



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**CRITERIOS CLÍNICOS ESTOMATOLÓGICOS EMPLEADOS POR  
LOS ALUMNOS DE POSGRADO DE LA ESPECIALIDAD DE  
REHABILITACIÓN ORAL PARA INDICAR LA EXTRACCIÓN DE  
UNA PIEZA DENTAL EN UN PACIENTE CON PERIODONTITIS  
CRÓNICA**

**PRESENTADA POR  
EMMA ALATA RAMÍREZ**

**ASESOR:**

**RAFAEL MORALES VADILLO**

**TESIS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA**

**LIMA – PERÚ**

**2016**



**Reconocimiento - No comercial - Compartir igual  
CC BY-NC-SA**

La autora permite transformar (traducir, adaptar o compilar) a partir de esta obra con fines no comerciales, siempre y cuando se reconozca la autoría y las nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



**USMP**  
UNIVERSIDAD DE  
SAN MARTIN DE PORRES

FACULTAD DE  
ODONTOLOGÍA

**CRITERIOS CLÍNICOS ESTOMATOLÓGICOS EMPLEADOS POR  
LOS ALUMNOS DE POSGRADO DE LA ESPECIALIDAD DE  
REHABILITACIÓN ORAL PARA INDICAR LA EXTRACCIÓN DE  
UNA PIEZA DENTAL EN UN PACIENTE CON PERIODONTITIS  
CRÓNICA**

TESIS PRESENTADA POR:  
**EMMA ALATA RAMÍREZ**

PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
**CIRUJANO DENTISTA**

**LIMA – PERÚ**

**2016**

**CRITERIOS CLÍNICOS ESTOMATOLÓGICOS EMPLEADOS POR  
LOS ALUMNOS DE POSGRADO DE LA ESPECIALIDAD DE  
REHABILITACIÓN ORAL PARA INDICAR LA EXTRACCIÓN DE  
UNA PIEZA DENTAL EN UN PACIENTE CON PERIODONTITIS  
CRÓNICA**

**ASESOR:**

**DR. ESP. CD. RAFAEL MORALES VADILLO**

**JURADO DE SUSTENTACIÓN:**

**DRA. MARÍA PAREJA VÁSQUEZ**

**MG. CARMEN DEL PILAR LI PEREYRA**

**DR. RAFAEL MORALES VADILLO**

*DEDICATORIA:*

*A mi padre Walter y mi madre Flora María,  
los seres más sublimes que Dios pudo darme,  
quienes con su amor y ejemplo de perseverancia  
supieron guiarme y formar la persona que soy hoy en día.*

*A mi hermano Alex, mis hermanas Jessica,  
Carol Jessenia y Rosa María, por ser un gran  
apoyo incondicional en mi vida, ejemplos de  
responsabilidad y constancia.*

## AGRADECIMIENTOS

A Dios, por darme fortaleza, salud y permitirme llegar a este momento importante en mi vida.

A mi familia, por su apoyo incondicional manifestado de diversas formas, por los consejos dados y la confianza depositada para poder concluir mi carrera profesional.

Al Dr. Victor Flores Luján, por brindarme la idea inicial de esta investigación para poder desarrollar mi tesis y sembrar las ansias de indagar más sobre este tema.

A la Dra. Janet Guevara Canales y al Dr. Rafael Morales Vadillo por su asesoría, consejos y apoyo para poder desarrollar esta investigación.

Al Dr. Gerardo Ayala de la Vega por permitirme desarrollar la encuesta de mi investigación en el Posgrado de Rehabilitación Oral de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos

A la Dra. Juana Rosa Delgadillo Ávila, por brindarme los recursos necesarios para el término de mi investigación en la sección de Posgrado de Rehabilitación Oral de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

A las Dras Rocío del Carmen Álvarez Medina, Paola del Rosario Colán Guzmán, Elba M. Diez Miranda, Nelly M. García Madueño, Silvana M. Lira Sánchez y a los Drs Oswaldo A. Cáceres La Torre, Juan Carlos Cerna Basto y Juan D. Reyes Doinmi; por su tiempo y colaboración en la validación de mi instrumento de recolección de datos.

## ÍNDICE

	Pág
<b>RESUMEN</b>	<b>1</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>3</b>
• Planteamiento del problema	<b>5</b>
• Objetivos	<b>6</b>
• Antecedentes	<b>8</b>
• Variables	<b>14</b>
• Marco teórico	<b>15</b>
<b>MATERIAL Y MÉTODO</b>	<b>31</b>
<b>RESULTADOS</b>	<b>38</b>
<b>DISCUSIÓN</b>	<b>115</b>
<b>CONCLUSIONES (RECOMENDACIONES)</b>	<b>120</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>123</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>126</b>

## RESUMEN

### **Objetivos:**

El objetivo de ésta investigación fue determinar los criterios clínicos estomatológicos empleados por los estudiantes de Postgrado de la Especialidad de Rehabilitación Oral para indicar la extracción de una pieza dental en un paciente con periodontitis crónica.

### **Materiales y método:**

Se realizó una encuesta la cual fue validada por un jurado de expertos (4 especialistas en Periodoncia y 4 especialistas en Rehabilitación Oral), ésta se aplicó a los alumnos de la especialidad de Rehabilitación Oral de la Universidad de San Martín de Porres (del 2° al 4° semestre) y de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (del 1° al 3° año).

### **Resultados:**

Al analizar los criterios empleados por 46 estudiantes se encontró que el criterio mayormente usado es la movilidad dental (20.1%), también resultó ser el criterio más utilizado (37%) al considerar los 5 primeros criterios elegidos por los profesionales.

Con respecto al contraste, se observó que los profesionales menores de 30 años (71.4%) utilizan el criterio de enfermedad sistémica y el criterio de la profundidad de sondaje (77.1%); los mayores de 30 años (90.9%) no toman en cuenta el criterio del hábito de fumar. La profundidad al sondaje es usado por los menores de 5 años de ejercicio profesional en un 80%, asimismo el criterio de tipo de pérdida ósea en un 90%.

### **Conclusión:**

El criterio clínico estomatológico más usado por los estudiantes de Postgrado de la Especialidad de Rehabilitación Oral para indicar la extracción de una pieza dental en un paciente con periodontitis crónica fue la movilidad dental.

## **ABSTRACT**

### **Objectives:**

The objective of this study was to determine the clinical Stomatological criteria used by graduate students of the Specialty of Oral Rehabilitation to indicate the extraction of a tooth in a patient with chronic periodontitis.

### **Materials and method:**

A survey was drawn and was validated by a panel of experts (4 specialists in Periodontology and 4 specialists in Oral Rehabilitation)

This survey was applied to students in the specialty of Oral Rehabilitation at the University of San Martin de Porres (2nd to 4th semester) and the National University of San Marcos (1st to 3rd year)

### **Results:**

Upon analyzing the criteria used by 46 students was found that the most commonly used criterion is the dental mobility (20.1%). Tooth mobility proved to be the criterion most used (37%) when considering the first 5 criteria chosen by professionals.

Regarding contrast, it was observed that professionals under 30 years old 71.4% use the criteria of systemic disease and consider the criteria of probing depth (77.1%). Professionals over 30 years old (90.9%) do not take into account the criteria of smoking. Probing depth is used by persons under 5 years of professional practice by 80%, also the criteria bone loss rate is used by 90% for the same.

### **Conclusion:**

Stomatological clinical criteria most often used by students of the Specialty of Oral Rehabilitation to indicate the extraction of a tooth in a patient with chronic periodontitis was tooth mobility.

## INTRODUCCIÓN

La enfermedad periodontal es un grupo de condiciones patológicas del periodonto marginal que son consideradas de naturaleza inflamatoria y de causa infecciosa.<sup>1</sup>

La enfermedad periodontal tal parece ser un problema importante de la salud pública mundial que afecta a la mayoría de la población adulta después de los 35-40 años, la enfermedad empieza como una gingivitis a una edad temprana y si se deja sin tratar termina en periodontitis destructiva progresiva<sup>2</sup> por ello la pérdida de dientes puede ser la consecuencia final de la enfermedad periodontal destructiva.<sup>3</sup>

La periodontitis crónica es una forma de enfermedad periodontal más frecuente, grave, que progresa lentamente, se presenta en adultos y adultos mayores sanos, caracterizada clínicamente por la pérdida de inserción y destrucción ósea lenta.<sup>4</sup>

En este contexto, en aquellos pacientes parcialmente dentados que es importante determinar el pronóstico de la(s) pieza(s) remanente(s).

Asimismo, han surgido diversos criterios para determinar la supervivencia de piezas dentales en pacientes con esta enfermedad, tomando en consideración criterios de pronóstico clínicos locales y los factores que influyan en este proceso.

El paradigma de hoy está relacionado a las distintas opiniones vertidas por profesionales de la salud bucal que evalúan subjetivamente la permanencia o no de piezas remanentes en pacientes que tienen enfermedad periodontal y necesitan recuperar íntegramente la función masticatoria.

Sabiendo que el pronóstico es la predicción de la duración, curso y terminación de una enfermedad, con tratamiento o sin él: debe determinarse después de hacer el diagnóstico y antes de iniciar el tratamiento.<sup>5</sup>

Las evaluaciones clínicas y radiográficas en las medidas de nivel de inserción, profundidad sondeable, sangrado al sondaje, nivel óseo radiográfico, exposición de furca dental, movilidad dental, así como otros, permiten identificar la enfermedad pasada y la enfermedad actual.<sup>5</sup>

La determinación del pronóstico es laboriosa por el hecho de que las variables son más bien objetivas, y el clínico le dará valor diferente a cada una de ellas dependiendo de su conocimiento, su juicio, su habilidad y sus experiencias basadas.<sup>5</sup>

Es por esto que esta investigación pretende determinar cuáles son los criterios que toman en cuenta los profesionales de la salud bucal para indicar la extracción de una pieza en un paciente con periodontitis crónica.

Esta investigación sentaría un precedente para que en un futuro se puedan estandarizar criterios a nivel odontológico.

- **Planteamiento del problema**

**Problema General:**

- ¿Cuáles son los criterios clínicos estomatológicos empleados por los alumnos de Postgrado de la Especialidad de Rehabilitación Oral para indicar la extracción de una pieza dental en un paciente con periodontitis crónica?

**Problemas Específicos:**

- ¿Cuál es el grado de importancia de cada uno de los criterios clínicos estomatológicos empleados por los alumnos de Postgrado de la Especialidad de Rehabilitación Oral para indicar la extracción de una pieza dental en un paciente con periodontitis crónica?
- ¿Qué grado de severidad se considera con mayor frecuencia en cada uno de los criterios clínicos estomatológicos seleccionados por los alumnos de Postgrado de la Especialidad de Rehabilitación Oral para indicar la extracción de una pieza en un paciente con periodontitis crónica?
- ¿Qué procedimientos clínicos son aplicados en la evaluación de los criterios clínicos estomatológicos considerados para indicar la extracción de una pieza dental empleados por los alumnos de Postgrado de la Especialidad de Rehabilitación Oral en un paciente con periodontitis crónica?

- **Objetivos de la investigación**

**Objetivo General:**

- Determinar los criterios clínicos estomatológicos empleados por los alumnos de Postgrado de la Especialidad de Rehabilitación Oral para indicar la extracción de una pieza dental en un paciente con periodontitis crónica.

**Objetivos Específicos:**

- Establecer el grado de importancia de cada uno de los criterios clínicos estomatológicos empleados por los alumnos de postgrado de la especialidad de Rehabilitación Oral para indicar la extracción de una pieza dental en un paciente con periodontitis crónica.
- Establecer el grado de severidad que se considera con mayor frecuencia en cada uno de los criterios clínicos estomatológicos seleccionados por los alumnos de Postgrado de la Especialidad de Rehabilitación Oral para indicar la extracción de una pieza en un paciente con periodontitis crónica
- Determinar que procedimientos clínicos son aplicados en la evaluación de los criterios clínicos estomatológicos considerados para indicar la extracción de una pieza dental empleados por los alumnos de Postgrado de la Especialidad de Rehabilitación Oral en un paciente con periodontitis crónica
- Contrastar de acuerdo al factor edad, los criterios empleados por los alumnos de posgrado de la especialidad de Rehabilitación Oral para indicar la extracción de una pieza dental en un paciente con periodontitis crónica.

- Contrastar de acuerdo al factor años de ejercicio profesional, los criterios empleados por los alumnos de posgrado de la especialidad de Rehabilitación Oral para indicar la extracción de una pieza dental en un paciente con periodontitis crónica.
- Contrastar de acuerdo al factor semestre de estudio, los criterios empleados por los alumnos de posgrado de la especialidad de Rehabilitación Oral para indicar la extracción de una pieza dental en un paciente con periodontitis crónica.

- **Antecedentes**

### **Antecedentes generales**

#### **McGuire MK, Nunn ME( 1996)**

La pérdida de dientes para 100 pacientes periodontalmente tratados (2509) que se encontraban bajo un cuidado de mantenimiento se evaluó para determinar la eficacia de los parámetros clínicos utilizados en la asignación de pronóstico para predecir con precisión la supervivencia del diente. En este estudio, se utilizó el análisis de supervivencia para evaluar la relación de estos parámetros clínicos comunes a un punto final real, la pérdida de dientes. Pruebas de rango de registro amplio indicaron que la profundidad de sondaje inicial, la exposición inicial de la furca, la movilidad inicial, la relación inicial de corona a la raíz, y la forma de la raíz inicial estaban todos asociados con la pérdida de dientes. Este modelo sugiere que los pacientes son dos veces más propensos a perder sus dientes si no hay aumento de la movilidad, si tienen un hábito parafuncional y no poseen una férula miorelajante, o si fuman. A partir de estos datos no parece haber una relación entre el pronóstico asignado y pérdida de dientes. Los dientes con un peor pronóstico tienen una tasa de supervivencia peor, pero los parámetros clínicos comúnmente enseñados utilizados en el método tradicional de asignación de pronóstico no explican adecuadamente esa relación.

Además, el pronóstico inicial no explicó adecuadamente la condición del diente o predecir con exactitud la supervivencia del diente. Estos resultados parecen indicar que el efecto de estos parámetros clínicos sobre la supervivencia de los dientes se refleja sólo en parte en el pronóstico asignado inicialmente, lo cual sugeriría que tal vez algunos de los parámetros clínicos deben ser pesados más que otros en la asignación de pronóstico.<sup>6</sup>

**Machtei EE y cols (Munksgaard 1999)** Nos mencionan que la evaluación longitudinal de los factores de riesgo para la enfermedad periodontal es necesaria para proporcionar evidencia de que indicador de riesgo es un verdadero factor de riesgo. El propósito de su estudio fue explorar longitudinalmente una variedad de marcadores como posibles factores de riesgo periodontal en sujetos con poca o ninguna enfermedad en el inicio. En este estudio participaron 415 sujetos con leve o poco grado de enfermedad periodontal a los cuales se les examinó: la historia médica y dental; perfil socioeconómico, exámenes clínicos, muestras microbianas y evaluación radiográfica de la altura del hueso alveolar fueron realizados al inicio del estudio y en un examen de seguimiento 2 a 5 años después.

Se obtuvo que las personas de mayor edad mostraron una mayor pérdida ósea media, pero la menor cantidad de pérdida de inserción. La mortalidad de los dientes (0,17 dientes /paciente/año) se asoció con un mayor nivel de inserción clínica al inicio y la pérdida de tamaño de la cresta alveolar, y una variedad de enfermedades sistémicas. Los sujetos que albergaban *Bacteroides Forsythus*(Bf) al inicio del estudio tuvieron una mayor pérdida de tamaño de cresta alveolar, asimismo, estos sujetos experimentaron una mayor producción de áreas con pérdida y el doble de la mortalidad de los dientes en comparación con los pacientes Bf-negativos.

Los parámetros clínicos basales se correlacionan fuertemente con el resultado, es decir, los sujetos con más profundidad de bolsa al inicio del estudio exhibieron mayor aumento de la profundidad de la *bolsa fuera del tiempo del examen*, mientras que los sujetos con una mayor pérdida de inserción al inicio del estudio mostraron una mayor pérdida de inserción entre la primera y segunda visita.<sup>7</sup>

**Gilbert GH, Shelton BJ, Chavers S, Bradford EH ( Florida 2002)**

Los objetivos fueron cuantificar: 1) la asociación entre la pérdida de dientes incidente y el nivel de inserción periodontal previa; y 2) la contribución a la pérdida de dientes hecha por condiciones no periodontales en los dientes periodontalmente involucrados cada vez.

El estudio de cuidado dental de la Florida fue un estudio prospectivo de cohortes de personas que al inicio del estudio tenían al menos 1 diente y con 45 años o más. Las entrevistas en persona y exámenes clínicos se realizaron al inicio del estudio ya las 24 y 48 meses, con entrevistas telefónicas a intervalos de 6 meses en el medio. Un modelo de regresión se utilizó para cuantificar simultáneamente predictores de dientes específica de la pérdida de dientes, con los factores a nivel persona tomadas en cuenta.

De las 687 personas que participaron en un examen clínico de 48 meses, el 36% perdió 1 o más dientes durante el seguimiento, y el 5,0% de todos los dientes se perdieron. Algunas otras condiciones-diente específico (movilidad dental, fractura de la prótesis mayor, superficies cariadas, superficies llenas, tipo de diente y la ubicación del arco, fragmento de raíz) se asociaron fuertemente y de forma independiente con un mayor riesgo de pérdida de los dientes, mientras que otros no eran (cobertura corona protésica, fractura cúspide, raíz de defectos superficiales). El nivel de inserción cada vez más severa se asoció consistentemente con un mayor riesgo de pérdida de dientes en esta muestra sociodemográficamente diversa, con o sin otras condiciones-dientes específicos que se tienen en cuenta.<sup>8</sup>

**Pretzl B, Kaltschmitts, Kim T-S, Reitmeir P, EickholsP.( 2008)**

Evaluar los factores relacionados con el diente que contribuyen a la pérdida de dientes en un período de 10 años después de la finalización de la terapia periodontal activa (APT).

Todos los pacientes que habían recibido APT por la misma periodoncista experimentado, 10 años antes de comenzar la investigación, fueron reclutados hasta que se volvieron a examinar a 100 pacientes. Los exámenes incluyen, a nivel del paciente: prueba para la interleucina-1 polimorfismo, el cumplimiento de la terapia periodontal de apoyo (SPT), la media de las puntuaciones de placa durante SPT; a nivel de los dientes: la evaluación de la pérdida de la línea de base de hueso (tipo, cantidad), tipo de diente, el estado de la furca y el estado del pilar. Regresión multinivel logística se realizó para el análisis estadístico.

Cien pacientes con 2.301 dientes en la línea de base (finalización de APT) se examinaron retrospectivamente. Ciento cincuenta y cinco dientes se perdieron más de 10 años después de la APT. Factores relacionados con el diente significativamente contribuye a la pérdida de dientes fueron la pérdida de hueso basal, compromiso de furca y utilizar como un diente pilar.

Sin embargo, en pacientes con SPT regular, 93% de los dientes con pérdida ósea 60-80% en la línea base, sobrevivió 10 años. Los siguientes factores de riesgo relacionados con el diente de la pérdida de dientes fueron identificados: la pérdida de hueso basal, compromiso de furca, y utilizan como un diente pilar.<sup>9</sup>

**Martin JA y cols. (2010)** En esta investigación se evaluó la pérdida dental de los pacientes periodontalmente tratados, categorizados por gravedad y riesgo. En esta evaluación cada uno de los 9 periodoncistas evaluaron 100 pacientes con mantenimiento periodontal consecutivo. La gravedad de la enfermedad y el nivel de riesgo se determina a partir de los datos en el examen inicial. El número de dientes perdidos se determinó a partir de datos en las visitas iniciales y de mantenimiento. Como resultado, el análisis de regresión escalonada mostró que la puntuación de la enfermedad ( $p=0.0000478$ ) y el riesgo ( $p=0.00129$ ) predijo la tasa media de pérdida de dientes.

El modelo de regresión logística ordinal mostró que sólo la puntuación de la enfermedad ( $P < 0.0005$ ) se asoció significativamente con la probabilidad de que los pacientes que pierden una cantidad específica de los dientes. La categorización de un paciente según la gravedad puede ser beneficioso en el tratamiento del paciente periodontal.

La puntuación de la enfermedad se puede utilizar para establecer un criterio y objetivo para la atención del paciente. Por ejemplo, el tratamiento puede resultar en casi ninguna pérdida de los dientes cuando la gravedad es baja, y este beneficio se pierde cuando la gravedad es alta. Asimismo, la puntuación de la enfermedad proporciona un medio objetivo para determinar rápidamente la gravedad.

Un aumento en la puntuación de la enfermedad proporciona evidencia la necesidad de un nuevo plan de tratamiento. Por lo tanto, el efecto del uso en la rutina de la puntuación podría resultar en un número menor de pacientes con enfermedad grave y reducir el número de dientes perdidos.<sup>10</sup>

### **Antecedentes específicos**

#### **Moreira, Zanatta, Anoniazzi, Meneguetti, Rösing ( Brasil 2007)**

Cuando se trata de pacientes con enfermedad periodontal de gravedad variable, los dentistas a menudo deben elegir entre el tratamiento, la restauración del diente afectado o indicar su extracción. Diferentes criterios se han adoptado en este proceso de toma de decisiones. El propósito de este estudio fue evaluar los criterios adoptados por los dentistas para indicar la extracción de dientes con periodontitis. Los dentistas fueron entrevistados en sus prácticas privadas en tres ciudades del estado de Rio Grande do Sul, Brasil. Los criterios evaluados incluyeron la gravedad de la pérdida de inserción, la movilidad dental, compromiso de furca, la planificación protésica, lesión endo-periodontal, la posible implicación sistémica debido a la presencia de la periodontitis, la remisión a un periodoncista para la evaluación, la pérdida ósea radiográfica mayor que 50%, la presencia de caries extensas, estatus socio-económico y cultural del paciente, entre otros. Los criterios adoptados con más frecuencia para indicar la extracción de los dientes periodontalmente afectados fue la presencia de la movilidad (37,5%), la gravedad de la pérdida de inserción (24,3%) y la pérdida ósea radiográfica superior al 50% (21,2%). Los resultados del presente estudio demostraron las dificultades enfrentadas por los dentistas para indicar la extracción de dientes con pérdida de inserción severa, además de la creación de un pronóstico adecuado.<sup>11</sup>

**Pai R, Naik AV. (2010)**

Muchas veces, surge una situación en la que el dentista / protesista tiene que tomar una decisión de la extracción de los dientes periodontalmente debilitados antes de hacer un plan de tratamiento final para la rehabilitación del paciente. El propósito de este estudio fue comprender los diferentes criterios seguidos por los dentistas para indicar los dientes con periodontitis para la extracción. Un cuestionario fue formateado y se distribuye a 200 dentistas en colegios y clínicas privadas. Los criterios de evaluación incluyen a) la movilidad del diente b) la pérdida de inserción del diente (c) compromiso de furca (d) periodontitis endo lesiones (e) la remisión a un periodoncista para la evaluación (f) pérdida ósea radiográfica superior al 50% (g) social - la situación económica del paciente (h) planificación protésica. Se encontró que los criterios más comúnmente utilizada fue la presencia de la movilidad (41%), seguido de la gravedad de la pérdida de hueso (24,5%) y la evaluación radiográfica de pérdida ósea (22,1%). El estudio señala la variabilidad de los criterios de los distintos operadores y la necesidad de la planificación del tratamiento combinado y el pronóstico de múltiples especialidades i, e periodoncia, prostodoncia y endodoncia.<sup>12</sup>

- **Variables**

- Variable independiente

Criterios clínicos estomatológicos:

- Cantidad de dientes remanentes
- Compromiso de furca
- Compromiso pulpar
- Extensión y ubicación de la caries
- Movilidad dental
- Nivel de inserción clínica
- Pérdida ósea radiográfica
- Posición estratégica de la pieza
- Presencia de cálculo
- Profundidad al sondaje
- Proporción corona raíz

- Variable dependiente

Indicación para la extracción en periodontitis crónica:

- SI
- NO

- **Marco teórico**

- **Enfermedad periodontal**

La enfermedad periodontal es un grupo de condiciones patológicas del periodonto marginal que son consideradas de naturaleza inflamatoria y de causa infecciosa.<sup>1</sup>

Asimismo la enfermedad periodontal es considerada una enfermedad infecciosa-inflamatoria, que de acuerdo al grado de compromiso puede llevar a la pérdida total de los tejidos de soporte del diente. Considerando que la etiología de la enfermedad es principalmente infecciosa (placa bacteriana), el tratamiento se enfoca fundamentalmente en el control de la infección y reducción de la inflamación.<sup>13</sup>

La comprensión tanto de la etiología y la patogenia de las enfermedades y lesiones bucales están en un continuo cambio debido a los constantes avances del conocimiento científico. Por ello, una clasificación puede establecerse por medio de las diferencias en las manifestaciones clínicas.<sup>14</sup>

Se consideraba que la enfermedad periodontal afectaba en mayor o menor grado prácticamente al 100% de la población, que todo el mundo era susceptible a ella, y que el grado de afectación dependía de la edad e higiene oral del individuo. Sin embargo, sobre la base de nuestros conocimientos actuales, se puede indicar que:

1. Sólo una pequeña proporción de la población experimenta periodontitis grave que compromete la supervivencia de los dientes. Por el contrario, la gingivitis y periodontitis moderadas son muy comunes, y compatibles con una buena función de la dentición hasta edades avanzadas.
2. La placa bacteriana asociada a la gingivitis y periodontitis presenta similitudes y diferencias. La gingivitis precede a la periodontitis, pero sólo una fracción de las localizaciones gingivales con gingivitis sufrirá pérdida de soporte.
3. La periodontitis no es una consecuencia de la edad, aunque al ser una enfermedad crónica, en ausencia de tratamiento su gravedad aumenta al aumentar la edad del individuo.

4. La periodontitis no es la mayor causa de pérdida de dientes en adultos, excepto en poblaciones con bajos índices de caries y sin acceso a servicios dentales donde se extraigan dientes por otras razones.<sup>15</sup>

- **Clasificación**

<b>TABLA 1.- CLASIFICACIÓN DE ENFERMEDADES PERIODONTALES Y CONDICIONES DEL INTERNATIONAL WORKSHOP – 1999<sup>16</sup></b>
I. Enfermedades gingivales II. Periodontitis crónica III. Periodontitis agresiva IV. Periodontitis como manifestación de enfermedades sistémicas V. Enfermedades periodontales necrotizantes VI. Abscesos del periodonto VII. Periodontitis asociada a lesiones endodónticas VIII. Condiciones y deformidades adquiridas o del desarrollo

➤ **Periodontitis**

Se define como “una enfermedad inflamatoria de los tejidos de soporte de los dientes provocada por microorganismos o grupos de microorganismos específicos, que tiene como resultado la destrucción progresiva del ligamento periodontal y el hueso alveolar con formación de bolsas, recesión o ambas” La característica clínica que distingue a la periodontitis de la gingivitis es la presencia de pérdida clínicamente detectable de la inserción. Con frecuencia esto se acompaña de una formación periodontal de bolsas y cambios en la densidad y la altura del hueso alveolar.<sup>14</sup>

Su etiología es multifactorial y su prevalencia se estima entre el 30 y el 40 % de la población adulta. La patogenia es el resultado de una interacción entre un biofilm donde predominan las bacterias gramnegativas anaerobias y algunas especies microaerófilas y el sistema inmune del hospedador.<sup>17</sup>

### ➤ **Periodontitis crónica**

La periodontitis es una enfermedad infecciosa que ocasiona la destrucción de los tejidos de soporte del diente, el grado de destrucción difiere ampliamente entre las distintas formas de esta enfermedad (ejem. periodontitis agresiva y periodontitis crónica), la destrucción periodontal es un proceso episódico con estadios de destrucción activa, seguida de periodos de remisión, además de ser sitio específica, la etiología se atribuye a un complejo interjuego de algunas de las especies bacterianas que se encuentran en la cavidad bucal.<sup>18</sup>

La periodontitis crónica es la más común de las formas de periodontitis, siendo más prevalente en adultos pero puede observarse en niños; por tanto, se ha descartado el rango de edad de mayores de 35 años que se designaba para la clasificación de esta enfermedad. Asimismo, la periodontitis crónica está relacionada con el acúmulo de placa y cálculos y por lo general tiene un rango lento a moderado de avance de la enfermedad, pero se pueden observar periodos de destrucción rápida.<sup>14</sup>

#### - **Epidemiología**

Albandar *et al* en 1999 muestran claramente que las bolsas más profundas y pérdida de inserción avanzada fue más pronunciada en hispanos y negros que en los blancos no hispanicos, llegando a la conclusión, que la prevalencia de enfermedad periodontal no se distribuye de manera uniforme entre las diversas razas, etnias o grupos socioeconómicos.

Albandar y Rams, en el año 2002, muestra que la periodontitis crónica es la forma más frecuente de periodontitis, la prevalencia y severidad aumentan con la edad, y que las formas severas afectan únicamente a un pequeño porcentaje de la población.<sup>19</sup>

#### - **Características**

En el año 2000 se publican unos parámetros a partir de la clasificación del World Workshop de 1999, en el que otorgan a la periodontitis crónica de **leve a moderada** las siguientes características:

- Una *pérdida de inserción* que no supera un tercio de la longitud radicular.
- Si el diente presentara lesión de furca, ésta no superaría la clase I.
- La profundidad de sondaje determinada no debe ser mayor de 4 mm para afectaciones leves, ni mayor de 6 mm para clasificarlas como moderadas, es decir, las pérdidas de inserción no deben ser superiores a 4mm.

Y en cambio, en las periodontitis crónicas **severas o avanzadas**, podemos observar:

- Una pérdida de inserción por encima de los 5 milímetros y superior a un tercio de la longitud radicular.
- La existencia de afectaciones furcales de grado II y/o III.
- Profundidades de sondaje superiores a 6 milímetros.<sup>19</sup>

#### - **Clasificación**

Se tienen en cuenta los siguientes criterios:

##### 1. Extensión:

- **Localizada**: La que se presenta en menos de un 30%.
- **Generalizada**: La que muestra en más de un 30% de localizaciones afectadas.

##### 2. Severidad:

- **Leve**: Cuando la pérdida de inserción es de 1 a 2 milímetros.
- **Moderada**: Cuando la pérdida de inserción es de 3 a 4 mm.
- **Severa o avanzada**: Cuando la pérdida de inserción es superior a 5mm.<sup>19</sup>

#### - **Diagnóstico**

El examen del estado periodontal de un paciente incluye la valoración de una serie de pruebas diagnósticas, basadas en parámetros clínicos, como la evaluación clínica de la inflamación, el nivel de inserción (NI), profundidad de sondaje (PS), presencia de furca, movilidad dental y a parámetros radiográficos para estimar la pérdida ósea.

Las limitaciones de este tipo de mediciones es la falta de información sobre las localizaciones que están desarrollando un proceso en actividad; ya que este tipo de pruebas solo indican la destrucción tisular acontecida.

Para diagnosticar una periodontitis crónica debemos tener en cuenta las características clínicas que se presentan en la tabla 2<sup>19</sup>.

<b>TABLA 2 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA PERIODONTITIS CRÓNICA</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Periodontitis crónica &gt; prevalencia en adultos, también individuos de cualquier edad.</li></ul> <hr/>
<ul style="list-style-type: none"><li>• La magnitud de la destrucción clínica es proporcional a los niveles de higiene oral (ya que la placa inicia y sustenta este tipo de periodontitis), factores predisponentes locales (como por ejemplo, elementos retentivos de placa) y factores sistémicos de riesgo (como por ejemplo estrés, tabaquismo, enfermedades sistémicas y afectación del sistema inmune del huésped).</li></ul> <hr/>
<ul style="list-style-type: none"><li>• La composición de la placa microbiana es variable.</li></ul> <hr/>
<ul style="list-style-type: none"><li>• La clasificación en función de su extensión y severidad.</li></ul> <hr/>
<ul style="list-style-type: none"><li>• La progresión sólo puede confirmarse por exámenes continuos, normalmente en localizaciones en las que el tratamiento ha sido inadecuado o nulo.</li></ul>

#### - **Tratamiento**

La Academia Americana de Periodoncia en el 2005- 2006 aconsejó el seguimiento de una serie de pautas para el tratamiento de la periodontitis crónica:

1. Tratamiento mecánico: Raspado supra y subgingival.
2. Instrucciones de higiene oral.
3. Raspado y alisado radicular.
4. Reevaluación.

