

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.

UNAN-León

Facultad de Odontología



Tesis para optar al Título de:

CIRUJANO DENTISTA

“Aceptación por los estudiantes de Cuarto y Quinto año de la carrera de Odontología de la Inclusión del componente de Implantología Oral en la carrera de Odontología de la UNAN-León, León, Noviembre 2017.”

Autores:

Br. Francis Isayana Medrano Romero.

Br. César Javier Mena Morales.

Br. Carlos Kevin Pizarro López.

Tutor: Dr. Luis Jaime Argüello A.

Asesor Metodológico: Dr. Luis Alberto Quintana S.

León, Noviembre de 2017.

“A la libertad por la Universidad”

Agradecimientos

Agradecemos la realización de nuestro trabajo monográfico a:

En primer lugar a Dios, por regalarnos la vida, la sabiduría para poder adquirir tantos conocimientos durante nuestra formación como profesionales y permitirnos la dicha de culminar nuestra investigación.

A nuestros queridos padres de familia por ser los primeros facilitadores de nuestra carrera, por brindarnos tanto amor y apoyo incondicional, también por todos los consejos llenos de aliento y fuerza que nos permitieron seguir adelante y nunca desistir.

A la universidad UNAN- León y a nuestra Facultad por habernos aceptado ser parte de ella, así también a los diferentes docentes que sembraron la semilla del conocimiento en nosotros, su entrega y apoyo fue de esencial inspiración día con día.

A nuestros tutores, Dr. Luis Jaime Arguello y Dr. Luis Alberto Quintana, por concedernos la oportunidad de recurrir a sus capacidades y conocimientos científicos; así también por haber tenido toda la paciencia para guiarnos en el desarrollo de esta tesis.

Dedicatoria

A Dios todopoderoso, quién es el que en su infinita misericordia me ha dado la vida y la salud para llegar a este punto, por darme sabiduría y sobre todo por darme las fuerzas que no sabía que tenía para poder enfrentarme a tantos obstáculos y aun así seguir en pie de lucha para alcanzar mi propósito.

A mis padres, por todo su amor, apoyo incondicional, lucha y entrega, por guiar mi vida por el buen camino. A mi querida madre por ser la fuente principal inspiración en mi vida, por todo su sacrificio, trabajo, por sus valiosos consejos y para estar siempre para mí cuando más la necesité.

A mis dos hermanos, gracias a ellos tuve el compromiso de seguir siempre adelante para que a futuro puedan ver en mí una fuente de inspiración para cumplir cuanta meta se propongan.

Francis Isayana Medrano R.

Dedicatoria

A Dios todopoderoso, por la vida, la salud y sobre todo por haberme dado las fuerzas necesarias para levantarme luego de tantas caídas que tuve durante mi proceso de formación, por ser mi guía espiritual y porque es el Ser principal que me motiva para seguir siempre adelante a pesar de las adversidades.

A mis queridos padres, por el gran sacrificio, y entrega incondicional hacia mí. Porque ellos siempre estuvieron a mi lado brindándome su apoyo y sus consejos para hacer de mí una mejor persona, y por que sin ellos no hubiera podido estudiar mi carrera profesional.

A mi hermana por estar siempre presente acompañándome.

César Javier Mena M.

Dedicatoria

A Dios todopoderoso, quien me dio las fuerzas suficientes para seguir adelante cuando más lo necesitaba. Me dio fuerzas para levantarme muchas veces que caí, por llenarme de Sabiduría para poder atravesar todos los obstáculos por los que atravesé para poder lograr mis metas y propósitos.

A mi querida madre por su amor, apoyo incondicional, lucha, entrega y sacrificio por querer sacarme adelante para ser un profesional de bien y del cual ella pueda sentirse orgullosa. Por ser la fuente principal de inspiración en mi vida y la persona que siempre ha estado cuando más lo he necesitado.

A mi padre (Q.E.P.D), que está en el cielo pero que nunca ha dejado de estar conmigo, por haber sido la persona que siempre me aconsejaba y me motivaba a salir adelante.

Carlos Pizarro López.

Resumen

La Implantología Oral es uno de los servicios Odontológicos que la población está solicitando cada día más, esto significa que el estudiante de odontología deberá de estar lo suficientemente preparado para realizar un diagnóstico, un pronóstico y un plan de tratamiento correcto he aquí donde radica la importancia que tiene para el odontólogo tener las suficientes bases sobre el tema.

El presente estudio es de metodología mixta, la parte cuantitativa que se realizó con un estudio transversal y la cualitativa con un estudio fenomenológico. Este fue realizado en la Facultad de odontología de la UNAN-León.

El estudio pretende lograr tres objetivos, caracterizar a la población por año académico y sexo, considerar la necesidad de parte de los alumnos de incluir el componente de Implantología oral dentro del pensum académico de la Facultad de Odontología y establecer la aceptación por parte de los mismos de incluir dicho componente ya sea como electiva o de profesionalización.

Como población de estudio se obtuvo un total de 66 estudiantes de IV y V año de la Facultad de Odontología de la UNAN-León durante el periodo de tiempo de un mes, noviembre del año 2017. Para la recolección de datos se realizaron encuestas a los estudiantes de la carrera de Odontología, en donde se elaboró un formulario ya impreso para que los estudiantes pudieran responder según su criterio.

Se encontró que 48 personas correspondían a V año y que 18 personas correspondían a IV año, que su distribución según sexo fue en proporciones iguales con 33 personas para cada sexo, de las 66 personas 65 consideraron que era necesario incluir el componente de Implantología oral en el pensum académico, 49 personas preferían que se incluyera como componente de profesionalización, mientras que 19 preferían el componente de forma electiva y 1 persona no quería que se incluyera el componente de ninguna de las dos formas.

INDICE

N° Página

Introducción.....	1
Objetivos.....	4
Marco teórico.....	5
Diseño Metodológico.....	14
Resultados.....	18
Discusión de Resultados.....	23
Conclusiones.....	27
Recomendaciones.....	28
Bibliografía.....	29
Anexos.....	30

Introducción

La práctica Odontológica moderna es una disciplina amplia que involucra la práctica de diversos tratamientos bucales con la finalidad de brindar a la población un servicio de calidad, esto significa que el Odontólogo deberá de estar lo suficientemente preparado para realizar un diagnóstico, un pronóstico y un plan de tratamiento correcto de acuerdo a la necesidad de su paciente.

Dentro de la Oferta Académica que corresponde al plan de Estudio de la carrera de Odontología de la UNAN-León se contemplan componentes destinados a la formación de futuros Cirujanos Dentistas con las capacidades o competencias necesarias para resolver un problema bucal, pero hace falta desarrollar una habilidad más dentro del campo, que es la Implantología Oral que en comparación con otras universidades tanto del país como del extranjero si se les prepara para que brinden este servicio a la población.

En los últimos años han sucedido constantes intercambios y mejoras en las áreas de los materiales instrumentales y técnicas. La sustitución de los dientes perdidos por prótesis con implantes ha pasado a ser rutina o un hábito. Ha sido impresionante como ha avanzado la Implantología en los últimos años, dejó de ser el futuro y paso a ser el presente, tanto es así que ya muchos cursos de graduación en Odontología ya han incluido la Implantología como disciplina obligatoria en su programa.(1)

En la presente investigación se desarrollará sobre la importancia que tiene para el futuro Cirujano Dentista tener las suficientes bases en Implantología Oral para desarrollarse como profesional de la Salud bucal. Las múltiples posibilidades terapéuticas que nos proporciona la Implantología en el mundo de la rehabilitación oral hace necesario tomar una formación de Pregrado que amplíe y sirva para perfeccionar los conocimientos teóricos y prácticos que sobre la materia tiene el profesional de la Odontología tomando en cuenta que hoy en día la práctica de la Implantología Oral es un avance en la odontología tradicional por la demanda que está teniendo en la actualidad.

Los altos niveles de satisfacción con los implantes dentales y el aumento de la demanda de este procedimiento permiten una posible normalización de la disciplina en el área de pregrado.

Rodolfo Ferreira y colaboradores en el año 2015 realizaron un estudio para ver cuáles universidades ofrecían Implantología oral en pregrado y su importancia. Por lo cual se encontró que la disciplina de Implantología se ofrece en 26.9% de las instituciones, en el cuarto año de la licenciatura, y el formato de las clases es 83.3%, teoría y laboratorio, y 16.7%, teoría, laboratorio y clínica. El 34.6% de las universidades respondieron que la facultad de la disciplina está formada por solo 2 profesores. También es importante señalar que el 2.5% de las instituciones no ofrecen Implantología como disciplina, y en el 33.3% de los casos, aparece como una materia obligatoria. Vale la pena señalar que hay instituciones con solo dos años de experiencia con el material y otras con 16 años. En relación con el programa de pregrado, la duración mínima es, en promedio, de 4.5 años con una carga de trabajo total de 4.516 horas, con una desviación estándar de 456 horas. Por lo tanto, el 86% de los participantes afirmó la importancia de la presencia de Implantología en el plan de estudios del programa de pregrado en Odontología. (2)

En el 2009 la universidad de Chile, con la necesidad de estar al mismo nivel de otras universidades en Latinoamérica, así como ofrecer otras alternativas de tratamiento a los pacientes que acuden a dicha entidad, también que los alumnos tengan una formación más integral y tener conocimientos más completos, se decidió incorporar el componente de Implantología en pre- grado, esta se llevó a cabo por medio de una alianza estratégica con la empresa norteamericana ZIMMER. (3)

En 2011 en la Universidad de Ciencias Médicas (UCM) -Managua, se comenzó a impartir la cátedra de Implantología oral en pregrado con la misión de formar odontólogos de forma integral, ya que en la actualidad la temática de implantes dentales es muy común y no se puede obviar. El componente incluye teoría y laboratorio antes de proceder al tratamiento en vivo del paciente, se lleva a cabo en 2 semestres y es de carácter obligatorio. (4).

