

**UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**ESCUELA DE ODONTOLOGÍA**



**FACTORES ASOCIADOS A LA ELECCIÓN DEL TIPO DE  
RETENEDOR EN EL TRATAMIENTO DE ORTODONCIA FIJA -  
CHICLAYO, 2020**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE**

**CIRUJANO DENTISTA**

**AUTOR**

**GISELA MARITZA ALEJANDRA FIGUEROA GAYOSO**

**ASESOR**

**MARIANO WENCESLAO ORTIZ PIZARRO**

**<https://orcid.org/0000-0002-3472-9997>**

**Chiclayo, 2022**

**FACTORES ASOCIADOS A LA ELECCIÓN DEL TIPO DE  
RETENEDOR EN EL TRATAMIENTO DE ORTODONCIA  
FIJA - CHICLAYO, 2020**

**PRESENTADA POR**

**GISELA MARITZA ALEJANDRA FIGUEROA GAYOSO**

A la Facultad de Medicina de la  
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo  
para optar el título de

**CIRUJANO DENTISTA**

**APROBADA POR**

**PRESIDENTE**

German Napoleon Aceijas Pando

Josmell Marino Campos Medina

Mariano Wenceslao Ortiz Pizarro

**SECRETARIO**

**VOCAL**

## **Dedicatoria**

A Dios, a mis padres, por todo su apoyo brindado a lo largo de mi formación estudiantil y personal; especialmente a mi papá Marco Antonio Figueroa Perleche, por ser mi tutor y acompañarme en este tiempo, para concluir satisfactoriamente esta etapa profesional.

## **Agradecimientos**

A Dios, a mis padres por todo su apoyo recibido en estos años de mi carrera, y a mi asesor Dr. Mariano Ortiz Pizarro por su apoyo incondicional este trabajo de investigación.

## Índice

	Resumen...	5
	Abstract...	6
I.	Introducción .....	7
II.	Revisión de literatura.....	9
III.	Materiales y métodos .....	12
IV.	Resultados .....	15
V.	Discusión... ..	19
VI.	Conclusiones.....	21
	VII. Recomendaciones... ..	21
	VIII. Referencias... ..	22
	IX. Anexos.....	24

## **Resumen**

El objetivo del presente estudio fue determinar los factores asociados a la elección del tipo de retenedor en el tratamiento de ortodoncia fija. Se realizó una encuesta virtual a 92 profesionales, entre cirujanos dentistas y especialistas en Ortodoncia. Se utilizó un cuestionario con características de validez y confiabilidad, el cual fue ingresado al software Survey Monkey y enviado a los profesionales que realizan alguna practica de ortodoncia fija. Los resultados mostraron que los profesionales que ejercen la ortodoncia son mayormente hombres (64.1%) que mujeres (35.9%), y se mantienen de manera similar si tienen especialidad o no, también se pudo encontrar que, en el maxilar superior, el retenedor más indicado por el profesional en ortodoncia es el Hawley (55.4%), y en el maxilar inferior el retenedor fijo 3-3 (66.3%). Además, en la presente investigación no proporciona evidencia de que los factores establecidos estén relacionados con los retenedores que los profesionales en ortodoncia indican para el maxilar superior e inferior.

**Palabras Clave:** Ortodoncia fija, retenedores, factores

### **Abstract**

The objective of the present study was to determine the factors associated with the choice of type of retainer in fixed orthodontic treatment. A virtual survey of 92 professionals, including dental surgeons and specialists in Orthodontics, was carried out. A questionnaire with characteristics of validity and reliability was used, which was entered into the Survey Monkey software and sent to the professionals who perform some fixed orthodontic practice. The results showed that the professionals who practice orthodontics are mostly men (64.1%) than women (35.9%), and they are similarly maintained whether they have a specialty or not. It was also found that, in the upper jaw, the retainer most indicated by the orthodontic professional is the Hawley (55.4%), and in the lower jaw the fixed retainer 3-3 (66.3%). Furthermore, this research does not provide evidence that the established factors are related to the retainers that orthodontic practitioners indicate for the upper and lower jaw.

**Keywords: Fixed orthodontics, retainers, factors**

## I. INTRODUCCIÓN

No hay duda de que los dientes después de un tratamiento de ortodoncia, tienen tendencia a moverse hacia la posición anterior u original, esta recaída post ortodóntica puede ocurrir a cualquier edad y después de cualquier protocolo de tratamiento.<sup>1</sup> Actualmente, el profesional odontólogo utiliza diferentes tipos de protocolos de retención con la finalidad de fijar el arco dentario, sin considerar muchas veces los factores relacionados a la recaída post-tratamiento de ortodoncia. En algunas ocasiones, la elección de un protocolo no está basada necesariamente en la evidencia científica, sino en suposiciones o costumbres. A pesar de ser un problema clínico muy frecuente y de gran impacto negativo, no existe suficiente evidencia disponible para determinar los verdaderos motivos de la elección de un tipo de retención en ortodoncia. Una preocupación adicional también es conocer si el mecanismo de elección del tipo de retención está asociado a determinadas variables del profesional, del tratamiento y del paciente.<sup>2</sup>

Debido al alto impacto clínico, social y económico de la fase de retención en el tratamiento de ortodoncia, es esencial disponer de evidencia científica que pueda dar soporte a una organización sistemática con respecto a un protocolo de atención, evidenciando una clara necesidad de considerar ciertas variables en la elección de un tipo de retenedor para el paciente.<sup>3</sup>

Actualmente hay datos de investigaciones que resultan insuficientes para basar la práctica clínica de la retención en ortodoncia, talvez debido a que los estudios no son fáciles de realizar o requieren un seguimiento considerable en el tiempo. Sin embargo, un punto de partida podría ser la obtención de información sobre los protocolos que se vienen usando actualmente y a que variables se encuentran asociadas.<sup>4</sup>

Es conveniente mencionar que, al no contar con información al respecto en la población peruana, la presente investigación servirá como una referencia con datos utilizables para futuros estudios dentro de la misma línea de investigación.

Por lo tanto, el propósito del estudio fue determinar los factores asociados a la elección del tipo de retenedor en el tratamiento de ortodoncia fija- Chiclayo, 2020.

Se plantearon los siguientes objetivos:

General:

Determinar los factores asociados a la elección del tipo de retenedor en el tratamiento de ortodoncia fija - Chiclayo, 2020.

Específicos:

- Determinar la edad y sexo del profesional en ejercicio de la ortodoncia fija
- Determinar la frecuencia del tipo de retenedor elegido por los profesionales en ejercicio de la ortodoncia fija
- Determinar los factores asociados al tipo de retenedor elegido para el maxilar superior.
- Determinar los factores asociados al tipo de retenedor elegido para el maxilar inferior.