## 5. Cirugías:

- Terapia resectiva: Cirugía a colgajo con o sin osteotomía, amputación radicular.
- Terapia regenerativa.
- Terapia mucogingival.<sup>19</sup>

### ➤ **Pronóstico**

El término pronóstico, es usado en Periodoncia como un informe estimado o proyectado del resultado del proceso de la enfermedad periodontal.

El pronóstico está basado, por lo menos, en los siguientes criterios:

- Como las enfermedades inflamatorias periodontales son infecciones bacterianas específicas y multifactoriales, los tipos y el número relativo de bacterias residentes dentro del espacio dentogingival contribuyen al pronóstico. Sin embargo, en el presente, no hay prácticamente una manera efectiva de evaluar regularmente este factor por cada superficie dental, aun si hubiera una lista definitiva de bacterias conocidas que causen enfermedades periodontales en los humanos.
- Estado general de salud y edad del paciente.
- Cooperación del paciente, incluyendo su higiene bucal, su economía y actitud psicológica frente a su problema de salud.
- La profundidad del sondaje es una medida de pérdida de adherencia y acceso para la remoción de la placa. "Está bien documentado que los factores como profundidad de sondaje, nivel de adherencia clínica, y compromiso de furca influyen en las probabilidades del progreso de la enfermedad así como en el resultado del tratamiento."
- Pérdida de hueso alveolar, incluyendo el porcentaje, la distribución y el grado de pérdida, la proporción corona-raíz, la anatomía de la raíz, la pérdida de adherencia del tejido conectivo y la movilidad dentaria.
- Compromiso de furca. Compromiso de pulpa.
- Posición dental, oclusión y valor estratégico del diente.
- Conocimiento y habilidad del dentista.<sup>20</sup>

El desarrollo de un pronóstico preciso es un componente integral de la planificación del tratamiento en la práctica de la periodoncia.

Además, asignando que sean bien elaborados, los pronósticos a largo plazo son fundamentales para determinar de forma fiable un plan de tratamiento restaurador apropiado después de la terapia periodontal, sobre todo si la reconstrucción protésica mayor o la colocación de implantes dentales está bajo consideración.

El método tradicional de asignación de pronóstico y predicción de la supervivencia del diente implica que un examinador identifique uno o más parámetros clínicos comúnmente enseñados (Tabla 3) que se aplican de forma única al diente.<sup>21</sup>

<b>TABLA 3</b>	
<b>PARÁMETROS CLÍNICOS COMÚNMENTE ENSEÑADOS, USADOS EN LA ASIGNACIÓN DEL PRONÓSTICO<sup>21</sup></b>	
<b>Pronóstico Individual</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Porcentaje de hueso perdido</li> <li>Profundidad de sondaje</li> <li>Distribución y tipo de hueso perdido</li> <li>Presencia y severidad de furcaciones</li> <li>Movilidad</li> <li>Relación corona raíz</li> <li>Forma de la raíz</li> <li>Compromiso de pulpa</li> <li>Caries</li> <li>Posición del diente y relación interoclusal</li> <li>Valor estratégico</li> <li>Conocimientos y habilidades del terapeuta</li> </ul>
<b>Pronóstico general</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Edad</li> <li>Estado médico</li> <li>Pronóstico individual del diente</li> <li>Velocidad de la progresión</li> <li>Cooperación del paciente</li> <li>Situación económica</li> <li>Conocimientos y habilidades del dentista</li> <li>Factores etiológicos</li> <li>Hábitos y compulsiones orales</li> </ul>

Con la determinación del pronóstico se concluirá si la(s) pieza(s) dental(es) en evaluación serán indicadas para la extracción o no.

## ➤ **Indicadores del pronóstico objetivo**

### - **Movilidad dental**

La movilidad dental es uno de los parámetros periodontales más ampliamente utilizado para determinar el pronóstico de un diente; sin embargo, puede no ser totalmente determinante.

Aunque muchos investigadores, encontraron que el aumento de la movilidad es un factor que influye negativamente en la supervivencia de un diente periodontalmente afectado, otros describen ninguna asociación entre la movilidad de los dientes y el resultado del tratamiento. Estas diferencias podrían explicarse por la causa de la movilidad dental (es decir, la pérdida de inserción periodontal o función excesiva) y el uso de diferentes métodos para evaluar la movilidad dental.<sup>22</sup>

Todos los dientes tienen una ligera movilidad en condiciones de normalidad clínica, variando en los diferentes dientes y en las distintas horas del día, ya que es mayor al levantarse por la mañana y disminuye progresivamente. Esto podría explicarse por la falta de contacto oclusal durante el sueño.

En condiciones de enfermedad, la movilidad dental aumenta, debido a la pérdida de soporte causada por la inflamación y /o trauma de la oclusión.<sup>23</sup>

Según lo propuesto por Mühlemann, la movilidad debe ser medido mediante el uso de dos instrumentos rígidos para registrar la magnitud y dirección del movimiento de un diente después de aplicar una fuerza de 100 g.<sup>22</sup>

Cabe indicar que en esta investigación se considera la clasificación de Miller como una clasificación base para el estudio clínico.

Especificamos que:

Clase I indica la movilidad mayor de lo normal

Clase II significa la movilidad dental hasta 1 mm en cualquier dirección

Clase III se asigna para los dientes que presentan la movilidad > 1 mm en cualquier dirección, incluyendo el desplazamiento vertical y / o rotación.

En general, los dientes que presentan la movilidad de Clase III como resultado de la inserción periodontal se indican para la extracción debido a su mal pronóstico y es probable que la incomodidad del paciente.

Los dientes con una movilidad de Clase II deben ser evaluados en conjunto con otros factores para determinar el enfoque más predecible para tratar esa condición (por ejemplo, entablillar en caso de trauma secundario de la oclusión o la regeneración periodontal. Además, es importante tener en cuenta que los dientes tienen un ligero grado de movilidad fisiológica, que puede variar en las diferentes etapas de la vida o incluso en diferentes momentos durante el día. Por otra parte, es bien sabido que los dientes unirradiculares suelen presentar más movilidad en contraste a los multirradiculares, y que la movilidad se produce principalmente en una dimensión horizontal.

Esto debe tenerse en cuenta durante el proceso de diagnóstico.<sup>22</sup>

#### - **Pérdida ósea radiográfica**

La imagen radiográfica tiende a mostrar una pérdida ósea menos grave que la que en realidad se presenta. La diferencia entre la altura de la cresta alveolar y la apariencia radiográfica va de 0 a 1.6mm, en su mayoría debido al ángulo de los rayos X.

La radiografía es un método indirecto para determinar la cantidad de pérdida ósea en la enfermedad periodontal; muestra la cantidad de hueso restante más que la cantidad perdida. La cantidad de hueso perdido se estima que es la diferencia entre el nivel óseo fisiológico del paciente y la altura del hueso restante.

Muchos investigadores han analizado la distancia desde la unión amelocementaria hasta la cresta alveolar.

La destrucción de la pérdida ósea es un signo diagnóstico importante. Señala la ubicación de los factores destructivos locales en diferentes áreas orales y en relación con diferentes áreas de la boca y en relación con diferentes superficies del mismo diente.<sup>24</sup>

Los registros clínicos descritos se deben complementar con el estudio radiológico. De hecho, los estudios comparativos han demostrado que la medición clínica de la profundidad de sondaje y de la pérdida de inserción periodontal no siempre es completa y precisa.

A la inversa, una periodontitis nunca debe diagnosticarse únicamente a partir de los registros radiológicos, la radiografía muestra sólo (bidimensionalmente) alteraciones del hueso interproximal.<sup>25</sup>

#### - **Nivel de inserción**

Esta medida hace referencia a las fibras de tejido conectivo gingivales que se insertan al cemento radicular a través de fibras de Sharpey. Al igual que la medida de PS, es una medida lineal más que un área de soporte periodontal, tal cual y como ocurre naturalmente. A diferencia de las fibras del ligamento, la inserción de la encía se da de forma constante a 1.07mm (aprox) coronal a la cresta ósea. Sin embargo, en algunos casos nos encontramos dientes que tienen una inserción de tejido conectivo supracrestal mucho más largo y por lo tanto una reducción en el nivel óseo sin que esto indique que sean más susceptibles a mayor pérdida de inserción.<sup>13</sup>

Una forma de evaluar la gravedad de la enfermedad periodontal es mediante la medición de profundidad de sondaje. En general, una profundidad de sondaje amplia con sangrado es un indicador de la actividad patógena periodontal, así como un predictor de la futura pérdida de inserción, excepto en situaciones de formación de pseudobolsa o agrandamiento gingival. La existencia de una verdadera bolsa periodontal +/- 5 mm por lo general implica un historial de enfermedad periodontal en ese lugar en particular. La profundidad de sondaje se mide como la distancia desde el margen gingival libre (MGF) a la parte inferior del surco / bolsa. Sin embargo, La profundidad de sondaje puede no ser un parámetro fiable para el diagnóstico periodontal, ya que puede cambiar con el tiempo, incluso en las áreas no tratadas, como resultado de cambios en la posición vertical de la MGF, que se explicó originalmente por Stanley como ciclos inflamatorios y resolución espontánea. Sin embargo, después de la terapia inicial, la profundidad de sondaje es considerado como el predictor más fiable para la progresión de la enfermedad futuro, porque las bolsas más profundas son más susceptibles a más destrucción periodontal.

Por lo tanto, la evaluación de la profundidad de sondaje puede ser un buen indicador para determinar la extracción de un diente afectado. Los estudios longitudinales, mostraron que las bolsas profundas recurrentes indican un peor pronóstico; Por lo tanto, la extracción del diente puede ser considerado en situaciones más graves, no tratables, tal como profundidad de sondaje > 7 a 8 mm.<sup>22</sup>

#### - **Compromiso de furca**

La furcación es esa parte de un diente multirradicular donde las raíces se separan. Teniendo en cuenta la anatomía intrincada comúnmente presentes en asociación con esta zona, una vez que la progresión de la enfermedad periodontal llega a la furca, el tratamiento o mantenimiento pueden ser un reto.

No hay duda en la mente de cada examinador que una Clase I de compromiso de furca puede tratarse y mantenerse adecuadamente.

En los casos de Clase II defectos de furcación, la decisión de tratamiento se vuelve más incierto. Aunque se ha demostrado que este tipo de defecto se puede tratar con éxito por la regeneración y la mantiene durante un largo período de tiempo, la previsibilidad relacionada con el tipo de tratamiento sigue siendo un problema importante. Por lo tanto, proceder con precaución es, sin duda recomendable. Por último, se ha demostrado consistentemente que, en general, los dientes con Clase III de compromiso de furca tienen un mal pronóstico. Como se informó en algunos estudios, la regeneración de este tipo de defecto no es predecible en la mayoría de situaciones clínicas.

La tunelización ha sido propuesta como una alternativa conservadora en los casos de Clase III de furcación; sin embargo, la supervivencia a largo plazo después del tratamiento no está garantizada porque pueden surgir muchas complicaciones asociadas con esta enfermedad (entre los que predomina la caries radicular), comprometiendo el pronóstico del diente. Por lo tanto, los dientes con Clase III de furcación tienen un pronóstico desfavorable.<sup>22</sup>

Es un problema complejo de difícil manejo el de las furcaciones a nivel de los molares.

Desde el punto de vista clínico se clasifican en:

Grado 1 : Pérdida horizontal de los tejidos de soporte que no sobrepasa 1/3 del ancho del diente

Grado 2: Pérdida horizontal de los tejidos de soporte que excede 1/3 del ancho del diente.

Grado 3: Pérdida horizontal que facilita que la sonda pase de vestibular a lingual a nivel de la furcación.<sup>23</sup>

#### - **Extensión y ubicación de la caries**

La caries es un proceso infeccioso patológico que afecta a las estructuras mineralizadas del diente, lo que lleva a la pérdida de estructura, la sensibilidad pulpar o dolor, y, finalmente, si no se trata adecuadamente, a los problemas endodónticos e incluso la extracción del diente. En este sentido, la caries recurrentes asociados con una prótesis parcial fija es una de las causas más frecuentes de pérdida de dientes. En una revisión publicada por Goodacre et al. en el 2003, los investigadores analizaron la incidencia de complicaciones asociadas con coronas individuales, prótesis fijas parciales, coronas de cerámica sin metal, prótesis aglomerados, y postes y núcleos; las tres complicaciones más frecuentes de prótesis parciales fijas fueron la caries (18% de los pilares), necesidad de un tratamiento de conducto (11% de los pilares), y pérdida de retención (7% de las prótesis). Una extensa lesión de caries que se extiende más allá o al nivel del hueso alveolar por lo general representa un reto para el clínico en términos de restauración y un aumento sustancial en los costes de tratamiento para el paciente. Si un diente se puede restaurar; la extrusión ortodoncia, el alargamiento de corona, o procedimientos quirúrgicos mucogingivales suelen ser necesarios para respetar el ancho biológico.<sup>22</sup>

En los dientes que presentan caries extensas se hace necesario considerar la posibilidad de hacer la restauración y el tratamiento de endodoncia adecuado antes del tratamiento periodontal.<sup>5</sup>

## - **Compromiso pulpar**

### **a) Lesión Endo- Periodontal**

Existen vías de comunicación entre el periodonto y la pulpa a través del foramen apical y de los canales laterales, lo que permite el paso de agentes nocivos de una zona a la otra cuando alguno de los dos, o ambos, se encuentran alterados. También pueden ocurrir procesos degenerativos en los dientes, o incluso nuestro propio tratamiento periodontal, que conlleven a la exposición de los túbulos dentinarios, lo que supone una nueva vía de comunicación entre ambas estructuras anatómicas.

La estrecha relación que existe entre el periodonto y la pulpa dificulta en muchas ocasiones el diagnóstico diferencial de las lesiones que tienen lugar en ambos. Si el proceso inflamatorio de los tejidos periodontales es el resultado de agentes nocivos presentes en el sistema de conductos del diente hablamos de una lesión endodóntica que suele estar confinada en la zona apical. Si el proceso inflamatorio en los tejidos periodontales es debido a la acumulación de placa bacteriana en las superficies dentarias externas se trata de una lesión periodontal que suele manifestarse más a nivel marginal. Si el diente se encuentra afectado por ambas lesiones hablaríamos de una lesión endo-periodontal verdadera.

Además, las fracturas radiculares y las perforaciones de raíz (iatrogénicas) e pueden asociar con procesos inflamatorios en el periodonto de naturaleza similar a los que ocurren en las enfermedades de la pulpa y en la enfermedad periodontal. También se hará una mención a las reabsorciones radiculares.<sup>26</sup>

### **b) Tratamiento endodóntico**

El tratamiento endodóntico puede producir lesiones inflamatorias en el periodonto por una irritación mecánico y/o química. Tenemos el caso de daño periodontal por los líquidos de irrigación, por tratamientos endodónticos defectuosos, por perforaciones radiculares al preparar el lecho de los pernos, etc.<sup>26</sup>

Es razonable establecer que un tratamiento endodóntico fallido es aquel que presenta síntomas persistentes, incluso después de un retratamiento y una adecuada restauración, o complicaciones relacionadas a tratamientos endodónticos que convierten al diente en no restaurable (por ejemplo fracturas radiculares). Por lo tanto si no es necesario un tratamiento endodóntico o si es satisfactorio, ese diente debe recibir un buen pronóstico, pero si falla, debe ser asociado con un compromiso a largo plazo de la supervivencia del diente.<sup>22</sup>

#### - **Proporción corona - raíz**

Los dientes que no han sufrido ningún tipo de patología que implica la pérdida de inserción o destrucción de los tejidos periodontales suelen presentar una relación de corona / raíz favorable. Se ha especulado que la movilidad del diente se puede aumentar como resultado de un desequilibrio biomecánico, conocido como trauma secundario de la oclusión. Sin embargo, el mantenimiento a largo plazo de un diente con una relación de corona / raíz desfavorable puede ser un reto debido al apoyo del hueso alveolar inadecuada que puede conducir al aumento de la movilidad y / o la persistencia de los síntomas clínicos. Por otra parte, cuando se centra en el campo de la odontología restauradora, un diente con una relación de corona / raíz desfavorable puede que no sea el diente pilar ideal.

Una proporción de 1: 1 se ha definido como la relación mínima aceptable cuando el periodonto es saludable y se controla la oclusión.

Por lo tanto, dividimos esta categoría en relación favorable corona / raíz <1: 1, relación de 1: 1, lo que sugiere proceder con precaución, y una relación desfavorable > 1: 1.<sup>22</sup>

#### - **Cantidad de dientes remanentes**

La cantidad de dientes remanentes en una dentición refleja su funcionalidad. La estabilidad mandibular y la función óptima individual puede asegurarse hasta con un arco dentario acortado con oclusión de premolar a premolar.

Sin embargo, si faltan más de ocho dientes de un total de 28, la función bucal suele deteriorarse. Como la pérdida de dientes también representa una variable del verdadero resultado final que refleja los antecedentes o enfermedades y traumatismos bucales, es lógico incorporar este indicador de riesgo como el tercer parámetro del diagrama funcional de evaluación del riesgo.<sup>2</sup>

### ➤ **Definiciones Conceptuales**

- **Biofilm de placa bacteriana:** Agrupamiento grosero de microorganismos que son muy resistentes a antibióticos y agentes antimicrobianos y que viven en tejidos gingivales, dientes y restauraciones, causando caries y enfermedad periodontal.<sup>27</sup>
- **Bolsa periodontal:** Surco patológicamente profundizado con epitelio de unión ulcerado y proliferación apical de la inserción epitelial. Asimismo presenta pérdida ósea y desorganización del ligamento periodontal.<sup>27</sup>
- **Denudación:** Desnudar; proceso de eliminar la capa externa (epitelial) por cirugía o enfermedad.<sup>27</sup>
- **Margen gingival:** Ángulo cavo superficial de la pared de una preparación más cercana a la raíz. Cresta o punta de tejidos que forma la pared de suco vgingival.<sup>27</sup>
- **Necrosis gingival:** Muerte y degeneración de las células y otros elementos estructurales de las encías.<sup>27</sup>
- **Nivel de inserción clínica:** Cantidad de espacio entre los tejidos periodontales fijados y un punto fijo, habitualmente de la unión cemento-esmalte. Medición que se utiliza para evaluar la estabilidad de la fijación como parte del programa de mantenimiento periodontal.<sup>27</sup>
- **Placa bacteriana:** En odontología, película orgánica observada en la cavidad oral, Consiste en proteínas salivales así como de microorganismos y otros subproductos de los mismo.

También hay presencia de un tipo de matriz intercelular. Se presenta en la superficie de la cavidad oral, después de la formación de una película salival utilizando factores de fijación selectivos. Se trata de un factor que inicia y mantiene la caries dental y la enfermedad periodontal.<sup>27</sup>

- **Sondaje circunferencial:** Técnica de examen en la que la sonda se mantiene en el surco o las bolsas periodontales, mientras se “pasea” alrededor de la cavidad oral ; previene traumatismos excesivos de la encía que pueden producirse por la repetida inserción y retirada de la sonda.<sup>27</sup>

## MATERIAL Y MÉTODO

- **Diseño Metodológico**

El presente trabajo de investigación corresponderá al tipo:

- Observacional: Porque no se manipula la variable
- Descriptivo: Se describen los hechos tal y como suceden en la realidad calculándose las frecuencias y medidas de tendencia
- Transversal: Ya que la recolección de datos se realizará en un solo momento de acuerdo a los objetivos de la investigación.
- Prospectivo: Debido a que la información se obtendrá para el registro de la encuesta que será realizada a los alumnos de posgrado de la especialidad de Rehabilitación Oral de la facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y la Universidad de San Martín de Porres.

(Ver anexo N°1)

- **Población y muestra**

### **Población**

Para la siguiente investigación la población estará conformada por cirujanos dentistas que se encuentren cursando el posgrado de Rehabilitación Oral de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y la Universidad de San Martín de Porres

### **Muestra**

El muestreo es de tipo no probabilístico ya que se involucra a todos los estudiantes de posgrado de Rehabilitación Oral de la facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y la Universidad de San Martín de Porres (46) en el estudio, siempre y cuando acepten participar en la investigación. Correspondiendo a un tipo de muestreo censal.

- **Criterios de selección**

Inclusión:

- Cirujanos dentistas que se encuentren cursando Postgrado en la especialidad de Rehabilitación Oral
- Alumnos de la especialidad de Rehabilitación Oral que se encuentren en el 2°,3° y 4° semestre en la Universidad de San Martín de Porres
- Alumnos de la especialidad de Rehabilitación oral que se encuentren en el 1°,3° y 5° semestre en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Exclusión: Cirujanos dentistas que no firmen el consentimiento informado.

- **Operalización de variables**

CRITERIOS CLÍNICOS ESTOMATOLÓGICOS EMPLEADOS POR LOS ALUMNOS DE POSGRADO DE LA ESPECIALIDAD DE REHABILITACIÓN ORAL PARA INDICAR LA EXTRACCIÓN DE UNA PIEZA DENTAL EN UN PACIENTE CON PERIODONTITIS CRÓNICA

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	CATEGORÍA	TIPO	ESCALA
CRITERIOS CLÍNICOS ESTOMATOLÓGICOS	Parámetros a considerar en la evaluación clínica odontológica hecha por el experto-	Características clínicas	• Movilidad dental	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grado de movilidad:               <ul style="list-style-type: none"> <li>-Grado 1</li> <li>-Grado 2</li> <li>-Grado 3</li> </ul> </li> </ul>	Cualitativo	Ordinal
			• Pérdida ósea radiográfica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo de pérdida ósea               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Horizontal</li> <li>- Vertical</li> </ul> </li> <li>• Patrón de pérdida ósea               <ul style="list-style-type: none"> <li>-1/3 radicular</li> <li>- 2/3</li> <li>- 3/3</li> </ul> </li> </ul>	Cualitativo	Nominal
			• Nivel de inserción clínica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inserción clínica               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3mm</li> <li>- +3mm</li> </ul> </li> <li>• Presencia de Bolsa               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Profundidad &lt;4mm</li> <li>- Profundidad 4-6mm</li> <li>- Profundidad &gt;6mm</li> </ul> </li> </ul>	Cualitativo	Ordinal
			• Compromiso de	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grados</li> </ul>	Cualitativo	Ordinal

			<p>furca</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Extensión y ubicación de la caries</li> <li>• Compromiso pulpar</li> <li>• Proporción corona- raíz</li> <li>• Presencia de cálculo</li> <li>• Posición estratégica de la pieza</li> <li>• Cantidad de dientes remanentes</li> </ul>	<p>-Grado1: -Grado2 -Grado3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Esmalte</li> <li>• Dentina</li> <li>• Radicular</li> <li>• Lesión endo-periodontal</li> <li>• Tratamiento endodóntico <ul style="list-style-type: none"> <li>- Satisfactorio</li> <li>- No satisfactorio</li> </ul> </li> <li>• Patrón : <ul style="list-style-type: none"> <li>- &lt; 1:1</li> <li>- 1:1</li> <li>- &gt;1.1</li> </ul> </li> <li>• Supragingival</li> <li>• Infragingival</li> <li>• Pilar de prótesis</li> <li>• No pilar de prótesis</li> <li>• &gt; 4</li> <li>• &lt; 4</li> </ul>	<p>Cualitativo</p> <p>Cualitativo</p> <p>Cualitativo</p> <p>Cualitativo</p> <p>Cualitativo</p> <p>Cualitativo</p>	<p>Nominal</p> <p>Nominal</p> <p>Ordinal</p> <p>Nominal</p> <p>Nominal</p> <p>Ordinal</p>
--	--	--	---	---	---	---

VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	CATEGORÍA	TIPO	ESCALA
INDICACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN DE UNA PIEZA DENTAL EN UN PACIENTE CON PERIODONTITIS CRÓNICA	Decisión tomada por los especialistas luego de evaluar los criterios clínicos en una pieza dental con periodontitis crónica		SI NO		Cualitativo	Nominal

- **Técnicas de Recolección de Datos**

Se realizó una encuesta (Ver anexo N° 2) a los estudiantes de posgrado de la especialidad de Rehabilitación Oral de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Ver anexo 3) y la Universidad de San Martín de Porres acerca de sus criterios para indicar la extracción de una pieza dental con enfermedad periodontal.

- Instrumento:

Se elaboró un instrumento para dicho efecto, al cual se le realizó una prueba (V de Aiken con valores significativos, Ver anexo 4) para analizar:

- Validez:

El instrumento de recolección de datos fue validado a través de la validación de contenido con juicio de expertos. Para ello se envió el cuestionario a 8 especialistas quienes dieron sus opiniones y observaciones durante dos momentos de reestructuración de los ítems (4 especialistas de Periodoncia y 4 especialistas en Rehabilitación oral).

El análisis estadístico se realizó a partir del cálculo del grado de acuerdo mediante el test de la V de Aiken una vez levantadas las observaciones de los expertos. Se evaluaron los siguientes criterios: suficiencia, claridad, coherencia y relevancia de cada ítem utilizado.

Se propusieron 8 preguntas de las cuales 4 ítems tuvieron un índice de acuerdo superior a 0.8 y fueron estadísticamente significativos

- **Procesamiento y análisis**

Los datos se registraron en una base de datos en Excel.

Para el procesamiento de datos se utilizó un ordenador icore 5 asimismo se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 22 en español para el análisis descriptivo univariado de la variable cualitativa, se utilizó frecuencias absolutas y los resultados se presentaron en porcentajes mediante cuadros y gráficos descriptivo.

- **Consideraciones éticas**

Para la toma de muestras o análisis y trabajo de campo se requirió el consentimiento informado de los cirujanos dentistas que se encuentren cursando la Especialidad de Rehabilitación Oral (Ver anexo N°5).

La salud de los participantes no se verá afectada.

## RESULTADOS

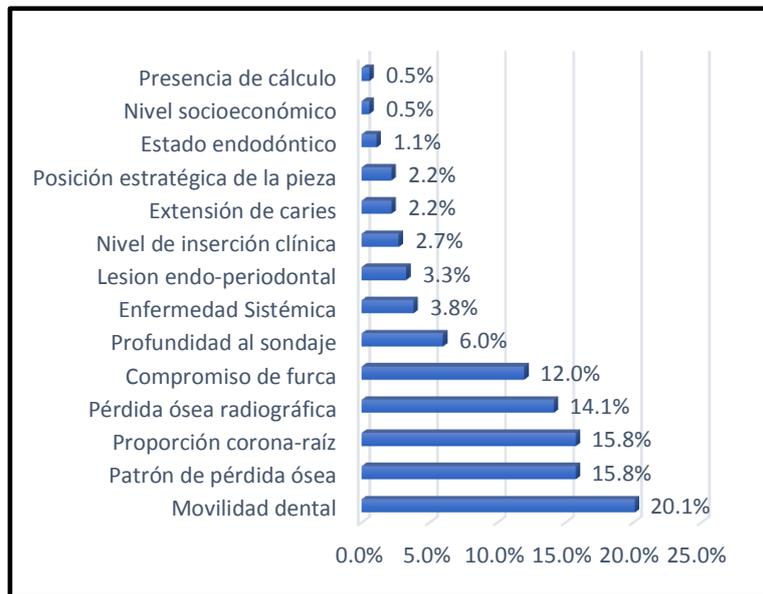
Al realizar esta investigación se analizó el grado de importancia de los criterios clínicos estomatológicos empleados por los alumnos de Postgrado de la especialidad de Rehabilitación Oral de la Universidad de San Martín de Porres y de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y dicho análisis se describe de la siguiente manera:

En primer lugar se encuentra el criterio Movilidad dental con un porcentaje de 20.1%, seguido por el Patrón de pérdida ósea y la proporción corona raíz, éstos dos últimos con 15.8%. Entre los criterios menos escogidos por los estudiantes se encontraron el nivel socioeconómico y la presencia de cálculo, ambos con porcentaje igual a 0.5%. (Véase Tabla 4 y Gráfico 1)

**Tabla 4**  
**Criterios clínicos mayormente empleados por los alumnos de posgrado de la especialidad de rehabilitación oral para indicar la extracción de una pieza dental en un paciente con periodontitis crónica**

<b>Criterios</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Movilidad dental	37	20.1%
Patrón de pérdida ósea	29	15.8%
Proporción corona-raíz	29	15.8%
Pérdida ósea radiográfica	26	14.1%
Compromiso de furca	22	12.0%
Profundidad al sondaje	11	6.0%
Enfermedad Sistémica	7	3.8%
Lesion endo-periodontal	6	3.3%
Nivel de inserción clínica	5	2.7%
Extensión de caries	4	2.2%
Posición estratégica de la pieza	4	2.2%
Estado endodóntico	2	1.1%
Nivel socioeconómico	1	0.5%
Presencia de cálculo	1	0.5%
	184	100%

**Gráfico 1**  
**Criterios clínicos mayormente empleados por los alumnos de posgrado de la especialidad de rehabilitación oral para indicar la extracción de una pieza dental en un paciente con periodontitis crónica**



Un objetivo hallado en plena investigación, fue catalogar cuál es el criterio más importante empleado por los alumnos de Postgrado de la especialidad de Rehabilitación Oral, seleccionando para ello sólo los criterios posicionados en primer lugar por cada uno de los entrevistados, teniendo así como resultado lo hallado en la tabla 5. Con un porcentaje de 37% (17 alumnos) se encuentra el factor movilidad dental, seguido por el patrón de pérdida ósea y la proporción corona- raíz, ambos con un porcentaje de 19.6% (9 alumnos) cada uno, y en último lugar se encuentran los criterios Posición estratégica de la pieza, nivel de inserción y profundidad al sondaje con un porcentaje de 2.2% cada uno (1 alumno) (Véase Tabla 5 y Gráfico 2)

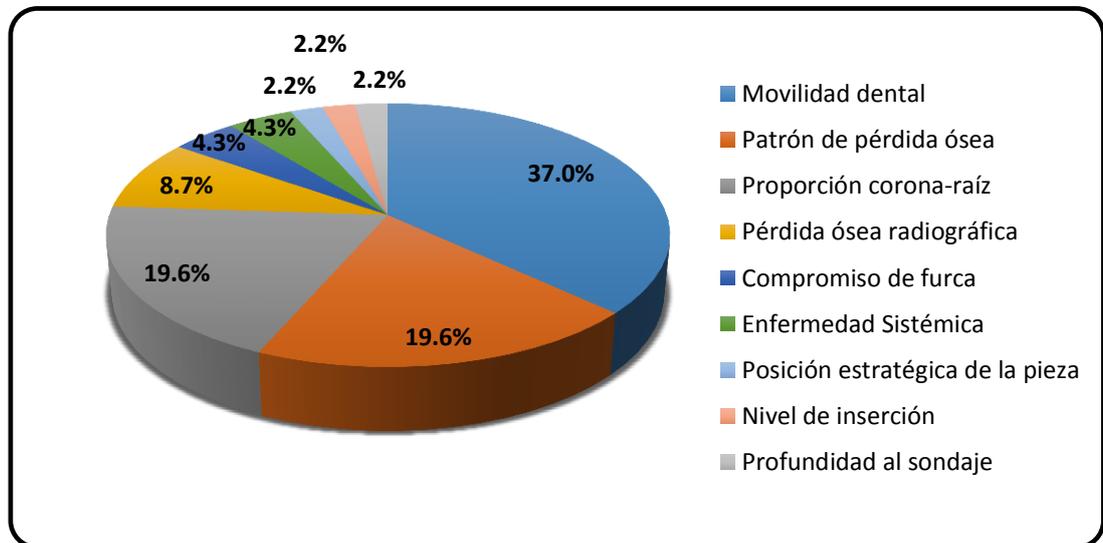
**Tabla 5**

**Criterios clínicos mayormente empleados por los alumnos de posgrado de la especialidad de rehabilitación oral para indicar la extracción de una pieza dental en un paciente con periodontitis crónica, considerando solo los de primer lugar**

<b>Criterios</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentajes</b>
Movilidad dental	17	37.0%
Patrón de pérdida ósea	9	19.6%
Proporción corona-raíz	9	19.6%
Pérdida ósea radiográfica	4	8.7%
Compromiso de furca	2	4.3%
Enfermedad Sistémica	2	4.3%
Posición estratégica de la pieza	1	2.2%
Nivel de inserción	1	2.2%
Profundidad al sondaje	1	2.2%
	46	100%

**Gráfico 2**

**Criterios clínicos mayormente empleados por los alumnos de posgrado de la especialidad de rehabilitación oral para indicar la extracción de una pieza dental en un paciente con periodontitis crónica, considerando solo los de primer lugar**



En la investigación realizada con respecto al grado de severidad que se considera con mayor frecuencia en cada uno de los criterios clínicos estomatológicos se pudo hallar lo siguiente:

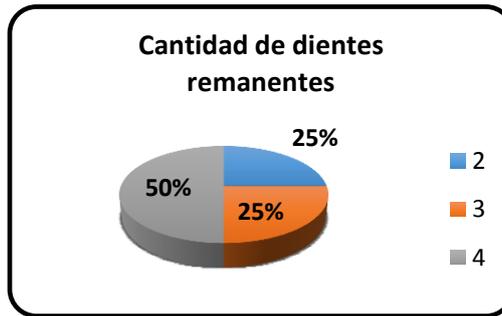
Con respecto a la **cantidad de dientes remanentes**; un 50% de la población considera que si el paciente posee 4 dientes remanentes; dicho caso tendría un mal pronóstico (Véase Tabla 6 y Gráfico 3), así como en el criterio **compromiso de furca**, el 69.2% considera al grado 3 como el grado de severidad que indicaría la extracción de la pieza dental.

