

**ULACIT**

**UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

**LICENCIATURA EN ODONTOLOGÍA**

**Evaluación de los conocimientos teóricos adquiridos en los cursos preclínicos para la realización de las cirugías orales por parte de los estudiantes del énfasis quirúrgico durante el primer cuatrimestre del 2007.**

**Sustentante: Mauro Rojas Fallas**

**Proyecto de graduación para optar por el grado de  
Licenciatura en Odontología**

**San José – Costa Rica**

**2007**

## DECLARACIÓN JURADA

Yo Mauro Rojas Fallas alumno de la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología (ULACIT), declaro bajo la fe de juramento y consciente de la responsabilidad penal de este acto, que soy la autora intelectual de la tesis de grado titulada:

**Evaluación de los conocimientos teóricos adquiridos en los cursos preclínicos para la realización de las cirugías orales por parte de los estudiantes del énfasis quirúrgico durante el primer cuatrimestre del 2007.**

Por lo tanto, libero a la ULACIT de cualquier responsabilidad, en caso de que mi declaración sea falsa. Brindada en San José - Costa Rica el día 23 del mes de agosto del año dos mil siete.

---

Mauro Rojas Fallas  
Numero de cedula: 1-999-108

## DEDICATORIA

### **Dedico esta tesis a mi familia:**

A mi mamá por enseñarme el esfuerzo,  
dedicación y cariño con que se deben hacer las cosas.

A mis hermanos por formar gran parte de mi vida.

A mi tío Martín por todo el respeto y admiración  
como persona ejemplar que es.

A mis abuelos Irene y Jesús por brindarme  
siempre todo su apoyo y cariño.

## AGRADECIMIENTOS

No existe otra forma de comenzar más que agradeciéndole a Dios por siempre llevarme por el camino correcto y llenarme de bendiciones a lo largo de mi carrera.

A mi mamá porque siempre ha estado ahí para apoyarme y nunca dejó que me diera por vencido. Gracias por todos los consejos y el esfuerzo que hiciste por mi. Te amo.

A mis hermanos, porque de muchas maneras han sido fuente de inspiración. Gracias por el apoyo incondicional y el amor que me demuestran día a día.

A mis abuelos por ser mi inspiración en muchas de las decisiones que he tomado en mi vida.

A mi Tío Martín por enseñarme lo que es llegar lejos y con éxito, siempre que se haga con esfuerzo y dedicación.

A mis amigos: Fernando Tamayo, Alejandro Marín, Alberto Laínez y Mercedes García porque aparte de amigos fuimos compañeros: Por la amistad que nos une desde hace años y porque he aprendido mucho de ustedes. Gracias por todo el apoyo y ánimo que me dieron durante todo este camino.

A mi tutor de tesis, el Dr. Andrés Fernández, porque desde el principio creíste en mi. Gracias porque aparte de ser mi profesor has sido un gran amigo.

A mis profesores (en especial a la Dra. Nuria Torres, Dra. Aurora Trujillo, Dr. Alejandro Marín, Dr. Pedro Hernández y el Dr. Agustín Sáenz) porque sin ustedes no tendría ningún valor todo lo que he aprendido. ¡Gracias!

A mis compañeros y pacientes les doy las gracias. Por ustedes logré aprender muchas cosas que me servirán para el futuro. ¡Gracias!

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

DECLARACIÓN JURADA .....	ii
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTOS .....	iv
ÍNDICE DE CONTENIDOS .....	v
CAPÍTULO I.....	7
1.1 INTRODUCCIÓN.....	7
1.2 ANTECEDENTES.....	8
1.3 JUSTIFICACIÓN.....	9
1.4 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	10
1.4.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	11
1.4.2 SISTEMATIZACIÓN.....	12
1.4.3 MATRIZ BÁSICA DE DISEÑO DE INVESTIGACIÓN .....	12
1.5 ALCANCES Y LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN .....	13
CAPÍTULO II.....	14
MARCO TEÓRICO.....	14
2.1 Historia clínica .....	14
2.2 Antecedentes personales:.....	15
2.3 Exploración: .....	16
2.4 Los ganglios linfáticos:.....	16
2.5 Submentonianos:.....	16
2.6 Cervicales profundos: .....	16
2.7 Glándulas salivales.....	16
2.8 Pruebas Complementarias:.....	16
2.9 Dolor.....	17
2.10 La anestesia .....	17
2.10.1 Cómo funciona un agente anestésico .....	17
2.10.2 Qué es un vasoconstrictor.....	17
2.11 Exodoncia .....	18
2.12 Periodoncia.....	20
2.12.1 La mucosa Masticatoria o Gingival: .....	20
2.12.2 Definición de periodoncia .....	23
2.12.3 Causas de la periodoncia .....	24
2.12.4 Enfermedades sistémicas. ....	24
2.12.5 Detección del problema .....	25
2.12.6 Consecuencias a largo plazo.....	26
2.12.7 Tratamiento básico pasó a paso .....	27
2.12.8 Costo económico .....	28
2.13 Endodoncia.....	28

CAPÍTULO III.....	31
MARCO METODOLÓGICO .....	31
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	31
3.2 SUJETOS Y FUENTES DE INFORMACIÓN .....	31
3.3 POBLACION.....	32
3.4 MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	32
3.5 HIPÒTESIS.....	33
3.5.1 HIPÒTESIS DE INVESTIGACIÓN.....	33
3.5.2 HIPÒTESIS ESTADISTICA .....	33
3.6 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	34
3.6 PROCESAMIENTO DE LOS DATOS .....	34
CAPÍTULO IV .....	35
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS .....	35
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	41
5.1 CONCLUSIONES .....	41
5.2 RECOMENDACIONES.....	42
BIBLIOGRAFIA .....	43
ANEXOS .....	45

## CAPÍTULO I

### 1.1 INTRODUCCIÓN

La cirugía bucal es la parte de la odontología que trata del diagnóstico y del tratamiento quirúrgico y coadyuvante de las enfermedades, traumatismos y defectos de los maxilares, mandíbula y regiones adyacentes.

Al mejorar la educación dental, la práctica de la cirugía se ha vuelto más importante y requiere que por parte del odontólogo haya un mayor interés y entrenamiento del que se recibe en las universidades.

Una persona que le guste la cirugía debe de ser capaz de tener una buena destreza manual y una base en conocimientos fundamentales de anatomía, fisiología, farmacología y de los estados patológicos más frecuentes. En todos los campos de la cirugía bucal es determinante un buen diagnóstico ya que tenemos que ser muy exactos a la hora de dar un buen diagnóstico. (Tratado de Cirugía Bucal 4ta. Edición Interamericana)

El propósito de esta investigación es dar a conocer el nivel de conocimiento que tienen los estudiantes del énfasis quirúrgico en su periodo de estudio. Esta investigación trataremos de llevarla a cabo con los estudiantes del I cuatrimestre del 2007, donde a estos mismos se les darán encuestas con preguntas de los diferentes cursos que están relacionados con cirugía que en algún momento de su carrera tuvieron que cursar después dar los respectivos resultados a quien lo amerite. A lo largo de esta investigación estaremos trabajando en mayor parte con los estudiantes del énfasis quirúrgico de la universidad latinoamericana de ciencia y tecnología ULACIT.

Actualmente la cirugía es uno de los procedimientos que se pueden encontrar en la consulta privada, esta investigación se hace con el fin de dar a conocer el nivel de conocimiento teórico que tienen los estudiantes del énfasis quirúrgico en su periodo de estudio. (Tratado de Cirugía Bucal 4ta. Edición Interamericana)

Se Determinara el grado de satisfacción de los estudiantes sobre los cursos relacionados con la cirugía oral recibidos durante su periodo de estudio. (Tratado de Cirugía Bucal 4ta. Edición Interamericana)

## 1.2 ANTECEDENTES

A nivel nacional se realizó un estudio de graduación en la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología ULACIT por parte de la Dra. Laura Campos titulado “Evaluación de los conocimientos anatómicos de cabeza y cuello de los estudiantes de la Clínica Integral III de la Clínica de Especialidades Odontológicas ULACIT “, en la que explica los conocimientos de los estudiantes a cerca de las estructuras anatómicas humanas a nivel de cabeza y cuello. Se comprobaron esos conocimientos por medio de un cuestionario realizado a todos los estudiantes para esa fecha.