A punto de finalizar los estudios universitarios como Cirujanos Dentistas y habiendo aprobado los componentes de Cirugía Oral, los conocimientos adquiridos en relación a Implantología Oral fueron casi nulos puesto que solo se brindaron 2 horas de clase teórica de este tema durante el desarrollo del Componente de Cirugía Oral III.

En otras facultades de Odontología de Nicaragua ya está incluido el componente a nivel de Pregrado a igual que en otras facultades de Centro América. El presente estudio permitirá conocer si los estudiantes de la facultad de Odontología de la UNAN-León consideran adecuado incluir conocimientos y habilidades en lo que a Implantología Oral se refiere como un componente del Pensum Académico.

La relevancia de este estudio será conocer la aceptación de parte de los estudiantes como un componente ya sea como formación profesional o electivo que permitirá ampliar los conocimientos y habilidades de los estudiantes de la Facultad de Odontología y así no estar en desventaja académica con respecto a otras universidades en donde este componente ya se está impartiendo en pregrado. El futuro cirujano dentista podrá con los conocimientos adquiridos ampliar la oferta restaurativa en sus pacientes, trabajar en equipo con profesionales de este área y además crear interés en seguir formándose en este campo.

Durante el desarrollo del componente de Cirugía Oral III se brindaron 2 horas de clases teóricas sobre Implantología Oral, considerando que la Implantología Oral es uno de los servicios Odontológicos que la población está solicitando cada día más y que los conocimientos que los estudiantes de la Facultad de Odontología de la UNAN-León están obteniendo al respecto son mínimos, ¿Será que los estudiantes de la Facultad de Odontología UNAN-León estarán dispuestos a aceptar la inclusión del componente de Implantología Oral en Pregrado?

Objetivo General.

- ✚ Conocer la aceptación de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la UNAN- León que hayan cursado el componente de Cirugía Bucal III sobre la inclusión del componente de Implantología Oral dentro de la carrera.

Objetivos Específicos.

1. Caracterizar la población de estudio por año académico cursado y sexo.
2. Considerar la necesidad de parte de los alumnos de incluir el componente en Implantología dentro del pensum académico de la carrera de Odontología de la UNAN- León.
3. Establecer la aceptación de la inclusión del componente de Implantología oral de parte de los estudiantes de Odontología dentro del pensum académico como componente de profesionalización o electiva.

Marco Teórico

TERMINOLOGÍA IMPLANTOLÓGICA.

La Implantología oral es la ciencia y la disciplina que se dedica al estudio del diagnóstico, el diseño, la aplicación, la restauración y/o el cuidado de las estructuras orales para tratar la pérdida de forma, comodidad, función, estética, habla y/o la salud de los pacientes total o parcialmente edéntulo. La prostodoncia de implantes es la rama de la Implantología que se dedica a la fase de restauración que sigue a la colocación de los implantes y al plan de tratamiento general previo a la aplicación de los implantes dentales.

El prefijo *alo* significa “otro”, “diferente”, por consiguiente, los alo injertos son un tipo de materiales que no se obtienen directamente del paciente. El término alogénico se refiere a materiales que tienen un componente orgánico como el hueso o los tejidos blandos procedentes de animales o cadáveres. Un material aloplástico es un biomaterial sintético relativamente inerte. Generalmente se trata de metal o cerámica o en ocasiones de un polímero. Un implante dental es un biomaterial biológico o aloplástico aplicado quirúrgicamente sobre los tejidos blandos o duros de la boca que pueden ser: endoóseos superioóseos y sustitutos óseos.

El hueso alveolar se define como el hueso maxilar o mandibular que rodea y sustenta los dientes. Se denomina reborde residual al hueso que queda cuando se extrae el diente sin embargo el hueso alveolar abarca zonas óseas situadas muy por debajo de las raíces.

Una formación en Implantología dental ofrece un conocimiento profundo sobre las bases de la Implantología dental. El primer desafío al que se enfrenta el odontólogo es el protocolo del juicio diagnóstico. Unos conocimientos sólidos en Implantología dental harán que esté sea el acertado. Resulta evidente que la base de cualquier diagnóstico es la historia clínica. Sin embargo, en el caso de la Implantología dental se requieren también una serie de técnicas específicas. A continuación, el siguiente paso es desarrollar el plan de tratamiento. Dicho plan dará solución a los problemas

de salud detectados en el juicio diagnóstico. En esta fase también se hace necesario estar al día de los últimos avances médicos y las técnicas necesarias.

La Implantología dental es una de las ramas de la odontología con un mayor dinamismo. Durante los últimos años se han realizado grandes avances en materia de Implantología dental. Hasta tal punto que las nuevas prótesis dentales, fijadas con la última tecnología, ofrecen un aspecto muy similar al de la dentadura original. No se debe olvidar el auge vivido por la Implantología dental en los últimos años. La conciencia por la salud bucodental aumenta y existe una mayor preocupación por la estética hoy en día. Por ello, muchos pacientes no esperan a perder una o varias piezas dentales para acudir a reemplazarlas. (5)

En la formación en Implantología dental existe una serie de conocimientos destinados a mejorar la profesionalidad y competitividad del odontólogo. El entendimiento correcto de la anatomía quirúrgica dentro de la cavidad oral y la región maxilofacial es el punto de partida de la Implantología dental. Una vez dominada esta competencia, el juicio de diagnóstico se realizará con mayor precisión y, como es lógico, se aplicarán las técnicas quirúrgicas en cirugía pre protésica aplicadas a la Implantología.

PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA IMPLANTOLOGÍA.

El objetivo de la moderna odontología consiste en restablecer la salud oral de los pacientes de una forma predecible. Los pacientes parciales o totalmente edéntulos pueden ser incapaces de restablecer la función, la estética, la comodidad o el habla normales con las prótesis removibles tradicionales.

Con una dentadura postiza el paciente puede perder hasta un 40% de la capacidad funcional que poseía con la dentición natural, sin embargo, con una prótesis de implantes puede restablecer la función al límite casi normal, la atrofia ósea también altera la estética de los pacientes edéntulos. La continua resorción produce cambios faciales irreversibles. Un implante estimula el tejido óseo y mantiene sus dimensiones de un modo parecido a los dientes naturales sanos. Como

consecuencia de ellos los rasgos faciales no se ven comprometidos por la falta de sustentación. Además, la colocación de las prótesis implantosoportada se realiza en función de la estética, la función y el habla no de las zonas neutras de apoyo de los tejidos blandos.

Los pacientes edéntulos tienen unos tejidos blandos muy sensibilizados como consecuencia de la pérdida de espesor de la mucosa, la disminución del flujo salivar y la falta de retención y estabilidad de las prótesis. Las prótesis retenidas con implantes no necesitan de apoyarse en los tejidos blandos, lo que redundaría en favor de la comodidad bucal.

Las prótesis comprometen el habla y la función oral y pueden llegar a desplazarse hasta 10 mm en relación con las estructuras de apoyo durante el uso. La lengua y la musculatura perioral pueden verse comprometidas en su intento de limitar el movimiento de las prótesis mandibulares. Las prótesis implantosoportada son estables, tienen una buena retención y no requieren la intervención de la musculatura.

Las prótesis de implantes representan a menudo un método de tratamiento más predecible que las restauraciones tradicionales. Debido a ello, los profesionales y el público son cada vez más conscientes de las posibilidades de esta disciplina odontológica. Entre 1983 y 1987 se multiplicó por diez el número de dentistas que aplicaban implantes y por cuatro el número de implantes realizados. Durante este mismo periodo, las ventas de los fabricantes aumentaron desde unos pocos millones de dólares hasta más de 20 millones. La Implantología ha sido finalmente aceptada por la odontología oficial. La tendencia actual a la exposición de la Implantología continuará hasta que se llegue a aplicar esta modalidad de fijación para prótesis fijas y removibles en todos los tratamientos de restauración. (6)

VALORACIÓN CLÍNICA. ÉXITO O FRACASO DE LOS IMPLANTES.

No es fácil establecer en qué consiste el éxito en Implantología. No existe una definición unánime del éxito clínico de los implantes o los dientes ya que no permiten establecer un diagnóstico estricto de éxito o fracaso clínico total. Un diente con

bolsas periodontales de 5mm de profundidad puede requerir tratamiento, pero aun así podemos considerarlo como un éxito. Definir los fracasos suelen ser más sencillos, pero si no consideramos como fracaso una determinada unidad dental, ello no implica necesariamente que podamos considerarla como un éxito.