(Véase Tabla 7 y Gráfico 4)

**Tabla 6**  
**Criterio “Grado de severidad” empleado al evaluar la cantidad de dientes remanentes**

Cantidad de dientes remanentes	Frecuencia	Porcentaje
2	1	25.0%
3	1	25.0%
4	2	50.0%
Total	4	100.0%

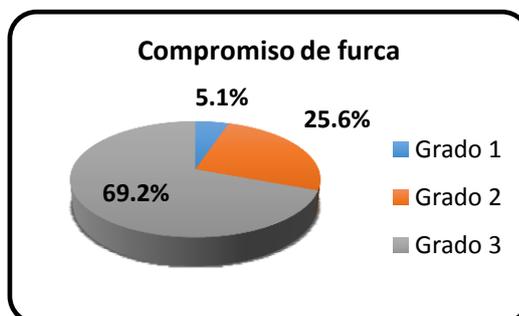
**Gráfico 3**  
**Grado de severidad empleado al evaluar**  
**la cantidad de dientes remanentes**



**Tabla 7**  
**Grado de severidad empleado al**  
**evaluar compromiso de furca**

Compromiso de furca	Frecuencia	Porcentaje
Grado 1	2	5.1%
Grado 2	10	25.6%
Grado 3	27	69.2%
Total	39	100.0%

**Gráfico 4** Grado de severidad  
**empleado al evaluar**  
**compromiso de furca**

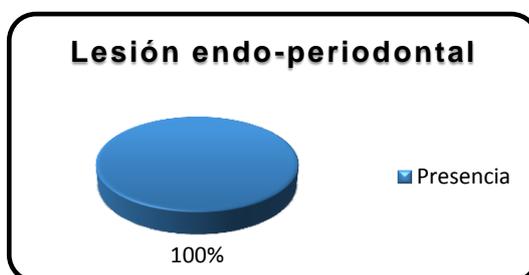


Al analizar el criterio de **Lesión endoperiodontal**, se observó que un 100% de la población indicaba la presencia de éste como un factor a favor de extraer la pieza dental (Véase tabla 8 y gráfico 5), así como un 100% de la población entrevistada también refirió lo mismo de un **tratamiento endodóntico** fallido (Véase tabla 9 y gráfico 6) y de la **existencia de una caries** en zona radicular (Véase tabla 10 y gráfico).

**Tabla 8**  
Grado de severidad empleado al evaluar Lesión endo-periodontal

Lesión endo-periodontal	Frecuencia	Porcentaje
Presencia	24	100.0%
Total	24	100.0%

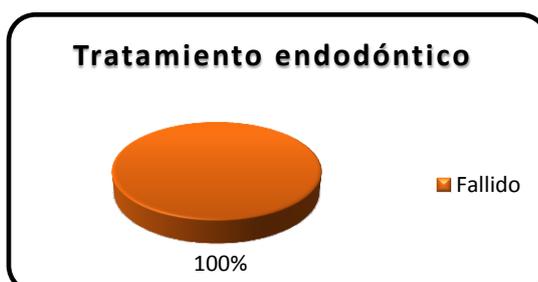
**Gráfico 5**  
Grado de severidad empleado al evaluar Lesión endo- periodontal



**Tabla 9**  
Grado de severidad empleado a evaluar el tratamiento endodóntico

Tratamiento endodóntico	Frecuencia	Porcentaje
Fallido	17	100.0%
Total	17	100.0%

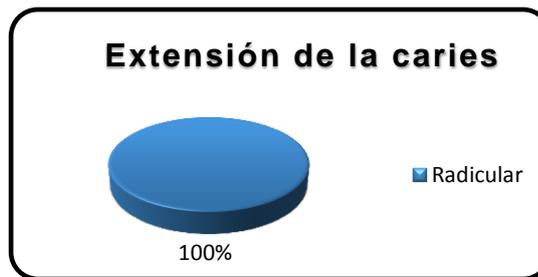
**Gráfico 6**  
Grado de severidad empleado al evaluar el tratamiento endodóntico



**Tabla 10**  
**Grado de severidad empleado al evaluar la extensión de caries**

Extensión de la caries	Frecuencia	Porcentaje
Radicular	26	100.0%
Total	26	100.0%

**Gráfico 7**  
**Grado de severidad empleado al evaluar extensión de caries**

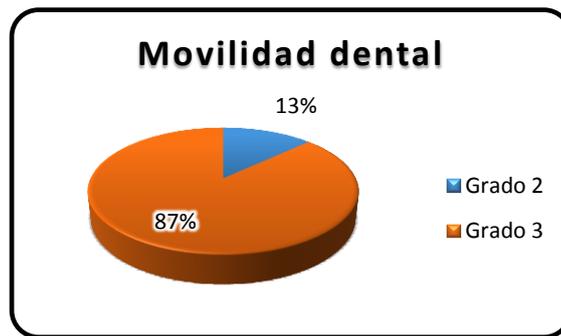


Al evaluar la **movilidad dental**, los alumnos entrevistados afirmaron en un 87% que indicarían la extracción de la pieza al observar un grado 3 de movilidad presente. (Véase tabla 11 y gráfico 8)

**Tabla 11**  
**Grado de severidad empleado al evaluar la movilidad dental**

Movilidad dental	Frecuencia	Porcentaje
Grado 2	6	13.0%
Grado 3	40	87.0%
Total	46	100.0%

**Gráfico 8**  
**Grado de severidad empleado al evaluar la movilidad dental**



Según el criterio de **nivel de inserción clínica**, el 30% de entrevistados refirió que un nivel de inserción mínimo de 8mm, sería un indicador para un mal pronóstico. (Véase tabla 12 y gráfico 9); asimismo al evaluar el criterio de **patrón de pérdida ósea** un 54% indicaron que con un grado de 3/3 de reabsorción indicarían la extracción de dicha pieza (Véase tabla 13 y gráfico 10); de similar forma, un 59.5% de los alumnos entrevistados indicaron que una **pérdida ósea** de tipo vertical sería un indicador para decidir la extracción de la pieza dental (Véase tabla 14 y gráfico 11).

**Tabla 12**  
**Grado de severidad empleado al evaluar el nivel de inserción clínica**

Nivel de inserción clínica (medida)	Frecuencia	Porcentaje
4mm	3	15.0%
5mm	3	15.0%
6mm	1	5.0%
7mm	5	25.0%
8mm	6	30.0%
10mm	2	10.0%
Total	20	100.0%

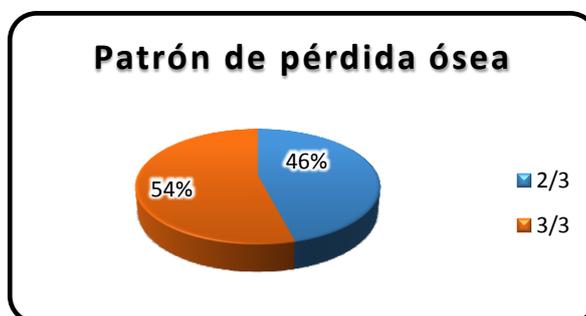
**Gráfico 9**  
**Grado de severidad empleado al evaluar el nivel de inserción clínica**



**Tabla 13**  
**Grado de severidad empleado al evaluar patrón de pérdida ósea**

Patrón de pérdida ósea	Frecuencia	Porcentaje
2/3	17	45.9%
3/3	20	54.1%
Total	37	100.0%

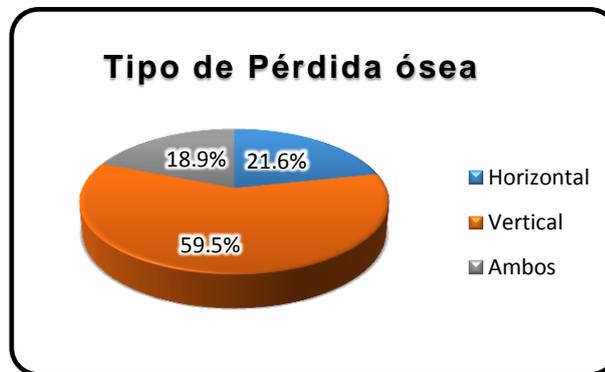
**Gráfico 10**  
**Grado de severidad empleado al evaluar patrón de pérdida ósea**



**Tabla 14**  
**Grado de severidad empleado al evaluar el tipo de pérdida ósea**

<b>Pérdida ósea</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Horizontal	8	21.6%
Vertical	22	59.5%
Ambos	7	18.9%
Total	37	100.0%

**Gráfico 11**  
**Grado de severidad empleado al evaluar el tipo de pérdida ósea**



Con respecto a de que si la pieza involucrada sería un pilar de prótesis es decir, mantenga una **posición estratégica**, el 100% de los entrevistados indicaron que en el caso que lo sea, indicaría un mal pronóstico de la pieza dental. (Véase tabla 15 y gráfico 12)

**Tabla 15**  
**Grado de severidad empleado al evaluar posición estratégica**

<b>Posición estratégica</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Pilar de prótesis	20	100.0%
Total	20	100.0%

**Gráfico 12**  
**Grado de severidad empleado al evaluar la posición estratégica**



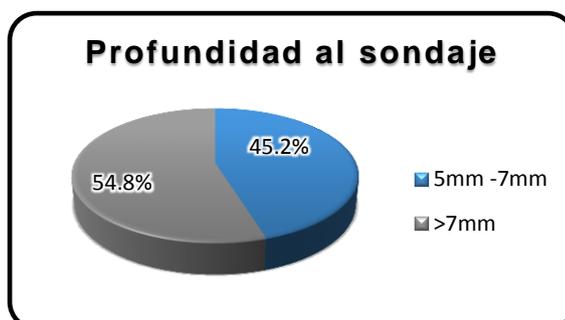
Con respecto a la **profundidad al sondaje**, los entrevistados refirieron en un porcentaje de 54.8% que una medida de más de 7mm indicaría un mal pronóstico para una pieza dental con periodontitis crónica. (Véase tabla 16 y gráfico 13).

De acuerdo a los entrevistados, la **presencia de cálculo** infragingival para un 88.9% de la población era un indicador de mal pronóstico (Véase tabla 17 y gráfico 14), a su vez también lo era, para un 94.9% de los entrevistados, la **proporción corona raíz >1:1** (Véase tabla 18 y gráfico 15)

**Tabla 16**  
**Grado de severidad empleado al evaluar profundidad al sondaje**

Profundidad al sondaje	Frecuencia	Porcentaje
5mm -7mm	14	45.2%
>7mm	17	54.8%
Total	31	100.0%

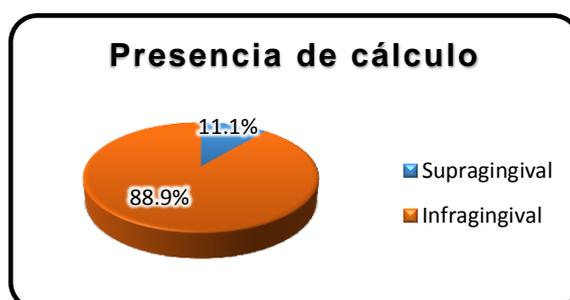
**Gráfico 13**  
**Grado de severidad empleado al evaluar la profundidad al sondaje**



**Tabla 17**  
**Grado de severidad empleado al evaluar la presencia de cálculo**

Presencia de cálculo	Frecuencia	Porcentaje
Supragingival	1	11.1%
Infragingival	8	88.9%
Total	9	100.0%

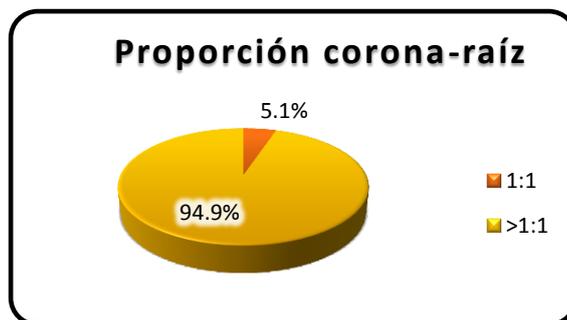
**Gráfico 14**  
**Grado de severidad empleado al evaluar la presencia de cálculo**



**Tabla 18**  
**Grado de severidad empleado al evaluar la proporción corona-raíz**

Proporción corona-raíz	Frecuencia	Porcentaje
1:1	2	5.1%
>1:1	37	94.9%
Total	39	100.0%

**Gráfico 15**  
**Grado de severidad empleado al evaluar la proporción corona-raíz**



Al entrevistar a los alumnos de postgrado de la especialidad de rehabilitación acerca de los procedimientos clínicos que aplican en la evaluación de los criterios clínicos estomatológicos; respondieron lo siguiente:

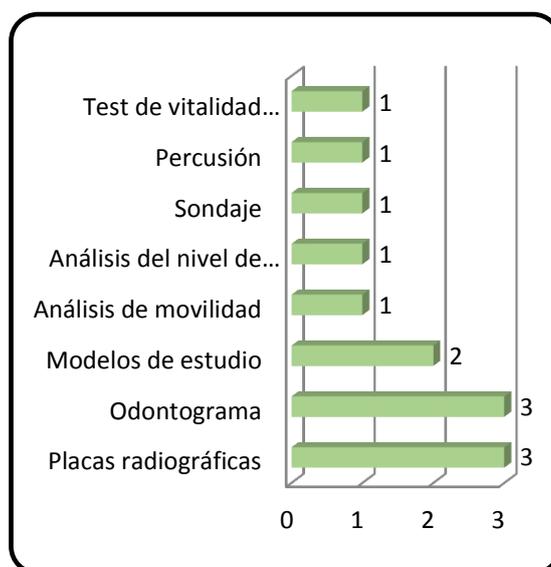
Con respecto a la evaluación de la **cantidad de dientes remanentes** se observó que son usadas las placas radiográficas, el odontograma y los modelos de estudio, siendo estos tres los de mayor uso.

(Ver tabla 19 y gráfico 16)

**Tabla 19**  
**Procedimientos clínicos empleados al evaluar la cantidad de dientes remanentes**

CANTIDAD DE DIENTES REMANENTES	Recuento
Placas radiográficas	3
Odontograma	3
Modelos de estudio	2
Análisis de movilidad	1
Análisis del nivel de inserción	1
Sondaje	1
Percusión	1
Test de vitalidad pulpar	1

**Gráfico 16**  
**Procedimientos clínicos empleados al evaluar la cantidad de dientes remanentes**

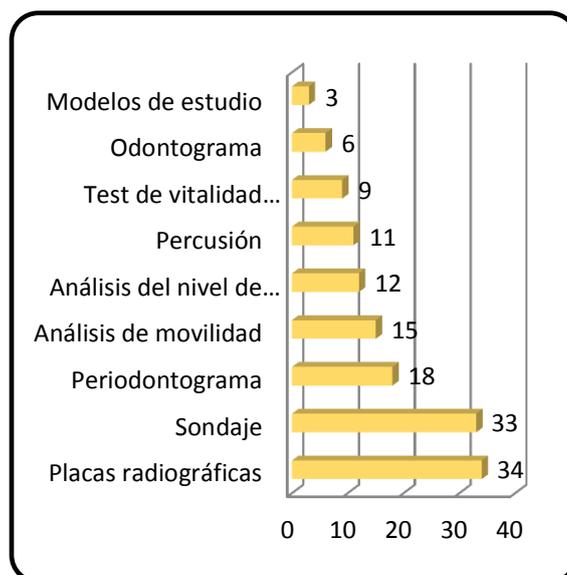


Según la entrevista realizada, el criterio **de compromiso de furca** es evaluado por las placas radiográficas, seguido por el sondaje y en tercer lugar por el uso del periodontograma. (Ver tabla 20 y gráfico 17)

**Tabla 20**  
**Procedimientos clínicos empleados al evaluar el compromiso de furca**

COMPROMISO DE FURCA	Recuento
Placas radiográficas	34
Sondaje	33
Periodontograma	18
Análisis de movilidad	15
Análisis del nivel de inserción	12
Percusión	11
Test de vitalidad pulpar	9
Odontograma	6

**Gráfico 17**  
**Procedimientos clínicos empleados al**  
**evaluar la cantidad de dientes remanentes**

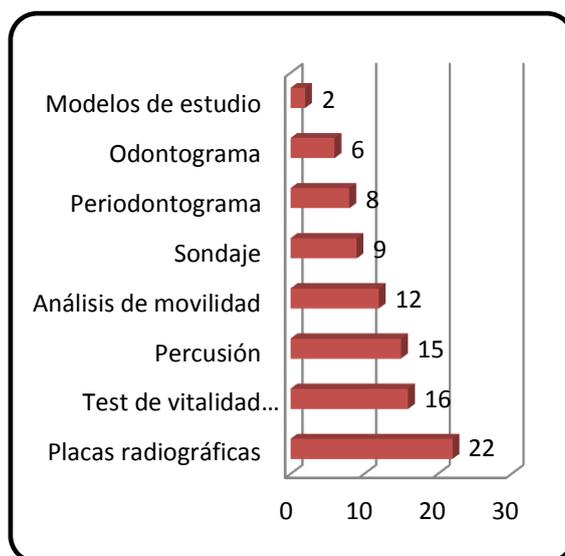


Para la evaluación del criterio de **lesión endo-periodontal** en su mayoría usan las placas radiográficas, en segundo lugar el test de vitalidad pulpar y en tercer lugar la percusión. (Ver tabla 21 y gráfico 18)

**Tabla 21**  
**Procedimientos clínicos empleados al**  
**evaluar una lesión endo-periodontal**

LESIÓN ENDO-PERIODONTAL	Recuento
Placas radiográficas	22
Test de vitalidad pulpar	16
Percusión	15
Análisis de movilidad	12
Sondaje	9
Periodontograma	8
Odontograma	6
Modelos de estudio	2

**Gráfico 18**  
**Procedimientos clínicos empleados al evaluar una lesión endo-periodontal**

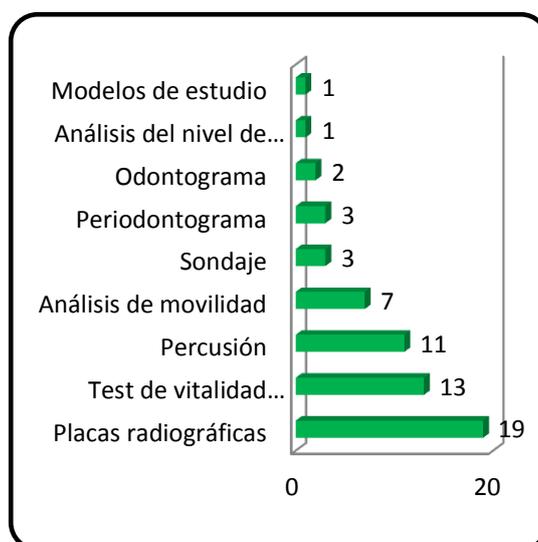


**El estado endodóntico** fue otro criterio evaluado, en el cual los entrevistados indicaron que las placas radiográficas fueron de mayor uso, seguido del test de vitalidad pulpar y la percusión. (Véase tabla 22 y gráfico 19)

**Tabla 22**  
**Procedimientos clínicos empleados al evaluar el estado endodóntico**

ESTADO ENDODÓNTICO	Recuento
Placas radiográficas	19
Test de vitalidad pulpar	13
Percusión	11
Análisis de movilidad	7
Sondaje	3
Periodontograma	3
Odontograma	2
Análisis del nivel de inserción	1
Modelos de estudio	1

**Gráfico 19**  
**Procedimientos clínicos empleados**  
**al evaluar el estado endodóntico**

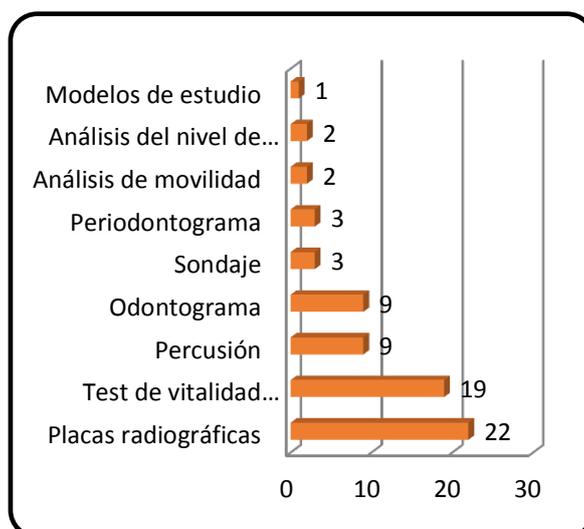


En la encuesta realizada, se observa en los resultados que las placas radiográficas son las más usadas para la evaluación del criterio de **extensión de caries**, luego se encuentra el test de vitalidad pulpar y en tercer lugar el procedimiento de percusión. (Véase tabla 23 y gráfico 20)

**Tabla 23**  
**Procedimientos clínicos empleados al**  
**evaluar la extensión de caries**

EXTENSIÓN DE LA CARIES	Recuento
Placas radiográficas	22
Test de vitalidad pulpar	19
Percusión	9
Odontograma	9
Sondaje	3
Periodontograma	3
Análisis de movilidad	2
Análisis del nivel de inserción	2
Modelos de estudio	1

**Gráfico 20**  
**Procedimientos clínicos empleados al**  
**evaluar la extensión de caries**

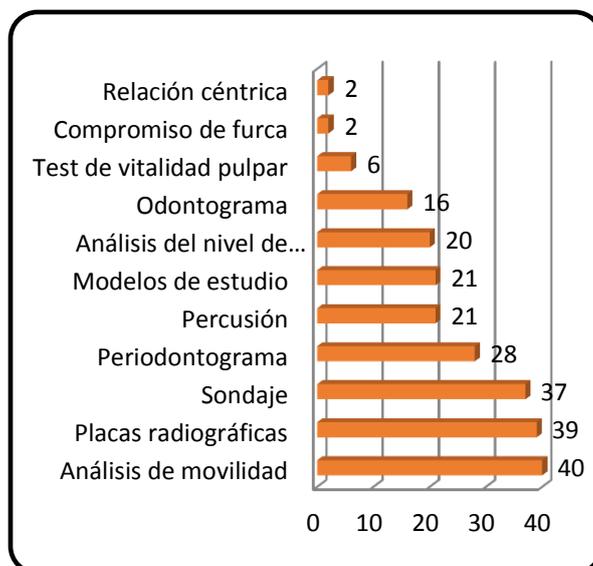


Al evaluar el criterio de **movilidad dental**, se observa que el procedimiento más aplicado es el análisis clínico de la movilidad, acto seguido por la toma de placas radiográficas y el sondaje periodontal. (Véase tabla 24 y gráfico 21)

**Tabla 24**  
**Procedimientos clínicos empleados al**  
**evaluar la movilidad dental**

MOVILIDAD DENTAL	Recuento
Análisis de movilidad	40
Placas radiográficas	39
Sondaje	37
Periodontograma	28
Percusión	21
Modelos de estudio	21
Análisis del nivel de inserción	20
Odontograma	16
Test de vitalidad pulpar	6
Compromiso de furca	2
Relación céntrica	2

**Gráfico 21**  
**Procedimientos clínicos empleados al**  
**evaluar la movilidad dental**



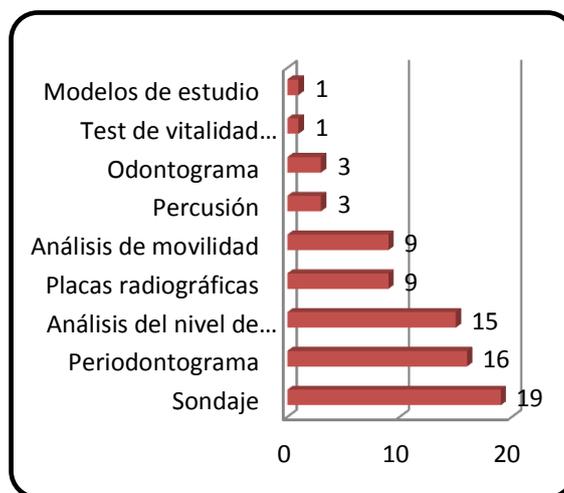
Con respecto a la evaluación del criterio de **nivel de inserción clínica**, el procedimiento de sondaje fue el que refirieron en su mayoría, seguido por el uso del periodontograma y el análisis del nivel de inserción.

(Véase tabla 25 y gráfico 22)

**Tabla 25**  
**Procedimientos clínicos empleados al**  
**evaluar el nivel de inserción clínica**

INSERCIÓN CLÍNICA	Recuento
Sondaje	19
Periodontograma	16
Análisis del nivel de inserción	15
Placas radiográficas	9
Análisis de movilidad	9
Percusión	3
Odontograma	3
Test de vitalidad pulpar	1
Modelos de estudio	1

**Gráfico 22**  
**Procedimientos clínicos empleados al evaluar el nivel de inserción de clínica**

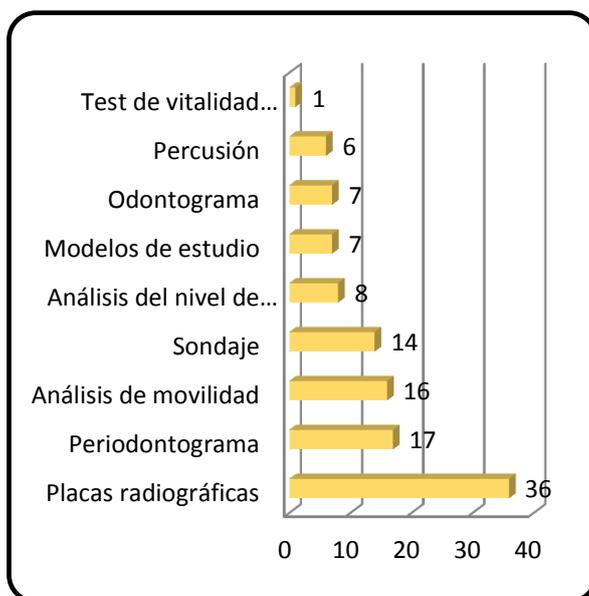


Asimismo para evaluar el criterio de **patrón de pérdida ósea radiográfica** se identificó que los alumnos de la especialidad de Rehabilitación usan en primer lugar las placas radiográficas, seguido por el periodontograma y en tercer lugar el análisis de movilidad. (Véase tabla 26 y gráfico 23)

**Tabla 26**  
**Procedimientos clínicos empleados al evaluar el patrón de pérdida ósea radiográfica**

PATRÓN DE PÉRDIDA ÓSEA RADIOGRÁFICA	Recuento
Placas radiográficas	36
Periodontograma	17
Análisis de movilidad	16
Sondaje	14
Análisis del nivel de inserción	8
Modelos de estudio	7
Odontograma	7
Percusión	6
Test de vitalidad pulpar	1

**Gráfico 23**  
**Procedimientos clínicos empleados al**  
**evaluar el patrón de pérdida ósea radiográfica**



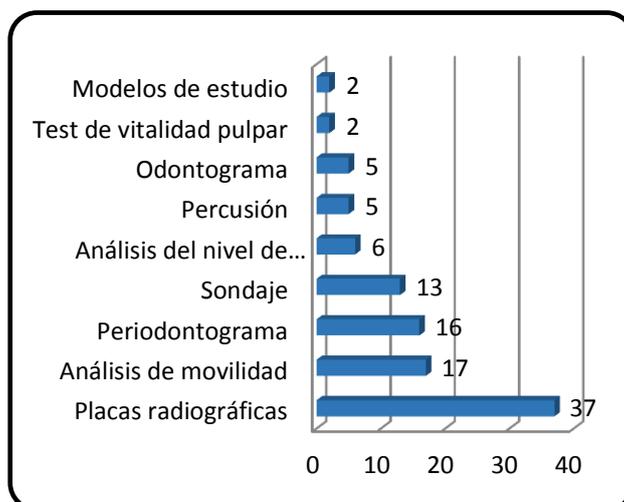
Para la evaluación del criterio de **tipo de pérdida ósea radiográfica**, los alumnos de la especialidad de rehabilitación refirieron que usan en su mayoría el procedimiento de evaluación mediante placas radiográficas, seguido por el análisis de la movilidad y el uso del periodontograma.

