



EVALUACIÓN DE LA COINCIDENCIA ENTRE LA POSICIÓN DE RELACIÓN CÉNTRICA Y LA POSICIÓN DE MÁXIMA INTERCUSPIDACIÓN EN PACIENTES CON TRATAMIENTOS ORTODÓNTICOS TERMINADOS EN LA CLÍNICA DE UNICOC, EVALUADO POR MEDIO DE ARTICULADOR PANADENT

EVALUATION OF THE MATCH BETWEEN THE POSITION OF DOWNTOWN AND POSITION CONNECTION intercuspal ORTHODONTIC TREATMENT IN PATIENTS WITH FINISHED IN CLINIC UNICOC, EVALUATED BY ARTICULATOR Panadent

INVESTIGADORES:

MARGARITA AYALA ÁVILA Od.

ASESOR CIENTÍFICO

DOCTOR. LUIS GABRIEL GOMEZ FRANCO

**ODONTOLOGO- ORTODONCISTA Y ORTOPEDISTA MAXILAR-
PERIODONCISTA**

ASESOR METODOLÓGICO

DRA. PIEDAD MALAVER.

ASESOR ESTADÍSTICO

DRA. ANGIE UPEGÜI

INTRODUCCIÓN

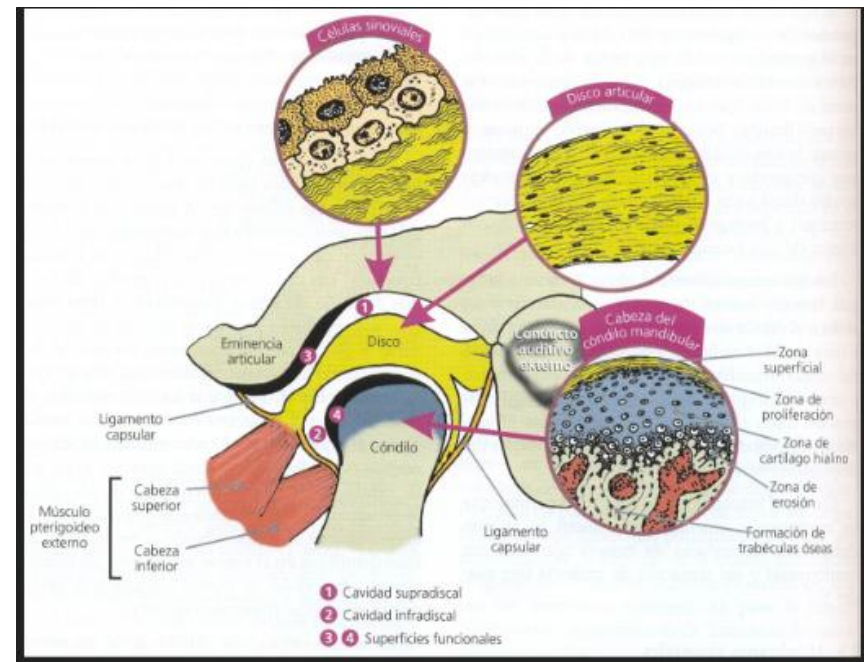
¿Existe coincidencia entre la posición de relación céntrica y la posición de máxima intercuspidad en pacientes con tratamiento de ortodoncia terminado?

JUSTIFICACIÓN

Este estudio permitirá que el clínico tenga conocimiento de la relación existente entre una adecuada relación céntrica y la posición de máxima intercuspidad que proporcione una estabilidad articular y hasta un perfeccionamiento de la técnica y/o filosofía con el fin de evitar la presencia de sintomatología articular y promover estabilidad ortodóntica a largo plazo en sus pacientes después de un tratamiento ortodóntico

MARCO TEÓRICO

- La relación céntrica es la posición más estable y la más fácil de reproducir y de trasladar a un articulador, los cóndilos mandibulares y las fosas articulares se remodelan continuamente por el cambio de dentición temporal a permanente, esto ocurre porque la articulación debe adaptarse a la necesidades específicas de cada dentición.



MARCO TEÓRICO

MCCOLLUM (1939) –
DEFINICION

Los cóndilos se localizaban
en una posición posterior
en la fosa glenoidea.

MARCO TEÓRICO

LUCÍA (1960) –DEFINICION

Consideraba que cuando los centros de rotación condilar están en eje terminal de bisagra hay relación céntrica, en el glosario de términos prostodónticos

MARCO TEÓRICO

DAWSON (1985) –
DEFINICION

Se definió como la posición del cóndilo anterior y superior en la fosa glenoidea.

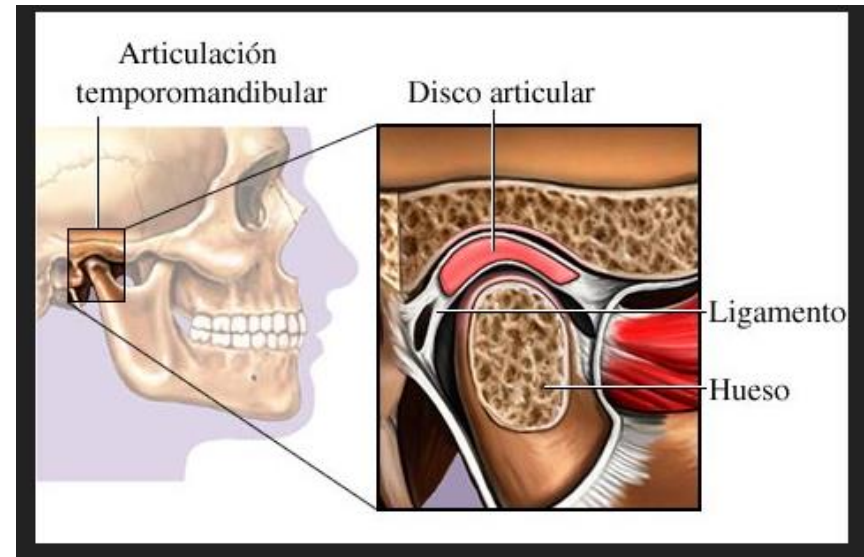
MARCO TEÓRICO

CHRISTENSEN (2004) –
DEFINICION

la define como localización posterior más confortable de la mandíbula cuando es manipulada hacia atrás y arriba en una posición retrusiva.

MARCO TEÓRICO

- Según Roth, la relación céntrica es la relación ortopédica entre el cráneo y la mandíbula, determinada por los músculos en donde los cóndilos se encuentran en la posición más superior, anterior y media de la cavidad glenoidea con respecto a la vertiente posterior de la eminencia del temporal con los discos adecuadamente interpuestos en la porción central y en cualquier posición vertical de la rotación mandibular.



MARCO TEÓRICO

- TECNICAS DE REGISTRO Y POSICION CONDILAR:
- A lo largo del tiempo surgieron diferentes formas de realizar el registro de la posición de relación céntrica por lo cual Myers (1982), clasificó las técnicas teniendo en cuenta si eran estáticas o posicionales, gráficos y cefalometritos.

Báez F, Martínez A, Ruíz N. Articuladores: Historia, fundamentos y consideraciones clínicas. Revista europea de odontoestomatología (serie en línea) 2011- Noviembre. Disponible en: <http://www.redoe.com/ver.php?id=117>

Ayala M.

MARCO TEÓRICO

- ARTICULADORES:
- Se define un articulador como un dispositivo mecánico el cual permite realizar procedimientos diagnósticos y terapéuticos de forma extraoral basados en los modelos de las arcadas dentarias, apoyado en un arco facial que reproduce la posición del maxilar superior.



MARCO TEÓRICO

AÑO	AUTOR	APORTE
1756	Phillip Pfaff	Describe el primer articulador de yeso.
1805	Baptiste Gariot	Sentó las bases de los primeros articuladores tipo bisagra.
1840	Daniel Evans	Inventa un articulador que reproduce movimientos laterales.
1889	Bonwill	Produce el primer articulador anatómico.
1899	Grittmann	Inventó un instrumento con guías condilares fijas.
1906	George B. Snow	Mejora el articulador con el desarrollo del arco facial y las guías condilares ajustables.
1910	Alfred Gysi	Inventó un articulador totalmente ajustable al que le añadió el véstago y la guía incisal.
1927	House	Diseña un articulador que permite movimientos excéntricos.
1944	Byron	Diseña un articulador muy similar al Hanau, el Dentatus.
1950	Bergstrom	Construye un articulador al que llamó tipo arcón.
1955	Charles Stuart	Diseña el Gnatoscopio y el Whip-Mix.
1964	Richard Beu y James Jonik	Presentan el Hanau 130-21 de la serie University.
1968	Niles Guichet	Diseña el Denar D4, un articulador totalmente ajustable.

MARCO TEÓRICO

- Los articuladores aparecen gracias a la necesidad de imitar los movimientos mandibulares de manera extraoral, de esta manera podemos ajustar los factores oclusales y dentales del paciente ya que los factores articulares solo se modificaran de manera quirúrgica.

MARCO TEÓRICO

El doctor Okeson clasifica los articuladores según la posibilidad de ajuste y reproducción de los movimientos condíleos, clasificándolo así en no ajustables, semiajustables y completamente ajustables.