## **II. REVISIÓN DE LA LITERATURA**

### **II.1 ANTECEDENTES**

Frente a este contexto, se hace necesario implementar investigaciones que identifiquen los factores que están asociados a la elección de un determinado protocolo de retención.

Andriekute et al.<sup>5</sup> evaluaron los protocolos y tendencias utilizadas en la práctica de ortodoncia e identificaron los tipos de retenedores dentales de uso común. Se enviaron 107 cuestionarios con 28 preguntas de opción múltiple a todos los miembros de la Sociedad Lituana de Ortodoncia. El cuestionario se organizó en 8 secciones según el tipo de información a evaluar. Se encontró que una combinación de retenedores fijos y removibles es el protocolo con mayor frecuencia en la retención de ortodoncia. También que el aparato de Hawley es un retenedor removible predominante, el alambre unido de canino a canino fue el retenedor fijo más frecuente y la mayoría de indicaciones a los pacientes fueron basadas en conocimiento recibido en postgrados y en experiencia clínica.

Habegger et al.<sup>6</sup> exploraron el manejo de los dentistas generales suizos con respecto a la retención de ortodoncia. Se enviaron cuestionarios a 201 dentistas de practica general seleccionados al azar de todas las regiones de Suiza. Se utilizó un cuestionario estructurado con preguntas de elección múltiple, de texto abierto y organizado en seis secciones. Los autores concluyen que la mayoría de los profesionales están familiarizados con el control de la retención en ortodoncia, la identificación de fallas y su reparación. La encuesta reporta dudas en los profesionales sobre posibles efectos secundarios de los retenedores.

Al-Jewair et al.<sup>7</sup> identificaron los protocolos de retención practicados por ortodoncistas en Arabia Saudita y los factores que afectan la elección de un retenedor. Se envió una encuesta on-line a 1200 ortodoncistas que recogió información sobre el profesional, información del tratamiento de ortodoncia, información sobre la fase de retención e información sobre la fase posterior a la retención. En conclusión, la encuesta informó que el protocolo de retención más común utilizado fue Hawley en el maxilar y lingual fijo en la mandíbula. Los encuestados que hacían menos uso de la extracción usaban retención fija, mientras que los que extraían más usaban retenedores removibles. La retención de por vida fue la opción común para los participantes que usaron retenedores removibles, especialmente cuando se realizaron extracciones.

Renkema et al.<sup>8</sup> estudiaron los procedimientos de retención utilizados en las prácticas de ortodoncia en los países bajos. Se envió un cuestionario a los 279 ortodoncistas, el cual constaba de preguntas de opción múltiple sobre datos del ortodoncista, retención en general, frecuencia de diferentes tipos de retenedores removibles o fijos y protocolo de retención. Se encontró que la mayoría de ortodoncistas utilizaron retención para casi todos los pacientes, independientemente de la situación clínica previa. La elección de un retenedor estuvo

influenciada por la situación clínica previa y factores como la oclusión posterior al tratamiento, el resultado final y la higiene oral. La mayoría de los ortodoncistas colocaron un retenedor fijo en el arco superior e inferior, excepto cuando se hizo una expansión superior. El tipo de retenedor removible de mayor uso fue Hawley en la parte superior y el retenedor fijo de canino a canino en el maxilar inferior.

## II.2 Bases Teóricas

### 1. Retención ortodóntica

Se le conoce como la fase final e importante de un tratamiento ortodóntico, esta tiene como objetivo mantener los dientes en sus posiciones corregidas después de terminar el movimiento dental, y así evitar la recidiva o la predisposición de volver a la posición inicial. Por tanto, el uso de un retenedor es indispensable para contribuir con la estabilidad del resultado de un tratamiento post ortodóntico.<sup>9,10,2</sup>

Actualmente, los retenedores se pueden dividir en: fijos y removibles. El retenedor fijo es de uso permanente, es colocado mediante métodos adhesivos y el operador debe indicar métodos óptimos de higiene para evitar la acumulación de placa bacteriana. Por otro lado, se encuentra el retenedor removible, el cual puede ser retirado por el paciente y permite la limpieza alrededor de los dientes y su uso es a tiempo parcial.<sup>11,12,2</sup>

#### 1.1 Retenedores removibles

Los retenedores tipo Essix son aparatos de retención termoplástico, tiene como característica ser extraíbles, de grosor variable, tiene como desventaja producir extrusión de dientes posteriores y como ventaja es que son estéticos por lo tanto son aceptados por los pacientes.<sup>12</sup>

Los retenedores formados al vacío (VFR) que son relativamente menos conocidos, baratos y se pueden fabricar de forma rápida en el mismo día. Son más utilizados por los ortodoncistas en el Reino Unido e Irlanda, también son cada vez más popular en los EE. UU, estos dispositivos son discretos y bien aceptados por los pacientes desde una perspectiva estética y comodidad.<sup>12,2</sup>

El aparato de Hawley es de los más usados y eficaces, que tiene como ventaja su sencilla adaptación y elaboración, compuesta por una placa base y ansas en forma de U a nivel de caninos, la retención está dada por ganchos Adams que se posicionará en los primeros molares.<sup>12</sup>

Sin embargo, los retenedores removibles tienen como desventaja la incomodidad causada por el uso del dispositivo de ortodoncia que tiene una influencia negativa en el cumplimiento del paciente, además se han reportado dificultades para hablar, salivación extra y vergüenza.<sup>13,14</sup>

#### 1.2 Retenedores fijos

Los retenedores fijos se usan cada vez más porque son estéticos, requieren menos cooperación del paciente y proporcionan una mayor estabilidad a largo plazo, por lo que son más aceptables. Sin embargo, estos retenedores dificultan la higiene bucal a medida que la superficie lingual se vuelve más susceptible a la formación de cálculos o acumulación de placa bacteriana. Además, pueden producir recesiones gingivales, pérdida de inserción, gingivitis y la posterior destrucción periodontal.<sup>13</sup>

Dentro de los dispositivos fijos de uso frecuente tenemos el retenedor fijo lingual o palatino de níquel titanio o alambre de acero trenzado lo suficientemente rígido para resistir la distorsión en el sector anterior. Generalmente estos retenedores van adheridos de canino a canino y pueden incluir hasta los premolares en caso de exodoncia.<sup>15</sup>

## 2 Recidiva ortodóntica

La recidiva es la predisposición de las piezas dentarias de volver a su posición original y se produce como resultado de la fuerza residual de las fibras periodontales ubicadas alrededor de las piezas dentarias, teniendo en cuenta que durante el tratamiento de ortodoncia se produce la remodelación del ligamento periodontal y del hueso alveolar. Por lo tanto, la estabilidad de los resultados del tratamiento es uno de los mayores retos en la ortodoncia, obligando al profesional a hacer uso de un protocolo de retención específico.<sup>12,2</sup>