Los implantes dentales no se carean ni poseen caries dentales que puedan dar indicios de sintomatología o enfermedad, debido a ello a menudo se utilizan índices periodontales para valorar el éxito de un implante. Sin embargo, la clasificación de las alteraciones periodontales y los términos utilizados para describir estos trastornos motivan grandes controversias cuando se aplican a los implantes. Según vamos conociendo mejor los factores etiológicos, la patogenia y los factores del huésped van mejorando las descripciones de los trastornos relacionados con los dientes y los implantes.

Es difícil determinar el éxito o el fracaso de un implante basándonos en los criterios creados para un diente. El margen entre salud y enfermedad es parecido en ambos casos. Los criterios fundamentales para valorar la calidad de un implante son el dolor y la movilidad. La presencia de cualquiera de estos factores compromete notablemente la viabilidad del implante y suele ser una indicación para extraerla.

La profundidad del sondaje puede guardar relación con la presencia de una alteración local o con el espolvoreo tisular anterior a la colocación del implante. El aumento de la profundidad del sondaje tiene mayor utilidad diagnóstica y es un indicio de pérdida ósea, hiperplasia o hipertrofia gingival. La causa más habitual de pérdida ósea durante los primeros años después de la inserción de un implante es la existencia de factores que provoquen tensiones exageradas.

El índice de sangrado es un parámetro fácil de observar e indica el grado de inflamación de las encías. No obstante, el estado de salud de un implante no guarda una relación tan directa con el implante como en el caso de los dientes naturales. Más sencillo es describir el fracaso de un implante en base a diferentes factores: cualquier dolor, movilidad vertical, pérdida progresiva e incontrolada de tejido óseo o perirradiolucidez generalizada justifican la extracción del mismo.

VALORACIÓN MÉDICA.

Las enfermedades sistémicas pueden tener numerosos efectos. Por lo general pueden clasificarse en manifestaciones leves, moderadas y graves de dichas enfermedades. La implantodoncia también tiene un amplio espectro de tratamiento. Es habitual que se superpongan la Implantología y las manifestaciones generales de las enfermedades. Los pacientes con trastornos leves pueden recibir cualquier tipo de tratamiento, y para los tratamientos más avanzados conviene seguir un protocolo para reducir el estrés. Los pacientes con trastornos moderados suelen requerir más controles y asistencia hospitalaria para los tratamientos más avanzados. Las enfermedades graves suelen ser una contraindicación para la odontología electiva.

VALORACIÓN DIAGNÓSTICA.

Se deben emplear diferentes proyecciones radiológicas para examinar y tratar adecuadamente a los pacientes con implantes orales. Las proyecciones diagnósticas más utilizadas son las periapicales, las panorámicas y las cefalométricas laterales, junto con las radiografías convencionales y las imágenes tomográficas computarizadas.

Los modelos diagnósticos o modelos de estudio suelen tener una importancia crítica en Implantología oral como en cualquier otro tratamiento restaurador. Estos permiten al odontólogo valorar diferentes criterios prostodónticos sin que el paciente tenga que estar presente, con la ayuda de estos modelos es posible comentar el tratamiento previsto con otros facultativos o técnicas de laboratorios. Ayudan a elegir la localización para los implantes y las angulaciones necesarias para la fase quirúrgica. Se pueden utilizar como un registro permanente de las condiciones previas al tratamiento. También pueden utilizarse como ejemplos para conseguir que el paciente acepte el tratamiento propuesto.

El objetivo de la odontología moderna es restaurar al paciente al contorno, función, comodidad, estética, habla y salud normal, ya sea mediante la eliminación de la caries de un diente o la sustitución de varios dientes. Lo que hace única a la

odontología de implantes es la habilidad para lograr este objetivo, independientemente de la atrofia, enfermedad o lesión del sistema estomatognático.
(7)

NACIMIENTO DE LA IMPLANTOLOGIA EN NICARAGUA

La práctica de la Implantología dental en Nicaragua nace a partir de los años 1950 y 1960 con la utilización de técnicas empíricas con el Dr. Gilberto Martínez, Dr. Román, Dr. Max Miranda Whitford; ellos implementaron el uso de implantes dentales elaborados artesanalmente, submucoso y subperiósticos en pacientes edéntulos, los cuales estaban conformados por tres pines que se colocaban inclinados uno en mesial, otro en distal y otro en lingual o palatino según la arcada en que se trabaja, uniéndose los tres pines en un punto determinado cerca del reborde alveolar.

En 1960 es llevado a cabo un congreso Odontológico en Nicaragua donde se recibe la visita del venezolano Dr. Luis de la Rosa quien comienza a hablar sobre técnicas de implantes subperiósticos. En ese mismo año el Dr. Eloy Borgo (Brasileño), tras tomar estudios implantológicos sobre técnicas europeas brinda mayores aportes a la práctica en el país ya que incursionan técnicas mejoradas.

En 1962 y 1964 la Dra. Adilia Tapia primera odontóloga nicaragüense recibe entrenamiento sobre implante dentales por un año en Venezuela, luego viaja a New York donde concluye sus estudios sobre Implantología incursionando después el uso de implantes en forma de cuchilla de titanio.

La accesibilidad de los implantes dentales en el mercado para entonces era un reto, ya que no se comercializaban en el país, por lo que los pocos odontólogos que los colocaban se veían obligados a buscarlos en países vecinos como Costa Rica o aun a fronteras más lejanas como Estados Unidos. Esto, sin duda elevaba grandemente el costo del tratamiento dental, por lo tanto la demanda era muy poca. Sin embargo en la actualidad Nicaragua cuenta con empresas distribuidoras de implantes dentales lo que ha permitido disminuir los costos en el tratamiento, aumentar la oferta por el odontólogo, al mismo tiempo aumenta la demanda por la población.

Los odontólogos Nicaragüenses ahora tienen mayores oportunidades de adquirir conocimientos prácticos sobre la Implantología mediante entrenamientos que hoy en día son impartidos en el país con el objetivo de transmitir y retroalimentar conocimientos básicos. Esto sin duda ha permitido que la competencia sea mayor entre los odontólogos dedicados a la práctica. El avance tecnológico con respaldo científico de los últimos años ha ubicado a la Implantología dentro de la odontología, no solo como una filosofía de trabajo sino más bien como una verdad científica comprobada.

LA PRÁCTICA DE LA IMPLANTOLOGIA EN NICARAGUA, UN AVANCE EN LA ODONTOLOGIA TRADICIONAL

Durante mucho tiempo se han utilizado técnicas complejas, que solo estaban al alcance de unos pocos, basadas en un único sistema implantario copiado reiteradamente con pequeñas reformas, que a menudo parecían responder más a requerimientos de patente comercial que a la búsqueda de avances científicos. Si bien se llevaron a cabo numerosos cambios que generaron importantes avances de la Implantología en nuestro país. Desde el punto de vista comercial, se permitió la incursión de empresas distribuidoras de implantes dentales logrando así mayor accesibilidad de ellos en el mercado.

Actualmente los implantes dentales más usados por los odontólogos y comercializados por empresas en el país son los implantes Endoóseos, roscados cilíndricos de titanio debido a la mayor accesibilidad y cantidad de éxitos que han adquirido en la práctica de la Implantología oral. Desde el punto de vista social, la Implantología dental ha logrado alcanzar mayor demanda en la población generando mayor competencia en el campo laboral.

La práctica implantológica moderna como tal surgió en Nicaragua como una disciplina odontológica a partir de los años 90, con aportaciones de odontólogos entrenados y especializados en el exterior implementando técnicas más sencillas y completas con la utilización de implantes dentales intraóseos roscados de titanio. A partir de estas aportaciones la Implantología dental ha logrado mejorar sus técnicas lo que ha permitido difundir su práctica en el gremio odontológico nicaragüense.

Hoy en día en Nicaragua el tratamiento con implantes dentales ha adquirido mayor auge debido a que ha logrado sustituir tratamientos convencionales de la Odontología tradicional. Se ha convertido en una alternativa más para los pacientes edéntulos, de esta forma son más los odontólogos que se dedican a la práctica Implantológica. (8)

El uso de implantes se ha ido imponiendo paulatinamente en el mundo de la odontología. Una reconstrucción protésica no puede ofrecer milagros, es posible que existan complicaciones y fracasos. El mero conocimiento de la técnica de tratamiento con implantes no es suficiente para eliminar los problemas. El dentista tiene que ser capaz de analizar una situación clínica determinada y evaluar su complejidad. (9)

Sin duda la Implantología ofreció a la rehabilitación oral varias posibilidades y ventajas en la reposición de los elementos dentales perdidos. Con la evolución natural de esta ciencia con la mayor aclaración de la población, la tendencia natural es el aumento del número de personas que desean rehabilitar sus arcadas eficazmente a largo plazo manteniendo su patrón óseo y con la preservación de sus remanentes dentarios. No obstante, no todas las facultades ofrecen la asignatura de prótesis sobre implantes en su currículo. Cuando los alumnos se gradúen van a observar que es una de las áreas que as crece y ya es parte del cotidiano de la práctica clínica. (10)

Opinión de encargados de la cátedra en Implantología oral en otras universidades de Nicaragua:

El Dr. Gonzalo Navarro, maestro titular de la asignatura de Implantología Oral en la Universidad de Ciencias Médicas UCM- Managua dice lo siguiente:

La necesidad de incluir el componente de Implantología oral en esta universidad surge de la idea formar a los estudiantes de Odontología de forma integral, ya que en la actualidad la temática de implantes dentales es muy común y no se puede obviar, por lo tanto se incluyó dentro del programa académico para brindar mayores conocimientos y manejo sobre el tema.