(Véase tabla 27 y gráfico 24)

**Tabla 27**  
**Procedimientos clínicos empleados al**  
**evaluar el tipo de pérdida ósea radiográfica**

TIPO PÉRDIDA ÓSEA RADIOGRÁFICA	Recuento
Placas radiográficas	37
Análisis de movilidad	17
Periodontograma	16
Sondaje	13
Análisis del nivel de inserción	6
Percusión	5
Odontograma	5
Test de vitalidad pulpar	2
Modelos de estudio	2

**Gráfico 24**  
**Procedimientos clínicos empleados al evaluar el tipo de pérdida ósea radiográfica**

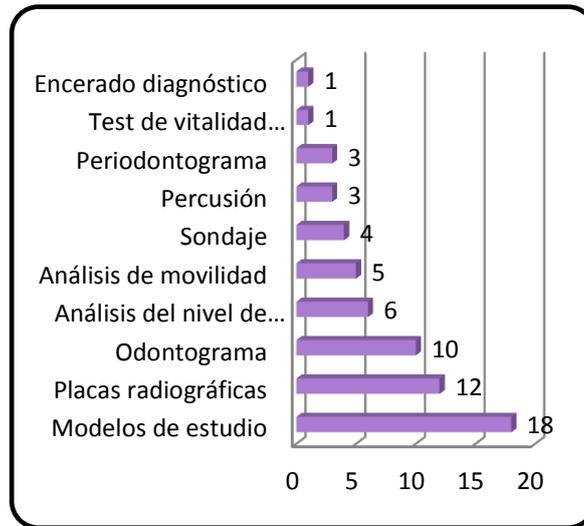


De acuerdo a la **posición estratégica de la pieza**, en la encuesta los entrevistados indicaron que lo utilizado por ellos para la evaluación de dicho criterio son los modelos de estudio, seguidos por las placas radiográficas y el odontograma. (Véase tabla 28 y gráfico 25)

**Tabla 28**  
**Procedimientos clínicos empleados al evaluar la posición estratégica de la pieza**

POSICIÓN ESTRATÉGICA DE LA PIEZA	Recuento
Modelos de estudio	18
Placas radiográficas	12
Odontograma	10
Análisis del nivel de inserción	6
Análisis de movilidad	5
Sondaje	4
Percusión	3
Periodontograma	3
Test de vitalidad pulpar	1
Encerado diagnóstico	1

**Gráfico 25**  
**Procedimientos clínicos empleados al evaluar la posición estratégica de la pieza**

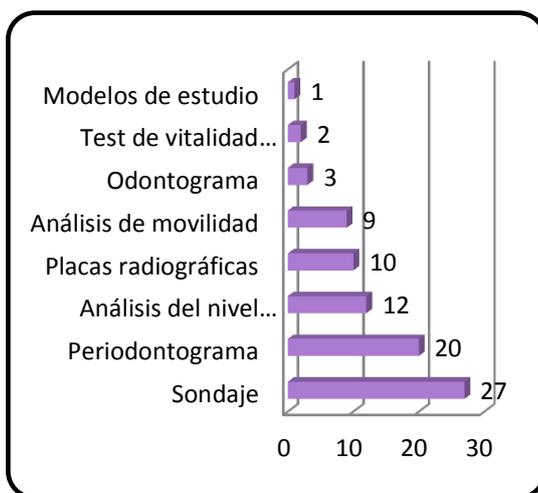


De acuerdo a la **profundidad del sondaje** los entrevistados en su mayoría dieron como primer procedimiento a seguir, el sondaje, luego el periodontograma y como tercer procedimiento el análisis del nivel de inserción. (Véase tabla 29 y gráfico 26)

**Tabla 29**  
**Procedimientos clínicos empleados al evaluar la profundidad al sondaje**

PROFUNDIDAD AL SONDAJE	Recuento
Sondaje	27
Periodontograma	20
Análisis del nivel de inserción	12
Placas radiográficas	10
Análisis de movilidad	9
Odontograma	3
Test de vitalidad pulpar	2
Modelos de estudio	1

**Gráfico 26**  
**Procedimientos clínicos empleados al evaluar la profundidad al sondaje**

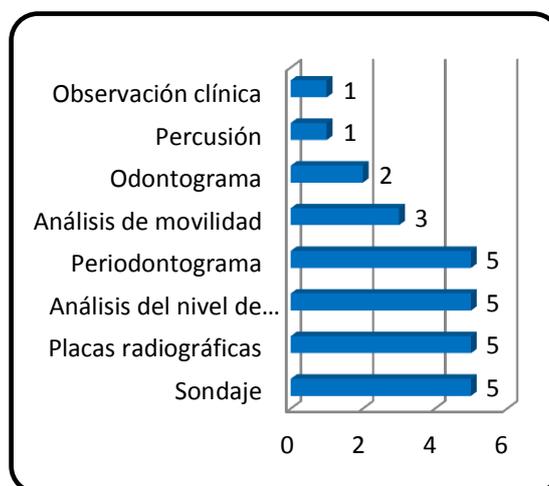


La **presencia de cálculo** es un criterio que según los resultados de la encuesta es evaluado en primer lugar por el sondaje, luego por las placas radiográficas y en tercer lugar por el análisis del nivel de inserción. (Véase tabla 30 y gráfico 27)

**Tabla 30**  
**Procedimientos clínicos empleados al evaluar la presencia de cálculo**

PRESENCIA DE CÁLCULO	Recuento
Sondaje	5
Placas radiográficas	5
Análisis del nivel de inserción	5
Periodontograma	5
Análisis de movilidad	3
Odontograma	2
Percusión	1
Observación clínica	1

**Gráfico 27**  
**Procedimientos clínicos empleados al**  
**evaluar la presencia de cálculo**

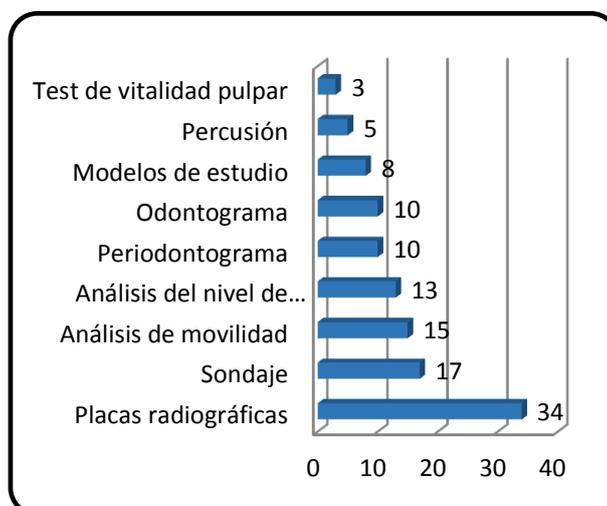


Para finalizar, sobre el criterio de proporción corona-raíz, en los resultados se pudo hallar que lo más usado fueron las placas radiográficas, seguido por el sondaje y también por el análisis de la movilidad dental. (Véase tabla 31 y gráfico 28)

**Tabla 30**  
**Procedimientos clínicos empleados al**  
**evaluar la proporción corona- raíz**

PROPORCIÓN CORONA-RAÍZ	Recuento
Placas radiográficas	34
Sondaje	17
Análisis de movilidad	15
Análisis del nivel de inserción	13
Periodontograma	10
Odontograma	10
Modelos de estudio	8
Percusión	5
Test de vitalidad pulpar	3

**Gráfico 27**  
**Procedimientos clínicos empleados al evaluar la proporción corona -raíz**



Al realizar esta investigación otro de los objetivos fue el contrastar el uso de los criterios clínicos estomatológicos; según la edad del entrevistado, el semestre de estudio de la especialidad de Rehabilitación Oral, años de ejercicio profesional y la universidad donde realizan los estudios de Postgrado.

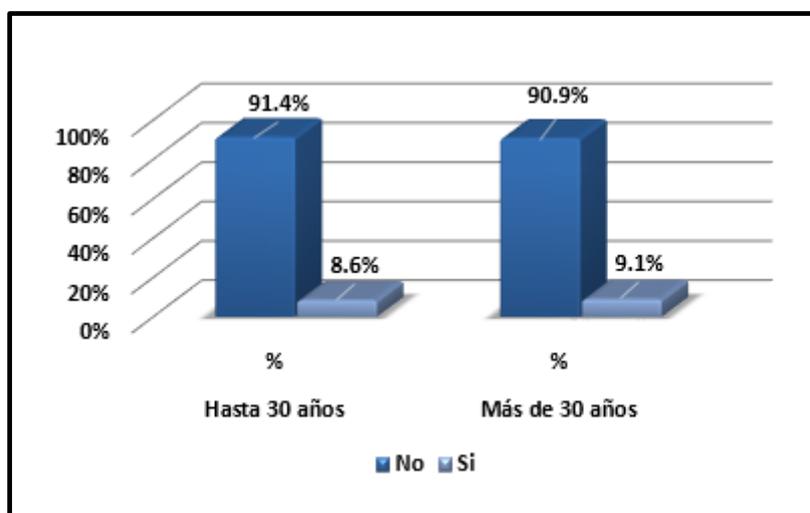
En concordancia a lo dicho anteriormente, presentamos los resultados con respecto al contraste del uso de los criterios clínicos estomatológicos usados por los alumnos de la especialidad de Rehabilitación Oral de la Universidad de San Martín de Porres y de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos; tomando en cuenta la edad de dichos alumnos. Con respecto al criterio de **cantidad** de dientes remanentes, se obtuvo que solo 8.6% de los alumnos de hasta 30 años, tomaban en cuenta dicho criterio, similar a los alumnos de más de 30 años, quienes en un 9.1% también tomaban en cuenta dicho criterio. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en los criterios de ambos grupos etarios (Prueba exacta de Fisher:  $p=0.679$ ) (Véase tabla 32 y gráfico 29)

**Tabla 32**  
**Contraste del uso del criterio Cantidad de dientes remanentes**  
**según la edad del encuestado**

Cantidad de dientes remanentes	Edad en categorías				Total	
	Hasta 30 años		Más de 30 años		n	%
	n	%	N	%		
No	32	91.4%	10	90.9%	42	91.3%
Si	3	8.6%	1	9.1%	4	8.7%
Total	35	100.0%	11	100.0%	46	100.0%

Prueba exacta de Fisher:  $p=0.679$

**Gráfico 29**  
**Contraste del uso del criterio Cantidad de dientes remanentes**  
**según la edad del encuestado**



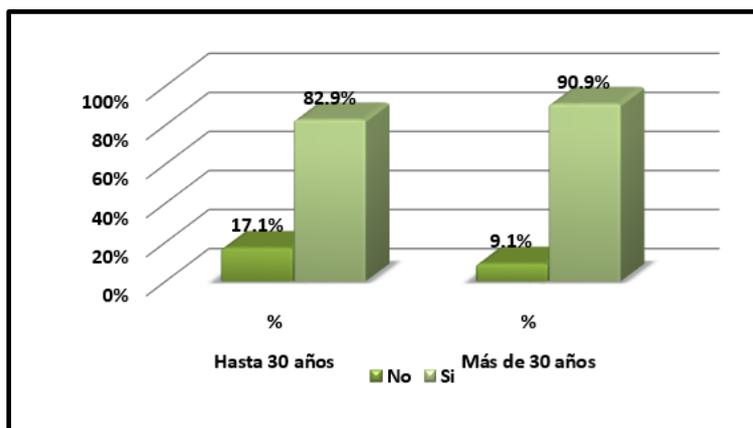
Al analizar el criterio **compromiso de furca**, se observó que un 82.9% de la población de hasta 30 años tomaban en cuenta aquel criterio, al igual que un 90.9% de los alumnos mayores de 30 años. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en los criterios de ambos grupos etarios (Prueba exacta de Fisher:  $p=0.459$ ) (Véase tabla 33 y gráfico 30)

**Tabla 33**  
**Contraste del uso del criterio Compromiso de furca**  
**según la edad del encuestado**

Compromiso de furca	Edad en categorías				Total	
	Hasta 30 años		Más de 30 años		n	%
	n	%	N	%		
No	6	17.1%	1	9.1%	7	15.2%
Si	29	82.9%	10	90.9%	39	84.8%
Total	35	100.0%	11	100.0%	46	100.0%

Prueba exacta de Fisher:  $p=0.459$

**Gráfico 30**  
**Contraste del uso del criterio Compromiso de furca**  
**según la edad del encuestado**



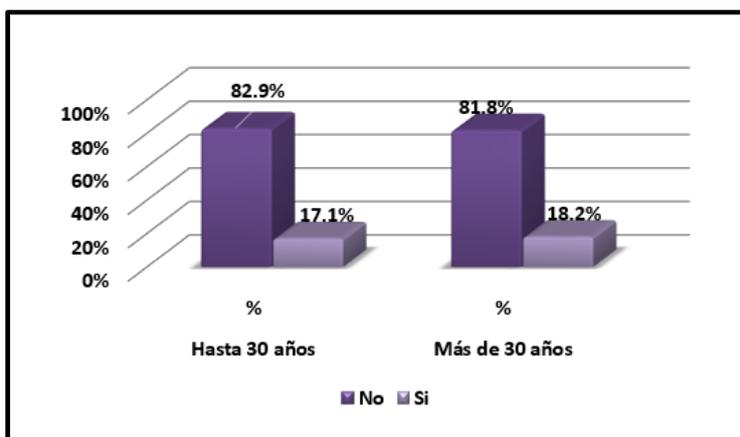
El 82.9% de los profesionales hasta 30 años no consideran importante la edad del paciente, a partir de los 30 años el criterio se encuentra casi estable, observando que el 81.8% sigue considerándolo no importante. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio Edad de ambos grupos etarios (Prueba exacta de Fisher:  $p=0.626$ ) (Véase tabla 34 y gráfico 31)

**Tabla 34**  
**Contraste del uso del criterio Edad según la edad del encuestado**

Edad	Edad en categorías				Total	
	Hasta 30 años		Más de 30 años		n	%
	n	%	n	%		
No	29	82.9%	9	81.8%	38	82.6%
Si	6	17.1%	2	18.2%	8	17.4%
Total	35	100.0%	11	100.0%	46	100.0%

Prueba exacta de Fisher:  $p=0.626$

**Gráfico 31**  
**Contraste del uso del criterio Edad según la edad del encuestado**



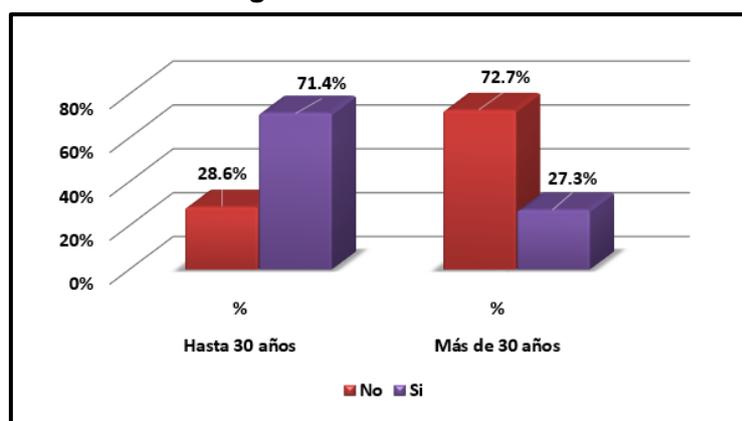
De acuerdo a los profesionales entrevistados, un 71.4% del grupo de hasta 30 años, toman en cuenta el criterio de **enfermedad sistémica**, sin embargo, a partir de los 30 años se observa lo contrario ya que no toman en cuenta dicho criterio en un 72.7%. Aquí sí se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso de ambos grupos etarios del criterio Enfermedad sistémica. (Prueba exacta de Fisher:  $p=0.012$ ) (Véase tabla 35 y gráfico 32)

**Tabla 35**  
**Contraste del uso del criterio Enfermedad sistémica según la edad del encuestado**

Enfermedad Sistémica	Edad en categorías				Total	
	Hasta 30 años		Más de 30 años		N	%
	n	%	N	%		
No	10	28.6%	8	72.7%	18	39.1%
Si	25	71.4%	3	27.3%	28	60.9%
Total	35	100.0%	11	100.0%	46	100.0%

Prueba exacta de Fisher:  $p=0.012$

**Gráfico 32**  
**Contraste del uso del criterio Enfermedad sistémica**  
**según la edad del encuestado**



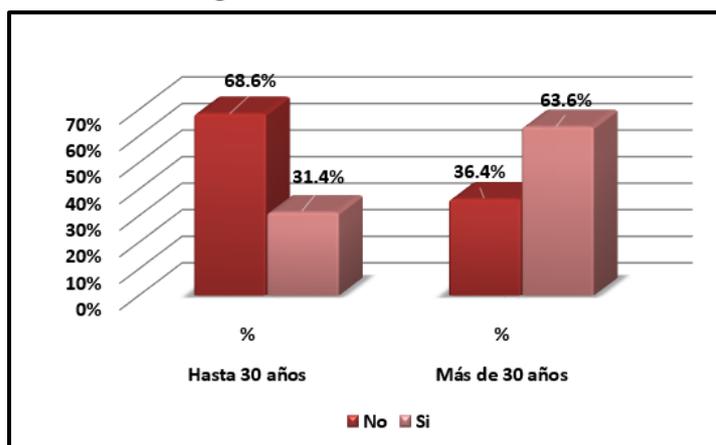
Hasta los 30 años el 68.6% de los profesionales considera que no es importante el **estado endodóntico** de una pieza periodontalmente comprometida. Esta elección cambia drásticamente a partir de los 30 años, donde el 63.6% si lo considera importante. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio Estado endodóntico en ambos grupos etarios, (Prueba exacta de Fisher:  $p=0.061$ ) . (Véase tabla 36 y gráfico 33)

**Tabla 36**  
**Contraste del uso del criterio Estado endodóntico**  
**según la edad del encuestado**

Estado endodóntico	Edad en categorías				Total	
	Hasta 30 años		Más de 30 años		n	%
	n	%	N	%		
No	24	68.6%	4	36.4%	28	60.9%
Si	11	31.4%	7	63.6%	18	39.1%
Total	35	100.0%	11	100.0%	46	100.0%

Prueba exacta de Fisher:  $p=0.061$

**Gráfico 33**  
**Contraste del uso del criterio Estado endodónico**  
**según la edad del encuestado**



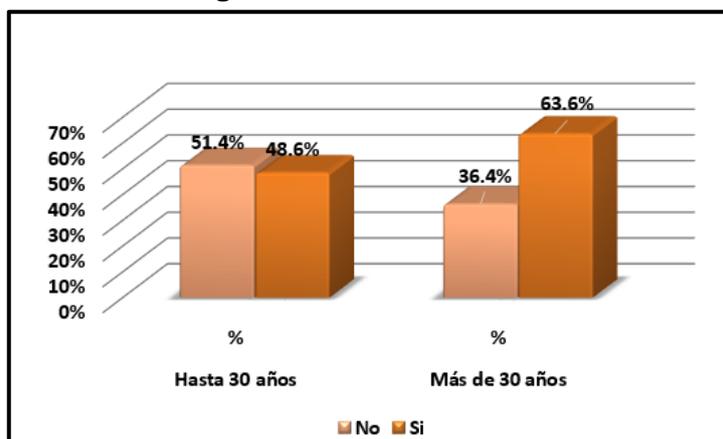
De acuerdo a lo hallado en la investigación, el criterio de **Extensión de caries**, es considerado solo por un 48.6% de la población de hasta 30 años y por un 63.6% de la población mayor de 30 años. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio Extensión de caries en ambos grupos etarios, (Prueba Chi-cuadrado de Pearson:  $p=0.383$ ) (Véase tabla 37 y gráfico 34)

**Tabla 37**  
**Contraste del uso del criterio Extensión de caries**  
**según la edad del encuestado**

Extensión de caries	Edad en categorías				Total	
	Hasta 30 años		Más de 30 años		N	%
n	%	N	%			
No	18	51.4%	4	36.4%	22	47.8%
Si	17	48.6%	7	63.6%	24	52.2%
Total	35	100.0%	11	100.0%	46	100.0%

Prueba Chi-cuadrado de Pearson:  $p=0.383$

**Gráfico 34**  
**Contraste del uso del criterio Extensión de caries**  
**según la edad del encuestado**



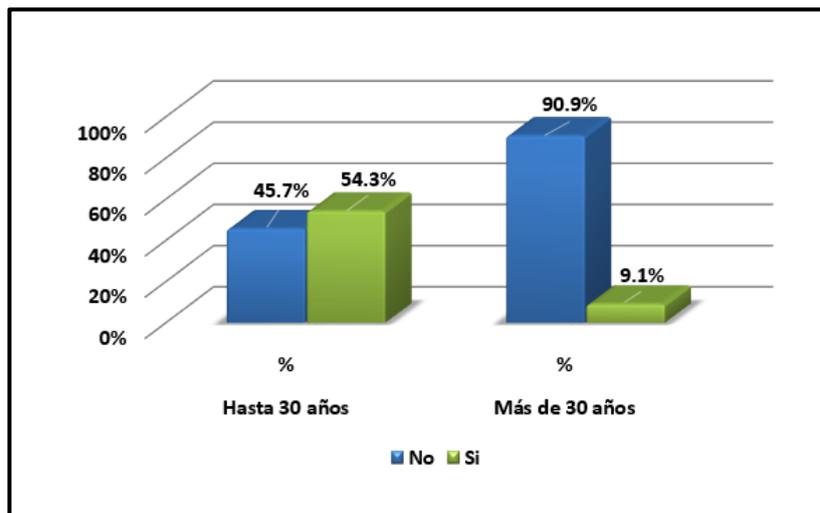
Al evaluar el criterio **Hábito de fumar** en este objetivo, se observa que el 54.3% de las personas dentro el grupo de hasta 30 años, sí toman en cuenta el criterio, a comparación de un 9.1% de la población de más de 30 años que toman en cuenta dicho criterio. Aquí sí se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio Hábito de fumar entre ambos grupos etarios, (Prueba exacta de Fisher:  $p=0.009$ ) (Véase tabla 38 y gráfico 35)

**Tabla 38**  
**Contraste del uso del criterio Hábito de fumar**  
**según la edad del encuestado**

Hábito de fumar	Edad en categorías				Total	
	Hasta 30 años		Más de 30 años		N	%
	n	%	n	%		
No	16	45.7%	10	90.9%	26	56.5%
Si	19	54.3%	1	9.1%	20	43.5%
Total	35	100.0%	11	100.0%	46	100.0%

Prueba exacta de Fisher:  $p=0.009$

**Gráfico 35**  
**Contraste del uso del criterio Hábito de fumar**  
**según la edad del encuestado**



Entre los profesionales menores a 30 años, el 51.4% considera importante el criterio **lesión endo-periodontal**, pasado los 30 años, el porcentaje se incrementa a 54.5%. No se observan diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos etarios.

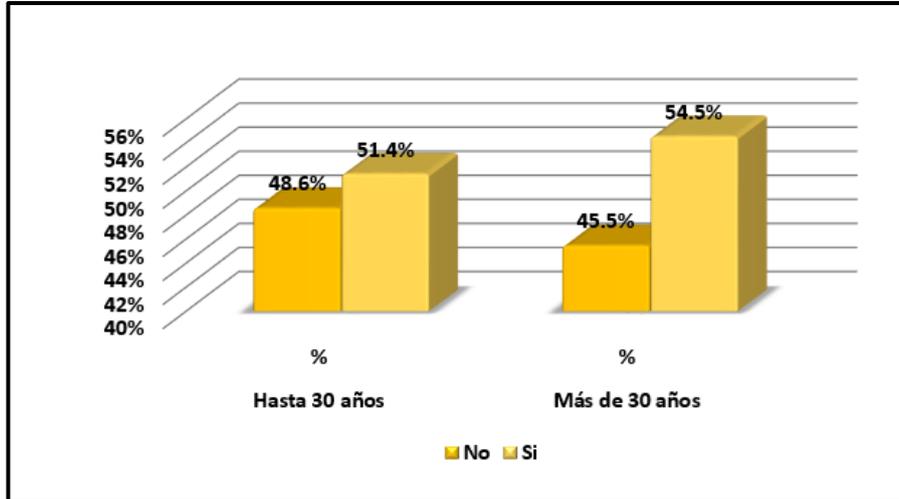
(Prueba Chi-cuadrado de Pearson  $p=857$ ). (Véase tabla 39 y gráfico 36)

**Tabla 39**  
**Contraste del uso del criterio Lesión endo-periodontal**  
**según la edad del encuestado**

Lesion endo-periodontal	Edad en categorías				Total	
	Hasta 30 años		Más de 30 años		n	%
	n	%	n	%		
No	17	48.6%	5	45.5%	22	47.8%
Si	18	51.4%	6	54.5%	24	52.2%
Total	35	100.0%	11	100.0%	46	100.0%

Prueba Chi-cuadrado de Pearson :  $p=0.857$

**Gráfico 36**  
**Contraste del uso del criterio Lesión endo-periodontal**  
**según la edad del encuestado**



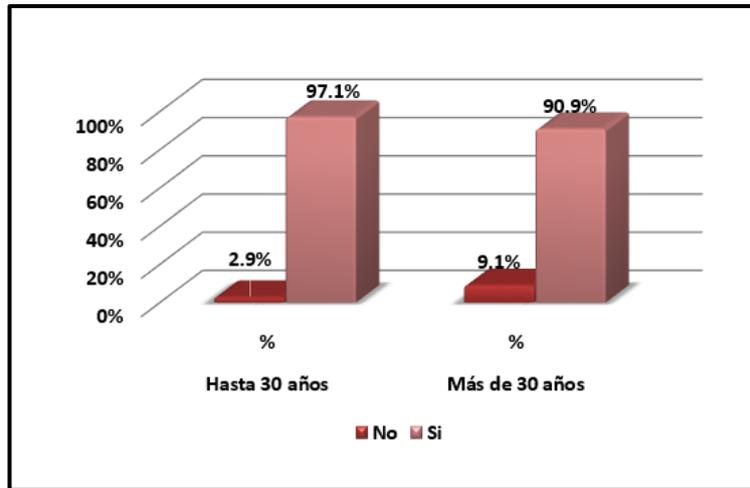
De acuerdo a la encuesta realizada, se pudo hallar que los entrevistados del rango de edad menor a 30, en un porcentaje de 97.1% sí toman en cuenta el criterio de **Movilidad dental**, así como los entrevistados del rango de edad mayor a 30 en un 90.9%. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio Movilidad dental entre ambos grupos etarios, (Prueba exacta de Fisher:  $p=0.425$ ) (Véase tabla 40 y gráfico 37)

**Tabla 40**  
**Contraste del uso del criterio Movilidad dental**  
**según la edad del encuestado**

Movilidad dental	Edad en categorías				Total	
	Hasta 30 años		Más de 30 años		n	%
	n	%	N	%		
No	1	2.9%	1	9.1%	2	4.3%
Si	34	97.1%	10	90.9%	44	95.7%
Total	35	100.0%	11	100.0%	46	100.0%

Prueba exacta de Fisher:  $p=0.425$

**Gráfico 37**  
**Contraste del uso del criterio Movilidad dental**  
**según la edad del encuestado**



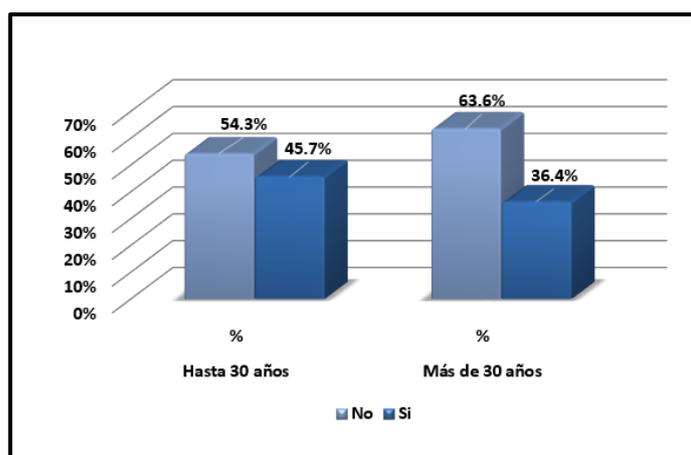
De acuerdo al criterio del **Nivel de inserción clínica**, se pudo obtener que el grupo en la categoría de hasta 30 años considera en un 45.7% este criterio, así como el grupo de más de 30 años, lo considera en un 36.4%. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio entre ambos grupos etarios, (Prueba exacta de Fisher:  $p=0.425$ ) (Véase tabla 41 y gráfico 38)

**Tabla 41**  
**Contraste del uso del criterio Nivel de inserción clínica**  
**según la edad del encuestado**

Nivel de inserción clínica	Edad en categorías				Total	
	Hasta 30 años		Más de 30 años		n	%
	n	%	N	%		
No	19	54.3%	7	63.6%	26	56.5%
Si	16	45.7%	4	36.4%	20	43.5%
Total	35	100.0%	11	100.0%	46	100.0%

Prueba exacta de Fisher:  $p=0.425$

**Gráfico 38**  
**Contraste del uso del criterio Nivel de inserción clínica**  
**según la edad del encuestado**



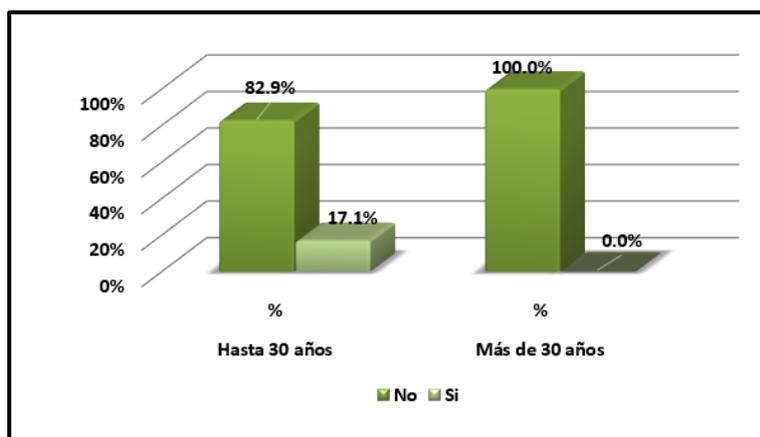
De acuerdo a la encuesta realizada, se pudo observar que el criterio de **Nivel socioeconómico** era considerado en un 17.1% en el grupo de hasta 30 años, se observó también que en el grupo de entrevistados mayores a 30 años, no tenían en cuenta este criterio al evaluar la pieza involucrada periodontalmente. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio Nivel socioeconómico entre ambos grupos etarios, (Prueba exacta de Fisher:  $p=0.173$ ) (Véase tabla 42 y gráfico 39)

**Gráfico 42**  
**Contraste del uso del criterio Nivel socioeconómico**  
**según la edad del encuestado**

Nivel socioeconómico	Edad en categorías				Total	
	Hasta 30 años		Más de 30 años		n	%
	n	%	N	%		
No	29	82.9%	11	100.0%	40	87.0%
Si	6	17.1%	0	0.0%	6	13.0%
Total	35	100.0%	11	100.0%	46	100.0%

Prueba exacta de Fisher:  $p=0.173$

**Gráfico 39**  
**Contraste del uso del criterio Nivel socioeconómico**  
**según la edad del encuestado**



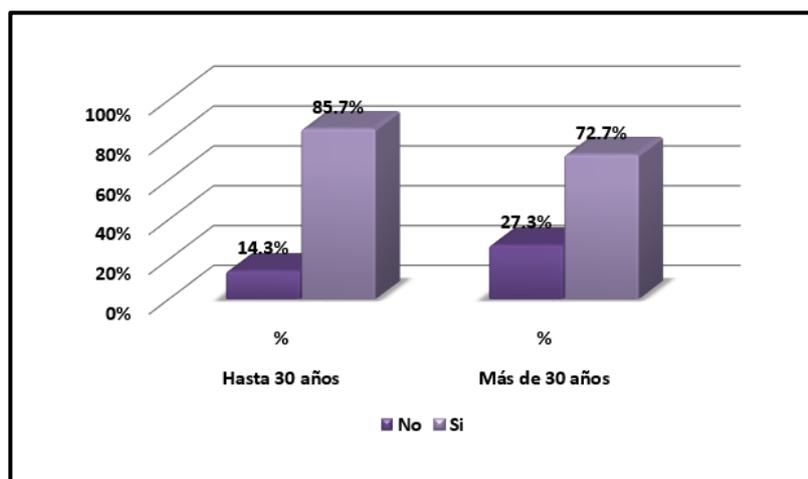
De acuerdo a lo evaluado en el criterio del **Patrón de pérdida ósea radiográfica** se halló que una población de 85.7% correspondiente al grupo de hasta 30 años sí tomaban en consideración dicho criterio, al igual que un 72.7% correspondiente al grupo de mayores de 30 años. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio Patrón de pérdida ósea entre ambos grupos etarios, (Prueba exacta de Fisher:  $p=0.284$ ) (Véase tabla 43 y gráfico 40)

**Tabla 43**  
**Contraste del uso del criterio Patrón de pérdida ósea radiográfica**  
**según la edad del encuestado**

Patrón de pérdida ósea	Edad en categorías				Total	
	Hasta 30 años		Más de 30 años		n	%
	n	%	n	%		
No	5	14.3%	3	27.3%	8	17.4%
Si	30	85.7%	8	72.7%	38	82.6%
Total	35	100.0%	11	100.0%	46	100.0%

Prueba exacta de Fisher:  $p=0.284$

**Gráfico 40**  
**Contraste del uso del criterio Patrón de pérdida ósea radiográfica**  
**según la edad del encuestado**



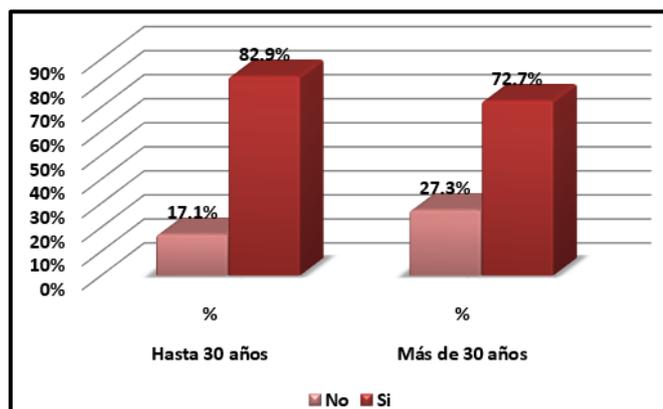
Con respecto al criterio de **Tipo de pérdida ósea radiográfica**, los entrevistados de grupo menores a 30 años en un 82.9%, indicaron que sí toman en cuenta dicho criterio, así como los mayores de 30 años lo toman en cuenta en un 72.7%. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio Tipo de pérdida ósea entre ambos grupos etarios, (Prueba exacta de Fisher:  $p=0.365$ ) (Véase tabla 44 y gráfico 41)

**Tabla 44**  
**Contraste del uso del criterio Tipo de pérdida ósea radiográfica**  
**según la edad del encuestado**

Tipo de pérdida ósea radiográfica	Edad en categorías				Total	
	Hasta 30 años		Más de 30 años		n	%
	n	%	N	%		
No	6	17.1%	3	27.3%	9	19.6%
Si	29	82.9%	8	72.7%	37	80.4%
Total	35	100.0%	11	100.0%	46	100.0%