### 2.1 Factores que ocasionan la recidiva

La recidiva post tratamiento ortodóntico puede ser el resultado de diferentes factores relacionados con el paciente y tratamiento. Uno de los factores más importantes son los relacionados a la remodelación de las fibras del ligamento periodontal durante el tratamiento. Las fibras elásticas son las más largas, se ubican en el cuello del diente, las fibras dento-gingival pueden tardar de 8 meses a más para culminar su remodelación. Por lo cual, durante este periodo, existe la posibilidad de que las piezas dentarias se desplacen y regresen a su estado inicial.<sup>16</sup>

Estudios longitudinales sobre las dimensiones del arco dental en sujetos no tratados han demostrado que existe un aumento en los diámetros transversales hasta la erupción completa de la siguiente dentición y, por tanto, la reducción del ancho transversal se puede prolongar hasta la octava década de la vida. En general, cualquier tratamiento que incluya expansión ortodóntica más allá del estado original, aumentará la probabilidad de recaída post ortodoncia.<sup>16</sup> La elección de un determinado retenedor se determina no solo por la situación previa al tratamiento sino también por otros factores como la oclusión posterior al tratamiento, higiene oral, estado periodontal.<sup>5,11</sup>

Según lo anteriormente descrito, los protocolos de retención deben ser específicos ya que la recidiva ortodóntica puede obedecer a factores biológicos, edad, gravedad de la maloclusión inicial, cumplimiento del paciente, entre otros. Sin embargo, existen tendencias en la práctica

clínica, las cuales pueden variar según el contexto socio-cultural y están influenciados por las características del profesional, del tratamiento y del paciente<sup>11</sup>

### III. MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio fue de nivel explicativo, tuvo enfoque cuantitativo, de tipo prospectivo, transversal, observacional. Fue aprobado por el Comité de ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo mediante la resolución N° 363-2020-USAT-FMED. El tamaño mínimo de muestra fue calculado mediante la fórmula de Freeman<sup>17</sup>:  $10 * (k + 1)$ . Donde el valor K corresponde al número de variables independientes o predictoras. El presente estudio contempló incorporar al modelo de regresión a 8 variables independientes. Por tanto, el tamaño mínimo de muestra fue 90 profesionales. Finalmente, se incluyeron 92 participantes que ejercen una práctica profesional en ortodoncia fija, que aceptaron participar del estudio y respondieron el cuestionario virtual. Por otro lado, se excluyeron profesionales a los que no fue posible enviar el cuestionario por no disponer de mensajería electrónica activa o que no llegaron a enviar el cuestionario resuelto por alguna razón.

Se elaboró un instrumento de recolección tipo cuestionario que fue validado por 3 especialistas expertos en ortodoncia. Para obtener la validez del contenido, se entregó a cada experto una ficha de validación con tres categorías de evaluación para cada ítem: relevancia, claridad, pertinencia. Una vez obtenido un acuerdo con respecto a las observaciones o sugerencias, se obtuvo una opinión de aplicabilidad. También se evaluó la confiabilidad de instrumento, mediante el método test-retest en una muestra de 10 participantes con un coeficiente de correlación  $r = 0.722$  ( $p = 0.001$ ), obteniéndose una buena estabilidad.

Se elaboró una base de datos en Excel con los profesionales que aceptaron participar en el estudio y cumplían con los criterios de selección. Se explicó el propósito de la investigación y finalmente se envió el cuestionario mediante el software Survey Monkey. El software utilizado es específico para diseños de investigación tipo encuesta virtual con diversas opciones de configuración, las cuales fueron utilizadas para el ingreso de las preguntas, opciones de respuesta, evaluación de tasa de respuesta y mensajes de recordatorio.

Los cuestionarios fueron enviados a través de un link vía redes sociales como WhatsApp, Facebook vía Messenger y correos personales. Las respuestas fueron automatizadas mediante el software mencionado y la recolección de datos duró 15 días. Con la información obtenida se elaboró la matriz de datos conteniendo los resultados donde fueron codificados, agrupados y preparados para el análisis de datos.

Se realizó un análisis univariado para las variables del estudio, utilizando tablas de frecuencia y gráficos de barras para representar los datos. Se realizó un análisis de regresión logística binomial para evaluar la asociación de los factores con el tipo de retenedor elegido. El nivel de significancia utilizado en las pruebas de hipótesis es del 5%.

## OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Dimensiones	Definición Operacional	Indicadores	Valor Final	Tipo de Variable	Escala de Medición
Tipo de retenedor elegido en ortodoncia fija.		Retenedor ortodóntico por maxilar, indicado por el profesional al final del tratamiento de ortodoncia <sup>2</sup> .	Pregunta N° 3 - del cuestionario validado	Según categorías de respuesta. Ver Anexo 1	Cualitativa politómica	Nominal
Factores del profesional en ejercicio de la ortodoncia fija	Certificación del profesional	Tipo de titulación registrada de manera oficial en SUNEDU.	Registro nacional de grados y títulos (SUNEDU)	-Especialista en ortodoncia -No especialista en ortodoncia	Cualitativa dicotómica	Nominal
	Experiencia profesional ejerciendo la ortodoncia fija	Tiempo transcurrido desde la primera atención clínica en ortodoncia hasta el momento en el que participa en el estudio <sup>5</sup> .	Pregunta N°4- del cuestionario validado	Según categorías de respuesta. Ver Anexo 1	Cualitativa politómica	Ordinal
Factores del tratamiento		Características del tratamiento de ortodoncia planteada en forma de pregunta <sup>6</sup>	Pregunta N° 5-7 del cuestionario validado	Según categorías de respuesta. Ver Anexo 1	Cualitativa politómica	Nominal
Factores del paciente		Características propias del paciente que recibe tratamiento de ortodoncia planteada en forma de pregunta <sup>8</sup>	Pregunta N°8-10 del cuestionario validado	Según categorías de respuesta. Ver Anexo 1	Cualitativa politómica	Nominal
Edad		Años cumplidos del profesional según documento nacional de identidad.	Pregunta N°2- del cuestionario validado	Según categorías de respuesta. Ver Anexo 1	Cualitativa politómica	Ordinal
Sexo		Características físicas del profesional que identifican al hombre y mujer <sup>11</sup>	Pregunta N°1- del cuestionario validado	Según categorías de respuesta. Ver Anexo 1	Cualitativa dicotómica	Nominal