A nivel internacional el Consejo Mexicano de Cirugía Oral y Maxilofacial creó un Estatuto para noviembre del año 2006 en el que se especifican los conocimientos tanto teóricos como prácticos a nivel de odontología. El objetivo general de este Estatuto es “Su *principal finalidad es certificar y recertificar a cirujanos dentistas mexicanos o extranjeros que así lo soliciten y pretendan ejercer la especialidad de cirugía oral y maxilofacial en los Estados Unidos Mexicanos. Para ello se deberá cumplir con los requisitos de certificación establecidos por este Consejo.*” (Consejo Mexicano de Cirugía Oral y Maxilofacial)

### 1.3 JUSTIFICACIÓN

La practica odontológica representa para los estudiantes el periodo donde se desarrollan sus destrezas en la atención a pacientes, así mismo la aplicación de sus conocimientos teóricos les preemitirá establecer la sistematización necesaria en los tratamientos para el desarrollo después como odontólogos. (Brand, Richard e Isselhard, Donald (1999).

Los estudiantes de el Énfasis de cirugía de ULACIT realizan procedimientos que requieren de conocimientos teóricos en cirugía oral , por lo que es importante valorar si el estudiante posee un adecuado nivel de estos conocimientos para realizar diagnósticos y cirugías satisfactorias.

Es responsabilidad de todo el que explore la anatomía intraoral del paciente tener presente el aspecto de la anatomía normal de la cavidad oral, bien sea ayudante dental, técnico de laboratorio, higienista dental o dentista. En términos legales, el dentista es el que asume la responsabilidad primaria del diagnostico y tratamiento del paciente. (Brand e Isselhard 1999)

Seria de utilidad verificar si la preparación académica de los estudiantes que cursan el Énfasis quirúrgico del I CO 2007 es suficiente para garantizar su desenvolvimiento teórico y desempeño en esta área o si es necesario reforzar los conocimientos adquiridos en el transcurso de la carrera ; para así colaborar a que el estudiante pueda afrontar con éxito las exigencias que se presentan en su función como odontólogos y así mejorar el servido que se brinde a nuestros pacientes.

La practica odontológica representa para los estudiantes el periodo donde se desarrollan sus destrezas en la atención a pacientes, Ali mismo la aplicación de sus conocimientos teóricos les permitirá establecer la sistematización necesaria en los tratamientos para el desarrollo después como odontólogos. (Brand, Richard e Isselhard, Donald (1999).

Los estudiantes de el Énfasis de cirugía de ULACIT realizan procedimientos que requieren de conocimientos teóricos en cirugía oral, por lo que es importante valorar si el estudiante posee un adecuado nivel de estos conocimientos para realizar diagnósticos y cirugías satisfactorias.

Es responsabilidad de todo el que explore la anatomía intraoral del paciente tener presente el aspecto de la anatomía normal de la cavidad oral, bien sea ayudante dental, técnico de laboratorio, higienista dental o dentista. En términos legales, el dentista es el que asume la responsabilidad primaria del diagnóstico y tratamiento del paciente. (Brand e Isselhard 1999)

Seria de utilidad verificar si la preparación académica de los estudiantes que cursan el Énfasis quirúrgico del I CO 2007 es suficiente para garantizar su desenvolvimiento teórico y desempeño en esta área o si es necesario reforzar los conocimientos adquiridos en el transcurso de la carrera ; para así colaborar a que el estudiante pueda afrontar con éxito las exigencias que se presentan en su función como odontólogos y así mejorar el servicio que se brinde a nuestros pacientes.

#### **1.4 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La carrera de odontología ofrece seis cursos relacionados con el tema Cirugía Oral que son Anatomía, Anestesia, Periodoncia, Endodoncia, Exodoncia y Desarrollo y criterio clínico IV, que se imparten en los doce cuatrimestres del plan de estudios de acuerdo a la siguiente tabla.

Cuatrimestres de la carrera de Odontología											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
	Anatomía			Anestesia	Periodoncia Endodoncia	Exodoncia		Desarrollo y criterio clínico IV			Énfasis

En el curso de énfasis quirúrgico se imparte en el cuatrimestre doce de la carrera el estudiante debe poner en práctica los conocimientos adquiridos sobre el tema de cirugía oral, sin embargo en ese momento han transcurrido hasta dos cuatrimestres del último curso recibido.

La falta de un estudio continuo sobre el tema acompañado de del olvido de los cursos recibidos conlleva a que el estudiante pueda verse en situaciones de cirugías complejas que lo pueden llevar aun mal diagnostico quirúrgico, Con el fin de valorar cuanto del conocimiento adquirido en los cursos mantienen actualizado los estudiantes, esta investigación realiza una evaluación de los conocimientos a la totalidad de los estudiantes que cursan Énfasis quirúrgico en el primer cuatrimestre del 2007 y se plantea como interrogante si existe una relación significativa entre el promedio de las calificaciones de los cursos y la evaluación realizada en último curso de la carrera relacionado con el tema Cirugía Oral.

#### 1.4.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Qué relación existe entre, el rendimiento académico, de los estudiantes del curso de Clínica de Énfasis Quirúrgico, del I cuatrimestre del 2007, y los conocimientos teóricos adquiridos para la realización de las cirugías orales, durante su periodo de estudio?

### 1.4.2 SISTEMATIZACIÓN

1. ¿Cuál ha sido el rendimiento académico en los cursos relacionados con la cirugía oral de los estudiantes del curso Clínica de Énfasis del I cuatrimestre del 2007?
2. ¿Cuáles son los conocimientos teóricos adquiridos por los estudiantes en el curso Clínica de Énfasis para la realización de las cirugías orales, durante el I cuatrimestre del 2007?

### 1.4.3 MATRIZ BÁSICA DE DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

TEMA	PROBLEMA	OBJETIVOS	
		GENERALES	ESPECÍFICOS
Evaluación de los conocimientos teórico adquiridos en los cursos preclínicos para la realización de las cirugías orales por parte de los estudiantes del énfasis quirúrgico durante el primer cuatrimestre del 2007.	¿Qué relación hay entre, el rendimiento académico, de los estudiantes del curso de Clínica de Énfasis del I cuatrimestre del 2007, en los cursos relacionados con la cirugía oral y los conocimientos teóricos adquiridos para la realización de las cirugías orales, durante su periodo de estudio?	Analizar la relación entre, el rendimiento académico, de los estudiantes del curso de Clínica de Énfasis del I cuatrimestre del 2007, en los cursos relacionados con la cirugía oral y los conocimientos teóricos adquiridos para la realización de las cirugías orales, durante su periodo de estudio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuantificar el rendimiento académico en los cursos relacionados con la cirugía oral de los estudiantes del curso Clínica de Énfasis, I cuatrimestre del 2007.</li> <li>• Valorar los conocimientos teóricos adquiridos por los estudiantes en el curso Clínica de Énfasis para la realización de las cirugías orales, durante el I cuatrimestre del 2007</li> </ul>

## **1.5 ALCANCES Y LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

La investigación tiene como alcance, el informar a las autoridades universitarias sobre la relación planteada en el estudio a efecto de que tomen las medidas correctivas pertinentes para que los estudiantes graduados de ese centro de estudio adquieran la disciplina de mantenerse actualizados con temas vitales de la carrera de odontología.

La principal limitante que presento la investigación fue el haberse aplicado a un solo grupo de nueve estudiantes considerado una muestra pequeña. Otra limitante fue la imposibilidad de elaborar un instrumento con muchas preguntas previendo el rechazo de los sujetos de estudio a contestarlo.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Historia clínica

El profesional debe hacer un registro ordenado, secuencial y permanente de todos los fenómenos clínicos del paciente. Partes de la historia clínica:

Filiación: corresponde al nombre, apellidos y demás datos personales.