Prueba exacta de Fisher:  $p=0.365$

**Gráfico 41**  
**Contraste del uso del criterio Tipo de pérdida ósea radiográfica**  
**según la edad del encuestado**



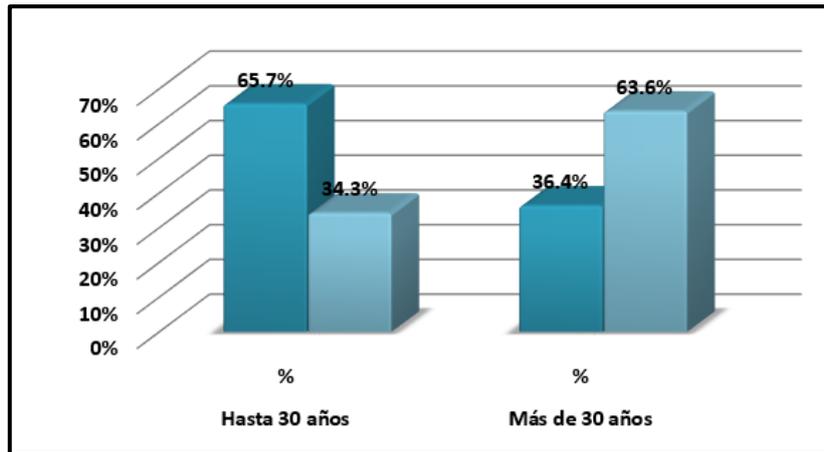
Según la investigación realizada, se observó que dentro del grupo de edad hasta 30 años, en un 34.3% tomaban en cuenta el criterio de **Posición estratégica de la pieza** involucrada. Asimismo se observó que dentro del grupo de edad mayor a 30 años, en un 63.6% tomaban en cuenta también este criterio al decidir la extracción de una pieza dental involucrada periodontalmente. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio Posición estratégica de la pieza entre ambos grupos etarios, (Prueba exacta de Fisher:  $p=0.085$ ) (Véase tabla 45 y gráfico 42)

**Tabla 45**  
**Contraste del uso del criterio Posición estratégica de la pieza**  
**según la edad del encuestado**

Posición estratégica de la pieza	Edad en categorías				Total	
	Hasta 30 años		Más de 30 años		n	%
	N	%	n	%		
No	23	65.7%	4	36.4%	27	58.7%
Si	12	34.3%	7	63.6%	19	41.3%
Total	35	100.0%	11	100.0%	46	100.0%

Prueba exacta de Fisher:  $p=0.085$

**Gráfico 42**  
**Contraste del uso del criterio Posición estratégica de la pieza**  
**según la edad del encuestado**



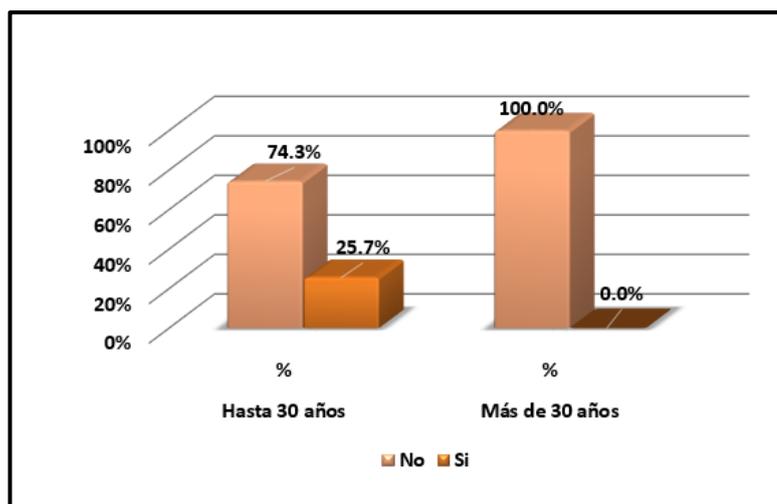
Con respecto al criterio de **Presencia de cálculo**, un 25.7% de la población de hasta 30 años indicó que sí tomaban en cuenta este criterio, así como se observó que ningún entrevistado de la población mayor de 30 años tomaba en cuenta este criterio. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio presencia de cálculo entre ambos grupos etarios, (Prueba exacta de Fisher:  $p=0.064$ ) (Véase tabla 46 y gráfico 43)

**Tabla 46**  
**Contraste del uso del criterio Presencia de cálculo**  
**según la edad del encuestado**

Presencia de cálculo	Edad en categorías				Total	
	Hasta 30 años		Más de 30 años		n	%
	N	%	N	%		
No	26	74.3%	11	100.0%	37	80.4%
Si	9	25.7%	0	0.0%	9	19.6%
Total	35	100.0%	11	100.0%	46	100.0%

Prueba exacta de Fisher:  $p=0.064$

**Gráfico 43**  
**Contraste del uso del criterio Presencia de cálculo**  
**según la edad del encuestado**



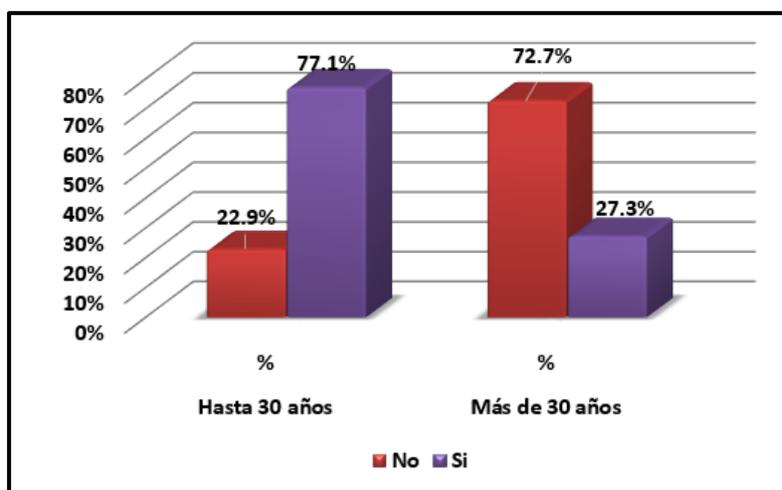
Según el criterio de la **profundidad al sondaje**, en el grupo de entrevistados que tienen hasta 30 años, se observó que un 77.1% toman en cuenta este criterio al momento de la evaluación de la pieza comprometida con periodontitis crónica, asimismo un 27.3% de la población mayor de 30 años también lo tienen en consideración. Aquí sí se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio Profundidad al sondaje entre ambos grupos etarios, (Prueba exacta de Fisher:  $p=0.004$ ) (Tabla 47 y gráfico 44)

**Tabla 47**  
**Contraste del uso del criterio Profundidad al sondaje**  
**según la edad del encuestado**

Profundidad al sondaje	Edad en categorías				Total	
	Hasta 30 años		Más de 30 años		N	%
	n	%	n	%		
No	8	22.9%	8	72.7%	16	34.8%
Si	27	77.1%	3	27.3%	30	65.2%
Total	35	100.0%	11	100.0%	46	100.0%

Prueba exacta de Fisher:  $p=0.004$

**Gráfico 44**  
**Contraste del uso del criterio Profundidad al sondaje**  
**según la edad del encuestado**



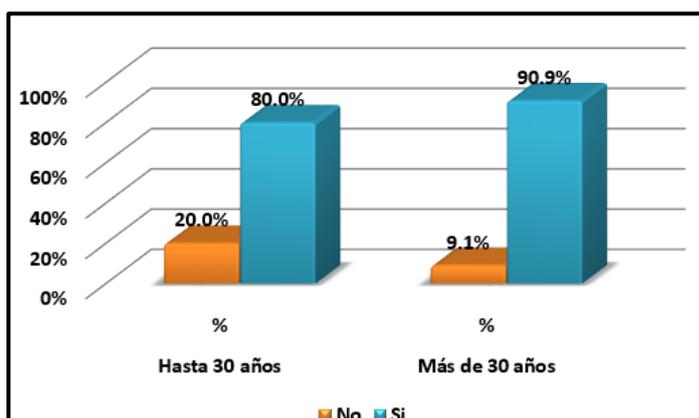
De acuerdo a los alumnos entrevistados, un 80% de los alumnos del grupo de hasta 30 años, toman en cuenta el criterio de **proporción corona raíz**, así como un 90.9% de los alumnos del grupo de más de 30 años. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio Proporción corona-raíz entre ambos grupos etarios, (Prueba exacta de Fisher:  $p=0.374$ ) (Tabla 48 y gráfico 45)

**Tabla 48**  
**Contraste del uso del criterio Proporción corona-raíz**  
**según la edad del encuestado**

Proporción corona-raíz	Edad en categorías				Total	
	Hasta 30 años		Más de 30 años		n	%
	n	%	N	%		
No	7	20.0%	1	9.1%	8	17.4%
Si	28	80.0%	10	90.9%	38	82.6%
Total	35	100.0%	11	100.0%	46	100.0%

Prueba exacta de Fisher:  $p=0.374$

**Gráfico 45**  
**Contraste del uso del criterio Proporción corona-raíz**  
**según la edad del encuestado**



Presentamos los resultados con respecto al contraste del uso de los criterios clínicos estomatológicos usados por los alumnos de la especialidad de Rehabilitación Oral de la Universidad de San Martín de Porres y de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos; tomando en cuenta los años de ejercicio profesional de dichos alumnos.

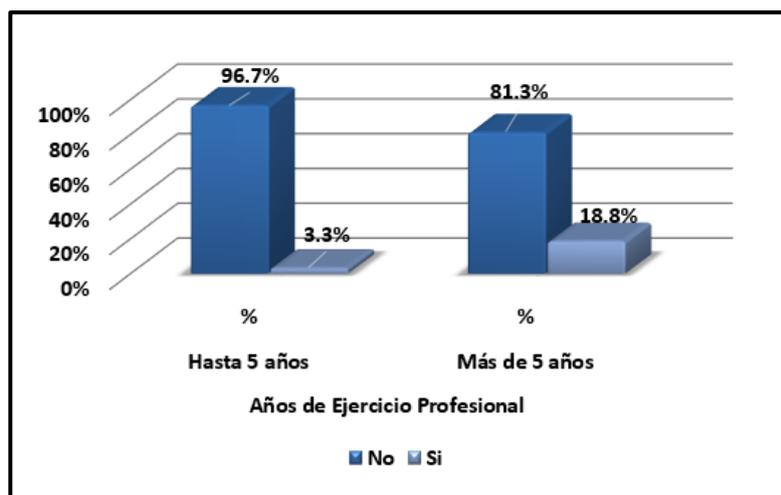
Con respecto al criterio de **Cantidad de dientes remanentes**, se obtuvo que solo 3.3% de los alumnos de hasta 5 años, tomaban en cuenta dicho criterio, similar a los alumnos de más de 5 años, quienes en un 18.8% también tomaban en cuenta dicho criterio. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio Cantidad de dientes remanentes entre ambos grupos, (Prueba exacta de Fisher:  $p=0.114$ ) (Véase tabla 49 y gráfico 46)

**Tabla 49**  
**Contraste del uso del criterio Cantidad de dientes remanentes**  
**según los años de ejercicio profesional del encuestado**

Cantidad de dientes remanentes	Años de Ejercicio Profesional				Total	
	Hasta 5 años		Más de 5 años			
	n	%	n	%	n	%
No	29	96.7%	13	81.3%	42	91.3%
Si	1	3.3%	3	18.8%	4	8.7%
Total	30	100.0%	16	100.0%	46	100.0%

Prueba exacta de Fisher:  $p=0.114$

**Gráfico 46**  
**Contraste del uso del criterio Cantidad de dientes remanentes**  
**según los años de ejercicio profesional del encuestado**



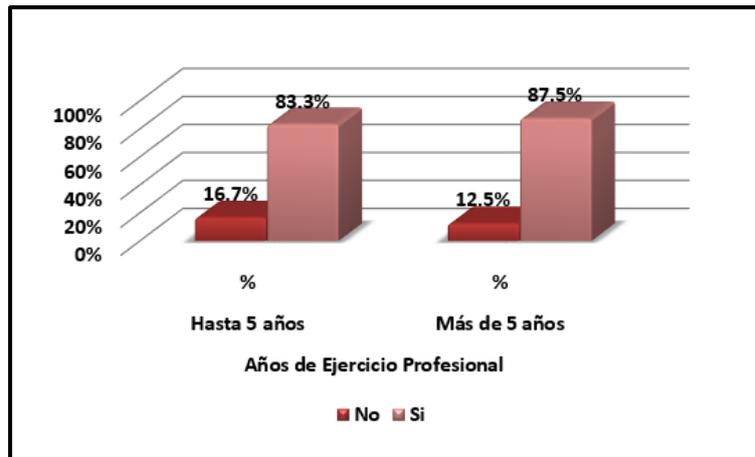
Al analizar el criterio **Compromiso de furca**, se observó que un 83.3% de la población de hasta 5 años tomaban en cuenta aquel criterio, al igual que un 87.5% de los alumnos mayores de 5 años. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio Cantidad de dientes remanentes entre ambos grupos, (Prueba exacta de Fisher:  $p=0.999$ ) (Véase tabla 50 y gráfico 47)

**Tabla 50**  
**Contraste del uso del criterio Compromiso de furca**  
**según los años de ejercicio profesional del encuestado**

Compromiso de furca	Años de Ejercicio Profesional				Total	
	Hasta 5 años		Más de 5 años		N	%
	n	%	N	%		
No	5	16.7%	2	12.5%	7	15.2%
Si	25	83.3%	14	87.5%	39	84.8%
Total	30	100.0%	16	100.0%	46	100.0%

Prueba exacta de Fisher:  $p=0.999$

**Gráfico 47**  
**Contraste del uso del criterio Compromiso de furca**  
**según los años de ejercicio profesional del encuestado**



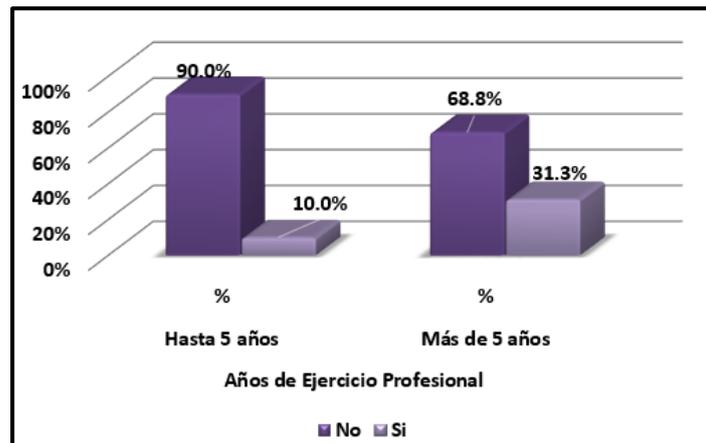
De acuerdo a los resultados hallados, con respecto a la variable **edad** del paciente, se observó que solo un 10% de la población que tenía hasta 5 años de ejercicio profesional, usaba el criterio, y un 31.3% de la población que tenía más de 5 años de ejercicio profesional. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio Edad entre ambos grupos, (Prueba exacta de Fisher:  $p=0.105$ ) (Véase tabla 51 y gráfico 48)

**Tabla 51**  
**Contraste del uso del criterio Edad**  
**según los años de ejercicio profesional del encuestado**

Edad	Años de Ejercicio Profesional				Total N	Total %
	Hasta 5 años		Más de 5 años			
	n	%	n	%		
No	27	90.0%	11	68.8%	38	82.6%
Si	3	10.0%	5	31.3%	8	17.4%
Total	30	100.0%	16	100.0%	46	100.0%

Prueba exacta de Fisher:  $p=0.105$

**Gráfico 48**  
**Contraste del uso del criterio Edad**  
**según los años de ejercicio profesional del encuestado**



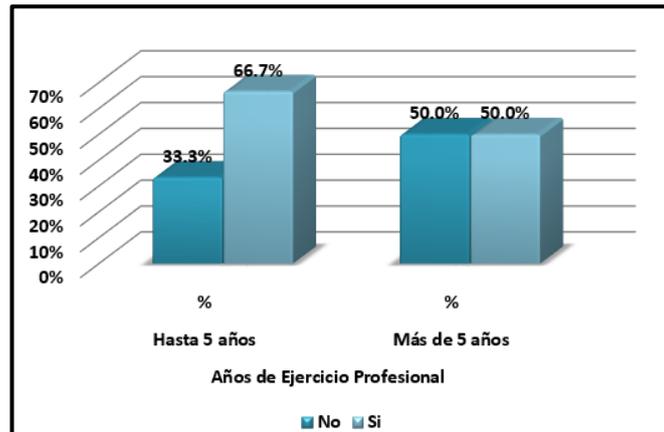
De acuerdo a los alumnos entrevistados, un 66.7% de los alumnos del grupo que tenían hasta 5 años de ejercicio profesional, toman en cuenta el criterio de **enfermedad sistémica**, así como un 50% de los alumnos del grupo de más de 5 años de ejercicio profesional. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio Enfermedad sistémica, entre ambos grupos, (Prueba Chi-cuadrado de Pearson:  $p=0.270$ ) (Véase tabla 52 y gráfico 49)

**Tabla 52**  
**Contraste del uso del criterio Enfermedad sistémica**  
**según los años de ejercicio profesional del encuestado**

Enfermedad Sistémica	Años de Ejercicio Profesional				Total	
	Hasta 5 años		Más de 5 años			
	n	%	n	%	n	%
No	10	33.3%	8	50.0%	18	39.1%
Si	20	66.7%	8	50.0%	28	60.9%
Total	30	100.0%	16	100.0%	46	100.0%

Prueba Chi-cuadrado de Pearson:  $p=0.270$

**Gráfico 49**  
**Contraste del uso del criterio Enfermedad sistémica**  
**según los años de ejercicio profesional del encuestado**



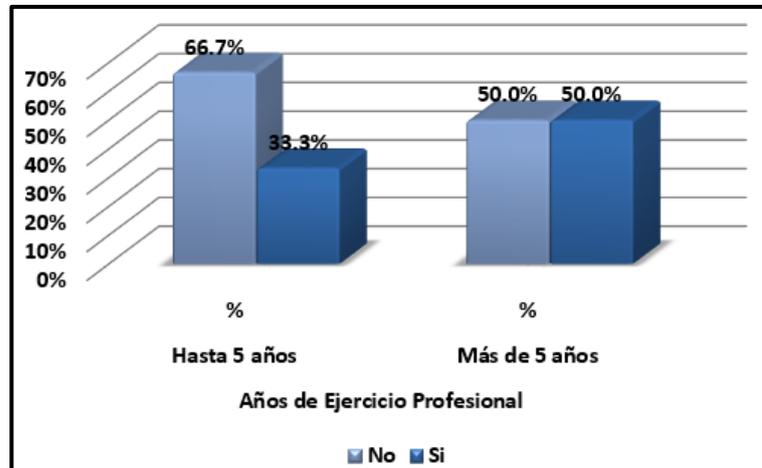
Con respecto al criterio **Estado Endodóntico** de la pieza comprometida periodontalmente, se halló que un 33.3% de la población correspondiente al grupo de hasta 5 años de ejercicio profesional toman en cuenta dicho criterio, al igual que un 50% de la población correspondiente al grupo de más de 5 años de ejercicio profesional. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio Estado endodóntico, entre ambos grupos, (Prueba Chi-cuadrado de Pearson:  $p=0.270$ ) (Véase tabla 53 y gráfico 50)

**Tabla 53**  
**Contraste del uso del criterio Estado endodóntico**  
**según los años de ejercicio profesional del encuestado**

Estado endodóntico	Años de Ejercicio Profesional				Total	
	Hasta 5 años		Más de 5 años			
	n	%	n	%	N	%
No	20	66.7%	8	50.0%	28	60.9%
Si	10	33.3%	8	50.0%	18	39.1%
Total	30	100.0%	16	100.0%	46	100.0%

Prueba Chi-cuadrado de Pearson:  $p=0.270$

**Gráfico 50**  
**Contraste del uso del criterio Estado endodóntico**  
**según los años de ejercicio profesional del encuestado**



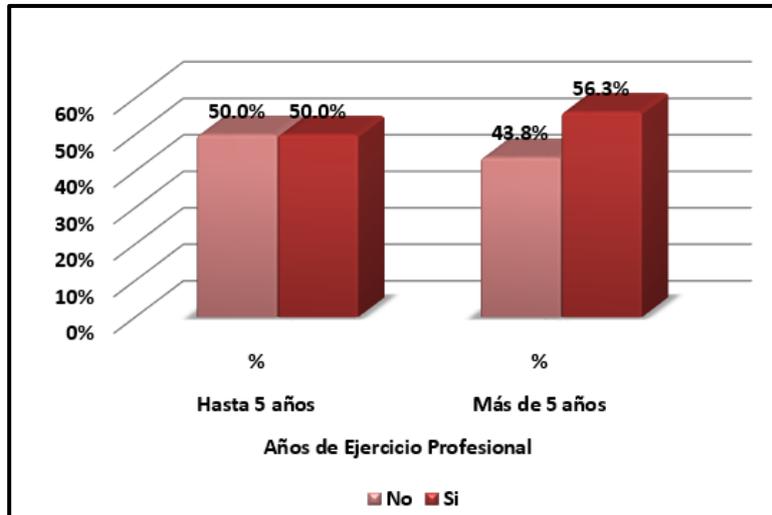
De acuerdo a lo hallado en la investigación, el criterio de **Extensión de caries**, es considerado solo por un 50% de la población de hasta 5 años de ejercicio profesional y por un 56.3% de la población de más de 5 años de ejercicio profesional. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio Extensión de caries, entre ambos grupos, (Prueba Chi-cuadrado de Pearson:  $p=0.686$ ) (Véase tabla 54 y gráfico 51)

**Tabla 54**  
**Contraste del uso del criterio Extensión de caries**  
**según los años de ejercicio profesional del encuestado**

Extensión de caries	Años de Ejercicio Profesional				Total	
	Hasta 5 años		Más de 5 años			
	n	%	N	%	N	%
No	15	50.0%	7	43.8%	22	47.8%
Si	15	50.0%	9	56.3%	24	52.2%
Total	30	100.0%	16	100.0%	46	100.0%

Prueba Chi-cuadrado de Pearson:  $p=0.686$

**Gráfico 51**  
**Contraste del uso del criterio Extensión de caries**  
**según los años de ejercicio profesional del encuestado**



Al evaluar el criterio **Hábito de fumar** en este objetivo, se observa que el 50% de las personas dentro el grupo de hasta 5 años de ejercicio profesional sí toman en cuenta el criterio, a comparación de un 31.3% de la población de más de 5 años de ejercicio profesional que toman en cuenta dicho criterio. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio Hábito de fumar, entre ambos grupos, (Prueba Chi-cuadrado de Pearson:  $p=0.222$ )  
 (Véase tabla 55 y gráfico 52)

**Tabla 55**  
**Contraste del uso del criterio Hábito de fumar**  
**según los años de ejercicio profesional del encuestado**

Hábito de fumar	Años de Ejercicio Profesional				Total	
	Hasta 5 años		Más de 5 años			
	n	%	N	%	N	%
No	15	50.0%	11	68.8%	26	56.5%
Si	15	50.0%	5	31.3%	20	43.5%
Total	30	100.0%	16	100.0%	46	100.0%

Prueba Chi-cuadrado de Pearson:  $p=0.222$

**Gráfico 52**  
**Contraste del uso del criterio Hábito de fumar**  
**según los años de ejercicio profesional del encuestado**



Con respecto al criterio de **Lesión endoperiodontal**, un 56.7% de la población de hasta 5 años de ejercicio profesional indicó que sí tomaban en cuenta este criterio, así como un 43.8% de la población mayor de 5 años de ejercicio profesional. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio Lesión endo-periodontal, entre ambos grupos,

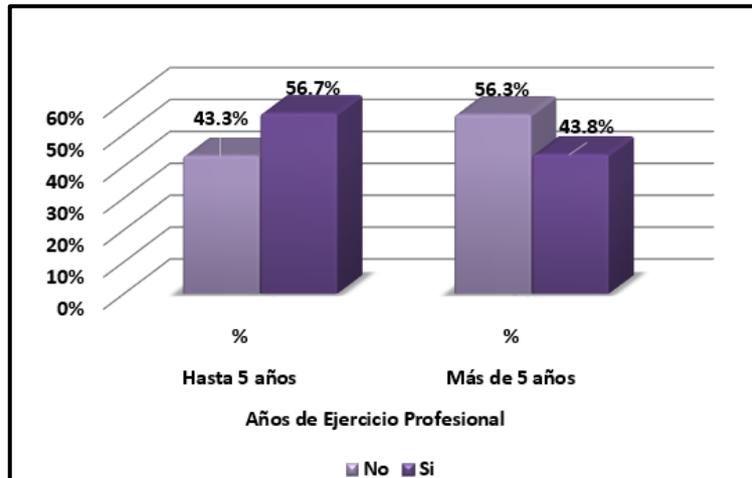
(Prueba Chi-cuadrado de Pearson:  $p=0.404$ ) (Véase tabla 56 y gráfico 53)

**Tabla 56**  
**Contraste del uso del criterio Lesión endo-periodontal**  
**según los años de ejercicio profesional del encuestado**

Lesion endo-periodontal	Años de Ejercicio Profesional				Total	
	Hasta 5 años		Más de 5 años			
	n	%	n	%	n	%
No	13	43.3%	9	56.3%	22	47.8%
Si	17	56.7%	7	43.8%	24	52.2%
Total	30	100.0%	16	100.0%	46	100.0%

Prueba Chi-cuadrado de Pearson:  $p=0.404$

**Gráfico 53**  
**Contraste del uso del criterio Lesión endo-periodontal**  
**según los años de ejercicio profesional del encuestado**



De acuerdo a la encuesta realizada, se pudo hallar que los entrevistados del rango de años de ejercicio profesional de hasta 5 años, en un porcentaje de 96.7% sí toman en cuenta el criterio de **Movilidad dental**, así como los entrevistados del rango de años de ejercicio profesional mayores a 5 en un 93.8%. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio Movilidad dental, entre ambos grupos, (Prueba exacta de Fisher:  $p=0.999$ ) (Véase tabla 57 y gráfico 54)

**Tabla 57**  
**Contraste del uso del criterio Movilidad dental**  
**según los años de ejercicio profesional del encuestado**

Movilidad dental	Años de Ejercicio Profesional				N	Total %
	Hasta 5 años		Más de 5 años			
	n	%	n	%		
No	1	3.3%	1	6.3%	2	4.3%
Si	29	96.7%	15	93.8%	44	95.7%
Total	30	100.0%	16	100.0%	46	100.0%

Prueba exacta de Fisher:  $p=0.999$

**Gráfico 54**  
**Contraste del uso del criterio Movilidad dental**  
**según los años de ejercicio profesional del encuestado**



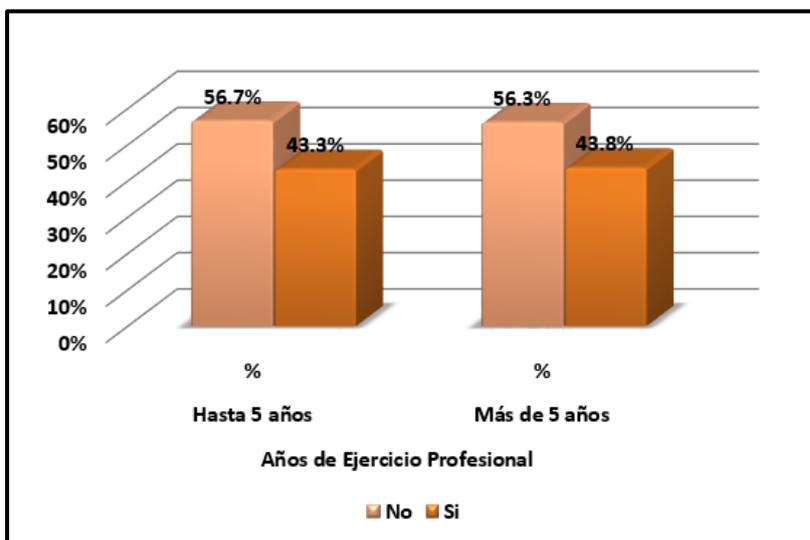
De acuerdo al criterio del **Nivel de inserción clínica**, se pudo obtener que el grupo en la categoría de hasta 5 años de ejercicio profesional considera en un 43.3% este criterio, así como el grupo de más de 5 años de ejercicio profesional, lo considera en un 43.8%. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio Nivel de inserción clínica, entre ambos grupos, (Prueba Chi-cuadrado de Pearson:  $p=0.978$ ) (Tabla 58 y gráfico 55)

**Tabla 58**  
**Contraste del uso del criterio Nivel de inserción clínica**  
**según los años de ejercicio profesional del encuestado**

Nivel de inserción clínica	Años de Ejercicio Profesional				Total	
	Hasta 5 años		Más de 5 años			
	N	%	n	%	N	%
No	17	56.7%	9	56.3%	26	56.5%
Si	13	43.3%	7	43.8%	20	43.5%
Total	30	100.0%	16	100.0%	46	100.0%

Prueba Chi-cuadrado de Pearson:  $p=0.978$

**Gráfico 55**  
**Contraste del uso del criterio Nivel de inserción clínica**  
**según los años de ejercicio profesional del encuestado**



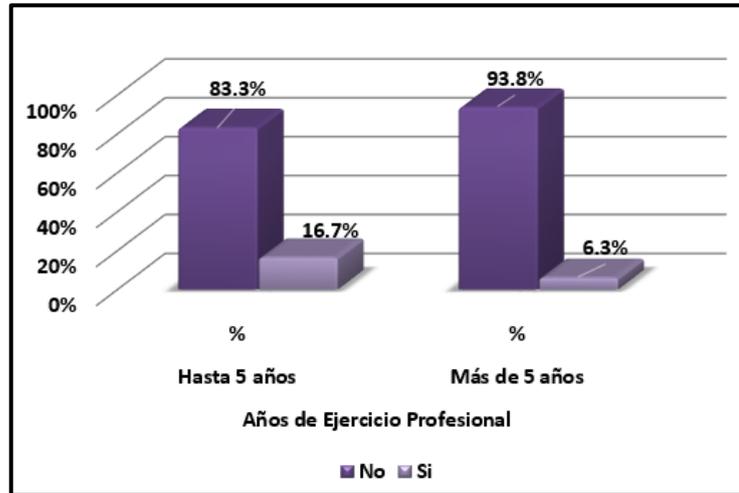
De acuerdo a la encuesta realizada, se pudo observar que el criterio de **Nivel socioeconómico** era considerado en un 16.7% en el grupo de hasta 5 años de ejercicio profesional, se observó también que en el grupo de entrevistados que tenían más de 5 años de ejercicio profesional, solo un 6.3% tenían en cuenta este criterio al evaluar la pieza involucrada periodontalmente. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio Nivel socioeconómico, entre ambos grupos, (Prueba exacta de Fisher:  $p=0.649$ ) (Véase tabla 59 y gráfico 56)

**Tabla 59**  
**Contraste del uso del criterio Nivel socioeconómico**  
**según los años de ejercicio profesional del encuestado**

Nivel socioeconómico	Años de Ejercicio Profesional				Total	
	Hasta 5 años		Más de 5 años			
	n	%	N	%	N	%
No	25	83.3%	15	93.8%	40	87.0%
Si	5	16.7%	1	6.3%	6	13.0%
Total	30	100.0%	16	100.0%	46	100.0%

Prueba exacta de Fisher:  $p=0.649$

**Gráfico 56**  
**Contraste del uso del criterio Nivel socioeconómico**  
**según los años de ejercicio profesional del encuestado**



