



Universidad
Norbert Wiener

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ODONTOLOGÍA
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ORTODONCIA Y
ORTOPEDIA MAXILAR**

Trabajo Académico

Recuperación de la guía anterior mediante un modelo biomecánico asistido por
anclaje esquelético extra-alveolar: reporte de caso

Para optar el Título de
Especialista en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar

Presentado por:

Autora: Luque Bracho, Marianny Virginia

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-4921-9907>

Asesor: Mg. Julca Pérez, Cesar Walter

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-9775-9131>

Lima – Perú

2026

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022
		REVISIÓN: 01	

Yo, Marianny Virgina Luque Bracho egresada de la Facultad de Ciencias de la Salud y ☒ Programa Académico de Odontología / Escuela de Posgrado de la Universidad Privada Norbert Wiener declaro que el Trabajo académico "Recuperación de la guía anterior mediante un modelo biomecánico asistido por anclaje esquelético extra-alveolar: reporte de caso."

Asesorado por el docente: Cesar Walter Julca Perez DNI 41748343 ORCID 0009-0008-9775-9131 tiene un índice de similitud de (11)% con código oid: 14912:609157026 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.


 Mg. César W. Julca Pérez
 CIRUJANO - DENTISTA
 ORTODONCISTA
 LOP 22139 RNE 1360

Firma de autor 1

Nombres y apellidos del Egresado: Marianny Virgina Luque Bracho
CE N° 002465144



Firma

Nombres y apellidos del Asesor: Cesar Walter Julca Perez
DNI: 41748343

Lima, 20 de Julio de 2026

El 5% en las fuentes principales obtenidos en el reporte de similitud se debe en gran medida a aspectos metodológicos, como palabras utilizadas para designar clasificación de maloclusión, nombre de planos en los diferentes análisis realizados al paciente, anamnesis, y palabras técnicas que no pueden ser expresadas ni parafraseadas de otra manera.

Dedicatoria

A Dios por acompañarme y sostenerme en cada paso que doy.

A mi familia por su apoyo incondicional.

Agradecimientos

A mis queridos docentes y a todas las personas que me apoyaron en la realización de este proyecto.

ÍNDICE

Dedicatoria

Agradecimientos

Índice de tablas

Tabla 1. Comparación de medidas cefalométricas antes y después del tratamiento.

Tabla 2. Medidas en modelos articulados y fotografías extraorales de los resultados del tratamiento.

Índice de figuras

Figura 1. Fotografías extraorales e intraorales pre-tratamiento.

Figura 2. Radiografía cefalométrica y panorámica pre-tratamiento.

Figura 3. Representación esquemática de la biomecánica de distalización en masa de la dentición mandibular mediante anclaje esquelético extra-alveolar en la región del buccal shelf. La línea de acción de la fuerza actúa por encima del centro de resistencia, generando un momento de rotación antihoraria del plano oclusal que favorece la distalización mandibular.

Figura 4. Fotografías intraorales durante la mecánica de distalización.

Figura 5. Fotografías extraorales e intraorales post-tratamiento.

Figura 6. Fotografías intraorales con contención.

Figura 7. Radiografía cefalométrica y panorámica post-tratamiento.

Figura 8. Superposición cefalometrica.

Figura 9. Fotografías intraorales en protrusiva.

Resumen

Abstract

I. INTRODUCCIÓN

II. METODOLOGÍA

III. RESULTADOS

IV. DISCUSIÓN

V. CONCLUSIONES

VI. REFERENCIAS

VII. ANEXOS

Anexo 1. Consentimiento informado.

Anexo 2. Fotografías intraorales de la instalación.

Anexo 3. Fotografías intraorales del control previo a la instalación de los minimplantes.

Anexo 4. Fotografías intraorales del último control.