Anamnesia: interrogatorio del motivo de consulta: dirigido por el profesional o pasivo, el paciente cuenta. Preguntas fundamentales: ¿qué le ocurre? ¿Desde cuando? ¿Cómo comenzó? ¿A qué lo atribuye?

En esta parte se identifica al paciente en cuanto a su nombre y edad. Cabe la posibilidad de agregar más información como teléfono de su casa, a quién contactar en caso de necesidad, qué previsión tiene, o qué actividad desarrolla.

Más adelante, en la sección de Antecedentes, existe una subdivisión de Antecedentes Sociales y Personales, en la que es posible extenderse sobre aspectos que permiten conocer mejor al paciente como persona.

De acuerdo a lo anterior, al momento de comenzar a escribir la historia clínica, se anota:

- Fecha y hora.
- Nombre completo del paciente.
- Edad.

Eventualmente, se agrega:

- Teléfono o dirección.
- A quién avisar en caso de necesidad.
- Previsión.
- Actividad que desempeña.

En pacientes que no son capaces de aportar su historia, conviene señalar la fuente de dónde provino la información (p.ej.: la mamá, algún familiar con el que vive, un testigo).

## **2.2 Antecedentes personales:**

Alguna enfermedad anterior, medicamentos que está tomando, alteraciones en algún aparato (cardiovascular, respiratorio, endocrino, digestivo, renal), alguna alergia, embarazo y hábitos tóxicos, beber, fumar y drogas.

Como antecedentes familiares se presentan Enfermedades y alergias que sufren o han sufrido padres, hermanos, hijos y pareja.

En esta parte se deben precisar las enfermedades, operaciones y traumatismos que el paciente ha tenido a lo largo de su vida. Por supuesto, se precisarán aquellas patologías que sean más significativas.

Si en la anamnesis se mencionó alguna enfermedad de la cual el paciente es portador, en esta sección se entregan los detalles. Por ejemplo, si se mencionó que era diabético, en esta parte se precisa desde cuánto, cómo ha evolucionado y con qué se trata.

Si el paciente ha recibido transfusión de sangre o sus derivados, se menciona en esta sección.

### **2.3 Exploración:**

Actitud, asimetrías, alteraciones de tipo fonético, respiratorias, deglutorias, auditivas, en la piel, pigmentaciones. Se explorarán extraoralmente e intraoralmente.

### **2.4 Los ganglios linfáticos:**

Submaxilares: borde lateral de la mandíbula y vientre anterior del músculo digástrico, recoge el drenaje linfático de encías, dientes, lengua, etc.

### **2.5 Submentonianos:**

Cara anterior del músculo milohioideo, recoge el drenaje linfático del mentón y la lengua.

### **2.6 Cervicales profundos:**

En el hueso temporal y del músculo esternocleidomastoideo, recoge el drenaje de las fosas nasales, rinofaringe, amígdalas, paladar y lengua.

### **2.7 Glándulas salivales**

- Parótida: atravesada por el nervio facial.
- Submaxilar: son difíciles de explorar.
- Sublingual: de fácil exploración.

### **2.8 Pruebas Complementarias:**

Radiografías, pruebas de laboratorio y biopsia.

## **2.9 Dolor**

El dolor representa un instinto de defensa presente en la mayoría de los organismos vivos. El dolor es una señal de alerta de algo que no debe persistir, o sobre lo que hay que tomar una decisión. Por ejemplo cuando tocamos un objeto muy caliente, enseguida está el reflejo de alejar la mano. Este reflejo hace que nos protejamos, evitando un daño mayor.

## **2.10 La anestesia**

La anestesia es el bloqueo de los impulsos nerviosos, de forma temporal o no, con el objetivo de impedir la percepción de los estímulos dolorosos. Este bloqueo es fundamental para que el dentista pueda realizar adecuadamente los procedimientos pertinentes a su actividad.

### **2.10.1 Cómo funciona un agente anestésico**

El anestésico tiene la capacidad de impedir que los impulsos químicos se procesen en el interior de la célula nerviosa, lo que resulta en la no propagación de los estímulos y la ausencia de dolor.

### **2.10.2 Qué es un vasoconstrictor**

Actúa disminuyendo el flujo sanguíneo en el medio donde es aplicado, debido a una disminución de los vasos sanguíneos. La mayoría de los anestésicos presenta la asociación de algún vasoconstrictor, lo que es extremadamente importante en la medida en que este agente hace que la anestesia permanezca más tiempo en contacto en la región en la que fue depositado, ya que se reabsorbe de forma más lenta. Existen diferentes tipos de vasoconstrictores, pero los más utilizados son los adrenérgicos (adrenalina/noradrenalina) y los sintéticos.

Para la interrogante ¿Cualquier anestésico está indicado para cualquier paciente?

Se responde que no, Existen anestésicos más adecuados para determinados pacientes que para otros. La selección del anestésico ideal para una u otra situación es un paso extremadamente importante dentro del tratamiento del paciente, y es fundamental un examen de este individuo en la búsqueda de información sobre su historial odontológico y médico permitiendo al dentista diferenciar entre pacientes y sus características.

El anestésico es un medicamento. La indicación de uno u otro debe estar fundamentada en los conocimientos científicos profundos dada la responsabilidad y el riesgo que su prescripción implica para la salud de los pacientes. ([www.odontocat.com/ciru3.htm](http://www.odontocat.com/ciru3.htm))

## **2.11 Exodoncia**

La extracción dentaria es una maniobra quirúrgica que precisa para su ejecución el conocimiento adecuado de la Anatomía Bucal, dentaria, de los tejidos de soporte (periodoncio) e inervación de cada pieza en particular.

La Exodoncia se practica habitualmente en forma mecánica, aplicando reglas generales de Exodoncia a grupos dentarios. Sin embargo, no debemos olvidar que cada pieza presenta sus propias variaciones anatómicas las que debemos conocer para poder solucionar con efectividad las dificultades que nos presenten.

La exodoncia es el acto quirúrgico que mediante procedimientos mecánicos provoca la ruptura de los elementos de sostén y protección de la pieza dentaria, separándola de su alvéolo.

Se le reconocen tres tiempos: preoperatorio, operatorio y postoperatorio.

**Preoperatorio:** Incluye examen y diagnóstico; como consecuencia de esto puede ser necesaria la interconsulta y/o premedicación del paciente. Una vez indicada la exodoncia se planteará la técnica a utilizar. En este tiempo se puede complementar el examen físico con exámenes radiológicos y en algunos casos, de laboratorio.

La radiografía nos da información sobre la anatomía radicular (forma, tamaño y número de raíces), ciertos procesos patológicos, arquitectura ósea y relaciones con estructuras vecinas como fosas nasales, seno maxilar y conducto dentario inferior. En todo caso, este examen no es imprescindible y deberá ser usado cuando clínicamente existan dudas acerca de la morfología del caso.

**Operatorio:** Es el momento de la intervención misma y tiene varias etapas: anestesia, debridación o sindesmotomía, prehensión, luxación, avulsión, compresión de las tablas óseas, y si es necesario regularización de rebordes y sutura.

**Postoperatorio:** Indicaciones al paciente en cuanto a reposo relativo, uso de revulsivos locales (frío, calor), administración de fármacos optativos, como analgésicos antiinflamatorios y antibióticos. En el postoperatorio mediano se realizan los controles de cicatrización y se retiran puntos en los casos que se ha suturado.

## 2.12 Periodoncia

El periodoncio de inserción comprende el cemento dentario, la cortical alveolar y las fibras periodontales, el periodoncio de protección incluye la encía, la adherencia epitelial.

### 2.12.1 La mucosa Masticatoria o Gingival:

La mucosa masticatoria recubre el paladar duro y los procesos alvéolo dentario donde recibe el nombre gíngiva o encía, la primera se analiza en el capítulo de "Cavidad Bucal", mientras que la última la revisaremos a continuación:

Esta mucosa consta histológicamente de:

- a) Un epitelio plano pluri estratificado no cornificado y paraqueratinizado.
- b) Un corion con tejido fibroso denso.

Este tejido fibroso denso es el encargado de unir la encía al hueso y a las piezas dentarias.