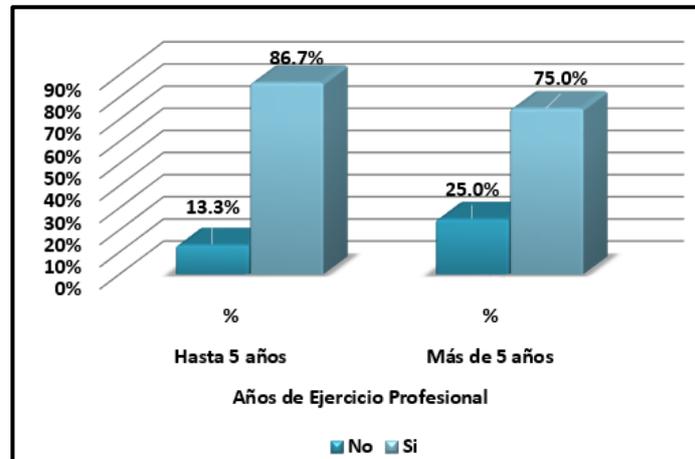
De acuerdo a lo evaluado en el criterio del **Patrón de pérdida ósea radiográfica** se halló que una población de 86.7% correspondiente al grupo de hasta 5 años de ejercicio profesional sí tomaban en consideración dicho criterio, al igual que un 75% correspondiente al grupo de mayores de 5 años de ejercicio profesional. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio Patrón de pérdida ósea, entre ambos grupos, (Prueba exacta de Fisher:  $p=0.421$ ) (Véase tabla 60 y gráfico 57)

**Tabla 60**  
**Contraste del uso del criterio Patrón de pérdida ósea radiográfica**  
**según los años de ejercicio profesional del encuestado**

Patrón de pérdida ósea radiográfica	Años de Ejercicio Profesional				Total	
	Hasta 5 años		Más de 5 años			
	n	%	n	%	n	%
No	4	13.3%	4	25.0%	8	17.4%
Si	26	86.7%	12	75.0%	38	82.6%
Total	30	100.0%	16	100.0%	46	100.0%

Prueba exacta de Fisher:  $p=0.421$

**Gráfico 57**  
**Contraste del uso del criterio Patrón de pérdida ósea radiográfica**  
**según los años de ejercicio profesional del encuestado**



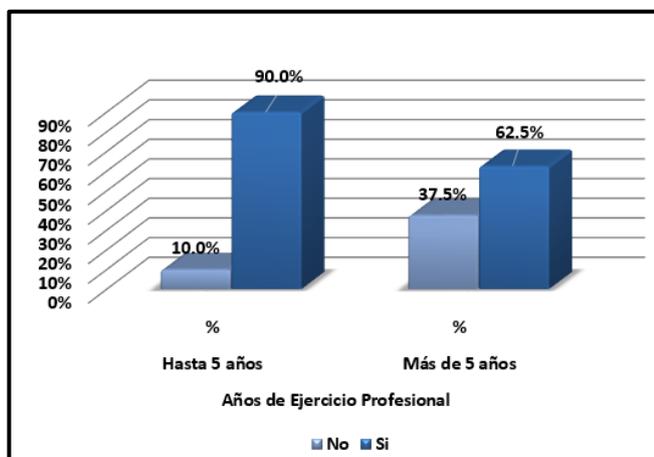
Con respecto al criterio de **Tipo de pérdida ósea radiográfica**, los entrevistados del grupo de menores de 5 años de ejercicio profesional, en un 90% ,indicaron que sí toman en cuenta dicho criterio, así como los que tenían más de 5 años de ejercicio profesional lo toman en cuenta en un 62.5%. Aquí sí se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio Tipo de pérdida ósea, entre ambos grupos, (Prueba exacta de Fisher:  $p=0.047$ ) (Véase tabla 61 y gráfico 58)

**Tabla 61**  
**Contraste del uso del criterio Tipo de pérdida ósea radiográfica**  
**según los años de ejercicio profesional del encuestado**

Tipo de pérdida ósea radiográfica	Años de Ejercicio Profesional				Total	
	Hasta 5 años		Más de 5 años			
	n	%	n	%	n	%
No	3	10.0%	6	37.5%	9	19.6%
Si	27	90.0%	10	62.5%	37	80.4%
Total	30	100.0%	16	100.0%	46	100.0%

Prueba exacta de Fisher:  $p=0.047$

**Gráfico 58**  
**Contraste del uso del criterio Tipo de pérdida ósea radiográfica**  
**según los años de ejercicio profesional del encuestado**



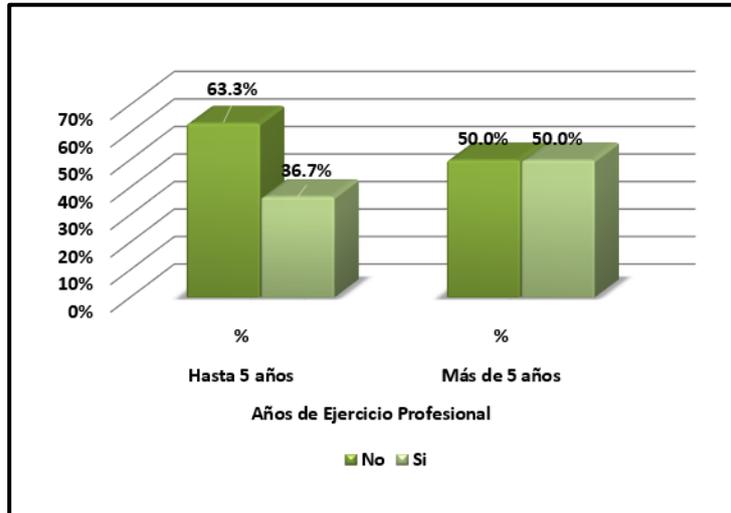
Según la investigación realizada, se observó que dentro del grupo de hasta 5 años de ejercicio profesional, en un 36.7% tomaban en cuenta el criterio de **Posición estratégica de la pieza** involucrada. Asimismo se observó que dentro del grupo de más de 5 años de ejercicio profesional, en un 50% tomaban en cuenta también este criterio al decidir la extracción de una pieza dental involucrada periodontalmente. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio Posición estratégica de la pieza, entre ambos grupos, (Prueba Chi-cuadrado de Pearson:  $p=0.382$ ) (Véase tabla 62 y gráfico 59)

**Tabla 62**  
**Contraste del uso del criterio Posición estratégica de la pieza**  
**según los años de ejercicio profesional del encuestado**

Posición estratégica de la pieza	Años de Ejercicio Profesional				Total	
	Hasta 5 años		Más de 5 años			
	n	%	n	%	n	%
No	19	63.3%	8	50.0%	27	58.7%
Si	11	36.7%	8	50.0%	19	41.3%
Total	30	100.0%	16	100.0%	46	100.0%

Prueba Chi-cuadrado de Pearson:  $p=0.382$

**Gráfico 59**  
**Contraste del uso del criterio Posición estratégica de la pieza**  
**según los años de ejercicio profesional del encuestado**



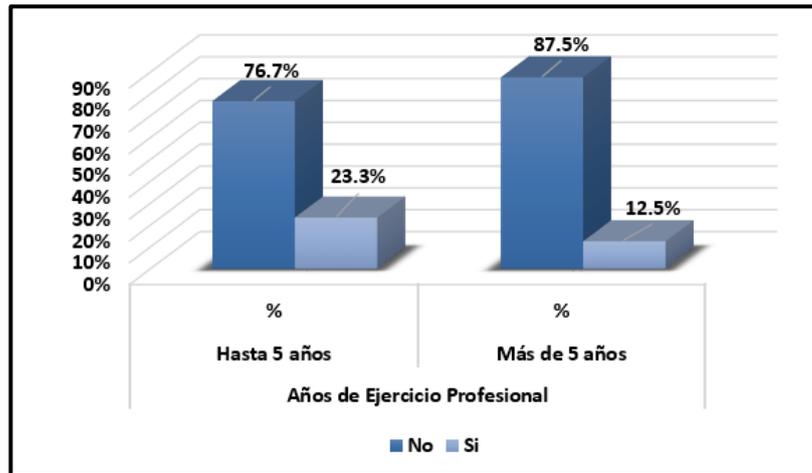
Con respecto al criterio de **Presencia de cálculo**, un 23.3% de la población que tenía hasta 5 años de ejercicio profesional indicó que sí tomaban en cuenta este criterio, así como se observó que sólo un 12.5% de la población mayor de 5 años de ejercicio profesional tomaba en cuenta este criterio. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio Presencia de cálculo, entre ambos grupos, (Prueba exacta de Fisher:  $p=0.463$ ). (Véase tabla 63 y gráfico 60)

**Tabla 63**  
**Contraste del uso del criterio Presencia de cálculo**  
**según los años de ejercicio profesional del encuestado**

Presencia de cálculo	Años de Ejercicio Profesional				Total	
	Hasta 5 años		Más de 5 años			
	n	%	n	%	n	%
No	23	76.7%	14	87.5%	37	80.4%
Si	7	23.3%	2	12.5%	9	19.6%
Total	30	100.0%	16	100.0%	46	100.0%

Prueba exacta de Fisher:  $p=0.463$

**Gráfico 60**  
**Contraste del uso del criterio Presencia de cálculo**  
**según los años de ejercicio profesional del encuestado**



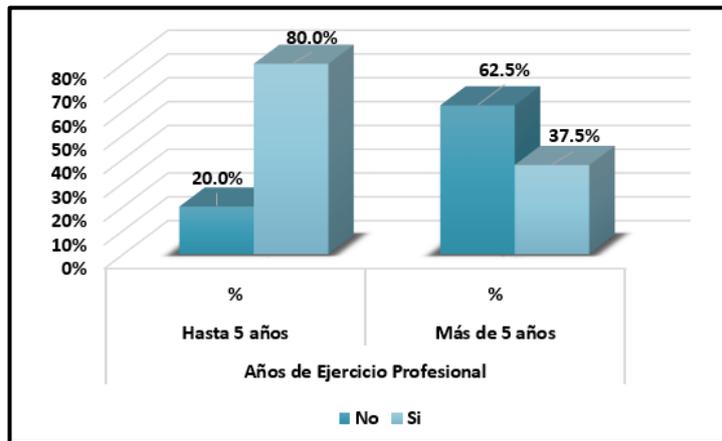
Según el criterio de la **profundidad al sondaje**, en el grupo de entrevistados que tienen hasta 5 años de ejercicio profesional, se observó que un 80% toman en cuenta este criterio al momento de la evaluación de la pieza comprometida con periodontitis crónica, asimismo un 37.5% de la población mayor de 5 años de ejercicio profesional también lo tienen en consideración. Aquí sí se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio Profundidad al sondaje, entre ambos grupos, (Prueba Chi-cuadrado de Pearson:  $p=0.004$ ) (Véase tabla 64 y gráfico 61)

**Tabla 64**  
**Contraste del uso del criterio Profundidad al sondaje**  
**según los años de ejercicio profesional del encuestado**

Profundidad al sondaje	Años de Ejercicio Profesional				Total	
	Hasta 5 años		Más de 5 años			
	n	%	n	%	n	%
No	6	20.0%	10	62.5%	16	34.8%
Si	24	80.0%	6	37.5%	30	65.2%
Total	30	100.0%	16	100.0%	46	100.0%

Prueba Chi-cuadrado de Pearson:  $p=0.004$

**Gráfico 61**  
**Contraste del uso del criterio Profundidad al sondaje**  
**según los años de ejercicio profesional del encuestado**



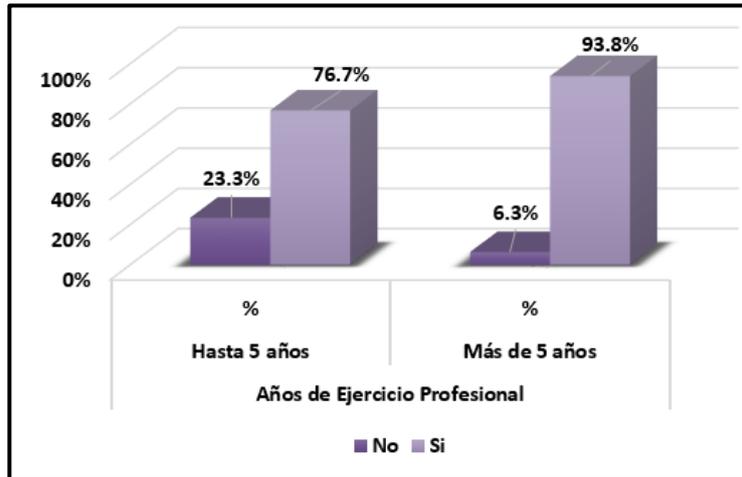
De acuerdo a los alumnos entrevistados, un 76.7% de los alumnos del grupo de hasta 5 años de ejercicio profesional, toman en cuenta el criterio de **proporción corona raíz**, así como un 93.8% de los alumnos del grupo de más de 5 años de ejercicio profesional. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio Proporción corona-raíz, entre ambos grupos, (Prueba exacta de Fisher:  $p=0.230$ ) (Véase tabla 65 y gráfico 62)

**Tabla 65**  
**Contraste del uso del criterio Proporción corona-raíz**  
**según los años de ejercicio profesional del encuestado**

Proporción corona-raíz	Años de Ejercicio Profesional				Total	
	Hasta 5 años		Más de 5 años			
	n	%	n	%	n	%
No	7	23.3%	1	6.3%	8	17.4%
Si	23	76.7%	15	93.8%	38	82.6%
Total	30	100.0%	16	100.0%	46	100.0%

Prueba exacta de Fisher:  $p=0.230$

**Gráfico 62**  
**Contraste del uso del criterio Proporción corona-raíz**  
**según los años de ejercicio profesional del encuestado**



A continuación presentamos los resultados con respecto al contraste del uso de los criterios clínicos estomatológicos usados por los alumnos de la especialidad de Rehabilitación Oral de la Universidad de San Martín de Porres y de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos; tomando en cuenta el semestre académico de dichos alumnos.

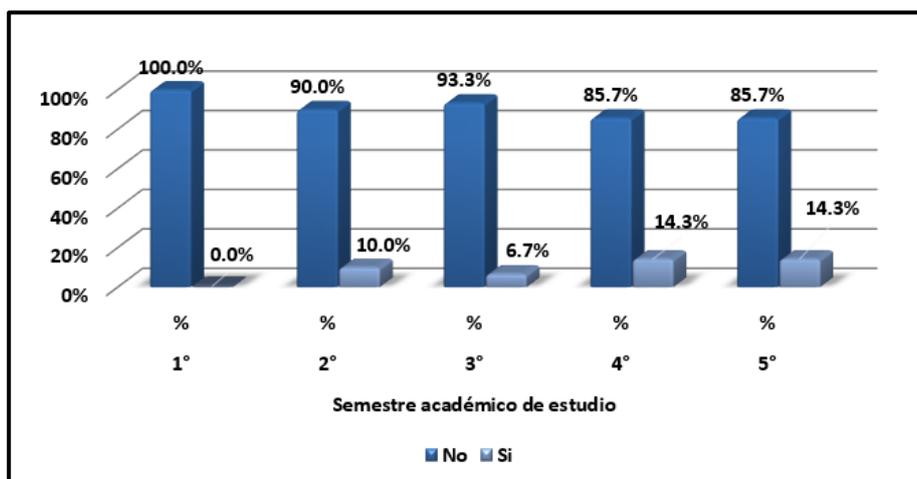
Con respecto al criterio de **Cantidad de dientes remanentes**, se obtuvo que sólo tomaban en cuenta este criterio, el 10% de los alumnos de segundo semestre, el 6.7% de los alumnos de tercer semestre, el 14.3% de los alumnos de cuarto semestre y el 14.3% del quinto semestre. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio Cantidad de dientes remanentes, entre los grupos de semestres académicos, (Prueba Chi-cuadrado de Pearson:  $p= 0.859$ ). (Véase tabla 66 y gráfico 63)

**Tabla 66**  
**Contraste del uso del criterio Cantidad de dientes remanentes**  
**según el semestre de estudio del encuestado**

Cantidad de dientes remanentes	Semestre académico de estudio										Total	
	1°		2°		3°		4°		5°			
	n	%	N	%	N	%	n	%	n	%	n	%
No	7	100.0%	9	90.0%	14	93.3%	6	85.7%	6	85.7%	42	91.3%
Si	0	0.0%	1	10.0%	1	6.7%	1	14.3%	1	14.3%	4	8.7%
Total	7	100.0%	10	100.0%	15	100.0%	7	100.0%	7	100.0%	46	100.0%

Prueba Chi-cuadrado de Pearson: p=0.859

**Gráfico 63**  
**Contraste del uso del criterio Cantidad de dientes remanentes**  
**según el semestre de estudio del encuestado**



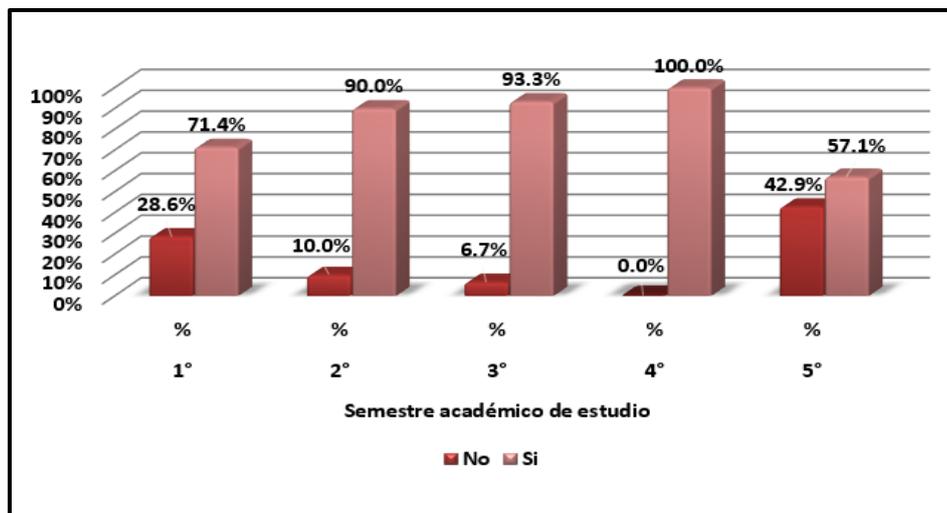
Al analizar el criterio **Compromiso de furca**, se observó que un 71.4% de la población de primer semestre tomaban en cuenta aquel criterio, al igual que un 90% de los alumnos de segundo semestre, 90.3% de los alumnos de tercer semestre, el 100% de los alumnos de cuarto ciclo, y el 57.1 de los alumnos de quinto ciclo. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio Compromiso de furca, entre los grupos de semestres académicos, (Prueba Chi-cuadrado de Pearson: p=0.115) (Véase tabla 67 y gráfico 64)

**Tabla 67**  
**Contraste del uso del criterio Compromiso de furca**  
**según el semestre de estudio del encuestado**

Compromiso de furca	Semestre académico de estudio										Total	
	1°		2°		3°		4°		5°			
	n	%	n	%	N	%	n	%	n	%	n	%
No	2	28.6%	1	10.0%	1	6.7%	0	0.0%	3	42.9%	7	15.2%
Si	5	71.4%	9	90.0%	14	93.3%	7	100.0%	4	57.1%	39	84.8%
Total	7	100.0%	10	100.0%	15	100.0%	7	100.0%	7	100.0%	46	100.0%

Prueba Chi-cuadrado de Pearson: p=0.115

**Gráfico 64**  
**Contraste del uso del criterio Compromiso de furca**  
**según el semestre de estudio del encuestado**



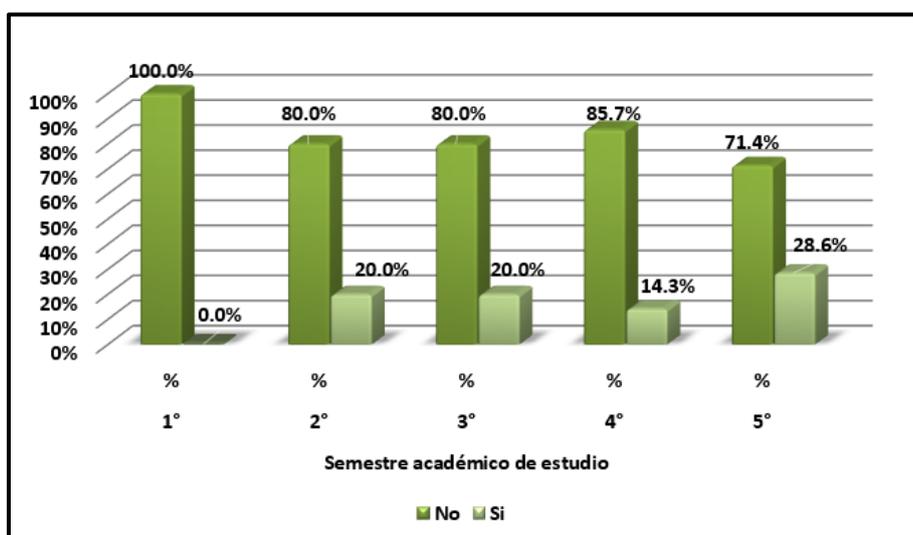
De acuerdo a los resultados hallados, con respecto a la variable **Edad** del paciente, se observó que solo un 20% de la población de segundo semestre, usaba el criterio, así como un 20% de la población de tercer semestre, un 14.3% de cuarto semestre y un 28.6 de quinto semestre también. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio Edad, entre los grupos de semestres académicos, (Prueba Chi-cuadrado de Pearson: p=0.690) (Véase tabla 68 y gráfico 65)

**Tabla 68**  
**Contraste del uso del criterio Edad**  
**según el semestre de estudio del encuestado**

Edad	Semestre académico de estudio										Total	
	1°		2°		3°		4°		5°			
	n	%	n	%	N	%	n	%	n	%	n	%
No	7	100.0%	8	80.0%	12	80.0%	6	85.7%	5	71.4%	38	82.6%
Si	0	0.0%	2	20.0%	3	20.0%	1	14.3%	2	28.6%	8	17.4%
Total	7	100.0%	10	100.0%	15	100.0%	7	100.0%	7	100.0%	46	100.0%

Prueba Chi-cuadrado de Pearson: p=0.690

**Gráfico 65**  
**Contraste del uso del criterio Edad**  
**según el semestre de estudio del encuestado**



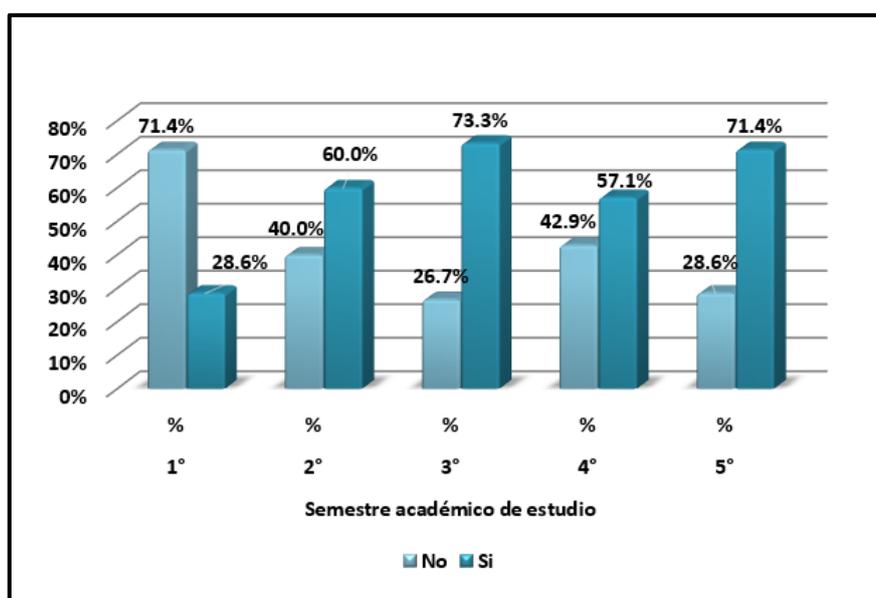
De acuerdo a los alumnos entrevistados, un 28.6% de los alumnos del grupo de primer semestre, toman en cuenta el criterio de **enfermedad sistémica**, así como un 60% de los alumnos del grupo de segundo semestre, un 73.3% de la población de tercer semestre, un 57.1% de la población de cuarto semestre y un 71.4% de la población de quinto semestre. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio Enfermedad sistémica, entre los grupos de semestres académicos, (Prueba Chi-cuadrado de Pearson: p= 0.353) (Véase tabla 69 y gráfico 66)

**Tabla 69**  
**Contraste del uso del criterio Enfermedad sistémica según el semestre de estudio del encuestado**

Enfermedad Sistémica	Semestre académico de estudio										Total	
	1°		2°		3°		4°		5°			
	N	%	n	%	N	%	n	%	n	%	n	%
No	5	71.4%	4	40.0%	4	26.7%	3	42.9%	2	28.6%	18	39.1%
Si	2	28.6%	6	60.0%	11	73.3%	4	57.1%	5	71.4%	28	60.9%
Total	7	100.0%	10	100.0%	15	100.0%	7	100.0%	7	100.0%	46	100.0%

Prueba Chi-cuadrado de Pearson: p=0.353

**Gráfico 66**  
**Contraste del uso del criterio Edad según el semestre de estudio del encuestado**



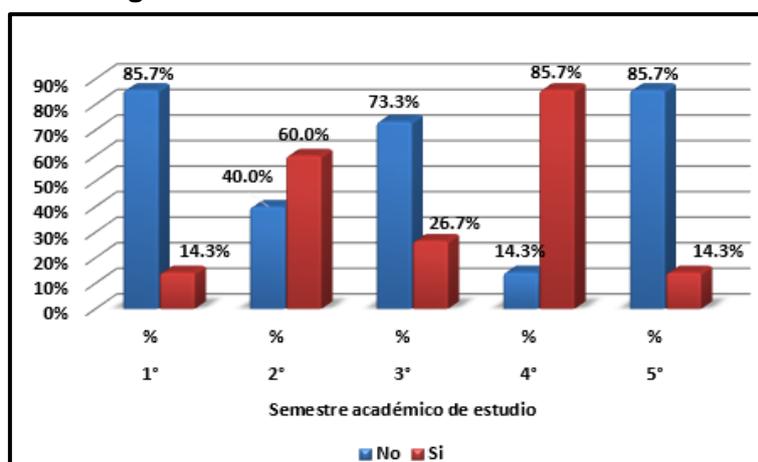
Con respecto al criterio **Estado Endodóntico** de la pieza comprometida periodontalmente, se halló que un 14.3% de la población correspondiente al grupo de primer semestre toman en cuenta dicho criterio, al igual que un 60% de la población del grupo de segundo semestre, así como también un 26.7% de la población de tercer semestre, un 57.1% de la población de cuarto semestre y también un 71.4% de la población de quinto semestre. Aquí sí se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio Estado endodóntico, entre los grupos de semestres académicos, (Prueba Chi-cuadrado de Pearson: p=0.012) (Tabla 70 y gráfico 67)

**Tabla 70**  
**Contraste del uso del criterio Estado endodóntico**  
**según el semestre de estudio del encuestado**

Estado endodóntico	Semestre académico de estudio										Total	
	1°		2°		3°		4°		5°			
	N	%	n	%	N	%	n	%	n	%	n	%
No	6	85.7%	4	40.0%	11	73.3%	1	14.3%	6	85.7%	28	60.9%
Si	1	14.3%	6	60.0%	4	26.7%	6	85.7%	1	14.3%	18	39.1%
Total	7	100.0%	10	100.0%	15	100.0%	7	100.0%	7	100.0%	46	100.0%

Prueba Chi-cuadrado de Pearson: p=0.012

**Gráfico 67**  
**Contraste del uso del criterio Estado endodóntico**  
**según el semestre de estudio del encuestado**



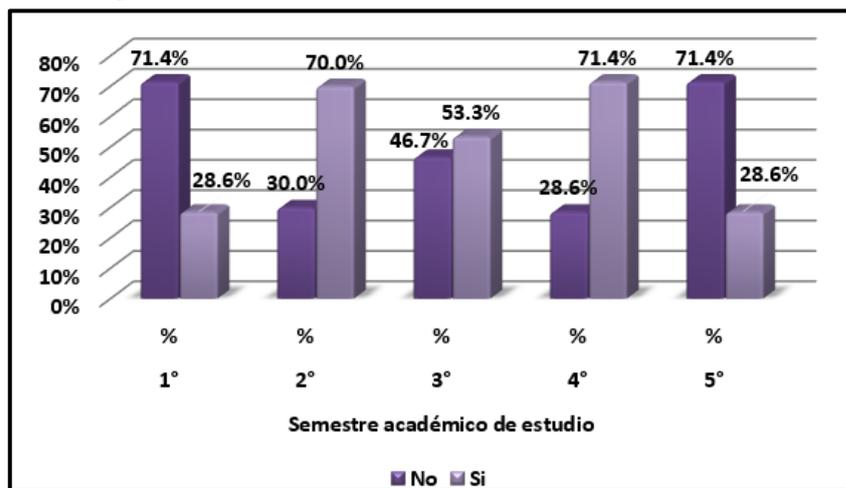
De acuerdo a lo hallado en la investigación, el criterio de **Extensión de caries**, es considerado solo por un 28.6% de la población de primer semestre, por un 70% de la población de segundo semestre, así como también por un 53.3% de la población de tercer semestre, un 71.4% de la población de cuarto ciclo y un 28.6% de la población de quinto ciclo. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio Extensión de caries, entre los grupos de semestres académicos, (Prueba Chi-cuadrado de Pearson: p=0.244) (Ver Tabla 71 y gráfico 68)

**Tabla 71**  
**Contraste del uso del criterio Extensión de caries**  
**según el semestre de estudio del encuestado**

Extensión de caries	Semestre académico de estudio										Total	
	1°		2°		3°		4°		5°			
	n	%	n	%	N	%	n	%	n	%	n	%
No	5	71.4%	3	30.0%	7	46.7%	2	28.6%	5	71.4%	22	47.8%
Si	2	28.6%	7	70.0%	8	53.3%	5	71.4%	2	28.6%	24	52.2%
Total	7	100.0%	10	100.0%	15	100.0%	7	100.0%	7	100.0%	46	100.0%

Prueba Chi-cuadrado de Pearson: p=0.244

**Gráfico 68**  
**Contraste del uso del criterio Extensión de caries**  
**según el semestre de estudio del encuestado**



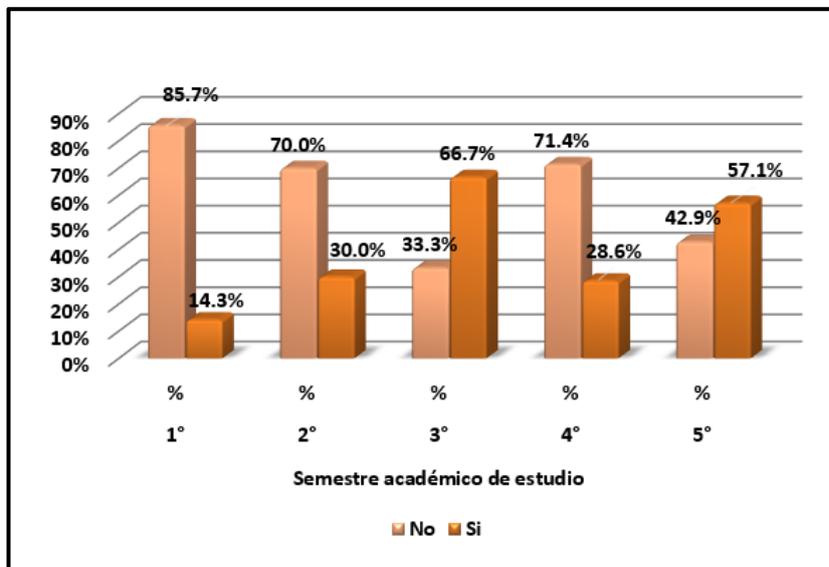
Al evaluar el criterio **Hábito de fumar** en este objetivo, se observa que; el 14.3% de los alumnos de primer semestre, el 30% de los alumnos de segundo semestre, el 66.7% de los alumnos de tercer semestre, el 28.6% de los alumnos de cuarto semestre y el 57.1% de los alumnos de quinto semestre sí toman en cuenta el criterio. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio Hábito de fumar, entre los grupos de semestres académicos, (Prueba Chi-cuadrado de Pearson: p=0.107) (Véase tabla 72 y gráfico 69)

**Tabla 72**  
**Contraste del uso del criterio Hábito de fumar**  
**según el semestre de estudio del encuestado**

Hábito de fumar	Semestre académico de estudio										Total	
	1°		2°		3°		4°		5°			
	n	%	n	%	N	%	n	%	n	%	n	%
No	6	85.7%	7	70.0%	5	33.3%	5	71.4%	3	42.9%	26	56.5%
Si	1	14.3%	3	30.0%	10	66.7%	2	28.6%	4	57.1%	20	43.5%
Total	7	100.0%	10	100.0%	15	100.0%	7	100.0%	7	100.0%	46	100.0%