MARCO TEÓRICO

ARTICULADOR NO AJUSTABLE

- Es el más sencillo solo permite reproducir la posición de máxima intercuspidad, presenta limitaciones en cuanto a los ajustes para adaptar exactamente los movimientos condíleos, razón por la cual no se observan los movimientos excéntricos del paciente.



MARCO TEÓRICO

ARTICULADOR SEMIAJUSTABLE

- Este articulador permite la reproducción exacta de los movimientos condíleos en donde se destaca la inclinación condílea, ángulo de Bennet y distancia intercondílea.



MARCO TEÓRICO

ARTICULADOR AJUSTABLE

- Es el que presenta mayor exactitud para reproducir el desplazamiento mandibular, permite transmitir la inclinación condílea, ángulo de Bennett, movimiento del cóndilo de rotación y la distancia intercondílea.



OBJETIVO GENERAL

Determinar la discrepancia entre la posición de relación céntrica y la posición de máxima intercuspidad en pacientes de ortodoncia que hayan terminado su tratamiento.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ❖ Establecer si existe discrepancia entre la posición de relación céntrica y posición de máxima intercuspidad según género.
- ❖ Establecer la relación entre el tratamiento de ortodoncia, la posición de relación céntrica y posición de máxima intercuspidad.

ASPECTOS METODOLÓGICOS

❖ TIPO DE ESTUDIO

Este estudio es de tipo corte transversal

❖ POBLACIÓN

Hombres y mujeres a partir de los 18 años de edad de las clínicas de UNICOC que lleven hasta cinco años de haber terminado su tratamiento de ortodoncia.

❖ MUESTRA

Pacientes que hayan finalizado tratamiento de ortodoncia de las clínicas de UNICOC

CRITERIOS DE SELECCIÓN

INCLUSIÓN	EXCLUSIÓN
Pacientes de sexo masculino y femenino mayores de 18 años que hayan finalizado tratamiento de ortodoncia en las clínicas de UNICOC.	Pacientes con historia de traumatismos faciales
Pacientes de sexo masculino y femenino mayores de 18 años que no tengan desplazamiento de disco articular.	Pacientes que no hayan terminado tratamiento de ortodoncia
	Pacientes con ruidos articulares Pacientes postquirúrgicos

Tabla 1. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

“EVALUACIÓN DE LA COINCIDENCIA ENTRE LA POSICIÓN DE RELACIÓN CÉNTRICA Y LA POSICIÓN DE MÁXIMA INTERCUSPIDACIÓN EN PACIENTES CON TRATAMIENTOS ORTODÓNTICOS TERMINADOS EN LA CLÍNICA DE UNICOC, EVALUADO POR MEDIO DE ARTICULADOR PANADENT “

NOMBRE DEL OBSERVADOR: _____

PACIENTE	RELACIÓN CÉNTRICA (mm)	POSICIÓN DE MÁXIMA INTERCUSPIDACIÓN (mm)	DISCREPANCIA ENTRE LAS DOS POSICIONES (mm)
No.1			
No. 2			
No. 3			
No. 4			
No. 5			
No. 6			
No. 7			
No. 8			
No. 9			

ASPECTOS ETICOS

- ❖ Se tienen en cuenta los aspectos que se encuentran en la resolución 8430 de 1993, en la cual el estudio se clasifica de acuerdo al riesgo menor al mínimo, y debe ser aprobado por el comité de la institución universitaria.

PROCEDIMIENTO



NAME: *Patricia Lopez* CASE NUMBER: _____ DATE: _____

AVUL. A-P AXIS CHANGE: _____ mm
AVUL. VERT. AXIS CHANGE: _____ mm

AXILPATH RECORDS

CPI CONDYLE POSITION INDICATOR DATA SHEET
1-10%

INTERFACIAL WIDTH: _____ mm
RIGHT EMBURSE: _____ mm
LEFT EMBURSE: _____ mm
LEFT S.S.: _____ mm
CO PIN HEIGHT: _____ mm
CO PIN HEIGHT: _____ mm

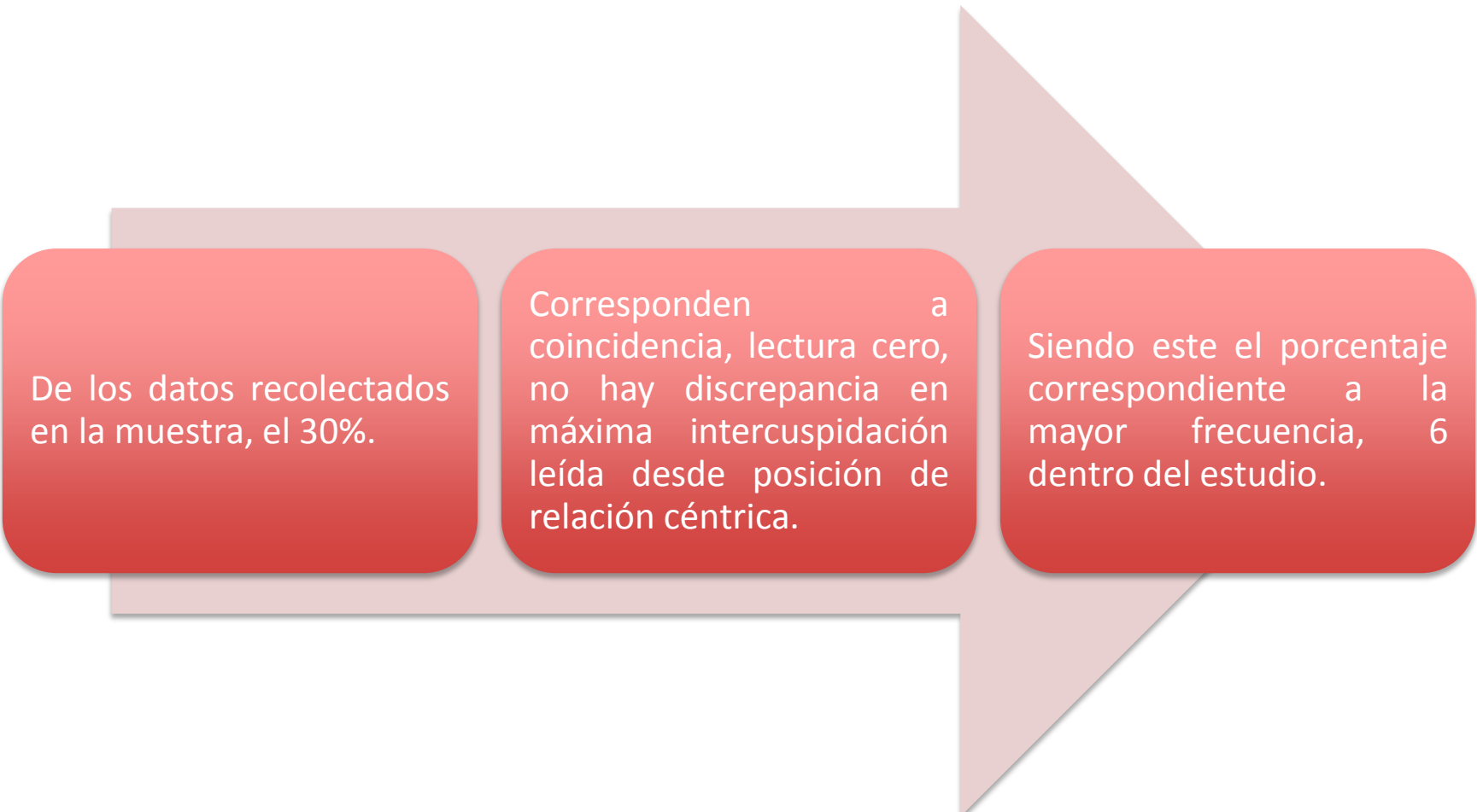
RIGHT	LEFT
DATE: _____ VERTICAL CONDYLAR POSITION: _____ TRANSVERSE CONDYLAR POSITION: _____ ANTERIOR HORIZONTAL POSITION: _____	DATE: _____ VERTICAL CONDYLAR POSITION: _____ TRANSVERSE CONDYLAR POSITION: _____ ANTERIOR HORIZONTAL POSITION: _____

VERT. PIN CHANGE: _____ mm
A-P PIN CHANGE: _____ mm

Panadent
PIN 9615

© 1987 PANADENT CORPORATION 22673 BARTON RD., GRAND TERRACE, CA. 92313

RESULTADOS



De los datos recolectados en la muestra, el 30%.

Corresponden a coincidencia, lectura cero, no hay discrepancia en máxima intercuspidad leída desde posición de relación céntrica.

Siendo este el porcentaje correspondiente a la mayor frecuencia, 6 dentro del estudio.