El componente de Implantes dentales se imparte en la Universidad de Ciencias Médicas (UCM) desde hace 5 años, ahora en diciembre del 2017 serán 6 años ya con la cátedra impartida.

El componente de Implantología Oral en la UCM comprende clases teóricas, investigación de teorías y nuevas tendencias, prácticas de laboratorios como parte de la pre-clínica antes de proceder al tratamiento de pacientes en vivo, procedimiento en pacientes siendo la colocación de un implante por estudiante así mismo como su correcta rehabilitación.

El componente es desarrollado en un año, primer semestre aborda la temática quirúrgica para la correcta colocación de un implante, al igual que incluye el procedimiento de la cirugía en pacientes; el segundo semestre lo que es rehabilitación protésica del implante anteriormente colocado. Es un componente curricular obligatorio. (4)

Diseño metodológico

Tipo de estudio.

Estudio de metodología mixta.

Cuantitativo: Estudio descriptivo de corte transversal, ya que permite describir detalladamente el problema y el comportamiento del evento investigado en una población durante un periodo corto.

Cualitativa: Estudio fenomenológico ya que este describe como los individuos experimentan un fenómeno y cuál es su experiencia frente al mismo. Se utilizó una encuesta abierta para analizar en detalle la aceptación de los estudiantes sobre Implantología oral.



Área de estudio.

La Facultad de Odontología de la UNAN-León, ubicada en el Recinto Universitario del Campus Medico de León, en la parte sureste de la Ciudad, salida Carretera a Managua cuenta con una matrícula de 637 estudiantes en la modalidad regular de la carrera de Odontología. También cuenta con 51 estudiantes en el Técnico de Asistente Dental, lo que sería un total de 688 estudiantes matriculados en dicha Facultad.

Población de estudio.

Nuestra población consiste en todos los estudiantes activos matriculados en la carrera de Odontología que hayan cursado el componente curricular de Cirugía Oral III en los años lectivos 2016 y 2017, obteniendo un total de 97 estudiantes.

Debido al tamaño de la población y a nuestro objetivo de conocer la aceptación de los estudiantes, tomamos como muestra de estudio todo aquel estudiante que cumplió con los siguientes criterios de inclusión:

-  Ser estudiante activo de la Carrera de Odontología.
-  Estudiantes que hayan aprobado el componente de Cirugía Bucal III en curso regular.

- ✚ Que el estudiante acepte participar en el estudio.

Criterios de exclusión.

- ✚ Que no sea estudiante de la carrera de Odontología.
- ✚ Que no curse el 4to o 5to año de la carrera.
- ✚ Que tengan reprobados el componente de Cirugía bucal III.
- ✚ Que haya aprobado el componente de cirugía oral III en segunda convocatoria.

Por lo ya antes expuesto dentro de nuestros criterios, la población de estudio estuvo determinada por 66 estudiantes.

Fuentes de Datos:

Primaria: ya que se recolectaron los datos directamente de la población de estudio.

Técnicas para la recolección de datos.











Para la recolección de datos se realizaron encuestas a los estudiantes de la carrera de Odontología que fueron parte de nuestra población de estudio, para ello se elaboró un formulario ya impreso para que los estudiantes pudieran responder según su criterio.

Plan de análisis de la información.

Una vez obtenida la parte cuantitativa de la información, se importó los datos de las encuestas a un ordenador, donde posteriormente fueron analizados en el Software Microsoft Office Word 2013 y en Microsoft Excel 2013, obteniendo tablas y gráficos.

La parte cualitativa se analizó tomando en cuenta la experiencia descrita de cada uno de los participantes, se hizo análisis inferencial enfocado en comparar experiencias comunes e identificar particularidades de cada caso.

Operacionalización de variables.

Variable	Concepto	Indicador	Valor
<u>Año Académico.</u>	Periodo que comprende desde el comienzo de un curso hasta su final.	Encuesta	<ul style="list-style-type: none">  4to año  5to año
<u>Sexo.</u>	Características fisiológicas o condición de tipo orgánica que diferencia al hombre de la mujer.	Encuesta	<ul style="list-style-type: none">  Femenino  Masculino
<u>Necesidad de ampliar las Competencias en Implantología.</u>	Circunstancia que es indispensable para desarrollarse en el área.	Encuesta	<ul style="list-style-type: none">  Si es necesario  No es necesario  Explique las razones____
<u>Aceptación</u>	Consideración generalizada de que algo es bueno o valido.	Encuesta	<ul style="list-style-type: none">  Si  No  Explique las razones____

Materiales a utilizar:

- Encuestas para el instrumento de recolección de la información.
- Lapiceros.
- Celular con aplicación de grabadora de voz para entrevista.
- Hojas blancas.
- Impresora.
- Computadora portátil.

Resultados

Tabla No 1.

“Distribución de estudiantes de IV y V que aprobaron el componente de cirugía oral III según sexo UNAN-León 2017”.

Sexo	N°	%
Masculino.	33	50%
Femenino.	33	50%
Total.	66	100%

Fuente de información: Recolección de datos.

La distribución de los estudiantes por sexo que aprobaron el componente de cirugía III es equitativa con el 50% para ambos sexos.

Tabla No 2.

“Distribución de estudiantes aprobados en cirugía oral III según año académico, UNAN- León 2017”.

Año Académico	N°	%
IV	18	27.27%
V	48	72.72%
Total.	66	100%

Fuente de información: Recolección de datos

Con respecto a la distribución de los estudiantes que aprobaron el componente de Cirugía III, el 72.72% corresponden al V año de la carrera.

Tabla No 3.

“Nivel de conocimiento de los estudiantes de 4to y 5to sobre Implantología oral UNAN-León 2017”.

Nivel de conocimiento.	N°	%
Nada.	5	7.57%
Poco.	60	90.90%
Mucho.	1	1.51%
Total.	66	100%

Fuente de información: Recolección de datos.

El nivel de conocimiento de los estudiantes sobre Implantología oral, el 90.90% refiere poseer poco conocimiento.

Tabla No 4.

“Consideración de los estudiantes de 4to y 5to año de acuerdo a que si son suficientes los conocimientos sobre Implantología oral que se impartió en Cirugía III, UNAN- León 2017”.

Respuesta	N°	%
Si.	6	9.09%
No.	60	90.90%
Total.	66	100%

Fuente de información: Recolección de datos.

Con respecto a que si los conocimientos impartidos en Cirugía III son suficientes, el 90.90% respondió negativamente.

Tabla No 5.

Necesidad de los estudiantes de 4to y 5to de obtener conocimientos sobre Implantología oral UNAN- León.

Necesidad	N°	%
Si es necesario.	65	98.48%
No es necesario.	1	1.51%
Total.	66	100%

Fuente de información: Recolección de datos.

El 98.48% de los estudiantes consideraron la necesidad de obtener conocimiento sobre Implantología Oral.

Tabla No 6.

“Ampliación de competencias sobre Implantología oral, UNAN- León 2017”.

Respuesta	N°	%
Si	65	98.48%
No	1	1.51%
Total.	66	100%

Fuente de información: Recolección de datos.

El 98.48% de los estudiantes respondieron afirmativamente hacia la necesidad de ampliar las competencias sobre Implantología Oral.

Tabla No 7.

“Aprobación de estudiantes de 4to y 5to sobre la inclusión de Implantología oral en el pensum académico de pregrado UNAN- León 2017”.

Respuesta	N°	%
Si	63	95.45%
No	3	4.54%
Total	66	100%

Fuente de información: Recolección de datos.

La mayoría de los estudiantes respondieron afirmativamente sobre la inclusión del Componente de Implantología Oral en el Pensum Académico.

Tabla No 8.

“Forma de inclusión del componente de Implantología oral en el pensum académico UNAN- León 2017”.

Forma de inclusión	N°	%
Profesionalización.	46	69.69%
Electiva.	19	28.78%
Ninguna de las dos.	1	1.51%
Total.	66	100%

Fuente de información: Recolección de datos.

Los estudiantes de la Facultad de Odontología UNAN-León consideraron en incluir el componente de Implantología Oral dentro del pensum académico en el área de profesionalización.

Tabla No 9.

“Consideración de los estudiantes de 4to y 5to de cómo se debe impartir el componente de Implantología oral UNAN- León 2017”.

Respuesta	N°	%
Teoría solamente.	5	7.50%
Practica de laboratorio	8	12.12%
Practica de laboratorio y práctica clínica.	53	80.30%
Total.	66	100%

Fuente de información: Recolección de datos.

Los estudiantes consideraron en un 80.30% que el componente de Implantología Oral se debería de impartir como Práctica de laboratorio más práctica Clínica.