Prueba Chi-cuadrado de Pearson: p=0.107

**Gráfico 69**  
**Contraste del uso del criterio Hábito de fumar**  
**según el semestre de estudio del encuestado**



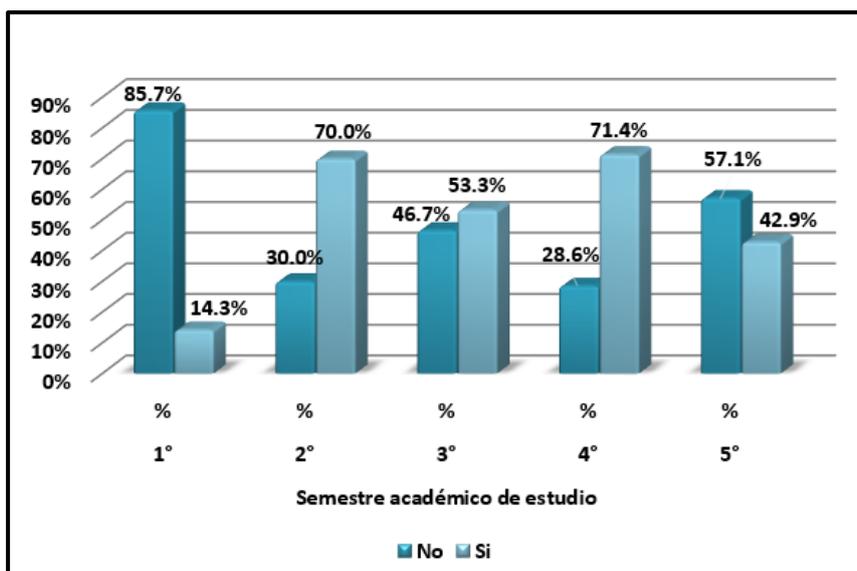
Con respecto al criterio de **Lesión endoperiodontal**, un 14.3% de la población de primer semestre indicó que sí tomaban en cuenta este criterio, así como un 70% de la población de segundo semestre, un 53.3% de la población de tercer semestre, un 71.4% de la población de cuarto semestre y un 42.9% de la población de quinto semestre. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio Lesión endoperiodontal, entre los grupos de semestres académicos, (Prueba Chi-cuadrado de Pearson: p=0.159) (Véase tabla 73 y gráfico 70)

**Tabla 73**  
**Contraste del uso del criterio Lesión endo-periodontal**  
**según el semestre de estudio del encuestado**

Lesion endo-periodontal	Semestre académico de estudio										Total	
	1°		2°		3°		4°		5°			
	n	%	n	%	N	%	n	%	n	%	n	%
No	6	85.7%	3	30.0%	7	46.7%	2	28.6%	4	57.1%	22	47.8%
Si	1	14.3%	7	70.0%	8	53.3%	5	71.4%	3	42.9%	24	52.2%
Total	7	100.0%	10	100.0%	15	100.0%	7	100.0%	7	100.0%	46	100.0%

Prueba Chi-cuadrado de Pearson:  $p=0.159$

**Gráfico 70**  
**Contraste del uso del criterio Lesión endo-periodontal**  
**según el semestre de estudio del encuestado**



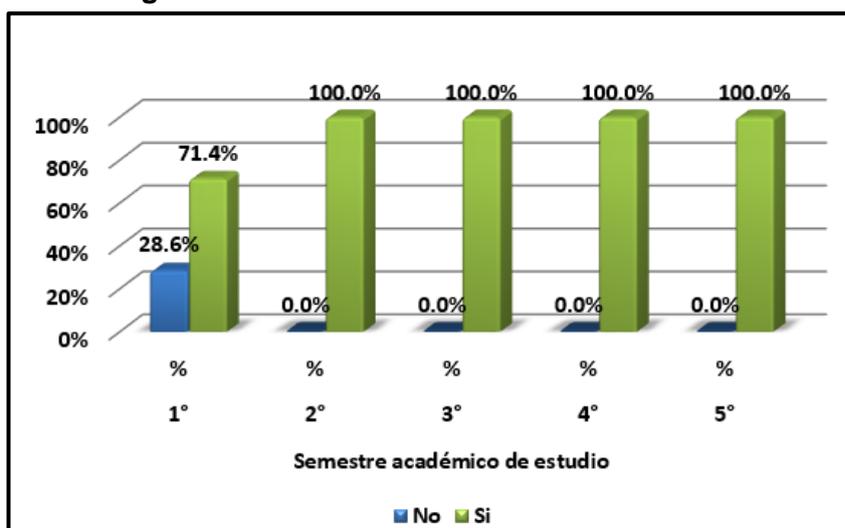
De acuerdo a la encuesta realizada, se pudo hallar que los entrevistados de primer semestre, en un porcentaje de 71.4% sí toman en cuenta el criterio de **Movilidad dental**, así como los entrevistados de segundo, tercer, cuarto y quinto semestre en un 100%. Aquí sí se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio Movilidad dental, entre los grupos de semestres académicos, (Prueba Chi-cuadrado de Pearson:  $p=0.020$ ) (Véase tabla 74 y gráfico 71)

**Tabla 74**  
**Contraste del uso del criterio Movilidad dental**  
**según el semestre de estudio del encuestado**

Movilidad dental	Semestre académico de estudio										Total	
	1°		2°		3°		4°		5°			
	n	%	n	%	N	%	n	%	n	%	n	%
No	2	28.6%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	2	4.3%
Si	5	71.4%	10	100.0%	15	100.0%	7	100.0%	7	100.0%	44	95.7%
Total	7	100.0%	10	100.0%	15	100.0%	7	100.0%	7	100.0%	46	100.0%

Prueba Chi-cuadrado de Pearson: p=0.020

**Gráfico 71**  
**Contraste del uso del criterio Movilidad dental**  
**según el semestre de estudio del encuestado**



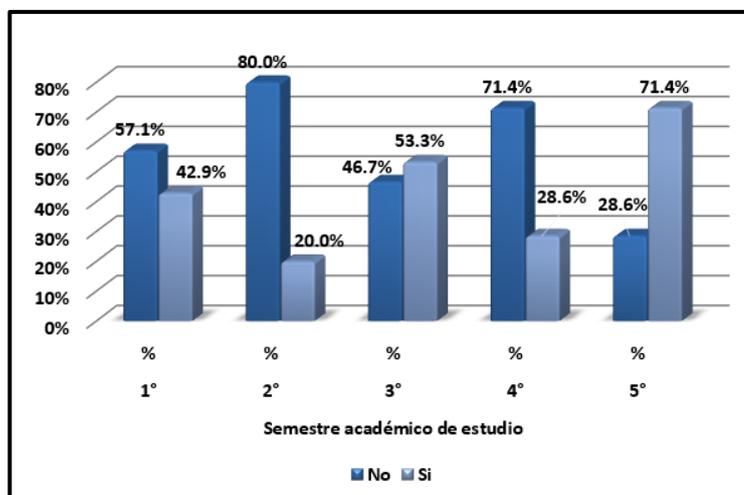
De acuerdo al criterio del **Nivel de inserción clínica**, se pudo obtener que el grupo de primer semestre considera en un 42.9% este criterio, así como el grupo de segundo semestre lo considera en un 20%., el grupo de tercer semestre lo toma en cuenta en un 53.3%, el grupo de cuarto semestre lo considera en un 28.6% y el grupo de quinto semestre en un 71.4%. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio Edad, entre los grupos de semestres académicos, (Prueba Chi-cuadrado de Pearson: p=0.223) (Véase tabla 75 y gráfico 72)

**Tabla 75**  
**Contraste del uso del criterio Nivel de inserción clínica**  
**según el semestre de estudio del encuestado**

Nivel de inserción clínica	Semestre académico de estudio										Total	
	1°		2°		3°		4°		5°			
	n	%	n	%	N	%	n	%	n	%	n	%
No	4	57.1%	8	80.0%	7	46.7%	5	71.4%	2	28.6%	26	56.5%
Si	3	42.9%	2	20.0%	8	53.3%	2	28.6%	5	71.4%	20	43.5%
Total	7	100.0%	10	100.0%	15	100.0%	7	100.0%	7	100.0%	46	100.0%

Prueba Chi-cuadrado de Pearson: p=0.223

**Gráfico 72**  
**Contraste del uso del criterio Nivel de inserción clínica**  
**según el semestre de estudio del encuestado**



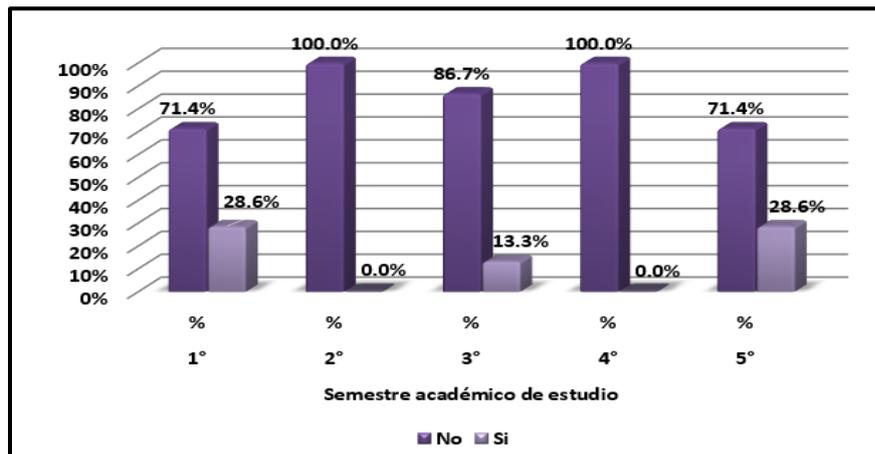
De acuerdo a la encuesta realizada, se pudo observar que el criterio de **Nivel socioeconómico** era considerado en un 28.6% en el grupo del primer semestre, un 13.3% en el del tercer semestre y un 28.6% en el grupo de quinto semestre, se observó también que en el grupo de entrevistados del segundo y cuarto semestre, no tenían en cuenta este criterio. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio Nivel socioeconómico, entre los grupos de semestres académicos, (Prueba Chi-cuadrado de Pearson: p=0.237) (Véase tabla 76 y gráfico 73)

**Tabla 76**  
**Contraste del uso del criterio Nivel socioeconómico**  
**según el semestre de estudio del encuestado**

Nivel socioeconómico	Semestre académico de estudio										Total	
	1°		2°		3°		4°		5°			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
No	5	71.4%	10	100.0%	13	86.7%	7	100.0%	5	71.4%	40	87.0%
Si	2	28.6%	0	0.0%	2	13.3%	0	0.0%	2	28.6%	6	13.0%
Total	7	100.0%	10	100.0%	15	100.0%	7	100.0%	7	100.0%	46	100.0%

Prueba Chi-cuadrado de Pearson:  $p=0.237$

**Gráfico 73**  
**Contraste del uso del criterio Nivel socioeconómico**  
**según el semestre de estudio del encuestado**



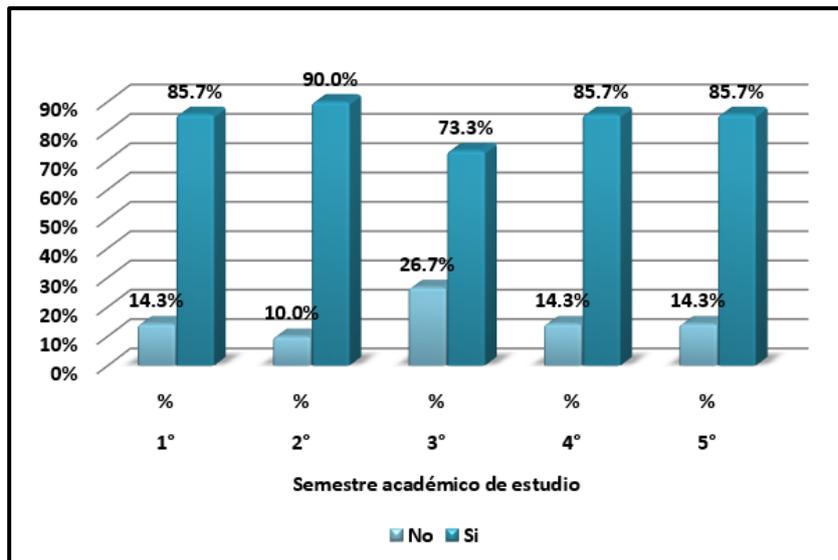
De acuerdo a lo evaluado en el criterio del **Patrón de pérdida ósea** se halló que una población de 85.7% correspondiente al grupo de primer semestre sí tomaban en consideración dicho criterio al igual que los grupos de cuarto y quinto semestre en el mismo porcentaje, asimismo un 90% correspondiente al grupo de segundo semestre y un 73.3% de la población e tercer semestre también tomaban en cuenta el criterio. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio Patrón de pérdida ósea radiográfica, entre los grupos de semestres académicos, (Prueba Chi-cuadrado de Pearson:  $p=0.841$ ) (Ver tabla 77 y gráfico 74)

**Tabla 77**  
**Contraste del uso del criterio Patrón de pérdida ósea radiográfica según el semestre de estudio del encuestado**

Patrón de pérdida ósea radiográfica	Semestre académico de estudio										Total	
	1°		2°		3°		4°		5°			
	n	%	n	%	N	%	n	%	n	%	n	%
No	1	14.3%	1	10.0%	4	26.7%	1	14.3%	1	14.3%	8	17.4%
Si	6	85.7%	9	90.0%	11	73.3%	6	85.7%	6	85.7%	38	82.6%
Total	7	100.0%	10	100.0%	15	100.0%	7	100.0%	7	100.0%	46	100.0%

Prueba Chi-cuadrado de Pearson:  $p=0.841$

**Gráfico 74**  
**Contraste del uso del criterio Nivel de inserción clínica según el semestre de estudio del encuestado**



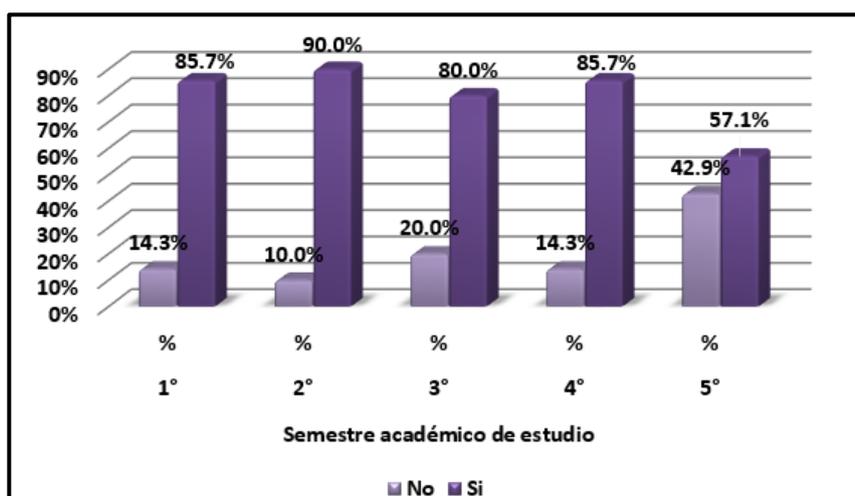
Con respecto al criterio de **Tipo de pérdida ósea radiográfica**, los entrevistados de primer semestre en un 85.7%, indicaron que sí toman en cuenta dicho criterio, así como un 90%, 80%, 85.7 y 57.1 de segundo, tercer, cuarto y quinto semestre respectivamente. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio Tipo de pérdida ósea radiográfica, entre los grupos de semestres académicos, (Prueba Chi-cuadrado de Pearson:  $p=0.518$ ) (Ver tabla 78 y gráfico 75)

**Tabla 78**  
**Contraste del uso del criterio Tipo de pérdida ósea radiográfica según el semestre de estudio del encuestado**

Tipo de pérdida ósea radiográfica	Semestre académico de estudio										Total	
	1°		2°		3°		4°		5°			
	n	%	n	%	N	%	n	%	n	%	N	%
No	1	14.3%	1	10.0%	3	20.0%	1	14.3%	3	42.9%	9	19.6%
Si	6	85.7%	9	90.0%	12	80.0%	6	85.7%	4	57.1%	37	80.4%
Total	7	100.0%	10	100.0%	15	100.0%	7	100.0%	7	100.0%	46	100.0%

Prueba Chi-cuadrado de Pearson: p=0.518

**Gráfico 75**  
**Contraste del uso del criterio Nivel de inserción clínica según el semestre de estudio del encuestado**



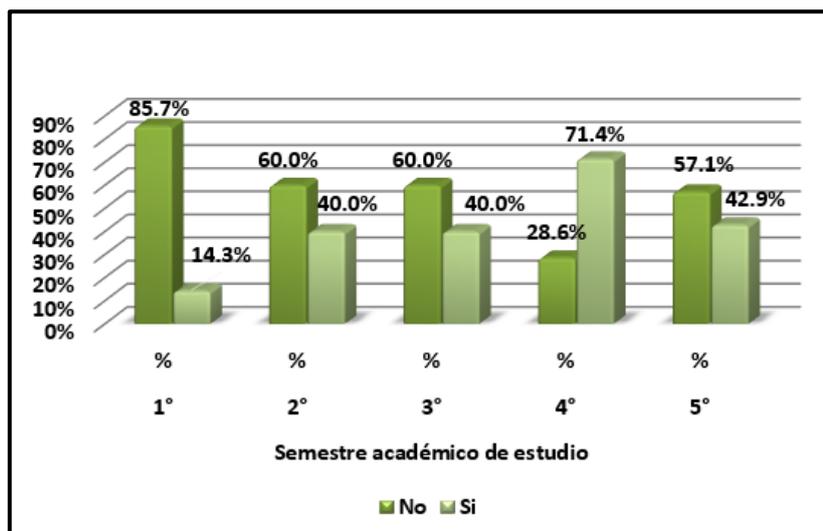
Según la investigación realizada, se observó que dentro del grupo primer semestre, en un 14.3% tomaban en cuenta el criterio de **Posición estratégica** de la pieza involucrada. Asimismo se observó que en el grupo de segundo y tercer semestre en un 40%, un 71.4% del grupo de cuarto semestre y un 42.9% del quinto semestre, tomaban en cuenta también este criterio al decidir la extracción de una pieza dental involucrada periodontalmente. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio Posición estratégica de la pieza, entre los grupos de semestres académicos, (Prueba Chi-cuadrado de Pearson: p=0.314). (Véase tabla 79 y gráfico 76)

**Tabla 79**  
**Contraste del uso del criterio Posición estratégica de la pieza**  
**según el semestre de estudio del encuestado**

Posición estratégica de la pieza	Semestre académico de estudio										Total	
	1°		2°		3°		4°		5°			
	n	%	n	%	N	%	n	%	n	%	n	%
No	6	85.7%	6	60.0%	9	60.0%	2	28.6%	4	57.1%	27	58.7%
Si	1	14.3%	4	40.0%	6	40.0%	5	71.4%	3	42.9%	19	41.3%
Total	7	100.0%	10	100.0%	15	100.0%	7	100.0%	7	100.0%	46	100.0%

Prueba Chi-cuadrado de Pearson: p=0.314

**Gráfico 76**  
**Contraste del uso del criterio Posición estratégica de la pieza**  
**según el semestre de estudio del encuestado**



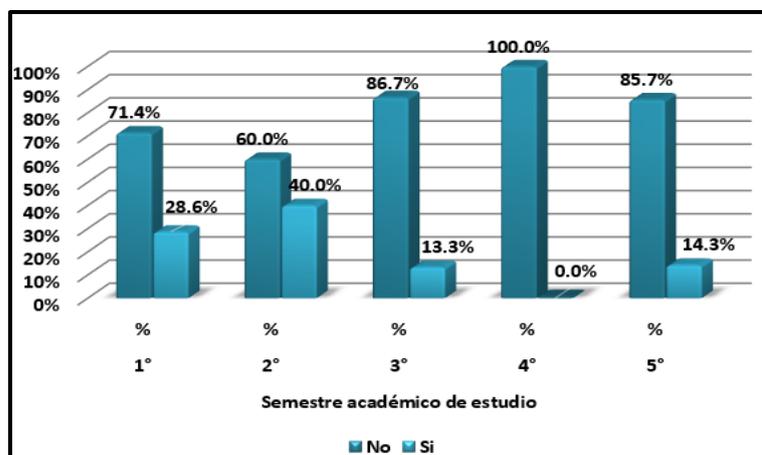
Con respecto al criterio de **Presencia de cálculo**, un 28.6% de los entrevistados de primer ciclo, un 40% de segundo ciclo, 13.3% de tercer ciclo y un 14.3% de quinto ciclo indicaron que sí tomaban en cuenta este criterio. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio presencia de cálculo, entre los grupos de semestres académicos, (Prueba Chi-cuadrado de Pearson: p=0.266)  
 (Véase tabla 80 y gráfico 77)

**Tabla 80**  
**Contraste del uso del criterio Presencia de cálculo**  
**según el semestre de estudio del encuestado**

Presencia de cálculo	Semestre académico de estudio										Total	
	1°		2°		3°		4°		5°			
	n	%	n	%	N	%	n	%	n	%	n	%
No	5	71.4%	6	60.0%	13	86.7%	7	100.0%	6	85.7%	37	80.4%
Si	2	28.6%	4	40.0%	2	13.3%	0	0.0%	1	14.3%	9	19.6%
Total	7	100.0%	10	100.0%	15	100.0%	7	100.0%	7	100.0%	46	100.0%

Prueba Chi-cuadrado de Pearson: p=0.266

**Gráfico 77**  
**Contraste del uso del criterio Presencia de cálculo**  
**según el semestre de estudio del encuestado**



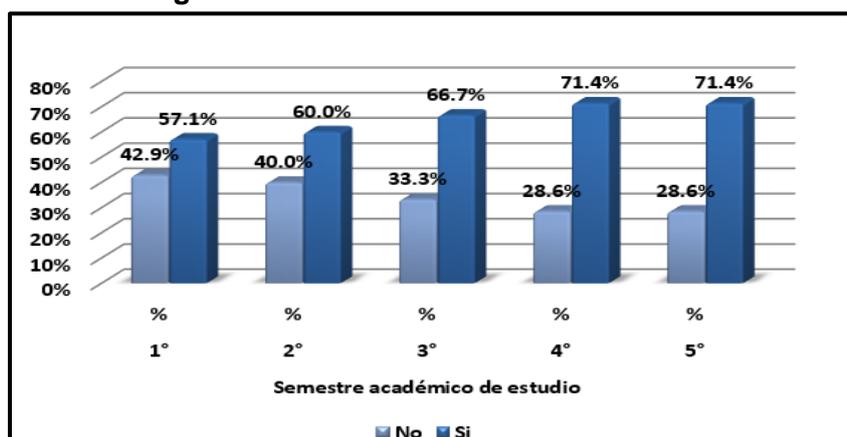
Según el criterio **Profundidad al sondaje**, en el grupo de entrevistados de primer semestre, se observó que un 57.1% toman en cuenta este criterio al momento de la evaluación de la pieza comprometida con periodontitis crónica, asimismo un 60% de la población de segundo ciclo, 66.7% del grupo de tercer semestre, un 71.4% del grupo de cuarto semestre y un 71.4% del grupo de quinto semestre también lo tienen en consideración. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio Edad, entre los grupos de semestres académicos, (Prueba Chi-cuadrado de Pearson: p=0.966) (Ver tabla 81 y gráfico 78)

**Tabla 81**  
**Contraste del uso del criterio Profundidad al sondaje**  
**según el semestre de estudio del encuestado**

Profundidad al sondaje	Semestre académico de estudio										Total	
	1°		2°		3°		4°		5°			
	n	%	n	%	N	%	n	%	n	%	n	%
No	3	42.9%	4	40.0%	5	33.3%	2	28.6%	2	28.6%	16	34.8%
Si	4	57.1%	6	60.0%	10	66.7%	5	71.4%	5	71.4%	30	65.2%
Total	7	100.0%	10	100.0%	15	100.0%	7	100.0%	7	100.0%	46	100.0%

Prueba Chi-cuadrado de Pearson:  $p=0.966$

**Gráfico 78**  
**Contraste del uso del criterio Profundidad al sondaje**  
**según el semestre de estudio del encuestado**



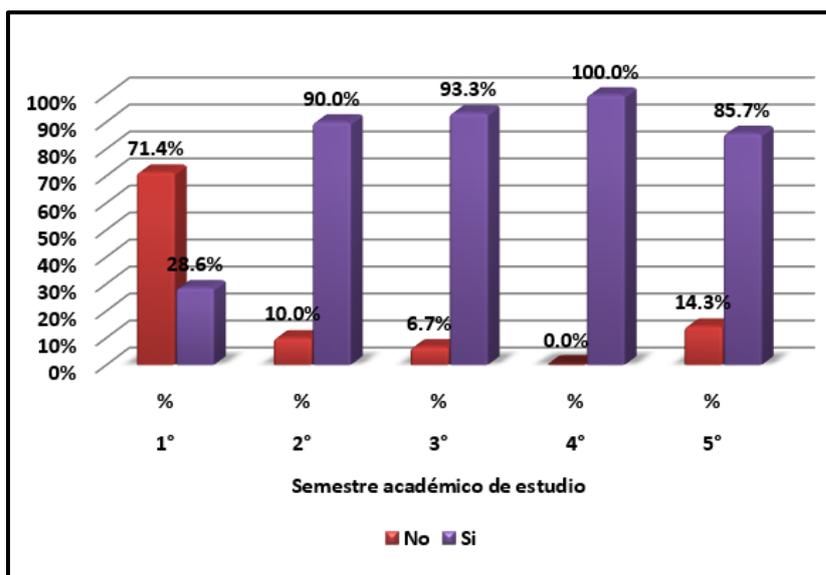
De acuerdo a los alumnos entrevistados, un 28.6% de los alumnos de primer semestre, un 40.0% de los alumnos de segundo semestre, un 33.3% de los alumnos de tercer semestre, un 28.6% de los alumnos de quinto semestre y todos los alumnos de cuarto semestre, toman en cuenta el criterio de **proporción corona raíz**. Aquí sí se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso del criterio Edad, entre los grupos de semestres académicos, (Prueba Chi-cuadrado de Pearson:  $p=0.002$ ) (Véase tabla 82 y gráfico 79)

**Tabla 82**  
**Contraste del uso del criterio Proporción corona - raíz**  
**según el semestre de estudio del encuestado**

Proporción corona-raíz	Semestre académico de estudio										Total	
	1°		2°		3°		4°		5°			
	n	%	n	%	N	%	n	%	n	%	n	%
No	5	71.4%	1	10.0%	1	6.7%	0	0.0%	1	14.3%	8	17.4%
Si	2	28.6%	9	90.0%	14	93.3%	7	100.0%	6	85.7%	38	82.6%
Total	7	100.0%	10	100.0%	15	100.0%	7	100.0%	7	100.0%	46	100.0%

Prueba Chi-cuadrado de Pearson:  $p=0.002$

**Gráfico 79**  
**Contraste del uso del criterio Proporción corona - raíz**  
**según el semestre de estudio del encuestado**



## DISCUSIÓN

Es sabido que existen criterios usados comúnmente por los especialistas al evaluar una pieza dental involucrada periodontalmente, sin embargo existen pocas investigaciones sobre este tema, es por ello que el presente estudio tuvo como principal objetivo el determinar los criterios empleados por los estudiantes de posgrado de la especialidad de Rehabilitación Oral para indicar la extracción de una pieza dental en un paciente con periodontitis crónica, para lo cual se realizó una encuesta a 27 estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres de los semestres de 2°,3° y 4°, así como también a 19 alumnos de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos de los semestres de 1°,3° y 5°, siendo un total de 46 alumnos entrevistados.

Al determinar los criterios se halló que los mayormente usados son la movilidad dental (20.1%), el patrón de pérdida ósea (15.8%), la proporción corona-raíz (15.8%) y tipo de pérdida ósea radiográfica (14.1%). Un estudio realizado por Moreira et al<sup>11</sup> demostró que las razones más frecuentes para indicar la extracción de una pieza dental con periodontitis fueron la presencia de movilidad, severidad de la pérdida de inserción y pérdida ósea radiográfica mayor del 50%. Esta investigación concuerda también con otro objetivo el cual fue el hallar los criterios más usados, usando sólo para ello, los criterios posicionados en primer lugar por los alumnos entrevistados, siendo así la movilidad dental (37.0%), el patrón de pérdida ósea (19.6%) y la proporción corona-raíz (19.6%) los criterios usados principalmente.

Gran similitud con Pai Ranjana et al<sup>12</sup> quienes en una investigación en el año 2010, obtuvieron resultados similares posicionando a la presencia de la movilidad (41%), la severidad de pérdida ósea (24.5%) y a la evaluación radiográfica de pérdida ósea (22.1%) como los criterios mayormente usados por un grupo de 200 dentistas.

Según Becker y cols <sup>28</sup> (1984) refieren que si una pieza dental tiene más de uno de los siguientes problemas: una pérdida mayor al 75% de soporte ósea, profundidad al sondaje mayor a 8mm, un compromiso de furca clase III, movilidad clase III, pobre proporción corona-raíz, la proximidad de la raíz con el hueso interproximal o una evidencia de pérdida ósea horizontal, ameritaría ser extraída.

Se perdieron el 33% de los dientes con mal pronóstico analizados por Becker, pero estos dientes retenidos con mal pronóstico no fueron necesariamente estables, funcionales o confortables para el paciente.

Según el resultado hallado por Mc Guire y Nunn <sup>6</sup> en 1996 señalan que al iniciar profundidad a sondaje, el inicial compromiso de furca, la movilidad inicial, el porcentaje inicial de pérdida ósea, la presencia de hábito parafuncional, y el fumar estarían asociados con un incremento de la pérdida dental.

Este estudio discrepa del estudio realizado por Becker <sup>28</sup> ya que se halló que existían mayores porcentajes de dientes perdidos que tenían mal pronóstico o peor que los dientes supervivientes. También debe tenerse en cuenta que de las piezas dentales perdidas, las de pronósticos iniciales cuestionables o pobres tenían tiempos de supervivencia promedio menores que aquellos con un mejor pronóstico.

Sin embargo un estudio realizado por Muzzi et al <sup>29</sup> dio como resultado que sólo el componente óseo se mostró como un componente predictivo para la pérdida dental, es así que cuanto menor es la cantidad residual de hueso de soporte, mayor es la probabilidad de la pérdida de dientes.

Con respecto a la rehabilitación protésica, Nyman y Lindhe <sup>30</sup> demostraron excelentes resultados en pacientes con enfermedad periodontal avanzada con pocas complicaciones protésicas.

Mordohai et al<sup>31</sup> evidenciaron que, con las herramientas disponibles en la actualidad, el pronóstico preciso de los dientes periodontalmente involucrados es poco fiable. Hay algunas pautas que tienen valor pronóstico, pero deben usarse con precaución.

Asimismo indica que la tasa de supervivencia de los dientes anteriores es superior a la de los dientes posteriores.

De ello se desprende que los dientes anteriores se pueden mantener con un menor riesgo. Sin embargo, en raras circunstancias, incluso los dientes con un excelente estado periodontal muestran una degradación rápida.

Es la naturaleza multifactorial de la enfermedad que hace que el pronóstico y, a veces la preservación de los dientes sean impredecibles.

En el estudio de Muzzi<sup>29</sup> se observa que la evaluación clínica de los criterios se realizaba con los siguientes parámetros: números de dientes, medidas de la profundidad del sondaje en milímetros en seis puntos de cada diente y la presencia de restauraciones. La técnica de medición usada para determinar los niveles óseos se realizó mediante la toma de radiografía (con un sujetador de placa radiográfica "Rinn" y la técnica de cono largo), asimismo se midió con una regla milimetrada. Este procedimiento es similar a nuestro estudio en donde se apreció que la técnica más utilizada para analizar el criterio de pérdida ósea (ya sea en patrón o tipo) es la toma de radiografías.

Con respecto al contraste del uso de los criterios empleados, se halló una diferencia significativa en los resultados con respecto a la enfermedad sistémica, se observó que los profesionales menores de 30 años (en un 71.4%) utilizan este criterio, sin embargo se observa que pocos profesionales mayores de 30 años (en un 27.3%) toman en cuenta este criterio para la evaluación de la pieza, es de entender que la mayoría de pacientes se encuentran controlados al momento de la evaluación, es por ello la poca importancia a este criterio.