Existen dos encías, una superior y otra inferior, cubriendo los procesos alveolares correspondientes. Por tanto su disposición general será similar a la del hueso que recubren. Rodean al cuello de las piezas dentarias y forman sobre los tabiques interalveolares y entre las piezas mismas las **papilas interdentarias**. Tapizan la tabla externa e interna de la apófisis alveolar correspondiente y se continúan con la mucosa de recubrimiento hacia vestibular y lingual en la mandíbula y con la vestibular en el maxilar.

El límite está marcado por una línea irregular pero notoria que recibe el nombre de línea mucogingival y que no existe en el paladar.

La encía se ha dividido topográficamente en:

- Encía marginal o libre
- Encía adherida.

Su límite, también notorio se encuentra rodeando los cuellos de los dientes y corresponde a la proyección externa del surco **gíngivo-dentario**.

- **Encía Marginal:** Es la porción más dirigida a oclusal de la mucosa masticatoria y que cubre parte de la corona dentaria más allá de la inserción epitelial. Es un verdadero anillo de tejido mucoso menos fibroso y más vascularizado. Es lisa en comparación a la encía adherida y su borde oclusal debe ser delgado (en "filo de cuchillo"). La papila interdientaria está formada por ambas encías pero en su mayor extensión es encía libre siendo adherida en su base.

Si realizamos un corte vertical de un proceso gíngivo alvéolo dentario veremos que la encía libre se presenta al corte como un triángulo cuya base se continúa con la encía adherida, su vértice (en "filo de cuchillo") se proyecta hacia oclusal y quedan dos lados que podemos llamar vertientes. Una mira hacia fuera de la pieza, la vertiente externa, que termina en el **surco marginal**, y la otra mira hacia la pieza dentaria terminando en un fondo de saco dado por la inserción de la encía encía en el cuello del diente, entidad denominada **adherencia epitelial**. Se conforma de este modo un surco que rodea a la pieza dentaria formado por: la vertiente interna o dental hacia fuera, la corona dentaria hacia adentro y en el fondo la adherencia epitelial. Este surco se denomina **gíngivo – dentario** y mide de 0.5 a 1 mm. Aproximadamente en las piezas anteriores, llegando hasta 5mm. Por distal de los últimos molares. Esto en forma normal.

Nuestras maniobras quirúrgicas en la exodoncia comenzarán siempre por introducirnos en el surco gíngivo dentario y seccionar en primer lugar la adherencia epitelial para liberar de la encía al cuello del diente.

- **Encía Adherida:** Se extiende desde el surco marginal hasta el límite mucogingival. Se reconoce rápidamente por su aspecto en "cáscara de naranja" por la inserción de fibras colágenas en forma perpendicular al epitelio. Es firme, resistente, y se encuentra unida al hueso y al cemento dentario, su color en condiciones normales es más pálido que las otras mucosas debido a la gran cantidad de fibras que posee el corion.
  
- **Las Fibras Periodontales:** Las fibras periodontales son fundamentalmente fibras colágenas que forman parte del periodoncio de inserción y son las encargadas de unir entre sí la pieza dentaria, el proceso alveolar y la encía. Es el elemento que debemos seccionar en las maniobras de la exodoncia. Estas fibras periodontales se dividen en:
  1. Fibras del ligamento periodontal.
    - Fibras gingivales.
      - **Gingivo-dentales:** Desde la superficie externa de la encía marginal hacia el cemento, terminando por debajo del epitelio en la base del surco gingival.
      - **Circulares:** Siguen un trayecto a través de la encía marginal e interdientaria y circunscribe a la pieza dentaria en forma de anillo.
      - **Transeptales:** Entre el cemento cercano de dos dientes apoyándose en un área entre el epitelio de la base del surco gingival y la cresta del hueso interdientario.

Las fibras del ligamento periodontal: Estas encuentran entre el cemento dentario y el alvéolo. Entre ellas tenemos:

- Crestoalveolares: son las más superiores.
- Horizontales.
- Oblicuas.
- Apicales.

Son las fibras principales del aparato de inserción y transmiten las fuerzas al hueso traccionándolo de tal modo que favorecen la formación ósea. Además de estas fibras se encuentran las transeptales entre las crestas dentarias (Glickman) 7 edición 1990.

### **2.12.2 Definición de periodoncia**

Este término se refiere al tratamiento de todos los problemas de las encías y el hueso que sostiene los dientes. Cada diente está enclavado en el hueso, unido fuertemente por una serie de estructuras que garantizan su fortaleza y correcto funcionamiento.

En ocasiones, las estructuras que rodean y soportan al diente (encías y hueso), se ven afectadas de forma importante. Esto desencadena un proceso degenerativo continuo, que progresa lentamente, hasta llegar a un estado avanzado en el que el diente se mueve en exceso y se termina “cayendo”.

Antes de que esto suceda, los dientes van pasando por varias etapas bien definidas, desde una afectación leve hasta estados avanzados de pérdida dentaria. Este proceso se denomina periodontitis, y es conocido vulgarmente como “piorrea”.

La enfermedad periodontal es una infección bacteriana de las encías que destruye las fibras de inserción de la placa dental y el hueso de soporte que mantiene los dientes en la boca. La principal causa de esta enfermedad es la placa bacteriana, una película pegajosa, incolora que se forma constantemente en los dientes. Las toxinas producidas por la bacteria en la placa inflaman las encías, provocando la infección. El estado menos severo se conoce como gingivitis, conforme avanza la enfermedad se forman bolsas estas se llenan de infección y destruye mas tejido, hueso y los dientes eventualmente se aflojan y se pierden.

### **2.12.3 Causas de la periodoncia**

La causa principal es una infección producida por diversos tipos de bacterias. La mayoría de estas bacterias se encuentran en circunstancias normales en la boca de cualquier individuo, pero algunas personas poseen un sistema de defensa que no es eficaz contra ellas, es entonces cuando se produce la infección. Poco a poco, estas bacterias dañinas van mermando la encía y el hueso, de modo que los dientes se encuentran cada vez más debilitados. ¿Qué otros factores contribuyen a la enfermedad periodontal?

### **2.12.4 Enfermedades sistémicas.**

Las enfermedades que interfieren con el sistema inmunológico del cuerpo Pueden empeorar la condición de las encías. Entre ellas se encuentra:

- El embarazo y pubertad.
- Cambios hormonales pueden provocar que las encías se tornen rojas, blandas y sangren fácilmente.
- Estrés. Que puede ocasionar que al cuerpo se le dificulte combatir una infección, Incluyendo las periodontales.
- Medicamentos.: Algunas drogas como los anticonceptivos orales, antidepresivos y ciertos medicamentos para el corazón.

- Apretamiento ó rechinamiento de los dientes. Esos hábitos pueden ejercer mucha presión en el tejido de soporte de los dientes y acelerar la destrucción de los tejidos.
- Fumar, Las personas que usan tabaco crean mayores posibilidades de adquirir Enfermedades periodontales.
- Mala alimentación. Una dieta baja en nutrientes provoca que el cuerpo tenga dificultades de combatir infecciones.
- Diabetes, las enfermedades periodontales pueden ser más severas en diabéticos no controlados.

### **2.12.5 Detección del problema**

Existen una serie de síntomas que permiten reconocer esta afección en cualquiera de sus estadios:

#### ■ Estadio de gingivitis:

Cualquier afectación periodontal comienza en la encía. Ésta pasa de color rosado a rojo intenso, aumenta ligeramente de tamaño, duele levemente y sangra al cepillarse los dientes.

#### ■ Estadio moderado:

La encía se retrae, es decir, los dientes parecen más largos. Se pueden apreciar grandes depósitos de sarro en los dientes, sobre todo en la parte frontal inferior. Existe una ligera movilidad de los dientes. A veces los dientes se desplazan y se crean espacios entre ellos. Las encías aparecen enrojecidas y sangran con facilidad. La halitosis (mal aliento) y mal sabor de boca son característicos. En ocasiones las bebidas o alimentos muy fríos o muy calientes producen dolor.

■ Estadio avanzado o grave:

Todos los síntomas anteriores se acrecientan. Los dientes se mueven en exceso hasta que se terminan por caer. La encía sangra abundantemente y duele, lo que impide al paciente cepillarse correctamente los dientes, hecho que agrava aún más el problema.