Discusión de Resultados

Se encuestaron y se evaluaron a sesenta y seis estudiantes de la Facultad de Odontología de la UNAN-León del IV y V año de la Carrera de Odontología:

Los resultados fueron equitativos con respecto al sexo; esto significa que el 50% de los entrevistados correspondían al sexo masculino y el otro 50% al sexo femenino. En este caso se logró hacer un estudio en donde indirectamente hombres y mujeres pudieron opinar por igual.

La distribución de los estudiantes por año académico que tienen aprobados el componente de Cirugía Bucal III y que fueron parte de nuestro estudio estuvo conformado en la mayoría por estudiantes de V año de la Carrera con un 72.72% y de IV año solamente participaron el 27.27%. Las circunstancias por las cuales existe este porcentaje de población es a la poca la cantidad de estudiantes que tienen aprobado dicho componente y a la voluntad por parte de los estudiantes de aceptar ser parte del estudio.

El nivel de conocimiento que expresaron tener los estudiantes de manera general sobre Implantología oral fueron los siguientes: la mayoría que es el 90.90% contestaron que tenían poco conocimiento sobre Implantología oral, un 7.57% contestó que no tenían absolutamente nada de conocimiento y solamente el 1.51% respondió que tenía un grado alto de conocimiento.

Los estudiantes también nos dieron su punto de vista sobre si fueron suficientes los conocimientos adquiridos sobre Implantología oral en cirugía III, a lo que contestaron que no fueron los suficientes en un 90.90% ya que afirman que es debido al tiempo muy limitado de horas que le brindan a este tema; sin embargo el 9.09% contestó que sí debido a que solo les exponen lo básico que les servirá para comprender el procedimiento y que el resto solo en especialidad se podría comprender mejor.

Consideraron también la necesidad que tienen los estudiantes de pregrado de obtener más conocimientos sobre Implantología a lo que respondieron en un 98.48% que lo consideran necesario ya que es parte de la preparación de un

odontólogo general y por la mayor demanda que está teniendo en la actualidad esta opción de tratamiento restaurador. El 1.51% contestó que no era necesario ya que lo consideran que es un tema que requiere más de especialización, es decir, en estudios de posgrado. En comparación con el estudio realizado por Rodolfo Pereira y colaboradores en Brasil en el año 2015, este encontró que sus participantes consideraron en un 86% que es de mucha importancia la presencia de Implantología en el programa de pregrado. En un estudio realizado por la Universidad de Chile en el 2009 constato que era muy necesario la implementación de Implantología a nivel de pregrado para poder estar a nivel de otras universidades de Latinoamérica. (2)(3)

A lo que respecta si les gustaría ampliar las competencias en Implantología Oral los estudiantes encuestados contestaron en la gran mayoría con un 98.48% que Si ya que les permite ampliar más los pocos conocimientos que adquirieron en el componente de Cirugía Oral III y este sería un aporte más adicional a los que poseen. Mientras tanto el 1.51 que corresponde a la minoría optaron por no querer ampliar más sus conocimientos sobre este tema ya que no es de su agrado el área de Cirugía bucal.

La inclusión de este componente dentro del pensum académico de la carrera de odontología estuvo muy marcada desde el punto de vista positivo, ya que el 95.45% de los estudiantes encuestados afirmaron estar de acuerdo con la introducción al plan académico ya que consideran que la UNAN- León al ser una universidad de prestigio no pueden pasar por alto la enseñanza en esta área y que a la ves esto serviría para renovar el plan de estudio de la carrera y así implementar esta clase que es de mucha importancia en el campo de la Odontología y podrían quitar otras que no según ellos no les sirve dentro de su formación como profesional de la salud bucal, ejemplo de ello es la electiva de Mercadeo. El 4.54% respondió que no ya que consideran de que la facultad facilita muy pocos recursos para su realización, además de que es una clase en la que se invertiría mucho dinero y hay estudiantes con recursos limitados, así que opinan que mejor se lleve en posgrado a gusto de cada quien.

En la manera de cómo se debe impartir este componente si se llegara a incluir dentro del pensum académico, el 69.69% opinó que se llevara como profesionalización, es decir sea un componente obligatorio ya que consideran de que todos tendrían el mismo conocimiento y porque es una rama de la odontología igual de importante que el resto de las especialidades como para ser una electiva. El 28.78% consideró se impartiera mejor como electiva ya que no a todos les gusta ese campo y así tendrían la oportunidad de elegirlos si o no, sin embargo hubo un 1.51% que opino por ninguna de las dos opciones debido a que no le llamaba la atención. El estudio realizado en Brasil por Rodolfo Ferreira y colaboradores recoge que el 33.3% de las instituciones que imparten esta materia aparece como una materia obligatoria que en comparación con la información brindada por el Dr. Wilfredo Navarro de la UCM-Managua-Nicaragua nos dice que esta materia se imparte como de manera Obligatoria. (2)(4).

Considerando la forma en cómo se debe desarrollar el componente los estudiantes en un 80.30% optaron a que se imparta de manera que realicen práctica de laboratorio y práctica clínica ya que el laboratorio les ayuda a desarrollar mejor sus habilidades obteniendo un mejor conocimiento sobre las técnicas correctas para implantar y no hacerlo erradamente en boca del paciente. El 12.12% opino que mejor solo se recibiera laboratorio ya que consideran que la práctica clínica es muy escasa debido a la cantidad de pacientes que pueden pagar un tratamiento de esta magnitud. Los que opinaron por que se recibiera solo teoría fue el 7.50% de los estudiantes ya que es un procedimiento muy complejo que mejor se trabajaría en la especialidad. En comparación con la investigación de Rodolfo Ferreira y colaboradores encontró que el formato de la clase es de 83.3% teoría y laboratorio y solo un 16.7% la impartían como laboratorio y clínica. En la UCM-Managua-Nicaragua el Dr. Gonzalo Navarro informó que dicho componente se impartía como Teoría-Laboratorio en un semestre y como Clínica en el segundo semestre. (2)(4)

Las limitaciones que enfrentamos durante la recolección de datos para la elaboración de este estudio fue la dificultad con algunos de los estudiantes ya que una parte de ellos nos fue imposible localizarlos, la otra parte restante se negó a

responder a la encuesta, por dicha razón no fueron tomados en cuenta en nuestro estudio. Otra limitación que se nos presentó fue que buscamos información con docentes encargados de impartir la cátedra de Implantología oral en pregrado en otras universidades cosa que fue un poco difícil pues no todos accedieron y los que accedieron no enviaron la información, por tal motivo solo incluimos en el estudio la entrevista de un solo catedrático.

Conclusiones

- Los estudiantes de la Facultad de Odontología de la UNAN-León aceptaron mayoritariamente incluir el componente de Implantología Oral dentro de la carrera, que a su vez sea de Profesionalización, que conlleve práctica de laboratorio y clínica.
- Los estudiantes de la Facultad de Odontología UNAN-León que participaron en el presente estudio fueron de cuarto y quinto año de la carrera que habían aprobado el componente de Cirugía Oral III, siendo la mayoría de quinto año, su distribución con respecto al sexo fue igualitaria.
- Los estudiantes de IV Y V año de la Facultad de Odontología de la UNAN-León consideraron que si es necesario tener más conocimientos sobre Implantología Oral durante la formación académica; asimismo consideran estar interesados en ampliar sus competencias al respecto.

Recomendaciones

1. A las autoridades de la Facultad de Odontología de la UNAN-León incluir dentro del pensum académico el componente de Implantología Oral y que este se establezca como de Profesionalización que conlleve práctica de laboratorio y Clínica.
2. Que el componente de Implantología Oral sea impartido por el departamento de Cirugía Oral y que sea multidisciplinario con otras áreas relacionadas como lo son Medicina Oral y Restaurativa.
3. Que la biblioteca adquiera más libros y ejemplares de los mismos a lo que Implantología oral se refiere y puedan ser puestos a disposición de los estudiantes para su estudio.
4. Que la Facultad de Odontología adquiera los elementos necesarios para la parte práctica de laboratorio del componente (maniqués, maquetas de los maxilares...)