Asimismo los profesionales mayores de 30 años en un 90.9% no toman en cuenta el criterio del hábito de fumar, este porcentaje va disminuyendo a menor edad ya que en los encuestados menores de 30 años consideran este criterio en un 54.3%, esto tal vez se debería a que a mayor edad sugieren que se analiza las consecuencias del hábito de fumar como la presencia de cálculo y no la consideración exacta del fumar o no.

Así también con respecto a la profundidad al sondaje se observa algo similar al ítem anterior, se encuentra una diferencia significativa ya que los menores de 30 años consideran más este criterio, esto es motivo de discrepancia, ya que es de suponer que este criterio es un paso considerable al evaluar la pieza, independientemente la edad del encuestado.

Un resultado similar se encuentra al contrastar este criterio con los años de ejercicio laboral, se halló que los encuestados menos a 5 años de ejercicio profesional consideran en un 80% este criterio, sin embargo al aumentar los años de ejercicio profesional, esta consideración disminuye a 37.5%.

Otra diferencia estadísticamente significativa se halló en el uso del criterio de tipo de pérdida ósea (vertical u horizontal), ya que un 90% de la población menor a 5 años de ejercicio profesional si toman en cuenta este criterio, sin embargo los mayores a 5 años de ejercicio profesional sólo consideraban este criterio en un 62.5%, esto no concordaría con los resultados obtenidos por Muzzi et al<sup>29</sup>, quien nos indica que éste es un criterio muy importante a tomar en consideración.

Con respecto al contraste de los criterios con el semestre de estudio académico de los encuestados, se hallan diferencias significativas en los criterios de estado endodóntico, movilidad dental y proporción corona-raíz, sin embargo debido a la poca cantidad de la población existe riesgo de sesgo, por lo cual esto sería motivo de estudio en futuras investigaciones donde las poblaciones estudiadas sea mayor para así poder discutir el contraste de éstos ítems.

El profesional necesita un conocimiento amplio de la literatura para poder realizar un adecuado plan de tratamiento, ya que día a día se enfrenta con el dilema de decidir la extracción o no de una pieza comprometida periodontalmente, con un mal pronóstico y en este caso de una pieza con periodontitis crónica.

El rol principal del profesional de la salud oral es poder devolver al paciente la función íntegra estomatognática, en este caso, devolverle la función tomando en cuenta los dientes remanentes, sin embargo, éstas decisiones suelen verse sesgadas por el factor subjetivo del profesional.

Es por ello que el uso objetivo de los criterios clínicos debe ser desarrollado para poder realizar un pronóstico correcto para los pacientes con periodontitis crónica

## CONCLUSIONES

La movilidad dental es el criterio más usado al evaluar una pieza dental con periodontitis crónica. Asimismo también resultó ser el criterio más utilizado dentro de los criterios posicionados en primer lugar, el cual fue un resultado nuevo hallado en plena investigación.

Con respecto a los grados de severidad utilizados en cada criterio, podemos concluir que si existe lesión endoperiodontal, si hay un tratamiento endodóntico fallido, si la extensión de caries se encuentra en la zona radicular, y la posición estratégica de la pieza es ser un pilar de prótesis, todo se consideraría (independientemente) como indicadores para una extracción. De la misma forma, lo indicarían, una cantidad mínima de 4 dientes en boca, un grado 3 de compromiso de furca, movilidad dental grado 3, un nivel de inserción clínica cuya medida mínima sea de 8 mm, el patrón de pérdida ósea sea de 3/3, una pérdida ósea de tipo vertical, una profundidad al sondaje mayor a 7mm, presencia de cálculo infragingival y proporción corona-raíz mayor a 1:1.

Dentro de los procedimientos clínicos usados, se encuentran en primer lugar, el análisis de la movilidad dental y el uso de las placas radiográficas, esto como resultado de evaluar todos los criterios.

Con respecto al contraste de los criterios, al analizarlos con respecto a su edad, las conclusiones más resaltantes se puede dar en el análisis del criterio enfermedad sistémica y hábito de fumar, que, si bien es cierto éstos no son criterios clínicos estomatológicos, se pudo observar que la población menor a 30 años los utiliza más que la población mayor a 30 años, una conclusión similar se obtuvo con el criterio de la profundidad del sondaje.

Otra conclusión resaltante es que al contrastar los años de ejercicio profesional, se halló que los menores a 5 años de ejercicio profesional, usan más el criterio de tipo de pérdida ósea de igual forma que el criterio de profundidad al sondaje.

Al contrastar los criterios con los semestres de estudio académico del posgrado, se concluyó que por la poca cantidad de encuestados, existe un sesgo, y que con una investigación con mayor población se podría llegar a dar conclusiones resaltantes.

Establecer un pronóstico para la pieza dental periodontalmente comprometida es una dificultad que enfrentan los dentistas lo cual es reflejado por la diferente frecuencia de uso de los distintos criterios usados en la investigación.

Los resultados expuestos en la investigación, muestran que tomar la decisión para decidir la extracción de un diente con periodontitis crónica, es compleja y en su mayoría, depende del criterio del profesional

Si bien es cierto existen criterios clínicos estomatológicos para la evaluación de una pieza periodontalmente comprometida (en este caso, con periodontitis crónica), existen una serie de factores que influyen en la toma de decisiones, como la edad, años de formación académica o ciclo de estudio del posgrado del profesional evaluador, como queda demostrado en esta investigación.

Los dentistas necesitan métodos confiables para poder decidir la extracción de la pieza dental.

Asimismo los resultados de ésta investigación muestran que, al ser variable la toma de decisiones, es de necesidad la creación de un sistema para poder pronosticar la pérdida o no de dicha pieza, lo cual facilitaría la comunicación y el plan de tratamiento del paciente, sin embargo esto no desestima el sentido común de los profesionales el cual sigue siendo una herramienta muy importante como guía.

- **Recomendaciones**

1.- Es necesario poder realizar un estudio con una muestra más amplia para así reducir el riesgo de sesgo y poder tener una visión que abarque más el problema principal.

2.- Esta investigación sienta un precedente para futuras investigaciones con el fin de objetivizar la toma de decisiones en éste ámbito.

3.- Se recomienda la creación de una ficha de cotejo, una tabla de toma de decisiones o árboles de regresión como herramienta para poder realizar un buen juicio clínico.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.- **Cotran RS, Kumar V, Collins C.** (2000) *Patología estructural y funcional*. Robbins. Madrid: Mc Graw-Hill. Interamericana.
- 2.- **Lindhe J.** (2015) *Clinical periodontology and implant dentistry*. 5°ed. Hong Kong : Blackwell Publishing Lad.
- 3.-**Papanau PN, Lindhe J.** (2008) *Epidemiología de la enfermedad periodontal. Periodontología clínica e implantología odontológica*. Madrid: Médica Panamericana;. p. 141.
- 4.- **Pareja M, Torres G, Grados S, Astete R.** (2011) *Periodontitis crónica. Segunda especialidad en periodoncia*.;2(2):1-9.
- 5.- **Botero L. Vélez M, Alvear F.** (2008). *Factores del pronóstico en periodoncia. Rev Fac Odontol Univ Antioq*;;19(2):69-73.
- 6.- **Mc Guire MK, Nunn M.** (1996) *Prognosis Versus Actual Outcome. III. The Effectiveness of Clinical Parameters in Accurately Predicting Tooth Survival*. J Periodontol.;67:666-74.
- 7.- **Machtei EE, Hausmann E, Dunford R,Grossi S, Ho A, Davis G, Chandler J, Zambon J, Genco RJ.** (1999) *Longitudinal study of predictive factors for periodontal disease and tooth loss*. J ClinPeriodontol.;26:374-80.
- 8.- **Gilbert GH, Shelton B, Chavers S, Bradford EH.** (2002). *Predicting tooth loss during a population- based study: role of attachment level in the presence of other dental conditions*. J Periodontol.;73:1427-36.
- 9.- **Pretzl B KJ, Kim T-S, Reitmeir P, Eickholz P.** (2008) *Tooth loss after active periodontal therapy.2: tooth-related factors*. J Clin Periodontol.;35:175-82.
- 10.- **Martin JA, Page RC, Loeb CF ,Levi PA.** (2010) *Tooth loss in 776 treated periodontal patients*. JPeriodontol.;81(2):244-50.
- 11.- **Moreira CHC, Zanatta FB, Antoniazzi R, Meneguetti PC, Rösing CK.** (2007) *Criteria adopted by dentists to indicate the extraction of periodontally involved teeth*. J Appl Oral Sci.;15(5):437-41.

- 12.- **Pai R, Naik AV.** (2010) *Common Criteria followed by dentists for extraction of periodontically weakened teeth.* AED.;2(4):33-5.
- 13.- **Botero JE, Bedoya E.** (2010) *Determinantes del diagnóstico periodontal.* RevClin Periodoncia Implantol Rehabil Oral. Julio;3(2):94-8.
- 14.- Carranza F, Newman M, Takei H. Clasificación de las enfermedades y trastornos que afectan el periodonto. Periodontología clínica. México: Mc Graw- Hill 2010. p. 100-9.
- 15.- **Echevarría García JJ.** (2003) *Enfermedades periodontales y periimplantarias. Factores de riesgo y su diagnóstico.* Av Periodon Implantol.15(3):149-56.
- 16.- **Bascones A, Figuero E.** (2005) *Las enfermedades periodontales como infecciones bacterianas.* AvPeriodonImplantol.;17(3):147-56.
- 17.- **Nyman S, Lindhe J.** (2000) *Exploración de pacientes con enfermedad periodontal.* Periodontología clínica e implantología odontológica. p387-98.
- 18.- **Rojo N, Flores A, Arcos M.** (2011) *Prevalencia, severidad y extensión de periodontitis crónica.* Revista Odontológica Mexicana.15(1):31-9.
- 19.- **Escudero-Castaño N, Perea-García M, Bascones-Martínez A.** (2008) *Revisión de la periodontitis crónica: Evolución y su aplicación clínica.* Av Periodon Implantol.20(1):27-37.
- 20.- **Allende Rojas P.** (2004) *Informe de casos clínicos (Tesis especialidad).* Lima: Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- 21.- **Nunn M, Fan J, Su X, Levine R., Lee H, McGuire M.** (2012) *Development of prognostic indicators using classification and regression trees for survival.* Periodontology2000.;58:134-42.
- 22.- **Avila G, Galindo-Moreno P, Soehren S, Misch C, Morelli T, Wang H.** (2009) *A Novel Decision-Making Process for Tooth Retention or Extraction.* J Periodontol.80:476-91.
- 23.- **Bascones A.** (2001) *Periodoncia clínica e implantología oral.* Madrid: Avances Medico-Dentales.

- 24.- **Carranza F, Newman M, Takei H.** (2010) *Auxiliares radiográficos en el diagnóstico de la enfermedad periodontal.* Periodontología clínica. México: Mc Graw- Hill; p. 562-78.
- 25.- **Wolf H, Rateitschak K, Rateitschak E.** (2005) *Periodoncia. Atlas en color de odontología.* España: Masson.
- 26.- **Sanz-Sánchez I, Bascones-Martínez A.** (2008) *Otras enfermedades periodontales. II: Lesiones endo-periodontales y condiciones y/o deformidades del desarrollo o adquiridas.* Av Periodon Implantol. 20(1):67-77.
- 27.- **Mosby.** (2009) *Mosby Diccionario de odontología.* Barcelona: Elsevier España.
- 28.- **Becker W, Becker BE, Berg LE.** (1984) *Periodontal Treatment Without Maintenance. A retrospective study in 44 patients.* J Periodontol;55:505-9.
- 29.- **Muzzi L, Nieri M, Cattabriga M, Rotundo R, Cairo F, Pini Prato G.** (2006) *The potential prognostic value of some periodontal factors for tooth loss: A retrospective multilevel analysis on periodontal patients treated and maintained over 10 years.* J Periodontol.;77(12):2084-9.
- 30.- **Nyman S, Lindhe J.** (1979) *A longitudinal study of combined periodontal and prosthetic treatment of patients wit advanced periodontal disease.* J Periodontol.50:163-9.
- 31.- **Mordohai N, Reshad M, Jivraj S, Chee W.** (2007) *Factors that affect individual tooth prognosis and choices in contemporary treatment planning.* Br Dent J.202(2):63-72.

# Anexos

## Anexo 1 Matriz de consistencia

### TÍTULO TENTATIVO:

**CRITERIOS CLÍNICOS EMPLEADOS POR LOS ALUMNOS DE POSGRADO DE LA ESPECIALIDAD DE REHABILITACIÓN ORAL PARA INDICAR LA EXTRACCIÓN DE UNA PIEZA DENTAL EN UN PACIENTE CON PERIODONTITIS CRÓNICA**

PROBLEMA	OBJETIVOS	MARCO TEÓRICO	METODOLOGÍA	MÉTODO
<p><b>General</b> ¿Cuáles son los criterios clínicos empleados por los alumnos de Postgrado de la Especialidad de Rehabilitación Oral para indicar la extracción de una pieza dental en un paciente con periodontitis crónica?</p>	<p><b>General</b> Determinar los criterios clínicos empleados por los alumnos de Postgrado de la Especialidad de Rehabilitación Oral para indicar la extracción de una pieza dental en un paciente con periodontitis crónica.</p>	<p>2.2.1 Enfermedad periodontal 2.2.1.1 Clasificación 2.2.1.1.1 Periodontitis 2.2.2 Periodontitis crónica 2.2.2.1 Epidemiología 2.2.2.2 Características 2.2.2.3 Clasificación 2.2.2.4 Diagnóstico 2.2.2.5 Tratamiento 2.2.3 Pronóstico 2.2.4. Indicadores del pronóstico objetivo 2.2.4.1 Movilidad dental 2.2.4.2 Pérdida ósea radiográfica 2.2.4.3 Nivel de inserción</p>	<p>Se aplicará una encuesta validada por un jurado. Esta encuesta ha sido elaborada por la investigadora.</p>	<p><b>Tipo de investigación</b> Observacional <b>Descriptivos</b> <b>Características de la población:</b> Cirujanos dentistas que se encuentren entre el primer y cuarto semestre de la especialidad de posgrado en Rehabilitación oral en la clínica Especializada en Odontología de la Universidad de San Martín de Porres y la clínica Odontológica de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.</p>
<p><b>Específicos</b> 1.-¿Cuál es el grado de importancia de cada uno de los criterios clínicos estomatológicos empleados por los alumnos de Postgrado de la Especialidad de Rehabilitación Oral para indicar la extracción de una pieza dental en un paciente con periodontitis crónica?</p>	<p><b>Específicos</b> 1.- Establecer el grado de importancia de cada uno de los criterios clínicos estomatológicos empleados por los alumnos de postgrado de la especialidad de Rehabilitación Oral para indicar la extracción de una pieza dental en un paciente con periodontitis crónica.</p>			

<p>2.- ¿Qué grado de severidad se considera con mayor frecuencia en cada uno de los criterios clínicos estomatológicos seleccionados por los alumnos de Postgrado de la Especialidad de Rehabilitación Oral para indicar la extracción de una pieza en un paciente con periodontitis crónica?</p>	<p>2.- Establecer el grado de severidad que se considera con mayor frecuencia en cada uno de los criterios clínicos estomatológicos seleccionados por los alumnos de Postgrado de la Especialidad de Rehabilitación Oral para indicar la extracción de una pieza en un paciente con periodontitis crónica</p>	<p>2.2.4.4. Compromiso de Furca 2.2.4.5 Extensión y ubicación de la caries 2.2.4.6 Compromiso pulpar 2.2.4.7 Proporción corona – raíz 2.2.4.8 Presencia de cálculo 2.2.4.9 Posición estratégica de la pieza</p>		<p><b>Tamaño de la muestra:</b> 46 alumnos que se encuentren cursando la Especialidad de Posgrado en Rehabilitación Oral</p> <p><b>Muestreo</b> No probabilístico</p> <p><b>Técnica de recolección de datos</b> Encuesta</p> <p><b>Instrumentos de recolección de datos:</b> Encuesta</p> <p><b>Técnica de procesamiento y análisis de datos:</b> Análisis descriptivo univariado de la variable cualitativa se utilizara frecuencias absolutas y los resultados se presentarán en porcentajes mediante cuadros y gráficos descriptivos</p>
<p>3.- ¿Qué procedimientos clínicos son aplicados en la evaluación de los criterios clínicos estomatológicos considerados para indicar la extracción de una pieza dental empleados por los alumnos de Postgrado de la Especialidad de Rehabilitación Oral en un paciente con periodontitis crónica?</p>	<p>3.- Determinar que procedimientos clínicos son aplicados en la evaluación de los criterios clínicos estomatológicos considerados para indicar la extracción de una pieza dental empleados por los alumnos de Postgrado de la Especialidad de Rehabilitación Oral en un paciente con periodontitis crónica</p>			

	4.-Contrastar de acuerdo al factor edad, los criterios empleados por los alumnos de posgrado de la especialidad de Rehabilitación Oral para indicar la extracción de una pieza dental en un paciente con periodontitis crónica.			
	5.-Contrastar de acuerdo al factor años de ejercicio profesional, los criterios empleados por los alumnos de posgrado de la especialidad de Rehabilitación Oral para indicar la extracción de una pieza dental en un paciente con periodontitis crónica.			
	6.- Contrastar de acuerdo al factor semestre de estudio, los criterios empleados por los alumnos de posgrado de la especialidad de Rehabilitación Oral para indicar la extracción de una pieza dental en un paciente con periodontitis crónica.			

## **Anexo 2 : Encuesta**

La presente encuesta es parte del estudio titulado: "Criterios clínicos estomatológicos empleados por los alumnos de posgrado de la especialidad de rehabilitación oral para indicar la extracción de una pieza dental en un paciente con periodontitis crónica"; dicho estudio formará parte del proyecto de tesis para optar el título de cirujana dentista de la bachiller Emma Alata Ramírez.

Sabiendo que existen diversos criterios a tomar en cuenta para decidir la extracción de un diente ya que éste no será útil para una rehabilitación protésica o simplemente recuperar la función masticatoria del sistema estomatognático, éste estudio tiene como objetivo general el determinar los criterios clínicos empleados por los alumnos de postgrado de la especialidad de Rehabilitación Oral para indicar la extracción de una pieza dental en un paciente con periodontitis crónica.

Los criterios tomados en cuenta en el estudio son:

- Cantidad de dientes remanentes
- Compromiso de furca
- Edad
- Enfermedad sistémica
- Estado endodóntico
- Extensión y ubicación de la caries
- Hábito de fumar
- Lesión endo-periodontal
- Movilidad dental
- Nivel de inserción clínica
- Nivel socioeconómico
- Pérdida ósea radiográfica – Tipo (horizontal- vertical)
- Pérdida ósea radiográfica – Patrón (1/3-2/3-3/3)
- Posición estratégica de la pieza
- Presencia de cálculo
- Profundidad al sondaje
- Proporción corona raíz

Los datos personales recolectados en la encuesta serán totalmente confidenciales y asimismo se les informará de los resultados de la encuesta.

Muchas gracias por su tiempo y colaboración.

## ENCUESTA – PROYECTO DE TESIS

EDAD:

GÉNERO:

POSGRADO :

MAESTRÍA

ESPECIALIDAD

SEMESTRE EN CURSO DE POSTGRADO:

¿POSEE OTRA MAESTRÍA O ESPECIALIDAD? ESPECIFIQUE:

AÑOS DE EJERCICIO PROFESIONAL:

-----

1.- ¿Cuáles son los criterios clínicos que usted considera necesarios para realizar el pronóstico de una pieza dental en un paciente con periodontitis crónica?

- Cantidad de dientes remanentes
- Compromiso de Furca
- Edad
- Enfermedad sistémica
- Estado endodóntico
- Extensión de la caries
- Hábito de fumar
- Lesión endo-periodontal
- Movilidad dental
- Nivel de inserción clínica
- Nivel socioeconómico
- Patrón de pérdida ósea (1/3, 2/3, 3/3)
- Pérdida ósea radiográfica vertical u horizontal
- Posición estratégica de la pieza
- Presencia de cálculo
- Profundidad al sondaje
- Proporción corona raíz

2.- De los criterios seleccionados en la pregunta anterior, enumere en forma ascendente según el grado de prioridad que usted considera para evaluar e indicar la extracción de una pieza dental en un paciente con periodontitis crónica.  
VALORE COMO 1 AL MÁS IMPORTANTE

- Cantidad de dientes remanentes
- Compromiso de Furca
- Edad
- Enfermedad sistémica
- Estado endodóntico
- Extensión de la caries
- Hábito de fumar
- Lesión endo-periodontal
- Movilidad dental
- Nivel de inserción clínica
- Nivel socioeconómico
- Patrón de pérdida ósea (1/3, 2/3, 3/3)
- Pérdida ósea radiográfica vertical u  
horizontal
- Posición estratégica de la pieza
- Presencia de cálculo
- Profundidad al sondaje
- Proporción corona raíz



4.- De los criterios seleccionados en la pregunta 1 ¿Que procedimientos de evaluación clínica realiza usted a una pieza dental en un paciente con periodontitis crónica?

**\*En cada ítem puede escoger más de un procedimiento.**

**\*En cada ítem puede colocar algún procedimiento que no esté en las alternativas y usted tome en consideración.**

➤ **Con respecto a la movilidad dental**

- Sondaje
- Placas radiográficas
- Percusión
- Test de vitalidad pulpar
- Análisis de la movilidad
- Análisis del nivel de inserción clínica
- Modelos de estudio
  - Con montaje \_\_\_\_\_
  - Sin montaje \_\_\_\_\_
- Periodontograma
- Odontograma
- .....

➤ **Con respecto al nivel de inserción clínica**

- Sondaje
- Placas radiográficas
- Percusión
- Test de vitalidad pulpar
- Análisis de la movilidad
- Análisis del nivel de inserción clínica
- Modelos de estudio
  - Con montaje \_\_\_\_\_
  - Sin montaje \_\_\_\_\_
- Periodontograma
- Odontograma
- .....

➤ **Pérdida ósea radiográfica – Tipo (Horizontal – vertical)**

- Sondaje
- Placas radiográficas
- Percusión
- Test de vitalidad pulpar
- Análisis de la movilidad
- Análisis del nivel de inserción clínica
- Modelos de estudio
  - Con montaje \_\_\_\_\_
  - Sin montaje \_\_\_\_\_
- Periodontograma
- Odontograma
- .....

➤ **Pérdida ósea radiográfica – Patrón (1/3- 2/3 – 3/3)**

- Sondaje
- Placas radiográficas
- Percusión
- Test de vitalidad pulpar
- Análisis de la movilidad
- Análisis del nivel de inserción clínica
- Modelos de estudio
  - Con montaje \_\_\_\_\_
  - Sin montaje \_\_\_\_\_
- Periodontograma
- Odontograma
- .....

➤ **Cantidad de dientes remanentes**

- Sondaje
- Placas radiográficas
- Percusión
- Test de vitalidad pulpar
- Análisis de la movilidad
- Análisis del nivel de inserción clínica
- Modelos de estudio
  - Con montaje \_\_\_\_\_
  - Sin montaje \_\_\_\_\_
- Periodontograma
- Odontograma
- .....

➤ **Posición estratégica de la pieza**

- Sondaje
- Placas radiográficas
- Percusión
- Test de vitalidad pulpar
- Análisis de la movilidad
- Análisis del nivel de inserción clínica
- Modelos de estudio
  - Con montaje \_\_\_\_\_
  - Sin montaje \_\_\_\_\_
- Periodontograma
- Odontograma
- .....

➤ **Lesión endo-periodontal**

- Sondaje
- Placas radiográficas
- Percusión
- Test de vitalidad pulpar
- Análisis de la movilidad
- Análisis del nivel de inserción clínica
- Modelos de estudio
  - Con montaje \_\_\_\_\_
  - Sin montaje \_\_\_\_\_
- Periodontograma
- Odontograma
- .....

➤ **Compromiso de furca**

- Sondaje
- Placas radiográficas
- Percusión
- Test de vitalidad pulpar
- Análisis de la movilidad
- Análisis del nivel de inserción clínica
- Modelos de estudio
  - Con montaje \_\_\_\_\_
  - Sin montaje \_\_\_\_\_
- Periodontograma
- Odontograma
- .....

- **Extensión de la caries**
- Sondaje
  - Placas radiográficas
  - Percusión
  - Test de vitalidad pulpar
  - Análisis de la movilidad
  - Análisis del nivel de inserción clínica
  - Modelos de estudio
    - Con montaje \_\_\_\_\_
    - Sin montaje \_\_\_\_\_
  - Periodontograma
  - Odontograma
  - .....

- **Proporción corona raíz**
- Sondaje
  - Placas radiográficas
  - Percusión
  - Test de vitalidad pulpar
  - Análisis de la movilidad
  - Análisis del nivel de inserción clínica
  - Modelos de estudio
    - Con montaje \_\_\_\_\_
    - Sin montaje \_\_\_\_\_
  - Periodontograma
  - Odontograma
  - .....

- **Estado endodóntico**
- Sondaje
  - Placas radiográficas
  - Percusión
  - Test de vitalidad pulpar
  - Análisis de la movilidad
  - Análisis del nivel de inserción clínica
  - Modelos de estudio
    - Con montaje \_\_\_\_\_
    - Sin montaje \_\_\_\_\_
  - Periodontograma
  - Odontograma
  - .....

➤ **Profundidad al sondaje**

- Sondaje
- Placas radiográficas
- Percusión
- Test de vitalidad pulpar
- Análisis de la movilidad
- Análisis del nivel de inserción clínica
- Modelos de estudio
  - Con montaje \_\_\_\_\_
  - Sin montaje \_\_\_\_\_
- Periodontograma
- Odontograma
- .....

➤ **Presencia de cálculo**

- Sondaje
- Placas radiográficas
- Percusión
- Test de vitalidad pulpar
- Análisis de la movilidad
- Análisis del nivel de inserción clínica
- Modelos de estudio
  - Con montaje \_\_\_\_\_
  - Sin montaje \_\_\_\_\_
- Periodontograma
- Odontograma
- .....

**Anexo 3: Constancia de aplicación de encuesta a los estudiantes de  
Posgrado de la Especialidad de Rehabilitación Oral de la Universidad  
Nacional Mayor de San Marcos**



**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**  
(Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA)

**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

Calle Germán Amézcaga N° 375 – Lima

Tel: 6197000 anexo 3403

Fax: anexo 3420

E-mail: postodont@unmsm.edu.pe

Web: www.upodontologiaunmsm.com

**UNIDAD DE POSGRADO**

## **CONSTANCIA**

*La Directora de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Odontología de la  
Universidad Nacional Mayor de San Marcos, deja Constancia que la Bachiller:*

***EMMA ALATA RAMÍREZ***

*Ha concluido satisfactoriamente el aplicado de encuesta para los estudiantes de la  
Segunda Especialidad Profesional en Rehabilitación Oral de Posgrado de nuestra casa de  
estudios.*

*Se expide la presente constancia a solicitud de la interesada, para los fines que estime  
conveniente.*

*Lima, 26 de octubre de 2016*



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS  
FACULTAD DE ODONTOLOGIA

*Juana Rosa Delgado Avila*  
Dra. JUANA ROSA DELGADO AVILA  
Directora de la Unidad de Postgrado



#### Anexo 4 : Ficha para validación de encuesta

De acuerdo a los siguientes indicadores, califique cada uno de los ítems según corresponda. Si en algún caso considera que el ítem no corresponde, sírvase señalar el motivo en la columna de observaciones. Utilice el “INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN” para complementar el contenido del ítem evaluado.

Campo a evaluar	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones / Sugerencias
	<p><i>Se refiere a si los campos bastan para obtener la valoración requerida.</i></p> <p><b>Calificación:</b>            1: No es suficiente la información            2: Miden algún aspecto, pero no corresponde con la medición total            3: Debe incrementarse nociones para medirla completamente            4: Es suficiente</p>	<p><i>Su comprensión sintáctica y semántica es adecuada.</i></p> <p><b>Calificación:</b>            1: No es claro            2: Requiere modificaciones de acuerdo a su significado u orden            3: Requiere una modificación muy específica            4: Es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada</p>	<p><i>Guarda relación lógica con lo que pretende medir.</i></p> <p><b>Calificación:</b>            1: No tiene relación lógica            2: Tiene poca relación            3: Tiene relación moderada            4: Está completamente relacionado</p>	<p><i>El campo es importante, es decir está bien que sea incluido.</i></p> <p><b>Calificación:</b>            1: Este campo puede eliminarse sin afectar la medición.            2: Tiene alguna relevancia, pero existe otro que incluye lo que mide éste            3: Es relativamente importante            4: Es muy relevante e imprescindible</p>	<p><i>Anotaren este campo si se considera que no cumple íntegramente con el criterio.</i></p>
<p><b>Identificación</b>            Edad, Género,            Año en curso de postgrado,            Años de ejercicio profesional:</p>					

<p>1.- ¿Cuáles son los criterios que usted considera necesarios para realizar el pronóstico de una pieza dental en un paciente con periodontitis crónica?</p>					
<p>2.- Considerando que un pronóstico es malo cuando se decide extraer la pieza dental y sea el caso de un paciente con periodontitis crónica, ¿Cuáles son los criterios que usted considera (con sus respectivos grados de severidad), para que el resultado sea la indicación de la extracción de la pieza dental?</p> <p>*Rellenar los ítems que usted considere.</p> <p><b>COMPLEMENTE LA PREGUNTA CON EL ANEXO 1 (INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN)</b></p>					

<p>3.- De los criterios seleccionados en la pregunta anterior, enumere en forma ascendente según el grado de importancia que usted considera para evaluar e indicar la extracción de una pieza dental en un paciente con periodontitis crónica. VALORE COMO 1 AL MÁS IMPORTANTE</p> <p><b>COMPLEMENTE LA PREGUNTA CON EL ANEXO 1</b></p>					
<p>4.- De los criterios seleccionados en la pregunta 1 ¿Que procedimientos de evaluación clínica realiza usted a una pieza dental en un paciente con periodontitis crónica?</p> <p>*En cada ítem pude escoger más de un procedimiento. *En cada ítem puede colocar algún procedimiento que no esté en las alternativas y usted tome en consideración.</p> <p><b>COMPLEMENTE LA PREGUNTA CON EL ANEXO 1</b></p>					

<p>5.- ¿Qué otros criterios usted toma en cuenta para indicar la extracción de una pieza dental que presenta movilidad dental grado 3 en un paciente con periodontitis crónica?</p>					
<p>6.- ¿Qué otros criterios usted toma en cuenta para indicar la extracción de una pieza dental que presenta pérdida ósea radiográfica vertical en un paciente con periodontitis crónica?</p>					
<p>7.- ¿Qué otros criterios usted toma en cuenta para indicar la extracción de una pieza dental que presenta pérdida del nivel de inserción +3mm en un paciente con periodontitis crónica?</p>					

8.- ¿Qué otros criterios usted toma en cuenta para indicar la extracción de una pieza dental que presenta exposición de furca grado 3 en un paciente con periodontitis crónica?					
---	--	--	--	--	--

Fecha: \_\_\_\_\_

Observaciones: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

Apellidos y Nombres de Juez Evaluador: \_\_\_\_\_ DNI: \_\_\_\_\_

Grados y Títulos del evaluador: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Firma y sello

## **Anexo 5 : Consentimiento informado presentado a los encuestados.**

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Por medio del presente hago constar que acepto voluntariamente mi colaboración en el trabajo de investigación titulado “Criterios clínicos estomatológicos empleados por los alumnos de Posgrado de la Especialidad de Rehabilitación Oral para indicar la extracción de una pieza dental en un paciente con periodontitis crónica” a cargo de la investigadora Emma Alata Ramírez.

Se me ha explicado detalladamente el propósito del estudio, los aspectos que incluyen la colaboración de mi parte y la absoluta libertad de desistir al apoyo de mi parte.

Estoy informado que los procedimientos no comprometerán mi salud y que solamente participaré mediante el desarrollo de una encuesta.

Al mismo tiempo estoy informado (a) que los datos obtenidos de la encuesta se manejarán con confiabilidad y solo con fines científicos, y que en ningún caso se publicará mi identidad personal.

**PARTICIPANTE:**

Apellidos y Nombres:

DNI:

Firma:

**INVESTIGADORA:**

Apellidos y Nombres:

DNI:

Firma:

Lima,..... de .....del 2016