TABLA 1. FRECUENCIA

Lectura

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	,0	6	30,0	30,0	30,0
	,2	5	25,0	25,0	55,0
	,5	4	20,0	20,0	75,0
	1,0	5	25,0	25,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

TABLA 2 ANÁLISIS POR GENERO DE LA MUESTRA

G

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Hombre	9	45,0	45,0	45,0
	Mujer	11	55,0	55,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

TABLA 3 TABULACIÓN CRUZADA

T*Lectura tabulación cruzada

Recuento

		Lectura				Total
		,0	,2	,5	1,0	
T	MBT	2	2	1	2	7
	MEAW	1	1	0	1	3
	ROTH	3	2	3	2	10
	Total	6	5	4	5	20

Figura 1. DIAGRAMA DE BARRAS POR TÉCNICA

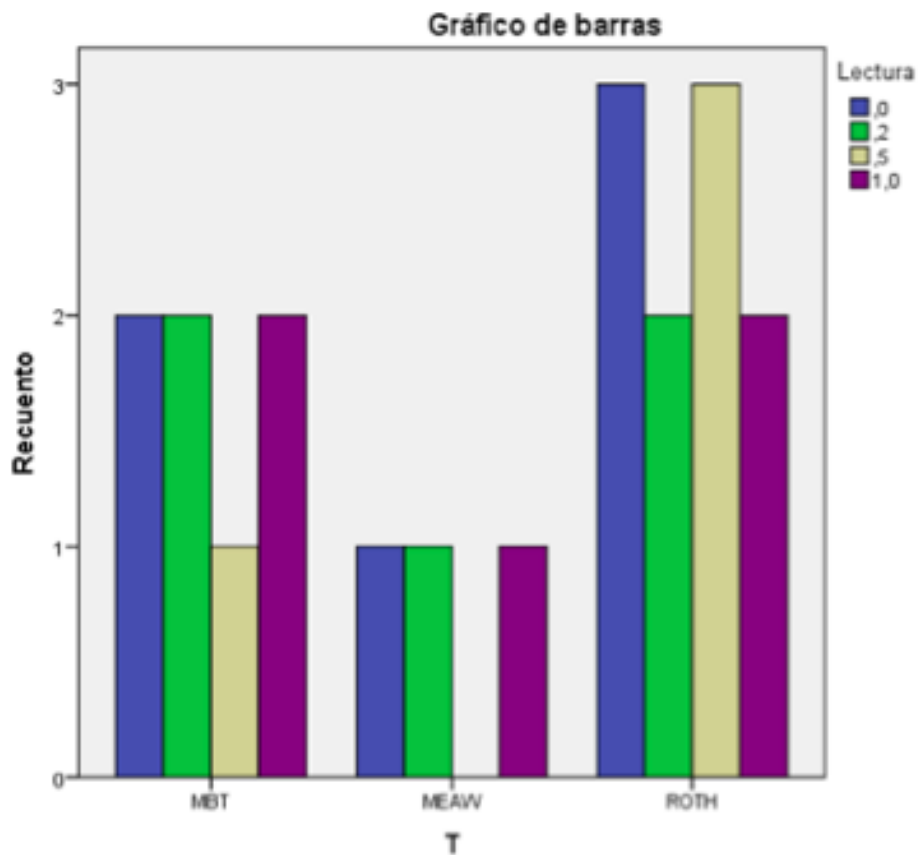


Figura 2. CPI VS. TÉCNICA

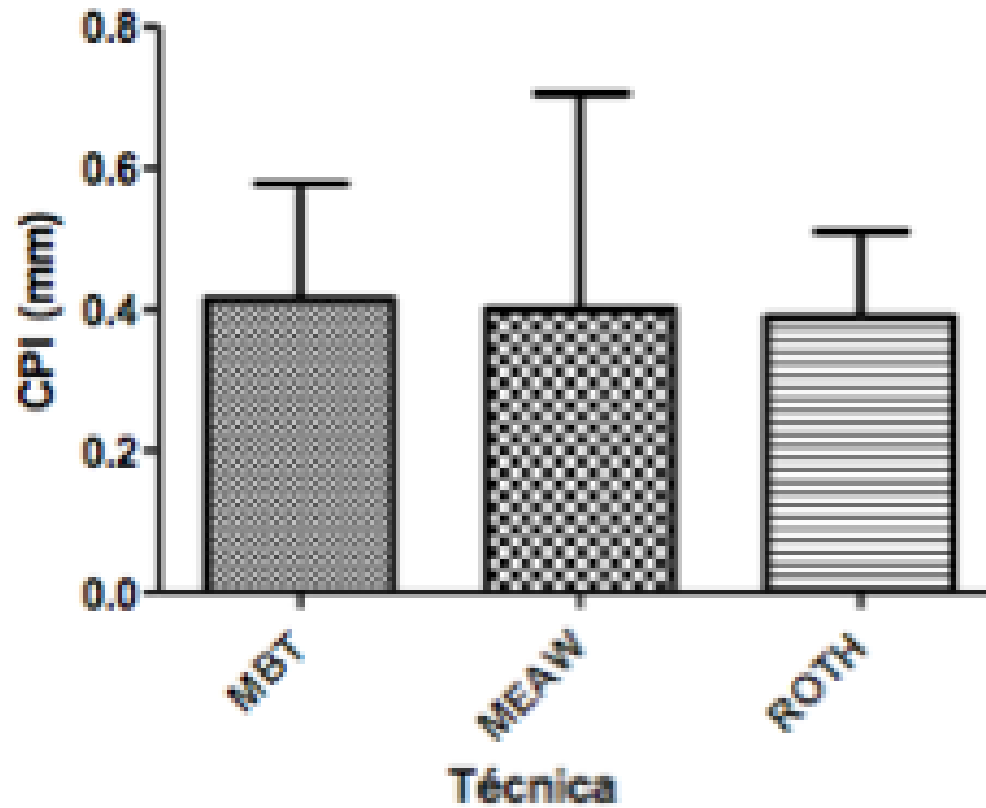
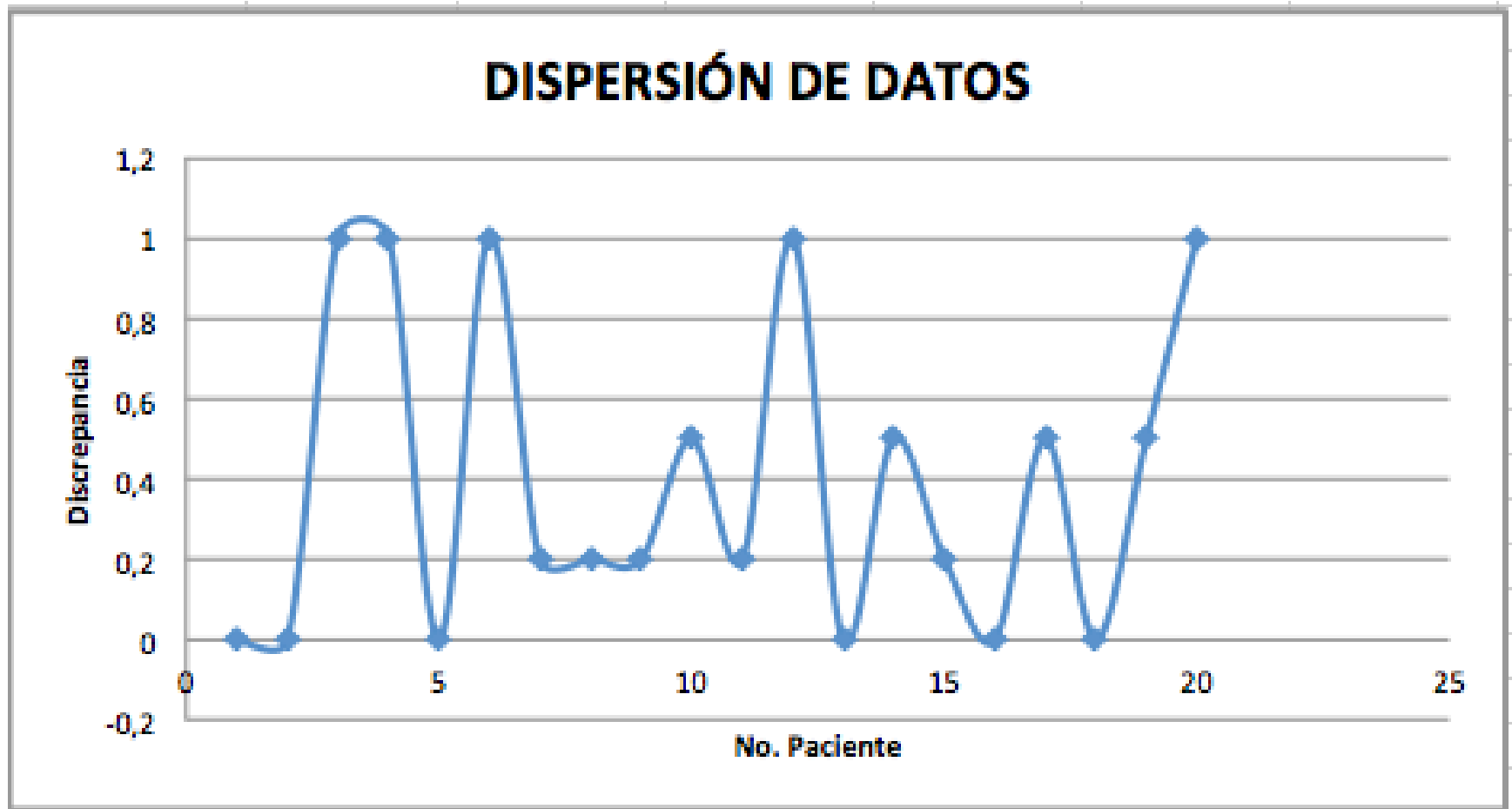
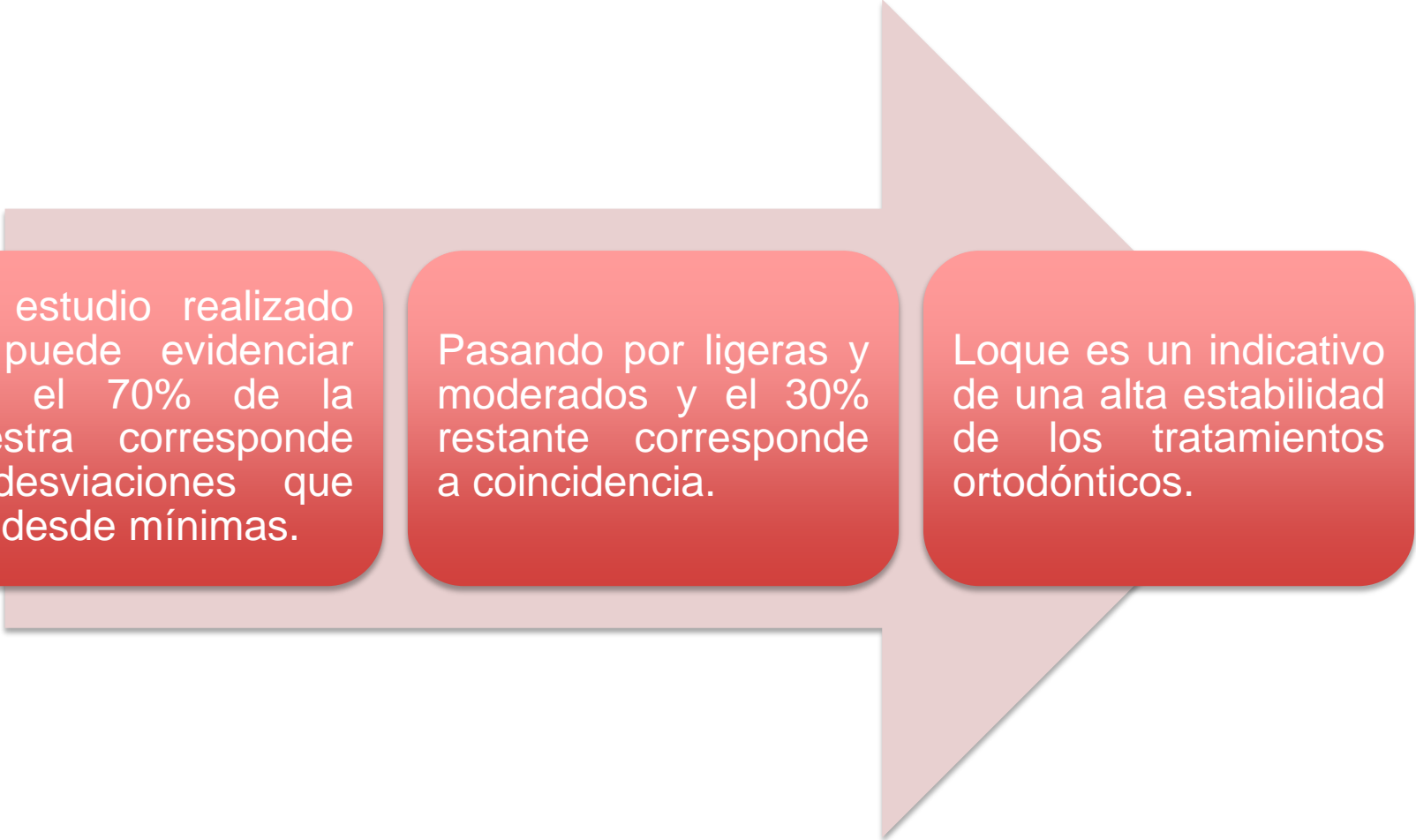