## IV RESULTADOS

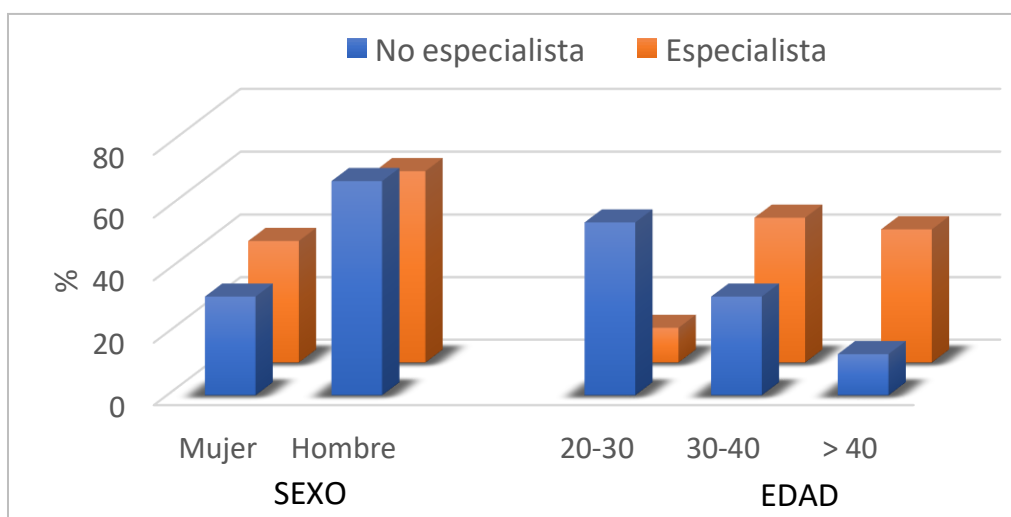
**Tabla 1. Sexo y edad del profesional en ejercicio de la ortodoncia fija**

	No especialista		Especialista		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
<b>Sexo</b>						
Mujer	12	31.6	21	38.9	33	35.9
Hombre	26	68.4	33	61.1	59	64.1
<b>Edad (años)</b>						
20-30	21	55.3	6	11.1	27	29.3
30-40	12	31.6	25	46.3	37	40.2
> 40	5	13.2	23	42.6	28	30.4
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>	<b>54</b>	<b>100.0</b>	<b>92</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** Elaboración propia

Los profesionales que ejercen la ortodoncia en general, son mayormente hombres (64.1%) que mujeres (35.9%) y la proporción de mantiene similar en cada grupo de profesionales. En general, la mayoría de profesionales que ejercen la ortodoncia tienen entre 30 y 40 años (40.2%), pero cerca del 90% de los especialistas tienen de 30 a más; en cambio, los no especialistas son en su mayoría jóvenes de 20 a 30 años.

**Figura 1. Sexo y edad del profesional en ejercicio de la ortodoncia fija**



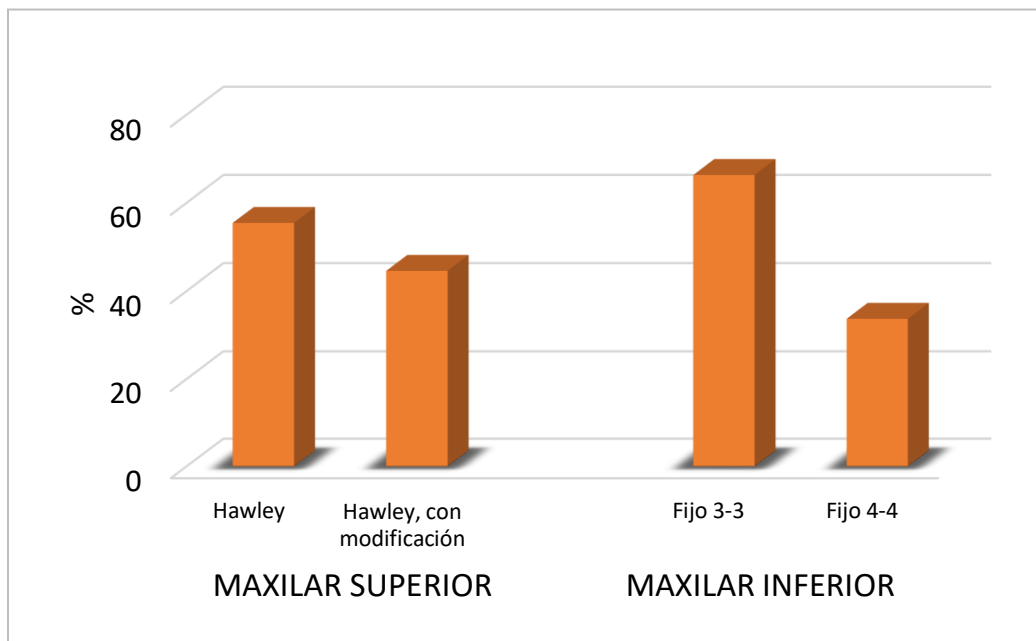
Fuente: Elaboración propia

**Tabla 2. Tipo de retenedor elegido por el profesional en ejercicio de la ortodoncia fija**

Tipo de retenedor	Profesionales	
	Nº	%
Retenedor maxilar superior		
Hawley	51	55.4
Hawley con modificación	41	44.6
Retenedor maxilar inferior		
Fijo 3-3	61	66.3
Fijo 4-4	31	33.7
<b>Total</b>	<b>92</b>	<b>100.0</b>

En el maxilar superior, el retenedor más indicado por el profesional en ortodoncia es el Hawley sin modificación (55.4%), y en el maxilar inferior el retenedor fijo 3-3 (66.3%)

**Gráfico 2. Tipo de retenedor elegido por el profesional en ejercicio de la ortodoncia fija**



**Fuente:** Elaboración propia

**Tabla 3. Factores asociados al tipo de retenedor elegido para el maxilar superior**

	Factores	B	Error estándar	Wald	p	OR	95% C.I.: OR	
							Inferior	Superior
Modelo 1	Especialista	0.952	0.584	2.651	0.103	2.590	0.824	8.143
	Hombre	-0.181	0.539	0.113	0.737	0.834	0.290	2.398
	Edad							
	30-40 años	0.487	0.736	0.439	0.508	1.628	0.385	6.887
	Más de 40 años	0.600	1.098	0.299	0.585	1.822	0.212	15.663
	Experiencia profesional							
	5-10 años	0.114	0.700	0.026	0.871	1.120	0.284	4.416
	Más de 10 años	1.404	1.015	1.913	0.167	4.072	0.557	29.783
	Extracción de premolares	0.362	0.570	0.403	0.526	1.435	0.470	4.384
	Tiempo de tratamiento	0.490	0.574	0.728	0.394	1.632	0.530	5.025
	Cierre de diastemas	-0.146	1.137	0.017	0.898	0.864	0.093	8.026
	Higiene oral	1.234	1.393	0.784	0.376	3.435	0.224	52.704
	Colaboración del paciente	-0.029	1.089	0.001	0.979	0.971	0.115	8.203
	Constante	-3.124	2.044	2.335	0.127	0.044		
Modelo 2	Especialista	1.080	0.534	4.092	0.043	2.945	1.034	8.384
	Experiencia profesional							
	5-10 años	0.446	0.605	0.544	0.461	1.562	0.477	5.111
	Más de 10 años	1.544	0.600	6.613	0.010	4.682	1.444	15.184
Constante	-1.429	0.418	11.684	0.001	0.239			