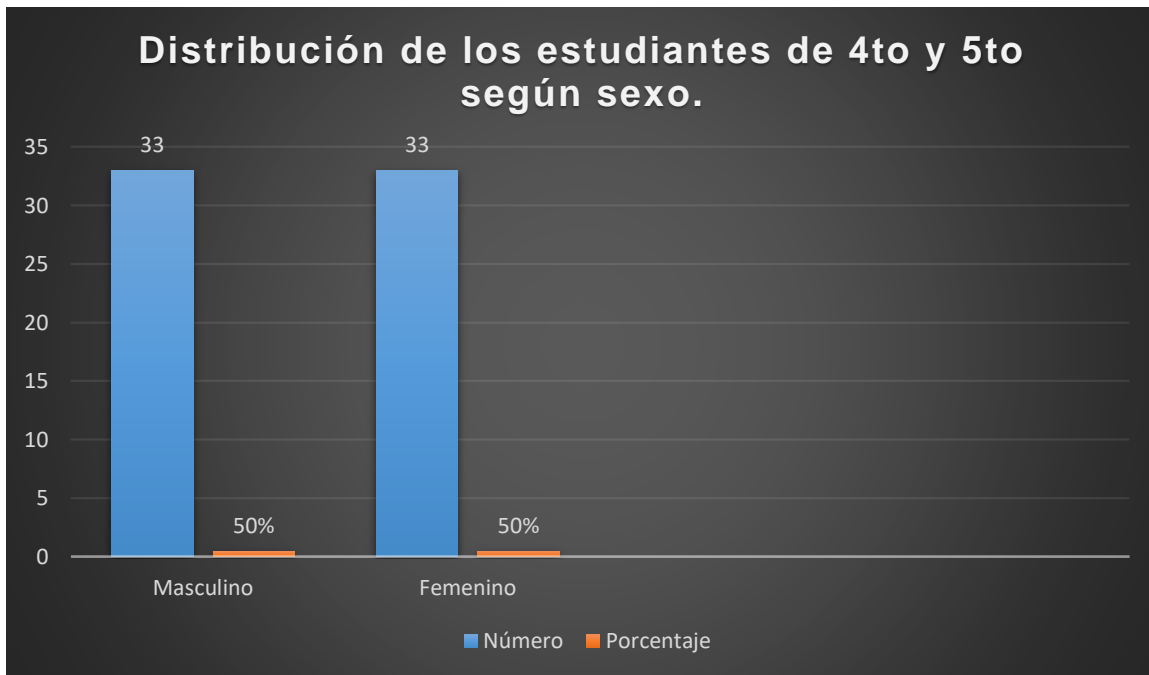
Bibliografía

1. Cardoso A.C. Oclusión en Implantología. Primera edición. Sao Paulo Brasil. Quintessense Editora. 2005.
2. Rodolfo J.P, Cayetano P. (et al). Importancia de la Implantología en el programa de pregrado y la experiencia de una institución. Revista internacional de Odontoestomatología. 2015. (fecha de acceso 29 de octubre de 2017) N°3. URL disponible en <http://www.scielo.cl/scielo.php?pid>.
3. Uchile.Cl. Chile 2009 [citado 31 de octubre del 2017] Disponible en: www.chile.cl/noticias/51054/Odontologia-incorpora-la-enseñanza-de-la-implantologia-al-pregrado.
4. Navarro, Gonzalo. Entrevista realizada el 07 de Noviembre de 2017 en la ciudad de Managua. Entrevistador: Francis Isayana Medrano Romero.
5. Mish, E. C. Implantología contemporánea. Primera edición. Madrid España. Diork. 1995.
6. Matos Rodríguez D. Manual de prótesis sobre Implantes. Primera edición. Sao Paulo Brasil. Artes Médicas. 2007.
7. Raspall, Guillermo. 2006. Cirugía oral e Implantología, 2ª edición. Editorial Medica-panamericana.
8. Alfaro C, Contreras D, Dávila Y. Principales aspectos en la práctica actual de odontólogos que colocan implantes en Managua y Leon en el año 2010 (tesis para Cirujano Dentista), León Nicaragua. UNAN-León. 2011.
9. Renouard F, Rangert B. Factores de riesgo en Implantología Oral. Primera edición. París. Quintessense Books. 2000.
10. Dental Institute. [en línea] España. Centro de formación Odontológico. [fecha de acceso 29 de octubre de 2017] URL disponible en: <http://atheneainstitute.com/formacion-en-implantologia-dental/>

Anexos

Gráfico No1.

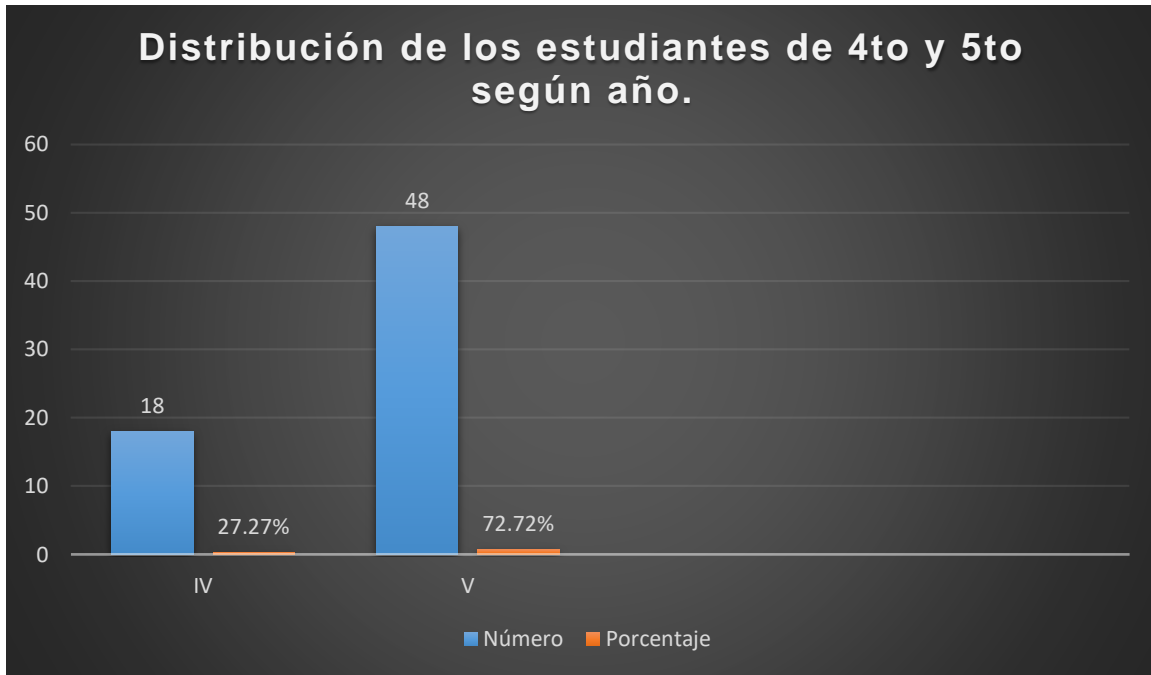
Distribución de estudiantes de IV y V que aprobaron el componente de cirugía oral III según sexo UNAN-León 2017.



Fuente de información: Recolección de datos.

Gráfico No 2.

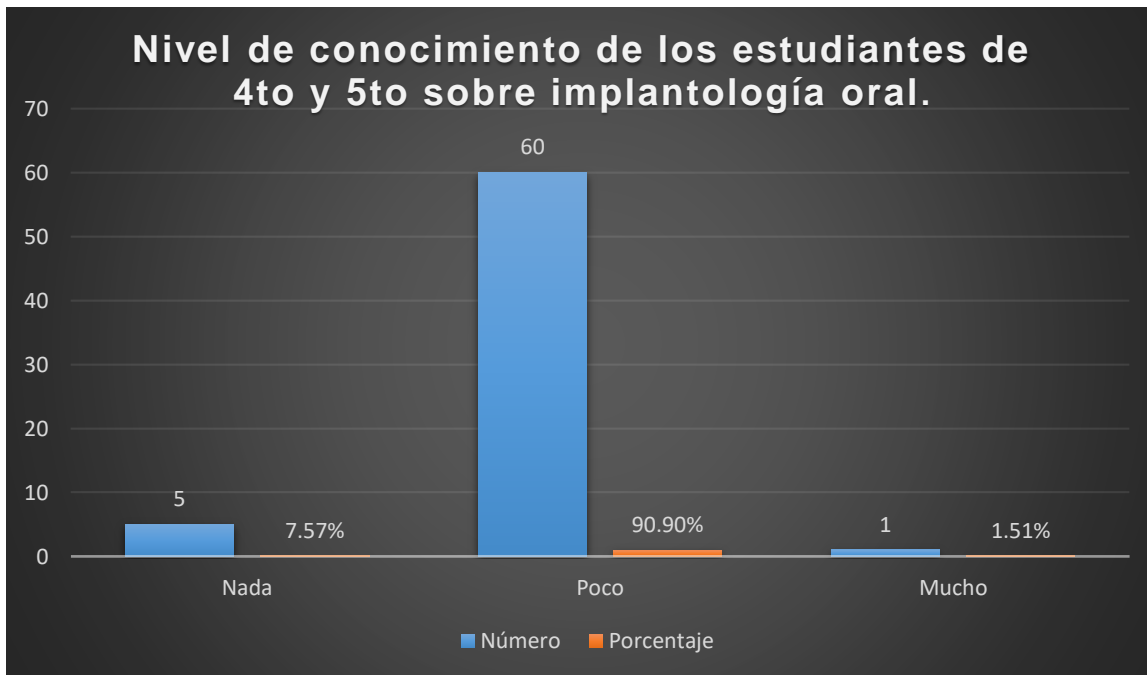
Distribución de estudiantes aprobados en cirugía oral III según año académico, UNAN- León 2017.



Fuente de información: Recolección de datos.

Grafico No 3.