Figura 3. DISPERSIÓN DE LOS DATOS



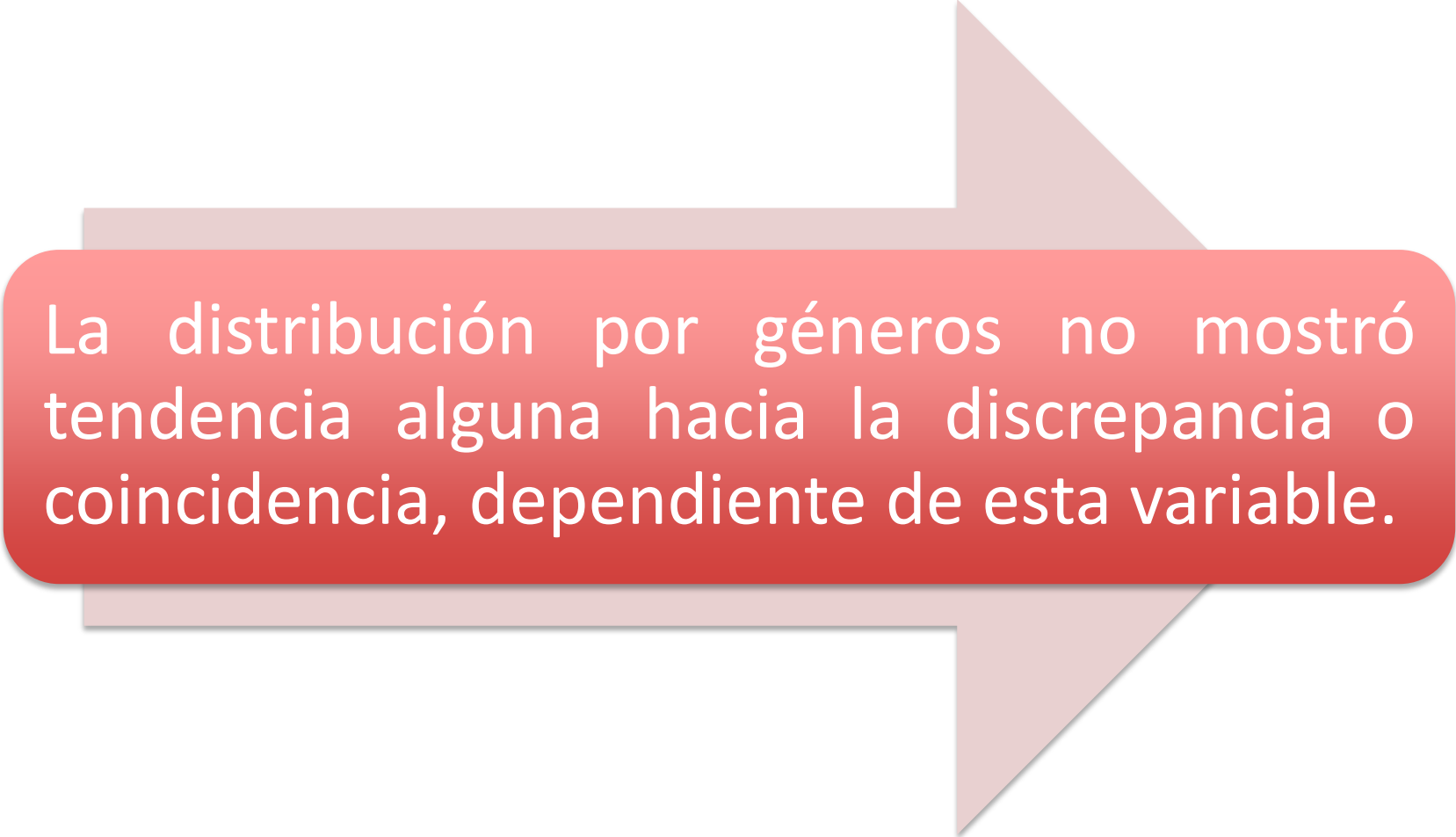
DISCUSIÓN



Del estudio realizado se puede evidenciar que el 70% de la muestra corresponde a desviaciones que van desde mínimas.

Pasando por ligeras y moderadas y el 30% restante corresponde a coincidencia.