El análisis de regresión logística, no proporciona evidencia de que el conjunto de los factores establecidos esté asociado con la decisión de indicar algún tipo de retenedor para el maxilar superior (Modelo 1). Sin embargo, al aplicar el método de selección de variables de Wald hacia atrás (Modelo 2), se ha encontrado que, en comparación con los profesionales de 1 a 5 años de experiencia, los profesionales que tienen más de 10 años de experiencia indican con mayor frecuencia el retenedor Hawley con algún tipo de modificación (OR=4.682,  $p=0.01<0.05$ ). Asimismo, los profesionales especialistas indican con mayor frecuencia el retenedor Hawley con modificación, comparado con los no especialistas (OR=2.945,  $p=0.043<0.05$ ).

**Tabla 4. Factores asociados al tipo de retenedor elegido para el maxilar inferior**

	Factores	B	Error estándar	Wald	p	OR	95% C.I.: OR	
							Inferior	Superior
Modelo 1	Especialista	0.041	0.619	0.004	0.947	1.042	0.310	3.505
	Hombre	-1.046	0.512	4.176	0.041	0.351	0.129	0.958
	Edad							
	30-40 años	0.571	0.721	0.626	0.429	1.769	0.430	7.272
	Más de 40 años	0.060	1.144	0.003	0.958	1.061	0.113	9.983
	Experiencia profesional							
	5-10 años	-0.244	0.752	0.105	0.746	0.784	0.179	3.423
	Más de 10 años	-0.108	1.073	0.010	0.920	0.898	0.110	7.350
	Extracción de premolares	0.481	0.586	0.674	0.412	1.617	0.513	5.098
	Tiempo de tratamiento	0.957	0.620	2.382	0.123	2.604	0.772	8.776
	Cierre de diastemas	-0.163	1.071	0.023	0.879	0.850	0.104	6.937
	Higiene oral	-1.169	1.176	0.989	0.320	0.311	0.031	3.112
	Colaboración del paciente	-0.997	1.095	0.830	0.362	0.369	0.043	3.154
	Constante	0.911	1.663	0.300	0.584	2.487		
Modelo 2	Hombre	-1.016	0.459	4.894	0.027	0.362	0.147	0.891
	Constante	-0.061	0.348	0.030	0.862	0.941		

**Fuente:** Elaboración propia

El análisis de regresión logística, no proporciona evidencia de que el conjunto de factores establecidos esté asociado con la decisión de indicar algún tipo de retenedor para el maxilar inferior (Modelo 1). Sin embargo, al aplicar el método de selección de variables de Wald hacia atrás (Modelo 2), se ha encontrado que, en comparación con las profesionales mujeres, son los hombres quienes indican menos el retenedor fijo 4-4 (OR=0.362,  $p=0.027<0.05$ ); esto quiere decir que las profesionales mujeres indican más que los hombres el retenedor fijo 3-3.

## V. DISCUSIÓN

La presente investigación tuvo como propósito determinar los factores asociados a la elección del tipo de retenedor en el tratamiento de ortodoncia fija- Chiclayo, 2020. Los resultados muestran que no existe evidencia de que los factores establecidos estén asociados con los retenedores que los profesionales en ortodoncia eligen para el maxilar superior e inferior.

En la evaluación del objetivo del sexo y edad del profesional, se encontró que con respecto a la edad es más frecuente que tengan entre 20 y 30 años (40.2%), pero cerca del 90% de los especialistas tienen de 30 a 40 años (46.3%) o más de 40 años (42.6%); en cambio, los no especialistas son en su mayoría jóvenes de 20 a 30 años (55.3%) no se mostraron similitud respecto a otros estudios, sin embargo, en el sexo, son mayormente hombres (64.1%) que mujeres (35.9%), este resultado se corrobora con la investigación llamada “Una encuesta de dentistas generales sobre los procedimientos de retención en ortodoncia” realizada por Habegger <sup>6</sup> y colaboradores donde se envió un cuestionario estructurado a 201 dentistas seleccionados al azar, la mayoría de los participantes (73,2 %) eran hombres, se les preguntó sobre su experiencia con retenedores, opiniones sobre las ventajas y desventajas de los diferentes tipos de retenedores, responsabilidad de los pacientes que usan retenedores adheridos y la comunicación entre ortodontistas y dentistas generales. Asimismo, coincide con el estudio de Al-Jewair <sup>7</sup> y colaboradores denominado “Prácticas de retención y factores que afectan la elección del retenedor entre ortodontistas de Arabia Saudita” donde se recibieron ciento sesenta y siete (13,9%) respuestas y la mayoría de los encuestados eran hombres (69%). Por lo contrario, Andrietuke <sup>5</sup> y colaboradores obtuvieron como resultado el 86,4% eran mujeres y el 13,6% eran hombres, de los profesionales que participaron en la encuesta, determinando así que el sexo masculino predomina en los diferentes estudios realizados por los profesionales, esta similitud de los diferentes resultados podría deberse a que hay más población masculina capacitada que está ligada a los diferentes tratamientos de ortodoncia.

En cuanto al objetivo de frecuencia del tipo de retenedor indicado por maxilar tuvo como resultado que, en el maxilar superior, el retenedor más indicado por el profesional en ortodoncia es el Hawley (55.4%), y en el maxilar inferior el retenedor fijo 3-3 (66.3%), lo cual coincide con el estudio realizado por Andrietuke <sup>5</sup> y colaboradores denominado “Una encuesta de protocolos y tendencias donde el retenedor de Hawley fue elegido por el 90,1% de los encuestados para el maxilar superior y el 74,1% mientras que para el maxilar inferior el retenedor fijo 3-3 con un 80,2% de igual manera la investigación realizada por Al-Jewair <sup>7</sup> tiene semejanza, ya que recibieron ciento sesenta y siete (13,9%) respuestas durante el período de estudio y en los resultados obtenidos predomina Hawley en el arco maxilar (61,3%) y fijo lingual en el arco mandibular (58,5%), concluyendo que estos tipos de retenedores son más eficaces después del tratamiento de ortodoncia, poseen similitud en cuanto a la frecuencia del tipo de retenedor para cada maxilar y podría ser porque los participantes están capacitados,

teniendo conceptos muy claros acerca del tema y a esto se le suma la experticia que tienen a lo largo de su carrera profesional relacionado a la ortodoncia.