### **2.12.6 Consecuencias a largo plazo**

La consecuencia fundamental a largo plazo es la pérdida de la mayoría o todos los dientes. Esta pérdida trae consigo las consecuencias propias de la edentación: dificultad al masticar, problemas de estómago, alteración estética importante, dolor, mal aliento, sangrado de encías, etc. En ocasiones, esta afectación puede llegar a producir problemas cardiacos en pacientes susceptibles.

¿Existe una solución?

En los estados iniciales puede corregirse. Pero tiende a ser un cuadro crónico. Esto quiere decir que cuando el estado de la enfermedad es avanzado y se ha perdido mucho soporte óseo, lo más que se puede hacer es detener la progresión de la enfermedad para que no vaya a más. El hueso perdido es difícil de recuperar. No obstante existen técnicas regenerativas que a veces dan muy buen resultado. Es el dentista quien tiene que valorar si el paciente es susceptible de este tipo de tratamiento.

El tratamiento básico consiste en eliminar la infección existente limpiando a fondo toda la boca, bajo anestesia local. Si el estado es muy avanzado o se requiere regeneración, se precisa una pequeña intervención quirúrgica, también con anestesia local. El tratamiento puede complementarse con el uso de antibióticos.

El paciente debe ser consciente de su problema y asumir que, tras el tratamiento inicial, al menos una vez al año debe acudir al dentista a realizarse limpiezas de mantenimiento, durante el resto de su vida. La higiene oral es fundamental para tratar este tipo de problemas. Sólo de este modo se consigue una terapia eficaz.

### **2.12.7 Tratamiento básico pasó a paso**

El tratamiento básico consiste en la limpieza exhaustiva de las encías por medio de un aparato de ultrasonidos, curetas (instrumentos de barrido) y pulidores. Todo esto va encaminado a eliminar toda la placa bacteriana causante del problema. El paciente es capaz de limpiarse la parte de los dientes expuesta en la boca, pero no puede acceder a la parte de diente que se encuentra por debajo de la encía. Esta tarea es la que va a realizar el odontólogo, de modo que tras la limpieza, la inflamación decrece y la encía vuelve a adherirse al diente formando una barrera para que no pasen las bacterias.

El tratamiento básico se realiza por partes. La boca se divide en 4 cuadrantes, cada uno de los cuales se trata en diferentes sesiones. Cada sesión de limpieza se realiza bajo anestesia local, de modo que no duele. Su duración es de unos 45-60 min. Al finalizar la sesión y remitir el efecto anestésico, el paciente refiere muy pocas molestias, y en 3 ó 4 días el estado de las encías mejora asombrosamente. A partir de este momento será el paciente quien deba mantener la salud de sus encías y acudir a revisiones periódicas cada 4 o 6 meses.

#### *Tratamiento regenerativo:*

En casos graves, cuando la afectación es muy acusada y se ha prolongado en el tiempo, el paciente ha experimentado una pérdida considerable de hueso. En estos casos, antes de cualquier tratamiento restaurador, es preciso reponer en la medida de lo posible las estructuras perdidas. Para ello se hace uso de diversos biomateriales: membranas, amelogenina, hueso, etc. Todo ello se combina de manera eficaz para restituir la anatomía perdida.

#### *Cuidados y mantenimiento: importancia de la higiene bucal*

La periodontitis está causada por una infección generalizada de la boca, por lo tanto, es fundamental mantener unos niveles óptimos de higiene que impidan el desarrollo bacteriano. (Glickman) 7 edición 1990.

### **2.12.8 Costo económico**

Las necesidades de cada paciente son muy variables. En función del estado de los dientes se valorará el mejor tratamiento. Por eso no es posible predecir un coste aproximado ([www.drlalinde.com/odontologia/periodoncia.htm](http://www.drlalinde.com/odontologia/periodoncia.htm).)

### **2.13 Endodoncia**

Qué es el tratamiento endodóntico o una endodoncia. Endodoncia proviene del griego Endo que significa "dentro" y Odontos que significa "diente". El tratamiento endodóntico trata el interior del diente. Si una caries infecta la cámara donde se encuentra el nervio, la única forma de salvar el diente sin extraerlo es con un tratamiento del conducto radicular.

Dentro de la dura cubierta exterior del diente hay una pulpa formada por vasos sanguíneos, vasos linfáticos y nervios que nutren al diente. Los conductos radiculares que contienen la pulpa se extienden hasta la parte terminal de la raíz llegando al hueso.

Una caries profunda o una lesión en la superficie del diente pueden ocasionar graves daños e infecciones en los nervios y vasos de la pulpa. La endodoncia o tratamiento de conductos consiste en limpiar la cámara pulpar, así como los conductos infectados y colocar después un material de obturación para sellar esos espacios que fueron previamente limpiados y desinfectados.

El tratamiento es necesario cuando la pulpa dental se inflama o se infecta. Puede haber varias causas de inflamación: caries profunda, procedimientos dentales repetitivos, una fractura en el diente debido a algún golpe, etc. Si la inflamación o la infección de la pulpa no se tratan, puede causar dolor y/o formar un absceso.

Señales de una pulpa afectada son: dolor espontáneo, sensibilidad prolongada al frío o al calor, cambio de color del diente, inflamación y molestia en la encía alrededor del diente afectado. Sin embargo, en algunas ocasiones estos síntomas pueden no presentarse.

Generalmente no es dolorosa, muchas endodoncias se realizan para aliviar el dolor del diente causado por la inflamación o infección de la pulpa. Con ayuda de técnicas modernas y el uso de anestesia, los primeros días después del tratamiento podrá notar cierta sensibilidad en el diente, manifestándose como molestia al morder o masticar. Esto puede ser aliviado con analgésicos leves que le serán prescritos. Además, podrá percibir una sensación en el diente distinta a los demás y esto puede llegar a durar algunas semanas. Si esto continuara más allá o persistiera la molestia deberá regresar con nosotros para una revisión.

Cuántas sesiones son necesarias para la realización de una endodoncia

Las sesiones dependen del estado en el que se encuentre en ese momento el diente y el tipo de diente que se trate (incisivo, premolar o molar). Un diente con infección y con varias raíces requerirá de más sesiones que uno que no tenga infección y con menos raíces. Sin embargo, normalmente el tratamiento puede realizarse en 1 sesión.

Un diente en donde se ha practicado una endodoncia Necesita algún cuidado especial

Sí, le aconsejamos masticar o morder del lado contrario hasta que su odontólogo se lo haya restaurado. El diente que no restaurado es susceptible a una fractura. Deberá entonces tener una buena higiene oral que incluye: cepillarse, pasarse el hilo dental y hacerse chequeos y limpiezas de rutina.

La mayoría de los dientes tratados normalmente duran tanto como sus otros dientes, no sería mejor y más barato extraer un diente afectado que hacer una endodoncia

En general, el tratamiento endodóntico y restauración del diente es más económico que el tratamiento alternativo de extraer el diente, ya que el diente extraído debe ser reemplazado con una prótesis o un implante para evitar el movimiento de los dientes adyacentes. Estos tratamientos tienden a costar más que el tratamiento endodóntico y la restauración ([www.aae.org/patients/](http://www.aae.org/patients/))

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

#### **3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

La investigación que se plantea por su profundidad se define como explicativa porque no solamente pretende medir variables sino estudiar las relaciones de influencia entre ellas, además se puede definir como correlacional porque tiene como propósito medir el grado de relación que exista entre el rendimiento académico, de los estudiantes del curso de Clínica de Énfasis Quirúrgica en los cursos relacionados con la cirugía oral y los conocimientos teóricos adquiridos para la realización de las cirugías orales, durante su periodo de estudio.

Por su alcance temporal es transversal porque concentra su atención en estudiar la relación entre las variables en un periodo de tiempo dado, comprendido entre el I cuatrimestre del 2007.