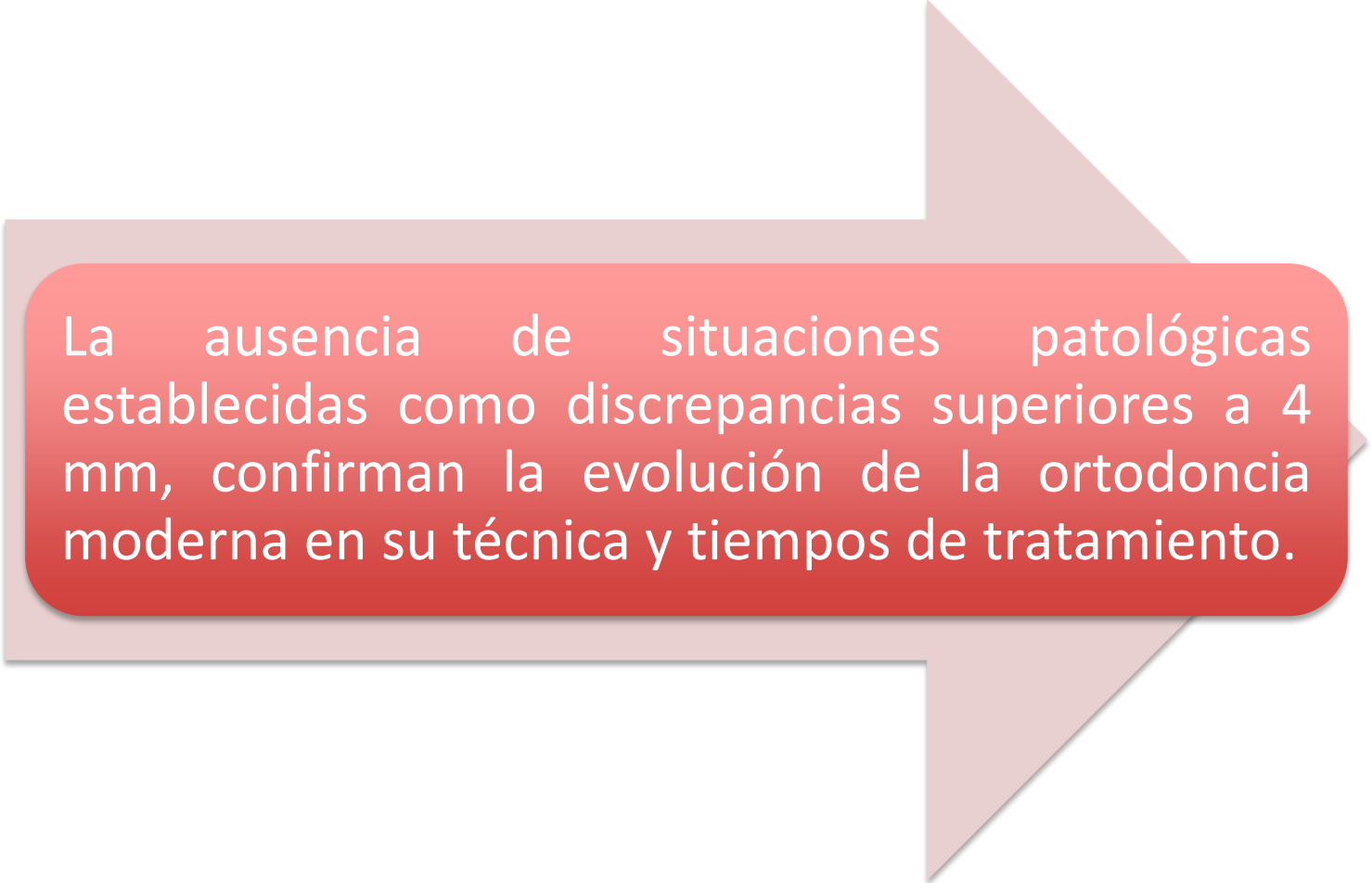
Lo que es un indicativo de una alta estabilidad de los tratamientos ortodónticos.



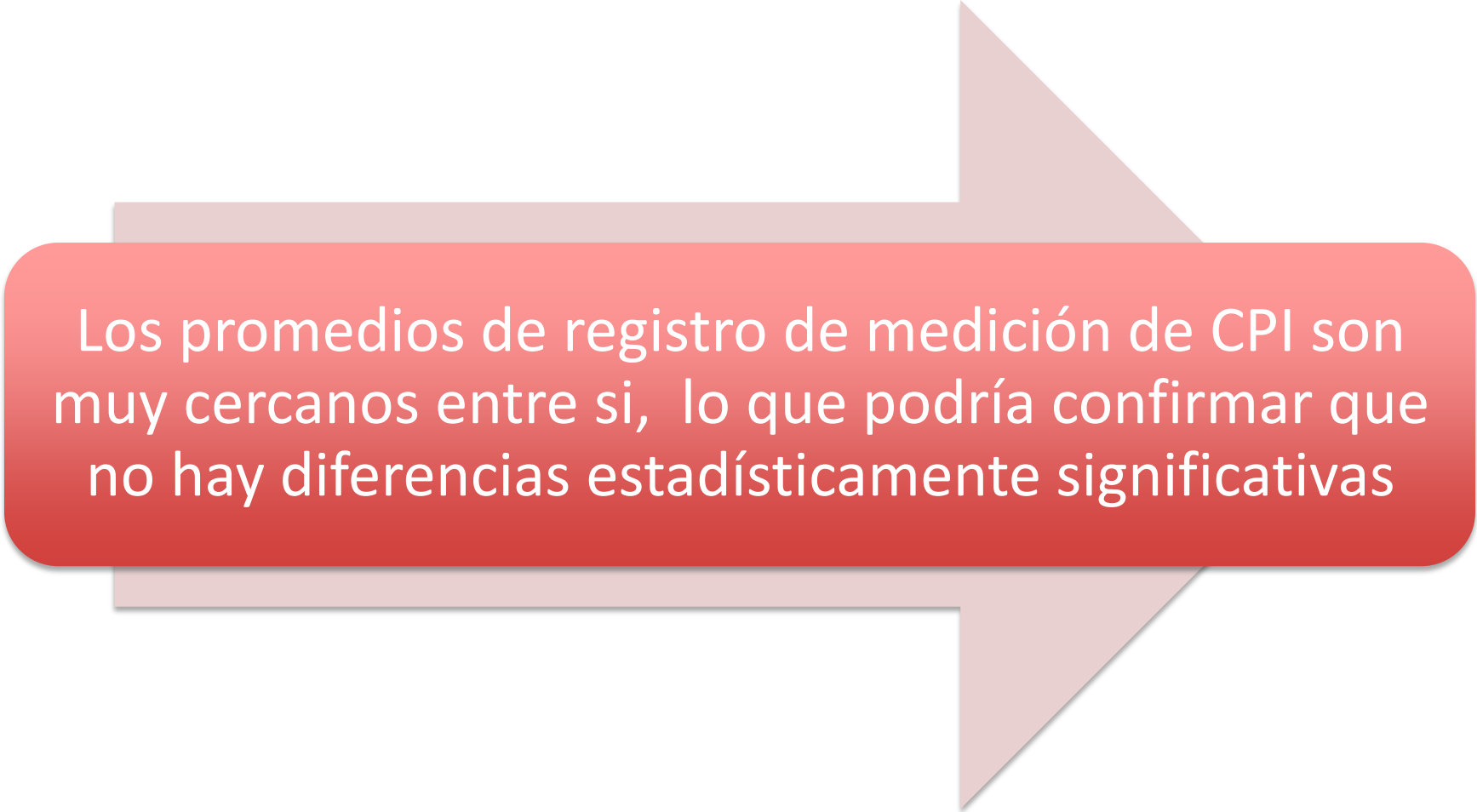
La distribución por géneros no mostró tendencia alguna hacia la discrepancia o coincidencia, dependiente de esta variable.

El método utilizado es preciso porque los datos son muy cercanos unos con otros y es relativamente exacto porque los datos rodean la medición cero, que teóricamente sería la medida ideal.

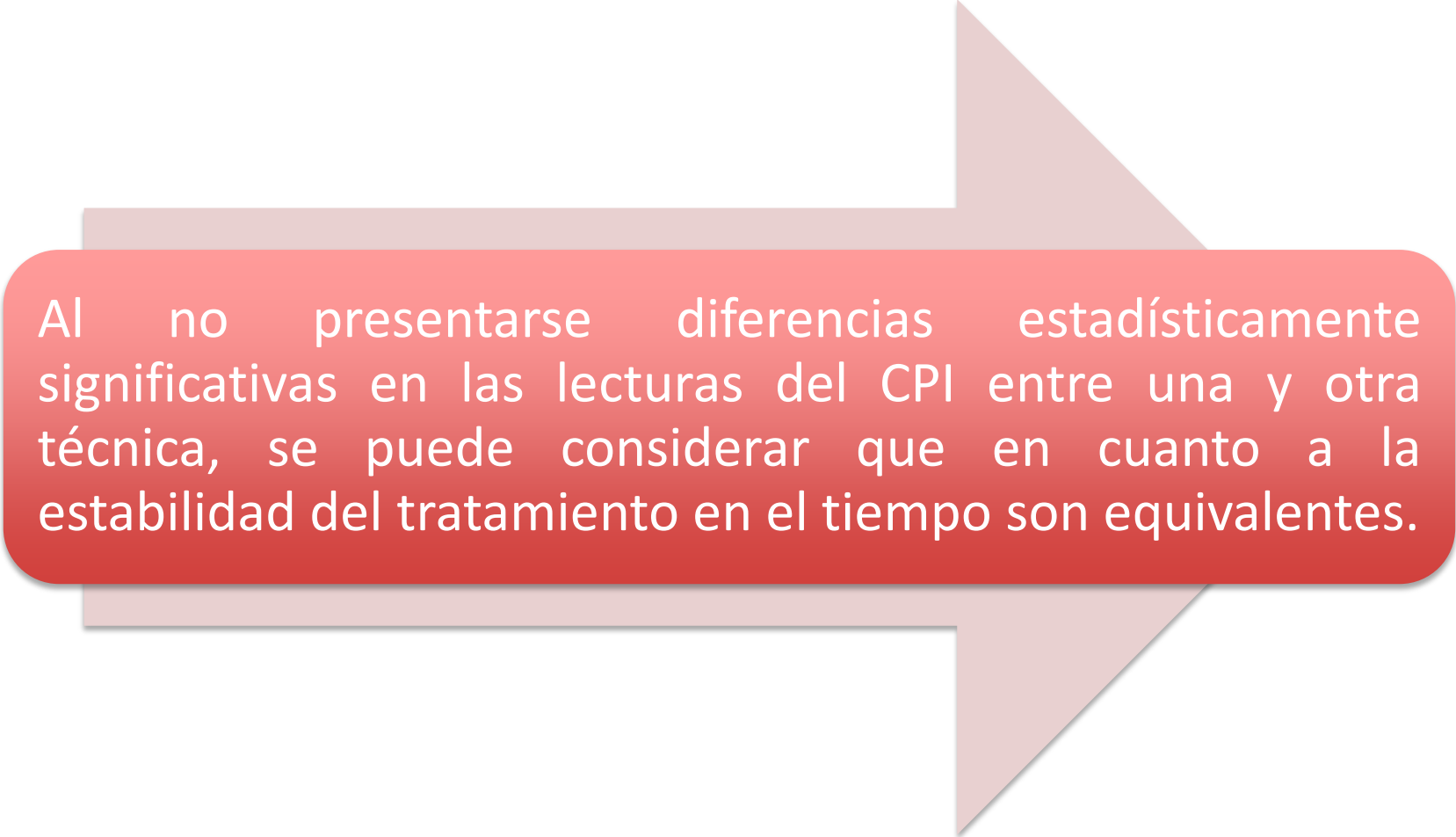
La tendencia hacia la estabilidad en los tratamientos post ortodónticos, son un indicativo de que al menos para el grupo muestra analizado, los tiempos de tratamiento utilizados, así como las técnicas actuales de ortodoncia, son adecuados y producen resultados estables en el tiempo.