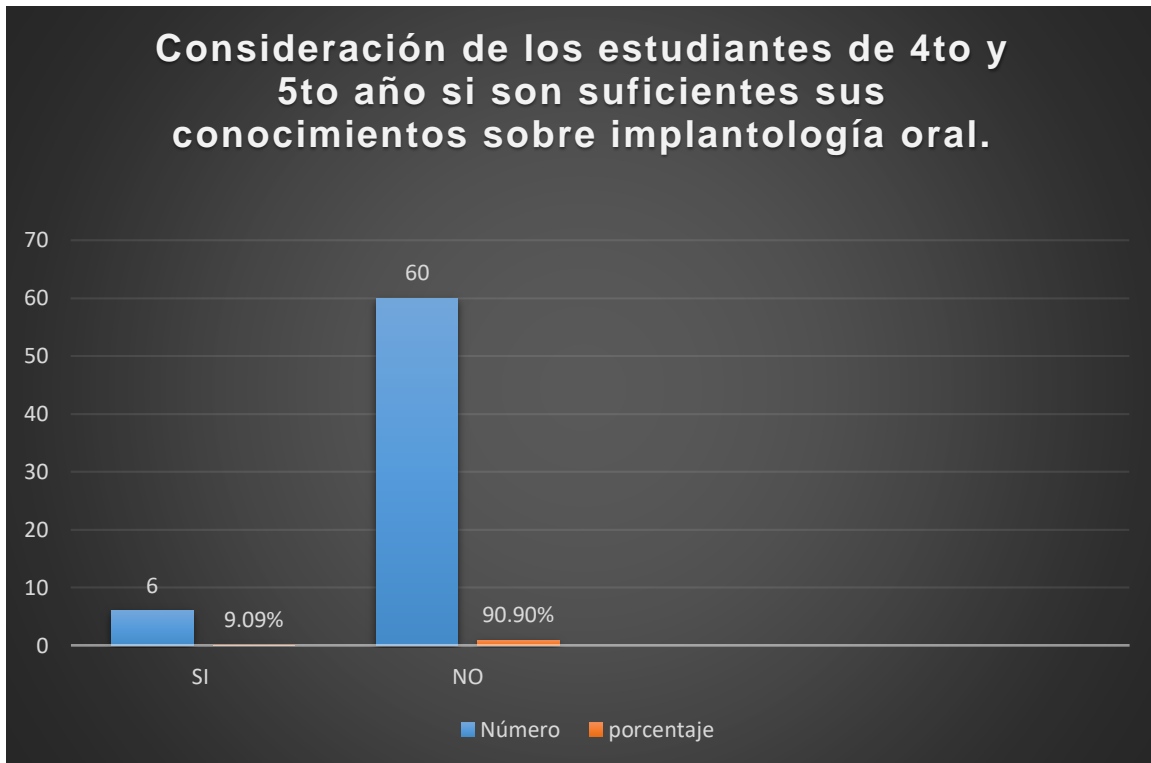
Nivel de conocimiento de los estudiantes de 4to y 5to sobre Implantología oral UNAN-León 2017.



Fuente de información: Recolección de datos.

Gráfico No 4.

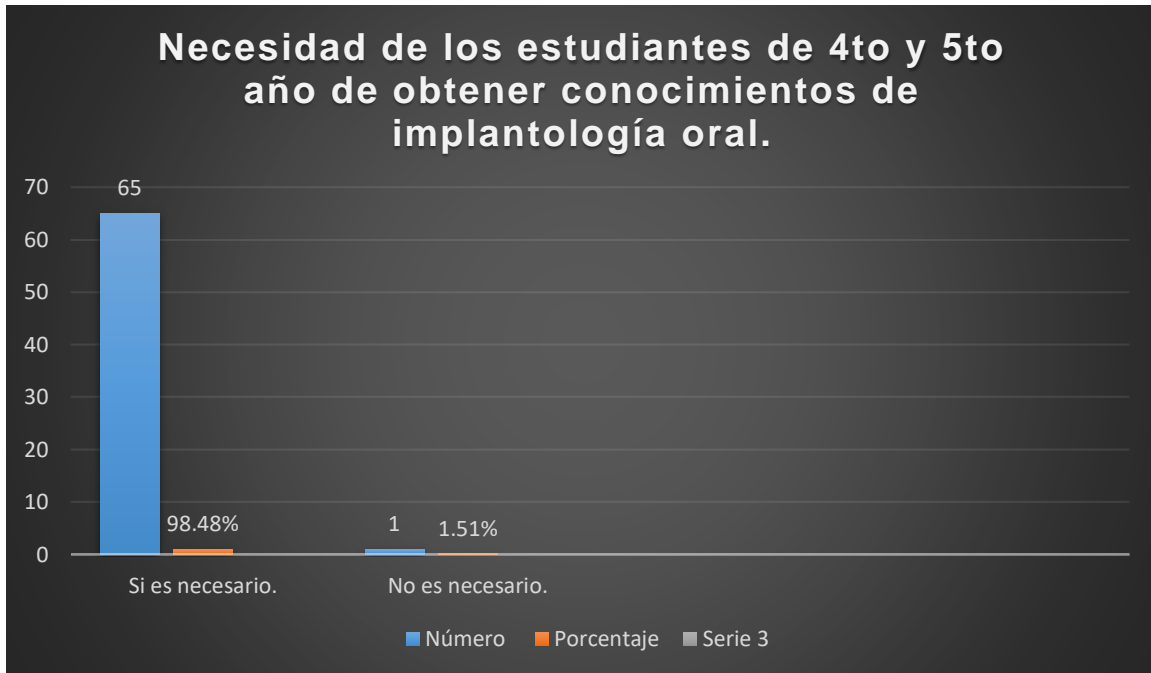
Consideración de los estudiantes de 4to y 5to año de acuerdo a que si son suficientes los conocimientos sobre Implantología oral que se impartió en Cirugía III, UNAN- León 2017.



Fuente de información: Recolección de datos.

Gráfico No 5.

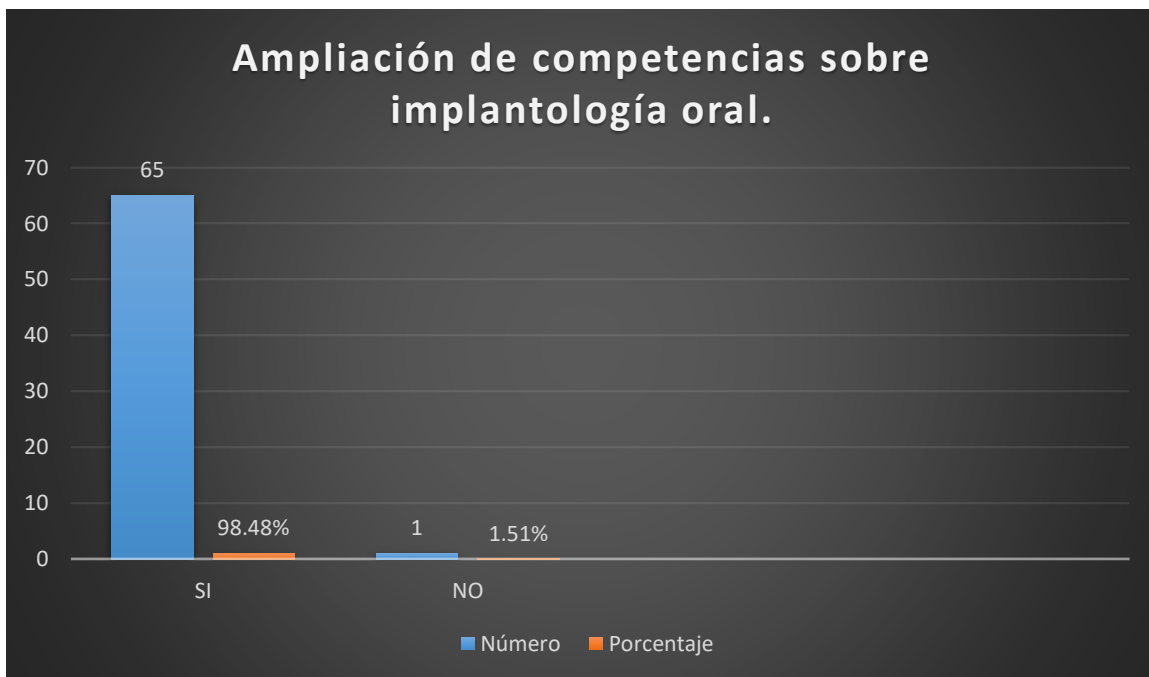
Necesidad de los estudiantes de 4to y 5to de obtener conocimientos sobre Implantología oral UNAN- León.



Fuente de información: Recolección de datos.

Gráfico No 6.