Por otro lado, en el objetivo de los factores asociados al tipo de retenedor indicado para el maxilar superior tuvo como resultado que no proporciona evidencia de que los factores establecidos estén relacionados con los retenedores que los profesionales en ortodoncia indican para el arco superior, por lo contrario, Andrietuke<sup>5</sup> y colaboradores tuvieron como resultado que el factor principal fue estado dental del paciente previo al tratamiento, el resultado final del tratamiento, la interdigitación entre los dientes, la higiene bucal y el estado del tejido periodontal fueron mencionados por la mayoría de los especialistas, señalando que estos factores se relacionan con la elección del retenedor, la diferencia que existe entre ambos estudios puede deberse a que los profesionales estuvieron más capacitados y esto conlleva a tomar mejores decisiones durante el tratamiento, o tienen más experiencia en el ámbito práctico a comparación con el otro grupo de profesionales.

Finalmente, en el objetivo de los factores asociados al tipo de retenedor indicado para el maxilar inferior no proporciona evidencia de que los factores establecidos estén asociados con los retenedores que los profesionales en ortodoncia indican para el arco inferior, sin embargo, Renkema<sup>8</sup> y colaboradores, realizó una investigación en donde concluyó que la elección del retenedor estuvo determinada no solo por la situación previa al tratamiento, sino también por otros factores como la oclusión pos tratamiento, el resultado final y la higiene bucal, la diferencia entre ambos resultados puede darse debido a los años de experiencia ejerciendo la ortodoncia, resolviendo casos de diferentes grado de complejidad, preparación y constante capacitación en esa área.

Con respecto a las fortalezas del presente estudio, es la primera investigación en el Perú que evalúa una de las fases más importantes de la ortodoncia fija, como lo es la retención. Siendo una investigación de tipo prospectivo, permitió recolectar información real de una problemática importante, contribuyendo así a futuros estudios en la misma línea de investigación. Por otro lado, la plataforma Survey Monkey facilitó la recopilación de datos de manera virtual debido a la coyuntura actual y poder llegar a un mayor número de profesionales.

En cuanto a las limitaciones, lamentablemente y a pesar de la relevancia de la retención en ortodoncia existen pocos estudios primarios que evalúen los factores que toman en cuenta los profesionales el momento de elegir un protocolo de retención; de igual la falta de actualización de datos de los profesionales y la desconfianza de participar en una encuesta virtual debido a la coyuntura actual.

## **VI. CONCLUSIONES**

Se determinó que los profesionales que ejercen la ortodoncia, son mayormente hombres y la proporción de mantiene similar en cada grupo de profesionales. La mayoría de los profesionales especialistas tienen de 30 años a más y los profesionales no especialistas son en su mayoría jóvenes de 20 a 30 años.

Se determinó que, en el maxilar superior, el retenedor más indicado por el profesional en ortodoncia es el Hawley, y en el maxilar inferior el retenedor fijo 3-3.

Se determinó que los profesionales que tienen mayor experiencia ejerciendo la ortodoncia fija indican con mayor frecuencia el retenedor Hawley con algún tipo de modificación. Asimismo, los profesionales especialistas indican con mayor frecuencia el retenedor Hawley con modificación, comparado con los no especialistas. No existe evidencia de que los factores establecidos en el modelo estén asociados con la elección del tipo de retenedor en el maxilar superior.

Se ha encontrado que los profesionales hombres quienes indican menos el retenedor fijo 4-4 y que las profesionales mujeres indican más que los hombres el retenedor fijo 3-3. No existe evidencia de que los factores establecidos en el modelo estén asociados con la elección del tipo de retenedor para el maxilar inferior.

## **VII. RECOMENDACIONES**

Se recomienda realizar estudios con otros modelos de regresión con respecto a otros factores que pudieran estar asociados a la elección del tipo de retenedor, en una mayor muestra de profesionales a nivel nacional y comparar los resultados obtenidos en un contexto internacional.

A partir de los resultados obtenidos se recomienda seguir incentivando en la capacitación de los profesionales que realizan tratamiento de ortodoncia fija, con respecto a los factores adecuados a la elección del tipo de retenedor.

## VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Brezulier D, Turpin YL, Sorel O. A protocol for treatment of minor orthodontic relapse during retention. *J Esthet Restor Dent.* 2016; 28(6):359-366. DOI: 10.1111/jerd.12227
2. Johnston C, Littlewood S. Retention in orthodontics. *BDJ.* 2015; 218(3):119-122. DOI: 10.1038/sj.bdj.2015.47
3. Bibona K, Shroff B, Best AM, Lindauer SJ. Factors affecting orthodontists' management of the retention phase. *Angle Orthod.* 2014; 84(2):225-30. DOI: 10.2319/051313-372.1.
4. Littlewood SJ, Millett DT, Doubleday B, Bearn DR, Worthington HV. Retention procedures for stabilising tooth position after treatment with orthodontic braces. *Cochrane Database Syst Rev.* 2006;(1): 1-22. DOI: 10.1002/14651858.CD002283.pub3.
5. Andriekute A, Vasiliauskas A, Sidlauskas A. A survey of protocols and trends in orthodontic retention. *Prog Orthod.* 2017;18(1):31. DOI: 10.1186/s40510-017-0185-x.
6. Habegger M, Renkema AM, Bronkhorst E, Fudalej PS, Katsaros C. A survey of general dentists regarding orthodontic retention procedures. *Eur J Orthod.* 2017; 39(1):69-75. DOI: 10.1093/ejo/cjw011
7. Al-Jewair TS, Hamidaddin MA, Alotaibi HM, Alqahtani ND, Albarakati SF, Alkofide EA, et al. Retention practices and factors affecting retainer choice among orthodontists in Saudi Arabia. *Saudi Med J.* 2016; 37(8): 895-901. DOI: 10.15537/smj.2016.8.14570.
8. Renkema AM, Sips ET, Bronkhorst E, Kuijpers-Jagtman AM. A survey on orthodontic retention procedures in The Netherlands. *Eur J Orthod.* 2009;31(4):432-7. DOI: 10.1093/ejo/cjn131.
9. Habegger M, Renkema A, Bronkhorst E, Fudalej PS, Katsaros C. A survey of general dentists regarding orthodontic retention procedures. *Eur J Orthod.* 2017; 39(1):69–75. DOI: /10.1093/ejo/cjw011
10. Padmos JAD, Fudalej PS, Renkema AM, Epidemiologic study of orthodontic retention procedures. *Ajodo.* 2018;153(4): 496-504. DOI: 10.1016/j.ajodo.2017.08.013