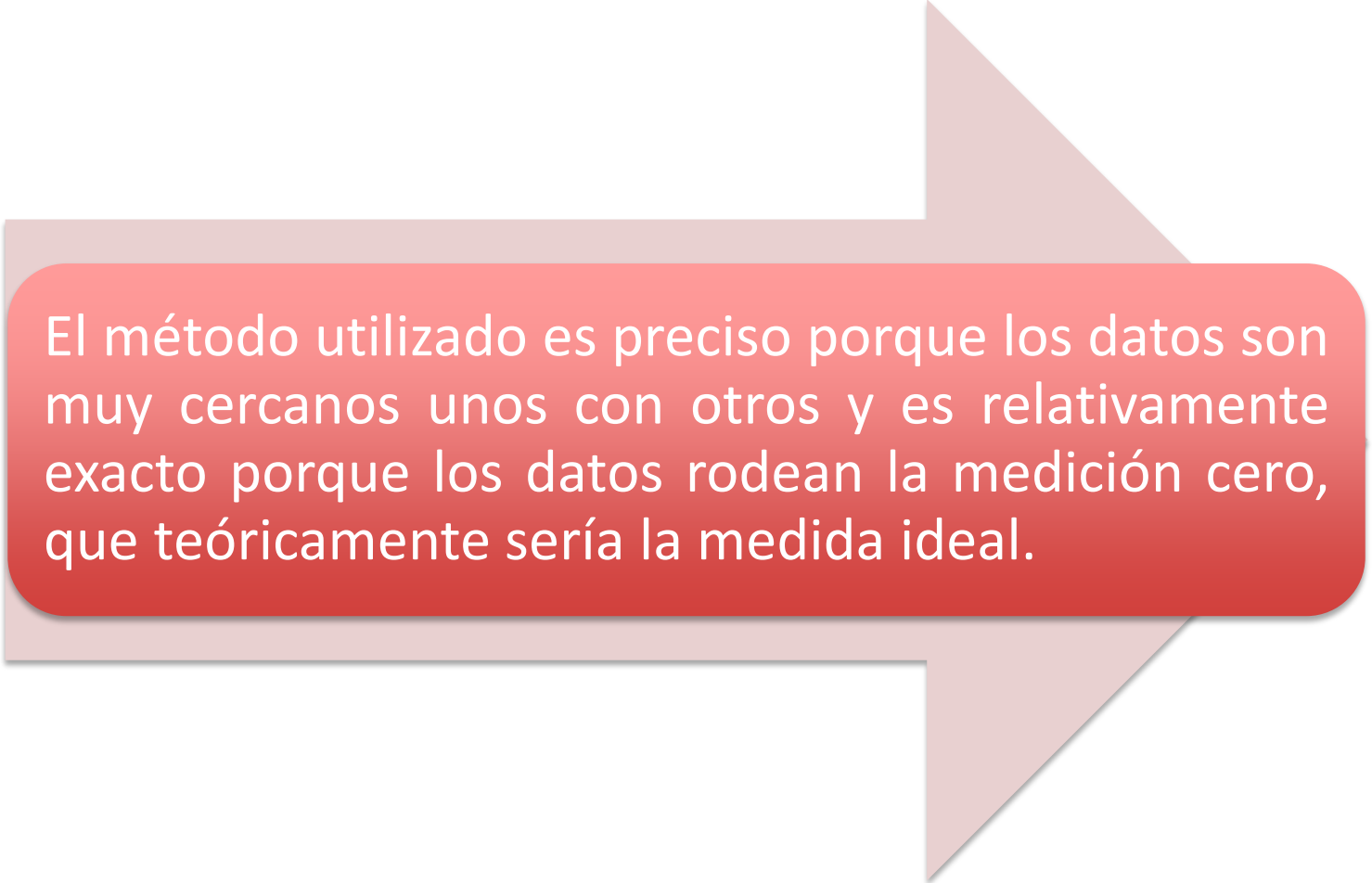
La ausencia de situaciones patológicas establecidas como discrepancias superiores a 4 mm, confirman la evolución de la ortodoncia moderna en su técnica y tiempos de tratamiento.



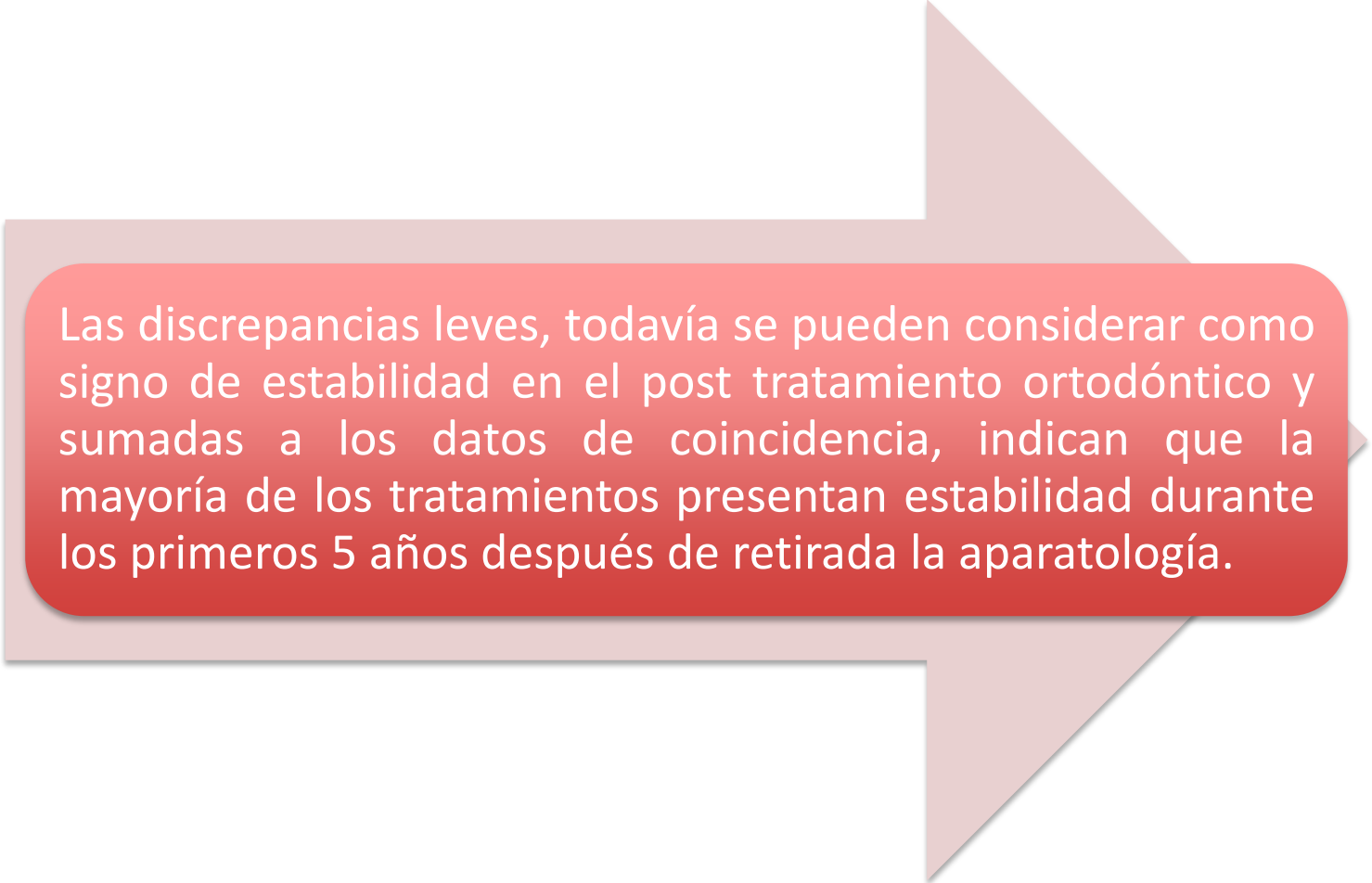
Los promedios de registro de medición de CPI son muy cercanos entre si, lo que podría confirmar que no hay diferencias estadísticamente significativas



Al no presentarse diferencias estadísticamente significativas en las lecturas del CPI entre una y otra técnica, se puede considerar que en cuanto a la estabilidad del tratamiento en el tiempo son equivalentes.