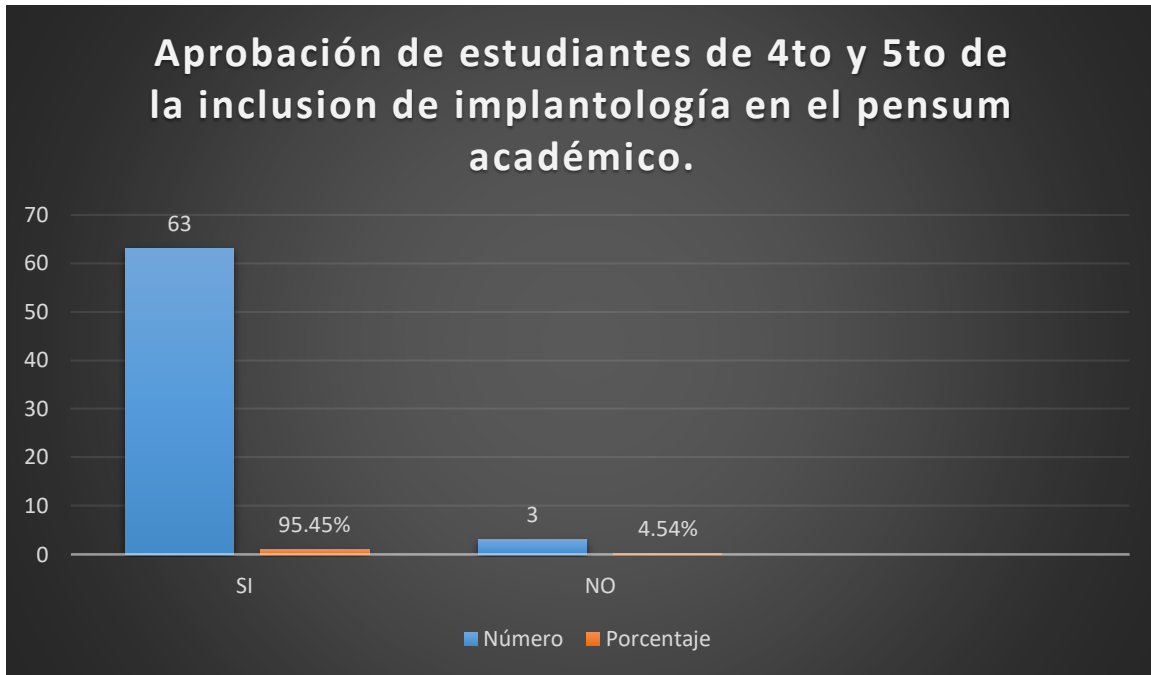
Ampliación de competencias sobre Implantología oral, UNAN- León 2017.



Fuente de información: Recolección de datos.

Gráfico No 7.

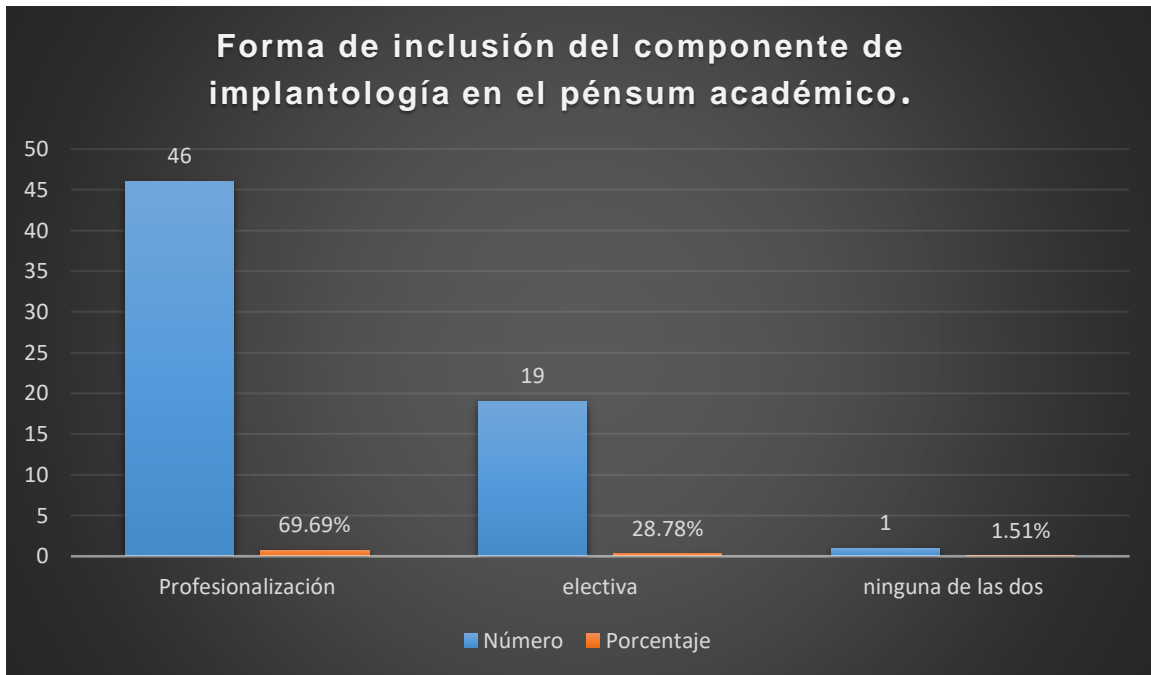
Aprobación de estudiantes de 4to y 5to sobre la inclusión de Implantología oral en el pensum académico de pregrado UNAN- León 2017.



Fuente de información: Recolección de datos.

Gráfico No 8.

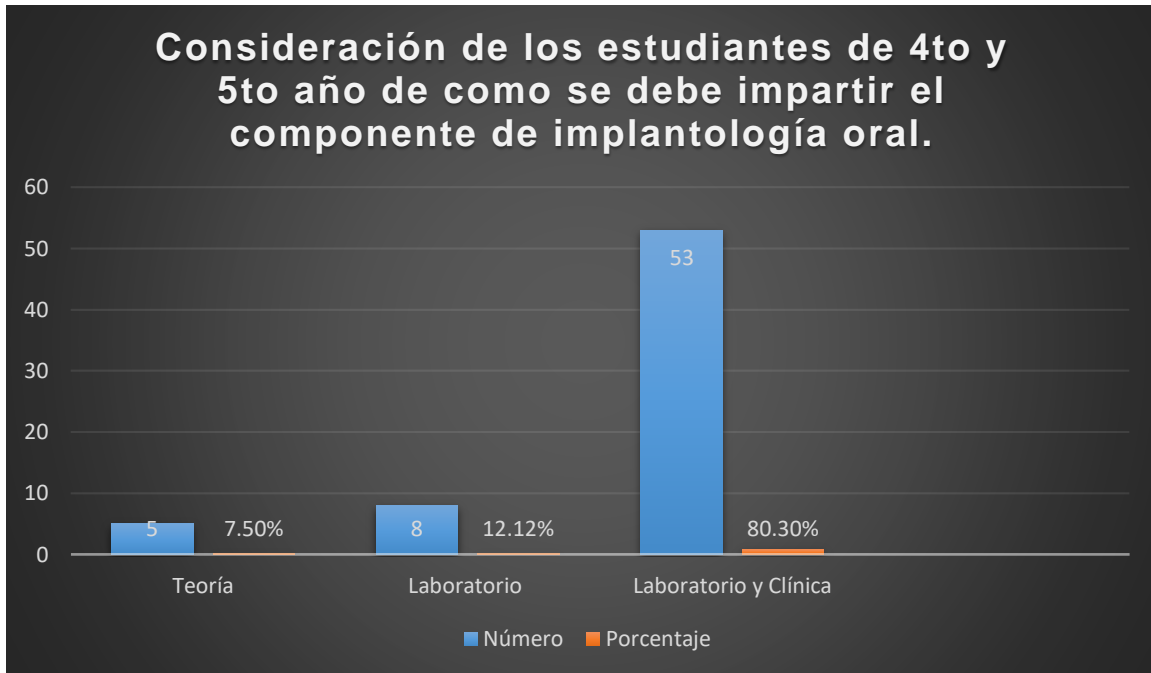
Forma de inclusión del componente de Implantología oral en el pensum académico UNAN- León 2017.



Fuente de información: Recolección de datos.

Gráfico No 9.

Consideración de los estudiantes de 4to y 5to de cómo se debe impartir el componente de Implantología oral UNAN- León 2017.



Fuente de información: Recolección de datos.

Instrumento de recolección de Datos

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.

Facultad de Odontología.

Ficha NO_____.

Sexo: F_____. M._____.

Año: IV_____. V_____.

1. ¿Cómo consideras tu nivel de conocimiento sobre Implantología oral?

Nada____

Poco____

Mucho____

2. ¿Consideras suficientes los conocimientos que posees sobre Implantología oral impartidos en la asignatura de cirugía III?

si____ no____

¿Por qué? _____

3. ¿Consideras necesario tener conocimientos sobre Implantología oral durante tu formación académica?

Si es necesario____

No es necesario____

¿Por qué?_____.

4. ¿Te gustaría ampliar las competencias en Implantología Oral?

si___ no___

¿Por qué?_____

5. Si hubiese planes de inclusión de la asignatura de Implantología en la carrera de odontología, ¿Estarías de acuerdo?

si___ no___

¿Por qué?_____.

6. Considerarías que se incluya el componente en Implantología oral como:

De profesionalización si _____ no_____

Electiva si _____ no _____

¿Porqué?_____

7. Considera que el componente de Implantología oral debe conllevar:

Teoría solamente si_____ no_____

Practica de laboratorio si _____ no_____

Practica de laboratorio y practica de clínica si_____ no_____

¿Por qué?

_____.

Entrevista con los encargados de la cátedra en Implantología oral en otras universidades de Nicaragua.

1. ¿Cómo surgió la necesidad de incluir el componente de Implantología oral en esta universidad?

2. ¿Desde cuándo se imparte dicho componente curricular en esta universidad?

3. ¿Qué conlleva el componente? ¿Conocimiento teórico solamente, práctica de laboratorio o prácticas de laboratorio con práctica de clínica?

4. ¿Cómo se desarrolla este componente curricular en esta facultad? ¿En un semestre, en un año o en dos años?