Resumen

Se presenta el caso de un paciente de 29 años, sexo masculino, sin antecedentes médicos, que acudió para tratamiento de ortodoncia. Al examen clínico y radiográfico, se evidenció maloclusión Clase I con relación esquelética Clase III por protrusión mandibular, vestibularización de incisivos, relación molar Clase III, relación canina Clase III del lado izquierdo, apiñamiento severo (discrepancias alveolodentarias superior de $-2,5$ mm e inferior de -8 mm), línea media inferior desviada y ausencia de guía incisiva. Se registró una apertura bucal máxima aumentada (60 mm), sin sintomatología asociada. El objetivo del tratamiento fue corregir relaciones oclusales, la línea media inferior, la discrepancia dentoalveolar y restablecer la guía anterior, manteniendo el perfil facial. El plan de tratamiento consistió en la instalación de aparatología fija con brackets prescripción Roth y anclaje esquelético extra-alveolar en la zona del buccal shelf. El manejo ortodóncico se centró en la nivelación y alineación con arcos de Níquel-Titanio, seguido de retracción en masa de la dentición mandibular mediante mecánica asistida por anclaje esquelético sobre arcos de acero, y fases de acabado e intercuspidación. Como resultado, se logró la corrección del apiñamiento, la distalización mandibular, el establecimiento de relaciones oclusales estables y la recuperación de la guía incisiva, con mejoría funcional y estética. El tratamiento finalizó con la colocación de contención fija inferior y contención removible de arco continuo superior. En conclusión, este caso demuestra la eficacia del anclaje esquelético extra-alveolar para lograr la distalización en masa, oclusión mutuamente protegida y la corrección de relaciones oclusales.

Palabras clave: Movimiento dentario; minitornillos ortodónticos; anclaje esquelético.

Abstract

This report presents the case of a 29-year-old male patient with no relevant medical history who sought orthodontic treatment. Clinical and radiographic examination revealed Class I malocclusion with a skeletal Class III relationship due to mandibular prognathism, incisor proclination, Class III molar relationship, left Class III canine relationship, severe crowding (maxillary and mandibular dentoalveolar discrepancies of -2.5 mm and -8 mm, respectively), deviation of the lower dental midline, and absence of incisal guidance. An increased maximum mouth opening of 60 mm was recorded, without associated symptoms. The treatment objectives were to correct occlusal relationships, lower midline deviation, dentoalveolar discrepancy, and to restore anterior guidance while maintaining the facial profile. The treatment plan consisted of fixed orthodontic appliances with Roth prescription brackets and extra-alveolar skeletal anchorage in the mandibular buccal shelf region. Orthodontic management focused on leveling and alignment with nickel-titanium archwires, followed by in masse retraction of the mandibular dentition using skeletal anchorage-assisted mechanics on stainless steel archwires, and finishing and intercuspatation phases. As a result, crowding correction, mandibular distalization, stable occlusal relationships, and recovery of incisal guidance were achieved, with functional and esthetic improvement. Treatment was completed with the placement of a fixed mandibular retainer and a removable maxillary retainer with continuous arch design. In conclusion, this case demonstrates the effectiveness of extra-alveolar skeletal anchorage for in masse distalization, establishment of mutually protected occlusion, and correction of occlusal relationships.

Keywords: Tooth movement; orthodontic mini-implants; skeletal anchorage.

11% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Texto citado
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 10%  Fuentes de Internet
- 1%  Publicaciones
- 8%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

- 10% Fuentes de Internet
- 1% Publicaciones
- 8% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2026-05-15	5%
2	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe	2%
3	Internet	es.slideshare.net	<1%
4	Internet	qdoc.tips	<1%
5	Trabajos entregados	Universidad Nacional Mayor de San Marcos on 2025-05-08	<1%
6	Internet	www.coursehero.com	<1%
7	Publicación	Bryant Omar Liriano Martínez, Beatriz Gurrola Martínez, Adán Casasa Araujo. "Tr...	<1%
8	Trabajos entregados	Ilerna Online Blackboard on 2026-04-05	<1%
9	Internet	rampalortodoncia.com	<1%
10	Trabajos entregados	Docentes on 2026-06-23	<1%
11	Internet	www.researchgate.net	<1%