Por su carácter es cuantitativa dado que los objetivos planteados generan variables que son susceptibles de medición como lo es el rendimiento académico y el grado de conocimiento

#### **3.2 SUJETOS Y FUENTES DE INFORMACIÓN**

El sujeto de estudio definido para esta investigación es: el estudiante del curso de Clínica de Énfasis Quirúrgica activo en I cuatrimestre del 2007, de la Clínica de Especialidades Odontológicas ULACIT.

La fuente de información es de carácter primario dado que los datos que responden a las variables se capturan directamente del sujeto de estudio, además se utilizan fuentes secundarias como son libros, revistas, Internet a efecto de elaborar un marco teórico que respalde la estructura investigativa.

### 3.3 POBLACION

La población de estudio esta constituida por un total de 9 de los cuales corresponden a estudiantes del I cuatrimestre del 2007. Por ser una población finita y pequeña el estudio el estudio utilizara como método de recolección de datos el censo que consiste en una enumeración total de la población.

### 3.4 MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	INSTRUMENTO
Cuantificar el rendimiento académico en los cursos relacionados con la cirugía oral de los estudiantes del curso Clínica de Énfasis del I y I cuatrimestre del 2007.	El rendimiento académico en los cursos relacionados con la cirugía oral	Juzgar el grado de suficiencia o la insuficiencia de los conocimientos demostrados por un alumno	Nota final obtenida en el curso	Valor comprendido entre 0 y 100	<b>Cuestionario</b>
Valorar los conocimientos teóricos adquiridos por los estudiantes en el curso Clínica de Énfasis para la realización de las cirugías orales, durante el I cuatrimestre del 2007.	Conocimientos teóricos	Entendimiento, inteligencia, razón natural consecuencia del ejercicio de las facultades intelectuales.	Calificación obtenida en la evaluación sobre aspectos teóricos relacionados con las cirugías orales	Valor comprendido entre 0 y 100	<b>Cuestionario</b>

## 3.5 HIPÒTESIS

### 3.5.1 HIPÒTESIS DE INVESTIGACIÓN

Existe relación entre, el rendimiento académico de los estudiantes en los cursos relacionados con las cirugías orales y la evaluación de los conocimientos teóricos adquiridos durante su periodo de estudio.

### 3.5.2 HIPÒTESIS ESTADISTICA

#### **Hipótesis nula:**

La relación entre, el rendimiento académico de los estudiantes en los cursos relacionados con las cirugías orales y la evaluación de los conocimientos teóricos adquiridos durante su periodo de estudio es nula,

$$H_0: \rho = 0$$

#### **Hipótesis alternativa:**

La relación entre, el rendimiento académico de los estudiantes en los cursos relacionados con las cirugías orales y la evaluación de los conocimientos teóricos adquiridos durante su periodo de estudio es diferente de 0,

$$H_0: \rho \neq 0$$

#### **Hipótesis nula:**

El promedio del rendimiento académico de los estudiantes en los cursos relacionados con las cirugías orales es igual al promedio de la evaluación de los conocimientos teóricos adquiridos durante su periodo de estudio.

$$H_0: \mu_c = \mu_t$$

**Hipótesis alternativa:**

El promedio del rendimiento académico de los estudiantes en los cursos relacionados con las cirugías orales es diferente al promedio de la evaluación de los conocimientos teóricos adquiridos durante su periodo de estudio.

$$H_0: \mu_c \neq \mu_t$$

**3.6 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Los datos fueron recopilados empleando un cuestionario, con diseño de evaluación, con respuestas de falso y verdadero precodificadas, que se presenta como anexo 1

**3.7 PROCESAMIENTO DE LOS DATOS**

El procesamiento de los datos se realizó por medio de una base de datos digitada en Microsoft Excel, aplicando las herramientas estadísticas disponibles entre ellas Pruebas de hipótesis para muestras emparejadas con 95% de confianza y la determinación del coeficiente de correlación de Pearson definido para variables cuantitativas.

El indicador de conocimiento empleado en la evaluación se determinó por medio de la relación porcentual de los puntos correctos obtenidos en el cuestionario evaluativo. Y la calificación obtenida en los cursos fue el promedio simple de las calificaciones de los cursos afines con la cirugía oral, que se detallan en la tabal siguiente.

Cuatrimestres de la carrera de Odontología											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
	Anatomía			Anestesia	Periodoncia Endodoncia	Exodoncia		Desarrollo y criterio clínico 4			Énfasis

## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Los datos recopilados fueron procesados empleando el modulo estadístico de Excel, mostrando los resultados de acuerdo a los objetivos planteados.

Para el objetivo 1 que plantea :cuantificar el rendimiento académico en los cursos relacionados con la cirugía oral de los estudiantes del curso Clínica de Énfasis , I cuatrimestre del 2007, se presenta el grafico y el cuadro 1 donde se muestra el rendimiento académico que alcanza un promedio de 80.52 , además el curso relacionado con la cirugía oral que presento mayor calificación promedio fue el curso Énfasis Quirúrgico con 88.44 puntos de 100 , seguido de el curso de Anestesia con 83 puntos y Desarrollo de criterio clínico IV con 80.67 , los restantes cursos no alcanzaron una calificación promedio de 80 siendo la mas baja la que corresponde a Periodoncia con 74.78.

Cuadro 1  
Calificación por curso relacionado con cirugía ora,  
según estudiante de la carrera de Odontología,  
Universidad Latinoamerica de Ciencia y Tecnología,  
I cuatrimestre ,2007.

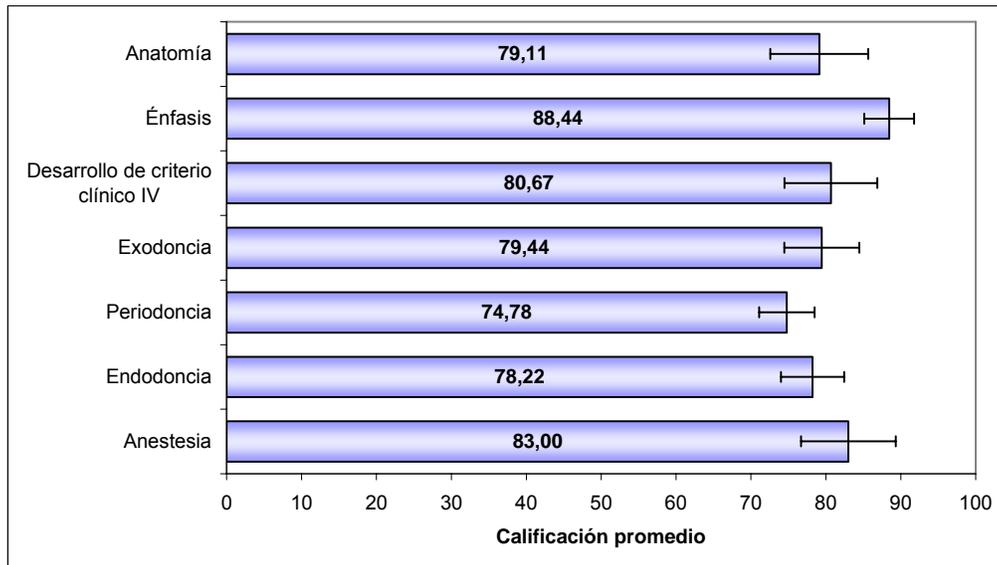
Unidad de estudio	Anestesia	Endodoncia	Periodoncia	Exodoncia	Desarrollo de criterio clínico IV	Énfasis Quirúrgico	Anatomía	Promedio
1	92	82	80	85	90	90	90	87,00
2	85	82	81	81	85	89	80	83,29
3	87	77	74	77	80	90	78	80,43
4	73	84	76	86	76	90	70	79,29
5	84	78	72	71	87	91	83	80,86
6	82	75	75	75	83	91	79	80,00
7	73	70	72	76	72	81	77	74,43
8	87	79	73	83	80	85	85	81,71
9	84	77	70	81	73	89	70	77,71
Promedio	83,00	78,22	74,78	79,44	80,67	88,44	79,11	80,52

Fuente: Registro de notas ULACIT.