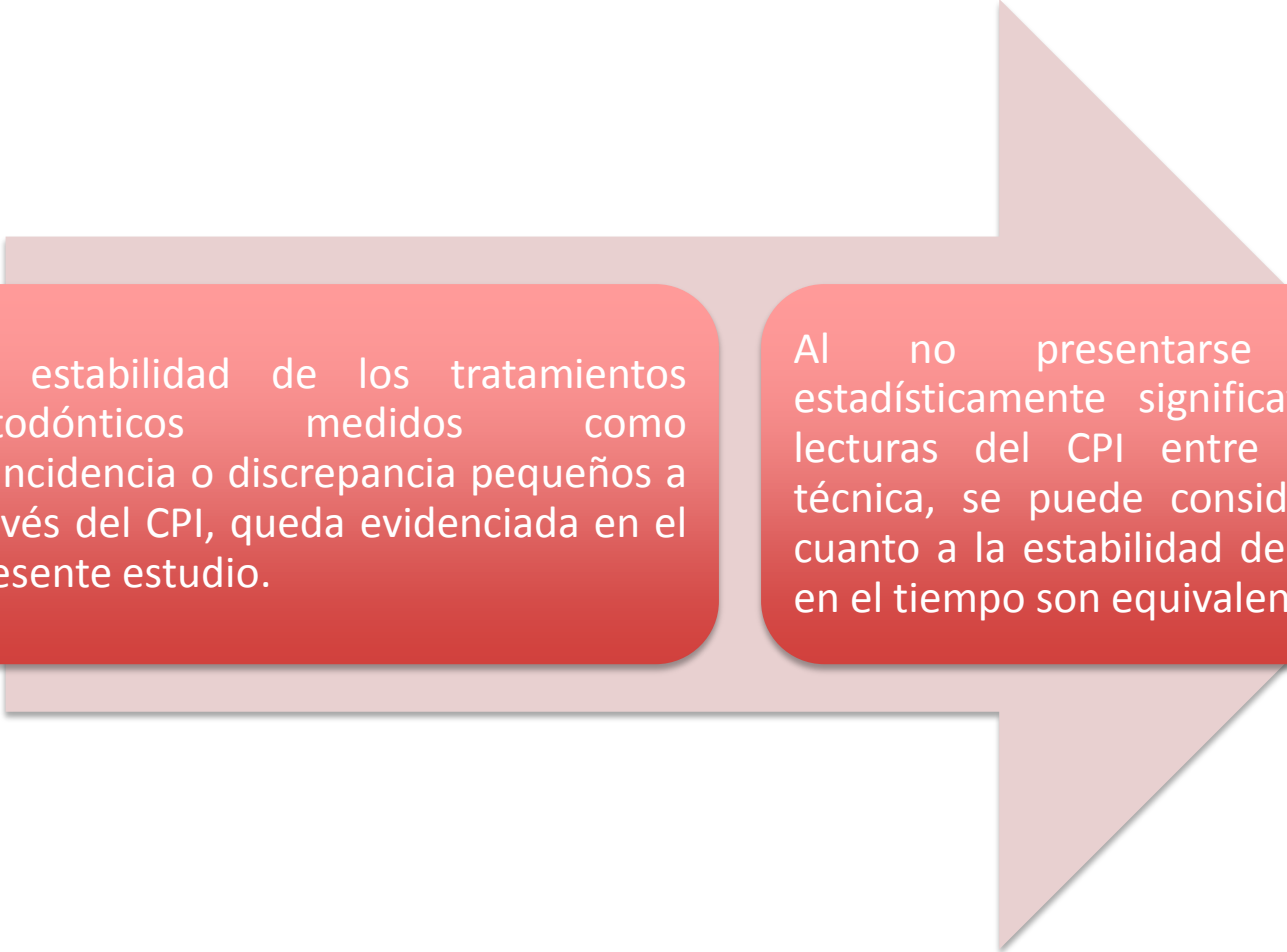


El método utilizado es preciso porque los datos son muy cercanos unos con otros y es relativamente exacto porque los datos rodean la medición cero, que teóricamente sería la medida ideal.



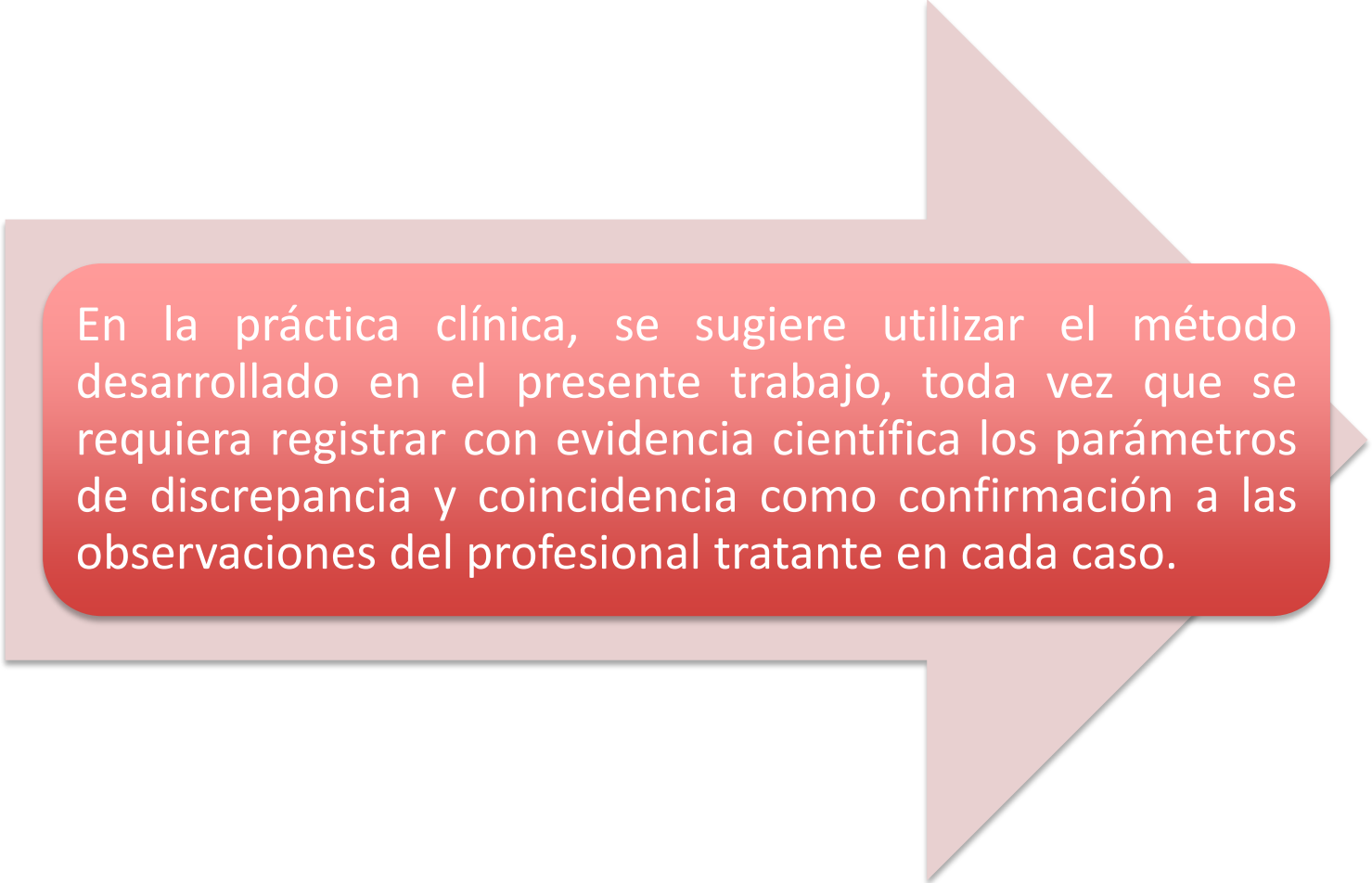
Las discrepancias leves, todavía se pueden considerar como signo de estabilidad en el post tratamiento ortodóntico y sumadas a los datos de coincidencia, indican que la mayoría de los tratamientos presentan estabilidad durante los primeros 5 años después de retirada la aparatología.