11. Wouters C, Lamberts TA, Kuijpers-Jagtman AM, Renkema AM, Development of a clinical practice guideline for orthodontic retention. *Orthod Craniofac Res.* 2019; 22:69–80. DOI: 10.1111/ocr.12302
12. Carreo G, Belandria L. Retenedores utilizados durante la fase de contención en ortodoncia. *Acta Bioclinica.* [Internet]. 2017 Mier [citado 2020 May 25];7(13):202-215. Disponible en: <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/actabioclinica/article/view/8090/8032>
13. Wasserman I, Ferrer K, Gualdrón J, Jimenez N, Mateos L. Orthodontic fixed retainers. a systematic review. *Rev Fac Odontol Univ Antioq.* 2016; 28(1): 139-157. DOI: 10.17533/udea.rfo.v28n1a8
14. Mohammed S, Mohammad Y, Dieter M. Acceptability comparison between Hawley retainers and vacuum-formed retainers in orthodontic adult patients: a single-centre, randomized controlled trial. *Eur J Orthod.* 2017, 453-461. DOI: 10.1093/ejo/cjx024>
15. Tanes O, Udom T. Fixed retainers in orthodontics. *Songklanakarin Dent* [Internet]. 2015 Mar [citado 2020 Jun 02]; 3 (1):32-39. Disponible en: <https://www.dent.psu.ac.th/unit/journal/images/journal/2015/1/content3-04.pdf>
16. Littlewood SJ, Kandasamy S, Huang G. Retention and relapse in clinical practice. *Aust Dent J.* 2017; 62:52-57. DOI: 10.1111/adj.12475
17. Ortega M, Cayuela A. Regresión logística no condicionada y tamaño de muestra: una revisión bibliográfica. *Rev. Esp. Salud Publica* [Internet]. 2002 Mar [citado 2020 Jul 09]; 76(2): 85-93. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1135-57272002000200002&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272002000200002&lng=es)

## Anexo N°1

**CONSEJO DE FACULTAD**  
**RESOLUCIÓN N° 363-2020-USAT-FMED**  
**Chiclayo, 05 de agosto de 2020**

Vista la solicitud virtual N° TRL-2020-7745 con fecha de evaluación 03 de agosto de 2020 que adjunta el documento de aprobación emitido por el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina del Proyecto de Investigación de la estudiante Figueroa Gayoso Gisela Maritza Alejandra, de la Escuela de Odontología. Asesor: Mgtr. Esp. C.D. Mariano Wenceslao Ortiz Pizarro.

**CONSIDERANDO:**

Que esta investigación forma parte de las áreas y líneas de investigación de la Escuela de Odontología.

Que el proyecto de Investigación denominado: **FACTORES ASOCIADOS A LA ELECCIÓN DEL TIPO DE RETENEDOR EN EL TRATAMIENTO DE ORTODONCIA FIJA - CHICLAYO, 2020**, fue aprobado por el Comité Metodológico de la Escuela de Odontología y el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina.

En uso de las atribuciones conferidas por la Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo;

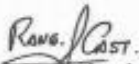
**SE RESUELVE:**

Artículo 1º.- Declarar aprobado el Proyecto de Investigación para continuar con el proceso de recolección de datos y finalización del mismo.

Artículo 2º.- Disponer que la estudiante gestione ante las instituciones pertinentes las facilidades para la recolección de información.

Regístrese, comuníquese y archívese.



  
**Lic. Irene Mercedes del Rocío Rangel Castro**  
**Secretaría Académica**  
**Facultad de Medicina**



  
**Mgtr. Luis Enrique Jara Romero**  
**Decano (e)**  
**Facultad de Medicina**

**Anexo N°2****HOJA INFORMATIVA PARA LOS PARTICIPANTES EN EL ESTUDIO**

---

Institución: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo

Investigador: Figueroa Gayoso Gisela Maritza Alejandra

Título: “FACTORES ASOCIADOS A LA ELECCIÓN DEL TIPO DE RETENEDOR EN EL TRATAMIENTO DE ORTODONCIA FIJA - CHICLAYO, 2020”

---

Estoy invitando a Ud. a participar en un estudio llamado: “FACTORES ASOCIADOS A LA ELECCIÓN DEL TIPO DE RETENEDOR EN EL TRATAMIENTO DE ORTODONCIA FIJA - CHICLAYO, 2020.” Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Estoy realizando este estudio para determinar los factores asociados a la elección del tipo de retenedor después del tratamiento de ortodoncia fija.

Se le informará de manera personal y confidencial los resultados que se obtengan de la encuesta realizada.

Costos e incentivos:

Usted no deberá pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole, únicamente la satisfacción de colaborar con el estudio.

Riesgos e incomodidades

No existen riesgos por participar en el estudio.

Procedimientos:

Si decide participar en el estudio, le aplicaremos un cuestionario para que nos responda preguntas acerca factores asociados a la elección del tipo de retenedor después del

tratamiento de ortodoncia fija”. Este cuestionario tendrá una duración aproximada de 15 minutos.

**Confidencialidad:**

Le podemos garantizar que la información que usted brinde es absolutamente confidencial, ninguna persona, excepto el investigador Gisela Maritza Alejandra Figueroa Gayoso, manejará la información obtenida, la cual es anónima, pues cada cuestionario será codificado, no se colocará nombres ni apellidos. Su nombre no será revelado en ninguna publicación ni presentación de resultados.

Usted puede hacer todas las preguntas que desee antes de decidir si desea participar o no, nosotros las responderemos gustosamente. Si, una vez que usted ha aceptado participar, luego se desanima o ya no desea continuar, puede hacerlo sin ninguna preocupación.

**Contacto:**

Cualquier duda respecto a esta investigación, puede consultar con el investigador Gisela Figueroa Gayoso. Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, teléfono (074)-606200 anexo 1138.

**Cordialmente:**

Gisela Maritza Alejandra Figueroa Gayoso

DNI 73817857

Investigador principal

**Anexo N°3: Cuestionario**

## I. Datos Generales:

1. ¿Cuál es su sexo?

- a. Hombre
- b. Mujer

2. ¿Según su edad, a que intervalo de años pertenece?

- a. 20-30 años
- b. 30-40 años
- c. Más de 40 años

## II. Elección del retenedor:

3. Escoja el tipo de retenedor que usa frecuentemente después del tratamiento de ortodoncia fija. Elija una opción para el maxilar superior:

- a. Retenedor Hawley
- b. Retenedor Hawley con modificación

4. Escoja el tipo de retenedor que usa frecuentemente después del tratamiento de ortodoncia fija. Elija una opción para el maxilar inferior:

- a. Retenedor fijo 3-3
- b. Retenedor fijo 4-4

## III. Factores asociados a el profesional:

5. ¿Cuántos años de experiencia profesional tiene ejerciendo la ortodoncia fija?