Por tratarse de calificaciones promedio, indicador que se ve afectado por los datos extremos es necesario determinar la desviación estándar que se presenta en la grafica 1 por medio de la línea al extremo de las barras que muestran los promedios para cada uno de los cursos ; el valor de la desviación estándar indica la dispersión de los datos alrededor del promedio , que en este caso es de 3.5 , que al determinar el coeficiente de variación muestra una variabilidad tolerante del 4% para la calificación total de los cursos relacionados

con la cirugía oral.

Gráfico 1  
Calificación por curso relacionado con cirugía oral,  
según estudiante de la carrera de Odontología,  
Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología,  
I cuatrimestre, 2007.

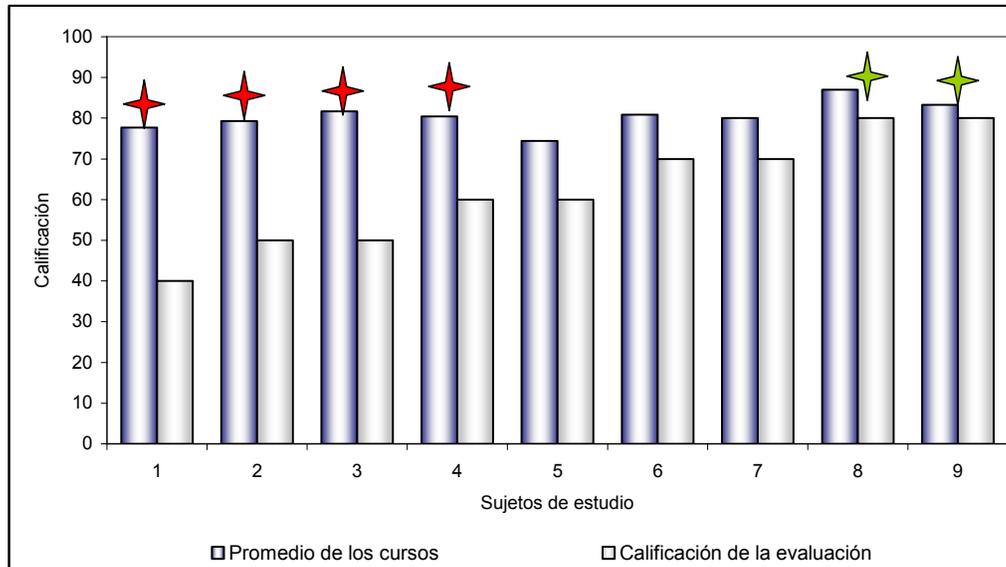


Fuente: Registro de notas ULACIT.

Para el objetivo 2 que tiene como fin valorar los conocimientos teóricos adquiridos por los estudiantes en el curso Clínica de Énfasis para la realización de las cirugías orales, durante el I cuatrimestre del 2007, se procesaron los datos obteniendo un promedio general de 62.22, valor considerado bajo en una escala de calificación de 0 a 100 , la desviación estándar obtuvo un valor de 14 puntos para un coeficiente de variación de 22% , o sea la variabilidad de las calificaciones obtenidas en la evaluación de los conocimientos teóricos es alta dado que, en los nueve sujetos de estudio la calificación mas baja de 40 puntos y las alta de 80 puntos de 100 , que al ser comparado con la calificación promedio de los cursos relacionados con cirugía oral se evidencia una diferencia absoluta hasta de 40 puntos en los cuatro primeros sujetos de estudio ( gráfico 2) y solamente en 2 sujetos hay una diferencia mínima.

**Evaluación de los conocimientos teóricos adquiridos en los cursos preclínicos para la realización de las cirugías orales por parte de los estudiantes del énfasis quirúrgico durante el primer cuatrimestre del 2007.**

Gráfico 2  
Calificación promedio de cursos relacionados con cirugía oral y calificación de la evaluación de conocimientos teóricos alumnos de Odontología -ULACIT I cuatrimestre del 2007.



Nota: Incluye los nueve estudiantes que matricularon el Énfasis Quirúrgico  
Fuente: Registro de notas de ULACIT y datos recopilados por el investigador.

Las medidas de posición y variabilidad de las calificaciones promedio de los cursos relacionados con cirugía oral y las calificaciones obtenidas por los sujetos de estudio en la evaluación, efectuada durante el curso de Énfasis quirúrgico, sobre el temas de los cursos realizados, se presentan en el cuadro 2 donde se evidencia que las calificaciones de las evaluaciones tuvieron un promedio de 62.22 ,con 20 puntos menos que el promedio de las calificaciones de los cursos que dio un promedio que correspondió a 80.52 puntos . La variabilidad de los datos se reporta con el coeficiente de variación que se presta y corresponde a 4% para el promedio de los cursos y 22% para la evaluación final indicándose con esto que las calificación final son mas heterogéneas que la calificación promedio de los cursos tal es el caso de notas de 40 puntos y notas de 80puntos.

Cuadro 2

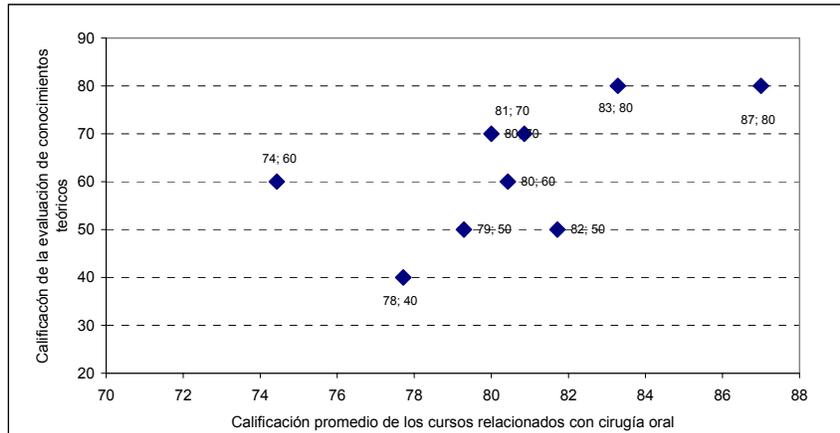
Calificaciones y medidas de posición y variabilidad del promedio de los cursos realizados y calificación de la evaluación, asociada a los temas relacionados con cirugía oral, de los estudiantes de Énfasis quirúrgico Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología, I cuatrimestre ,2007.

Sujeto	Promedio de los cursos	Calificación de la evaluación
1	77,71	40
2	79,29	50
3	81,71	50
4	80,43	60
5	74,43	60
6	80,86	70
7	80,00	70
8	87,00	80
9	83,29	80
Medidas de posición y variabilidad		
Promedio	80,52	62,22
Desviación estándar	3,50	13,94
Coeficiente de variación	4%	22%

Para validar la hipótesis planteada que afirma que existe una relación significativa entre la calificación promedio con los cursos relacionados con cirugía oral y la calificación de la evaluación de conocimientos teóricos, se presenta el grafico 3 que corresponde aun diagrama de dispersión donde se evidencia por medio de un punto las calificaciones obtenidas en los 2 aspectos considerados por cada uno de los sujetos de estudio. El calculo del coeficiente de correlación de Pearson que mide la tasa de cambio de una variable con relación a otra alcanza un valor de 0.6136, considerado como una correlación sustancial dentro de un rango de 0.50 a 0.69, sin embargo no es posible considerarlo para determinar un modelo predictivo, que requiere de un coeficiente superior a 0.70.

**Evaluación de los conocimientos teóricos adquiridos en los cursos preclínicos para la realización de las cirugías orales por parte de los estudiantes del énfasis quirúrgico durante el primer cuatrimestre del 2007.**

Gráfico 3  
Diagrama de dispersión,  
de las variables calificación promedio de cursos relacionados con cirugía oral y  
calificación de la evaluación de conocimientos teóricos  
alumnos de Odontología -ULACIT  
I cuatrimestre del 2007.



Nota: Incluye los nueve estudiantes que matricularon el Énfasis Quirúrgico  
Fuente: Registro de notas de ULACIT y datos recopilados por el investigador.

La prueba que se presenta a continuación muestra que la hipótesis de relación entre las variables no se valida ya que la probabilidad asociada no permite rechazar la hipótesis nula es decir el coeficiente de relación de Pearson es igual a 0 por lo tanto no hay relación entre la calificación promedio de los cursos relacionados con cirugía oral es diferente a la calificación de la evaluación de conocimientos teóricos.