CONCLUSIONES

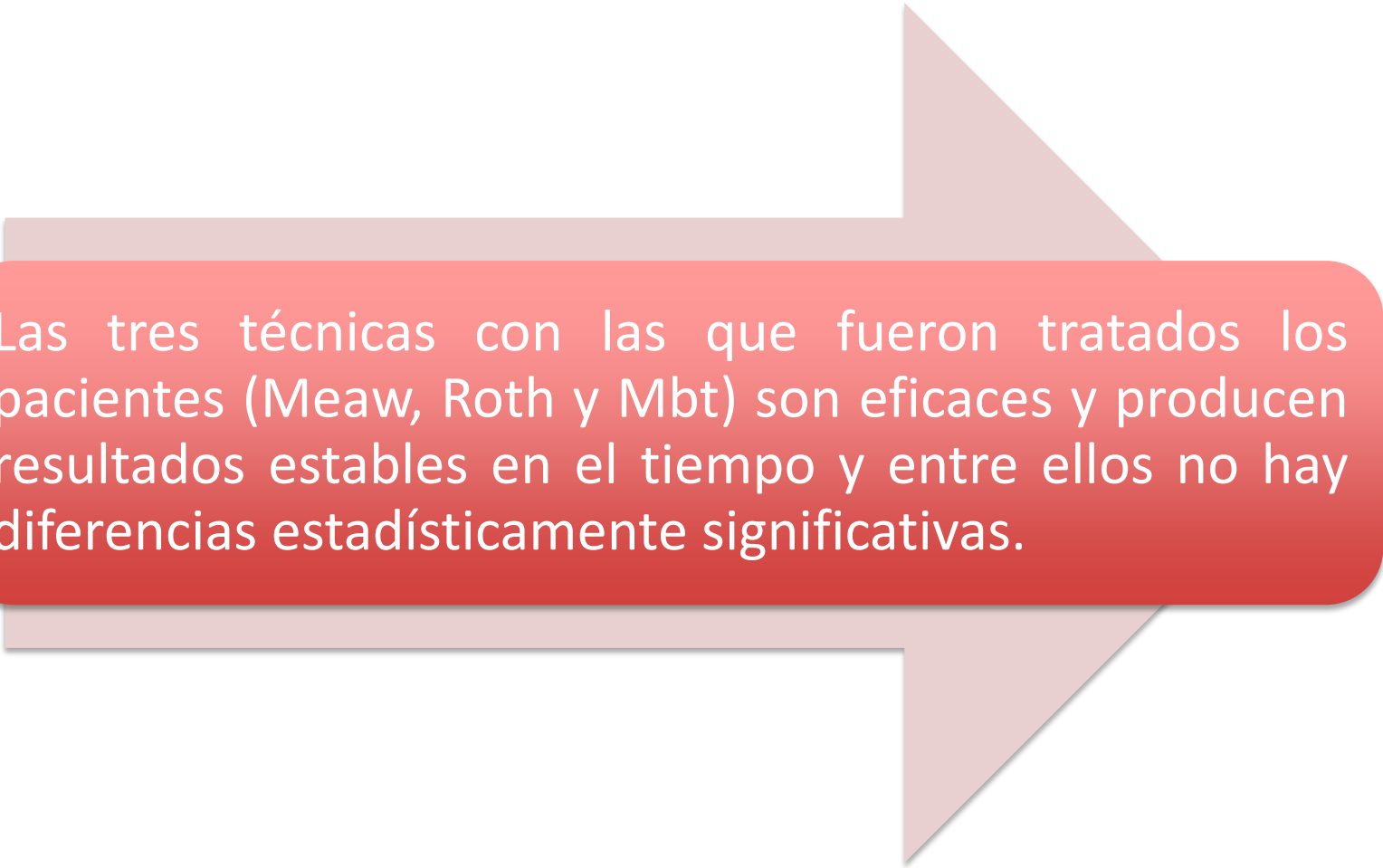


La estabilidad de los tratamientos ortodónticos medidos como coincidencia o discrepancia pequeños a través del CPI, queda evidenciada en el presente estudio.

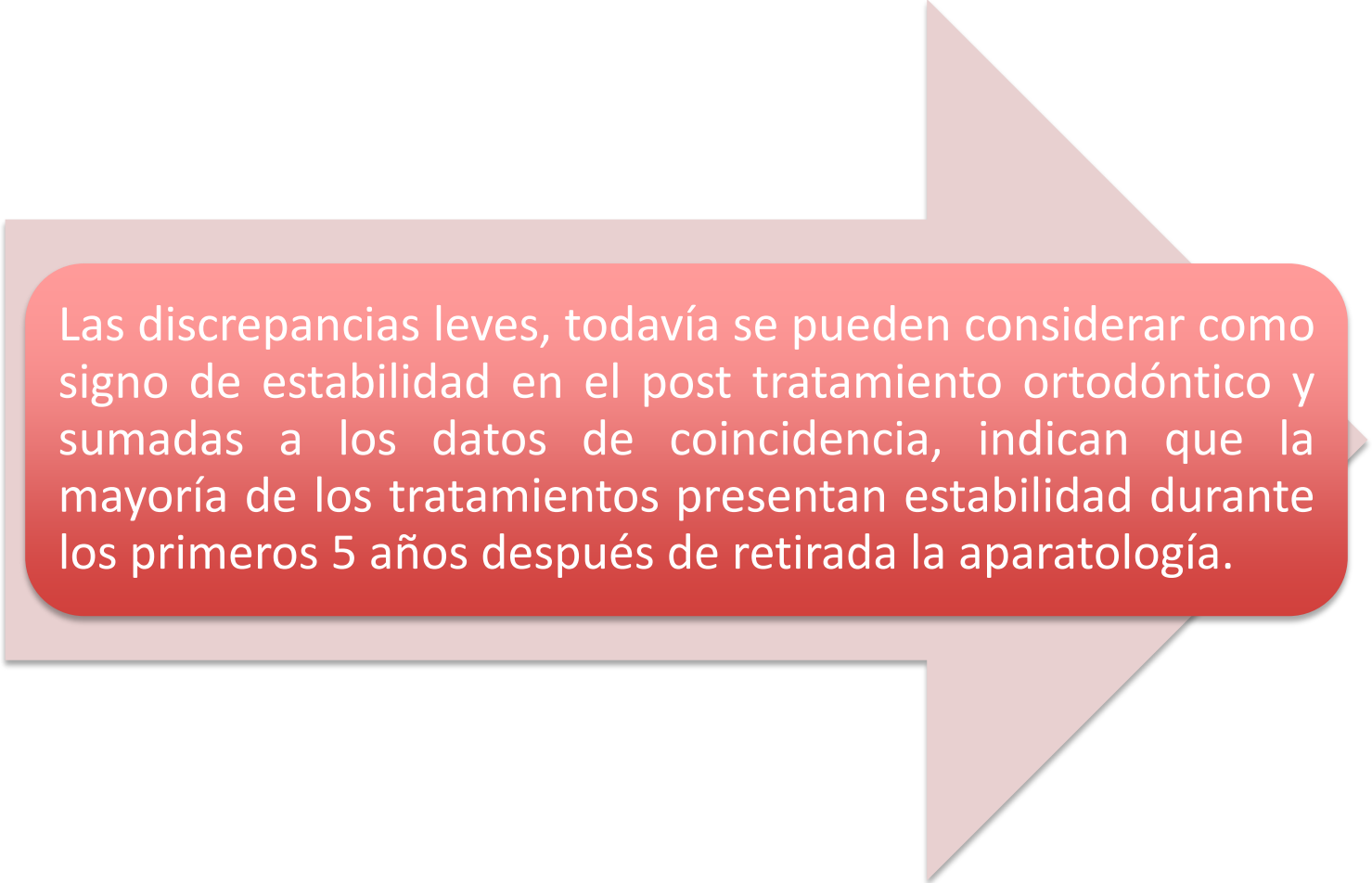
Al no presentarse diferencias estadísticamente significativas en las lecturas del CPI entre una y otra técnica, se puede considerar que en cuanto a la estabilidad del tratamiento en el tiempo son equivalentes.



En la práctica clínica, se sugiere utilizar el método desarrollado en el presente trabajo, toda vez que se requiera registrar con evidencia científica los parámetros de discrepancia y coincidencia como confirmación a las observaciones del profesional tratante en cada caso.



Las tres técnicas con las que fueron tratados los pacientes (Meaw, Roth y Mbt) son eficaces y producen resultados estables en el tiempo y entre ellos no hay diferencias estadísticamente significativas.



Las discrepancias leves, todavía se pueden considerar como signo de estabilidad en el post tratamiento ortodóntico y sumadas a los datos de coincidencia, indican que la mayoría de los tratamientos presentan estabilidad durante los primeros 5 años después de retirada la aparatología.

RECOMENDACIONES

- Para posteriores estudios se sugiere, segregar los grupos de pacientes o estratificarlos por tiempo de terminación del tratamiento, edad, sexo, duración del tratamiento y otros, para establecer si hay o no grupos de pacientes con mayor o menor tendencia a presentar coincidencias o discrepancias mayores y hasta patologías probables.

- En la práctica clínica, se sugiere utilizar el método desarrollado en el presente trabajo, toda vez que se requiera registrar con evidencia científica los parámetros de discrepancia y coincidencia como confirmación a las observaciones del profesional tratante en cada caso.

GRACIAS