- a. De 1 a 5 años
- b. De 5 a 10 años
- c. Más de 10 años

IV. Factores asociados a el tratamiento:

6. ¿Toma en cuenta la extracción de premolares durante el tratamiento para indicar un tipo de retenedor?

- a. Si
- b. No

7. ¿Toma en cuenta el tiempo total de tratamiento activo para indicar un tipo de retenedor?

- a. Si
- b. No

8. ¿Toma en cuenta el cierre de diastemas durante el tratamiento para indicar un tipo de retenedor?

- a. Si
- b. No

V. Factores asociados a el paciente:

9. ¿Toma en cuenta la higiene oral del paciente para indicar un tipo de retenedor?

- a. Si
- b. No

10. ¿Toma en cuenta la colaboración del paciente para indicar un tipo de retenedor?

- a. Si
- b. No

11. ¿Toma en cuenta el deseo estético del paciente para elegir un retenedor?

- a. Si
- b. No

## Anexo N°4:

**FACTORES ASOCIADOS A LA ELECCIÓN DEL TIPO DE RETENEDOR EN EL  
TRATAMIENTO DE ORTODONCIA FIJA - CHICLAYO, 2020.  
-MATRIZ DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO-**

N°	ITEM	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
3	Escoja el tipo de retenedor que usa frecuentemente después del tratamiento de ortodoncia fija. Elija una opción para maxilar superior:	X		X		X		
4	Escoja el tipo de retenedor que usa frecuentemente después del tratamiento de ortodoncia fija. Elija una opción para maxilar inferior:	X		X		X		
	<b>Dimensión 1: Factores del profesional</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Cuantos años de experiencia profesional tiene ejerciendo la ortodoncia fija?	X		X		X		
	<b>Dimensión 2: Factores del tratamiento</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
6	¿Toma en cuenta la extracción de premolares durante el tratamiento para indicar un tipo de retenedor?	X		X		X		
7	Toma en cuenta el tiempo total de tratamiento activo para indicar un tipo de retenedor?	X		X		X		
8	¿Toma en cuenta el cierre de diastemas durante el tratamiento para indicar un tipo de retenedor?	X		X		X		
	<b>Dimensión 3: Factores del paciente</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
9	¿Toma en cuenta la higiene oral del paciente para indicar un tipo de retenedor?	X		X		X		
10	¿Toma en cuenta la colaboración del paciente para indicar un tipo de retenedor?	X		X		X		
11	¿Toma en cuenta el deseo estético del paciente para elegir un retenedor?	X		X		X		

(1) Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

(2) Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructor.

(3) Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Observaciones complementarias: Ninguna

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir ( ) No aplicable ( )

Apellidos y Nombres del Experto Dr./Mg. Dr. Marcos Carrullero Honores DNI: 40468240

Especialidad del Experto Informante: Ortodoncia y Ortopedia Maxilar

Firma digital:



28 de Septiembre del 2020

**FACTORES ASOCIADOS A LA ELECCIÓN DEL TIPO DE RETENEDOR EN EL  
TRATAMIENTO DE ORTODONCIA FIJA - CHICLAYO, 2020.**

**-MATRIZ DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO-**

N°	ITEM	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Superencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
3	Escoja el tipo de retenedor que usa frecuentemente después del tratamiento de ortodoncia fija. Elija una opción para maxilar superior.	X		X		X		
4	Escoja el tipo de retenedor que usa frecuentemente después del tratamiento de ortodoncia fija. Elija una opción para maxilar inferior.	X		X		X		
	<b>Dimensión 1: Factores del profesional</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Cuantos años de experiencia profesional tiene ejerciendo la ortodoncia fija?	X		X		X		
	<b>Dimensión 2: Factores del tratamiento</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
6	¿Toma en cuenta la extracción de premolares durante el tratamiento para indicar un tipo de retenedor?	X		X		X		
7	Toma en cuenta el tiempo total de tratamiento activo para indicar un tipo de retenedor ?	X		X		X		
8	¿Toma en cuenta el cierre de diastemas durante el tratamiento para indicar un tipo de retenedor?	X		X		X		
	<b>Dimensión 3: Factores del paciente</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
9	¿Toma en cuenta la higiene oral del paciente para indicar un tipo de retenedor?	X		X		X		
10	¿Toma en cuenta la colaboración del paciente para indicar un tipo de retenedor?	X		X		X		
11	¿Toma en cuenta el deseo estético del paciente para elegir un retenedor?	X		X		X		

(1) Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

(2) Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructor.

(3) Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Observaciones complementarias: Ninguna

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X)    Aplicable después de corregir ( )    No aplicable ( )

Apellidos y Nombres del Experto Dr/Mg: Dr. Angel S. Amat Abanto    DNI: 18216787

Especialidad del Experto Informante: Periodoncia

Firma digital:

  
 Dr. Ángel S. Amat Abanto  
 C.O.P. N° 15908 R.M.E. N° 1415  
 RENAREVF-0018207

28 de Septiembre del 2020

**FACTORES ASOCIADOS A LA ELECCIÓN DEL TIPO DE RETENEDOR EN EL  
TRATAMIENTO DE ORTODONCIA FIJA - CHICLAYO, 2020.**

**-MATRIZ DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO-**

N°	ITEM	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
3	Escoja el tipo de retenedor que usa frecuentemente después del tratamiento de ortodoncia fija. Elija una opción para maxilar superior.	X		X		X		
4	Escoja el tipo de retenedor que usa frecuentemente después del tratamiento de ortodoncia fija. Elija una opción para maxilar inferior.	X		X		X		
	<b>Dimensión 1: Factores del profesional</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Cuantos años de experiencia profesional tiene ejerciendo la ortodoncia fija?	X		X		X		
	<b>Dimensión 2: Factores del tratamiento</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
6	¿Toma en cuenta la extracción de premolares durante el tratamiento para indicar un tipo de retenedor?	X		X		X		
7	Toma en cuenta el tiempo total de tratamiento activo para indicar un tipo de retenedor?	X		X		X		
8	¿Toma en cuenta el cierre de diastemas durante el tratamiento para indicar un tipo de retenedor?	X		X		X		
	<b>Dimensión 3: Factores del paciente</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
9	¿Toma en cuenta la higiene oral del paciente para indicar un tipo de retenedor?	X		X		X		
10	¿Toma en cuenta la colaboración del paciente para indicar un tipo de retenedor?	X		X		X		
11	¿Toma en cuenta el deseo estético del paciente para elegir un retenedor?	X		X		X		

(1) Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

(2) Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructor.

(3) Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Observaciones complementarias: Ninguna

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir ( ) No aplicable ( )

Apellidos y Nombres del Experto Dr/Mg: Mg. Amalia Ana Arauco Nava DNI: 09865573

Especialidad del Experto Informante: Ortodoncia y Ortopedia Maxilar

Firma digital:



27 de Septiembre del 2020