**Prueba de hipótesis del coeficiente de correlación de Pearson**

Error estandar del coeficiente de correlación

r	0,613597171
r <sup>2</sup>	0,376501488
n	9
n-2	7
1-r <sup>2</sup>	0,623498512
cociente	0,089071216
Sr=error estandar	0,298448012

Valor de t

Probabilidad asociada

Decisión

2,055959986

0,078833823

Como la probabilidad asociada al valor de t es superior al 5% permite afirmar que no hay evidencia estadística para rechazar que el coeficiente de correlación de Pearson es igual a 0, por lo tanto se puede afirmar que no hay reacción entre las variables

Además con el fin de determinar si existe una diferencia significativa entre las calificaciones se realizó una prueba t ' de Student para igualdad de promedios, considerando un nivel de confianza del 95%

El resultado obtenido en la prueba t permite con una  $p = 0,001920$  que existe evidencia estadística para afirmar que la calificación promedio de los cursos relacionados con cirugía oral es diferente a la calificación de la evaluación de conocimientos teóricos.

Prueba t para medias de dos muestras emparejadas		
	Calificación promedio de los cursos	Calificación de la evaluación de los conocimientos teóricos
Media	80,52380952	62,22222222
Varianza	12,24489796	194,4444444
Observaciones	9	9
Coefficiente de correlación de Pearson	0,613597171	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	8	
Estadístico t	4,531422686	
P(T<=t) dos colas	0,001920766	
Valor crítico de t (dos colas)	2,306004133	

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1 CONCLUSIONES

- El rendimiento académico de los estudiantes de Énfasis Quirúrgico, en los cursos relacionados con cirugía oral del programa de la carrera de Licenciatura en Odontología alcanza un promedio de 80.52 puntos, con un coeficiente de correlación de 4%.
- La evaluación sobre los conocimientos teóricos adquiridos por los estudiantes de Énfasis Quirúrgico mostró un promedio general de 62.22 puntos de 100 con un coeficiente de correlación de 22%
- El coeficiente de correlación de Pearson alcanza un valor de 0.6136, considerado como una correlación sustancial. Pero con una probabilidad de .0, 078833823 no se valida la hipótesis de diferencia de 0.
- Con una  $p = 0,001920$  se afirma que existe diferencia significativa entre la calificación promedio de los cursos relacionados con cirugía oral y la calificación de la evaluación de conocimientos teóricos los estudiantes de Énfasis Quirúrgico.

## 5.2 RECOMENDACIONES

- Dado que el número de estudiantes matriculados en el curso de Énfasis Quirúrgico, base de esta investigación, no supera una cuota de 10 alumnos, se recomienda realizar replicas de esta investigación por varios cuatrimestres, con el fin de recopilar una mayor cantidad de datos que permita obtener valores mas significativos del coeficiente de correlación de Pearson para definir un modelo de predicción de los conocimientos teóricos relacionados con la cirugía oral a partir de las calificaciones obtenidas en los cursos durante la carrera.
- Crear una cultura de estudio sostenible durante los años de estudio de la carrera de odontología con el fin de lograr la excelencia de los profesionales que ofrece a la sociedad costarricense la Universidad Latinoamericana de ciencia y tecnología ULACIT.

## BIBLIOGRAFIA

- Katz, S. y Mc Donald, J. (2000). *Odontología preventiva en acción*. México: Panamericana.
- Berkow R. y Fletcher A. (1992). *El manual de Merck de diagnostico y terapéutica*. España: Doyma libros 16° edición.
- Latarjet, M. Ruiz Liard A. (1991). *Anatomía Humana*. México: Panamericana Tomo I y II.
- Rouviere, H. (1987). *Anatomía humana: descriptiva, topográfica y funcional*. España: Masson.
- Newman, Takei, Carranza (2004). *Periodontología clínica*. México: McGraw Hill 9° edición.
- Rateitschak KH, Rateitschak-Plüss EM, Wolf HF. (1992). *Atlas de periodoncia*. Barcelona: Masson-Salvat, Medicina 2ª edición.
- Seltzer S. y Bender J.B. (1987). *Pulpa Dental*. España: Editorial Manual Moderno 3a. Edición.
- Seltzer S. (1988) *Endodontology*. Estados Unidos: Editorial LeaFebiger Philadelphia. 2a.Edición.
- Guralinck, W.C. (1971). *Tratado de cirugía oral*. Estados Unidos: Salvat Editores.
- Dingman, R. y Natving P. (1985) *Surgery of Facial Fractures*. England: W.B. Saunders Company.
- Real Academia Española (2001). *Diccionario de la Lengua Española -Tomo II*. España: Espasa Calpe, S.A.
- Hernández, R. (1991). *Metodología de la Investigación*. México: Editorial McGraw Hill.
- Arias D. (1998). *La Periodoncia*. Recuperado el 2 de agosto de 2007, de <http://www.monografias.com/trabajos48/periodoncia/periodoncia.shtml>
- Lalinde, E. (2001). *Periodoncia*. Recuperado el 17 de agosto de 2007 de <http://www.drlalinde.com/odontologia/periodoncia.htm>

- Paterno, K. (2006). *Endodoncia*. Recuperado el 17 de agosto de 2007, de <http://www.aestheticdental.com.ar/Endodoncia.htm>
  
- Flores, S. (2004). *Manual de Practicas de Endodoncia Clínica*. Recuperado el 7 de julio de 2007, de [www.uacj.mx/Publicaciones/pdf/manual de endodoncia.pdf](http://www.uacj.mx/Publicaciones/pdf/manual%20de%20endodoncia.pdf)
  
- Hernández, M. (1999). *Cirugía Oral y Maxilofacial*. Recuperado el 7 de julio de 2007, de [http://implantedental.com.mx/serv\\_cirugia.htm](http://implantedental.com.mx/serv_cirugia.htm)
  
- Enciclopedia Wikipedia (2007). *Cirugía*. Recuperado el 7 julio de 2007, de <http://es.wikipedia.org/wiki/Cirug%C3%ADa>
  
- Enciclopedia Wikipedia (2007). *Anestesia*. Recuperado el 25 de julio de 2007, de <http://es.wikipedia.org/wiki/Anestesia>

## ANEXOS

### Anexo 1: Evaluación para alumnos del Énfasis quirúrgico del I cuatrimestre del 2007.

1. A la hora de diferenciar entre un sangrado arterial y el de una vena podemos darnos cuenta que el sangrado arterial es de forma intermitente y el de la vena es de forma continua. **Falso ( ) Verdadero ( )**
2. En una comunicación buco antral será de gran beneficio hacer lavados quirúrgicos con una solución como lo es el yodo. **Falso ( ) Verdadero ( )**
3. Cree UD que la clínica de especialidades odontológicas ULACIT cuenta con todo el equipo necesario para la realización de cirugía oral. **Falso ( ) Verdadero ( )**
4. Cree UD que el personal de limpieza debería de capacitarse mejor para laborar en una clínica de especialidades odontológicas. **Falso ( ) Verdadero ( )**
5. La infraestructura de la clínica de especialidades odontológicas ULACIT es apta para la realización de cirugía oral. **Falso ( ) Verdadero ( )**
6. Tendrá poca importancia hacer una ficha clínica del paciente antes de someterlo a cualquier intervención quirúrgica. **Falso ( ) Verdadero ( )**
7. Trabajar con pieza de alta velocidad para hacer la extracción de una cordal es de mayor ventaja que trabajar con pieza de baja velocidad. **Falso ( ) Verdadero ( )**
8. El examen radiográfico es necesario, tanto antes como después de cualquier procedimiento quirúrgico intraoral. **Falso ( ) Verdadero ( )**

9. Las pruebas de laboratorio no necesariamente son auxiliares de diagnóstico y manejo del paciente. **Falso ( ) Verdadero ( )**
10. La premedicación en procedimientos quirúrgicos extensos será de gran importancia para nosotros y el paciente. **Falso ( ) Verdadero ( )**