 2013];[aprox. 16 p.]. Disponible en:  
[http://www.esorib.com/trabajos\\_mes/Causa\\_peri.pdf](http://www.esorib.com/trabajos_mes/Causa_peri.pdf)
6. Denis Echezarreta R, Denis Echezarreta Y. Importancia de la rehabilitación implantológica frente a otros tipos de rehabilitación protésica. Rev Haban Cienc Méd [Internet]. 2009 Nov [citado 7 Ene 2013];8(4):[aprox. 10 p.]. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2009000400028&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2009000400028&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
7. Lemus Cruz LM, Justo Díaz M, Almagro Urrutia Z, Sáez Carriera R, Triana K. Rehabilitación sobre implantes osteointegrados. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2009 [citado 7 Jun 2013];46(1):[aprox. 7 p.]. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072009000100008&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072009000100008&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
8. Larrúa Rodríguez L, Cardoso Navarro I, Zequeira Peña JL, Arias Herrera S. Implante dental en Camagüey. Reporte de un caso. AMC [Internet]. 2007 [citado 7 Jun 2013];11(2):[aprox. 7 p.]. Disponible en:  
<http://www.amc.sld.cu/amc/2007/v11n2-2007/2174.htm>
9. Almagro Urrutia Z, Sáez Carriera R, Lemus Cruz LM, Sánchez C. Incorrecta planificación en casos de implantes bucales óseointegrados. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2009 [citado 7 Jun 2013];46(1):[aprox. 8 p.]. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072009000100009&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072009000100009&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

10. Rodríguez García LO, Martínez Gómez N, Blanco Ruiz AO, García López E. Sobredentadura total superior implantosoportada. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2010 [citado 7 Jun 2011];47(2):[aprox. 5 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072010000200014&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072010000200014&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
11. Velasco Ortega E, Pérez Pérez O, Pato Mourelo J, Lorrio Castro JM, Cruz Valiño JM. La expansión ósea en la implantología oral. Av Periodon Implantol [Internet]. 2008 [citado 7 Jun 2013];20(2):[aprox. 7 p.]. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/pdf/peri/v20n2/original1.pdf?origin=publication\\_detail](http://scielo.isciii.es/pdf/peri/v20n2/original1.pdf?origin=publication_detail)
12. Rodriguez-Argueta OF, Figueiredo R, Valmaseda-Castellon E, Gay-Escoda C. Postoperative complications in smoking patients treated with implants: A retrospective study. J Oral Maxillofac Surg [Internet]. 2011 [cited 5 Dic 2012];69(8):2152-7. Available from: [http://www.gayescoda.com/files/SMOKING\\_AND\\_IMPLANTS.pdf](http://www.gayescoda.com/files/SMOKING_AND_IMPLANTS.pdf)
13. Fornés Ortuño E, Velasco Ortega E, Ortega González F, García Méndez A, Segura Egea JJ. La carga inmediata con implantes Microdent en el maxilar superior. II. Aspectos protodóncicos. Av Periodon Implantol [Internet]. Feb 2007 [citado 5 Dic 2011];19 Supp1:[aprox. 8 p.]. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1699-65852007000100002&script=sci\\_arttext&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1699-65852007000100002&script=sci_arttext&tlng=es)
14. Reis AC dos, Paula N de W, Marcantonio E, Boeck Neto RJ, Rovere Neto DD, Rodrigues Mazzo C. Influência do formato do implante para reabilitação de casos com limitação de espaço mesiodistal. RFO. Passo Fundo [Internet]. 2010 [citado 29 Mar 2013];15(3):314-8. Disponible en: <http://files.bvs.br/upload/S/1413-4012/2010/v15n3/a1862.pdf>
15. Pawlusiak B. Qué es un implante dental [Internet]. 2006 [citado 29 Mar 2013]:[aprox. 3 p.]. Disponible en: [http://www.centros\\_de\\_implantes.com.ar/pawlusiak.htm](http://www.centros_de_implantes.com.ar/pawlusiak.htm)
14. Rech Ortega C. ¿Qué es la fibrointegración? ESORIB [Internet]. 2009 [citado 7 Jun 2013]:[aprox.11 p.]. Disponible en: [http://www.esorib.com/trabajos\\_mes/FIBROINTEGRACI%C3%93N.pdf](http://www.esorib.com/trabajos_mes/FIBROINTEGRACI%C3%93N.pdf)
16. Vila Morales D, Regalado Barrera ME, Felipe Garmendía AM. Aplicación de distracción osteogénica en rebordes alveolares atróficos: análisis de su efectividad y estabilidad. Rev Haban Cienc Méd [Internet]. 2007 [citado 12 Ene 2013];6(2):[aprox. 22 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2007000200009&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2007000200009&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

17. Sánchez Garcés MA, Pie Sánchez J, Harutunian K, Forni A, González Martínez R, Real Osuna J, et. al. Revisión bibliográfica de Implantología Bucofacial del año 2008. Segunda parte. Av Periodon Implantol [Internet]. Abr 2011 [citado 7 Jun 2013];23(1):[aprox. 28 p.]. Disponible en:  
<http://scielo.isciii.es/pdf/peri/v23n1/original3.pdf>
18. Morais D de, Landázuri RA de B, Paula WN de, Margonar R, Marcantonio E. Carga inmediata en implante unitario asociado a injerto de conjuntivo-Relato de un caso clínico. Acta Odontol Venez [Internet]. 2009 [citado 7 Jun 2013];47(2):[aprox. 10 p.]. Disponible en: [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0001-63652009000200013](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652009000200013)
19. Mesa Levy D. Texto Básico de la asignatura de Implantología Dental para Licenciatura en Tecnología de la Salud. Especialidad de Prótesis Estomatológica. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2007.
20. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Programa Nacional de Implantología. La Habana: MINSAP; 2006.

**Recibido:** 15/01/2014

**Aprobado:** 11/09/2014

*Judith Aúcar López.* Máster en Urgencias Estomatológicas. Especialista de I Grado en Prótesis Estomatológica y en Estomatología General Integral. Profesor Instructor. Clínica Estomatológica Docente La Vigía. Avenida de Los Mártires No. 101, Camagüey, Cuba. C.P. 70200. Cuba. [aucar@finlay.cmw.sld.cu](mailto:aucar@finlay.cmw.sld.cu)