

Contexto

La terapia periodontal no quirúrgica es la primera línea en el tratamiento de la periodontitis. Con el advenimiento del láser de alta potencia se abren nuevas perspectivas terapéuticas periodontales; su fácil manipulación, su versatilidad y su especificidad local para la eliminación selectiva de cálculo, su efecto abrasivo, fotobioestimulación y esterilización dentro de la bolsa periodontal podría conducir a un mejor resultado en la terapia periodontal convencional.

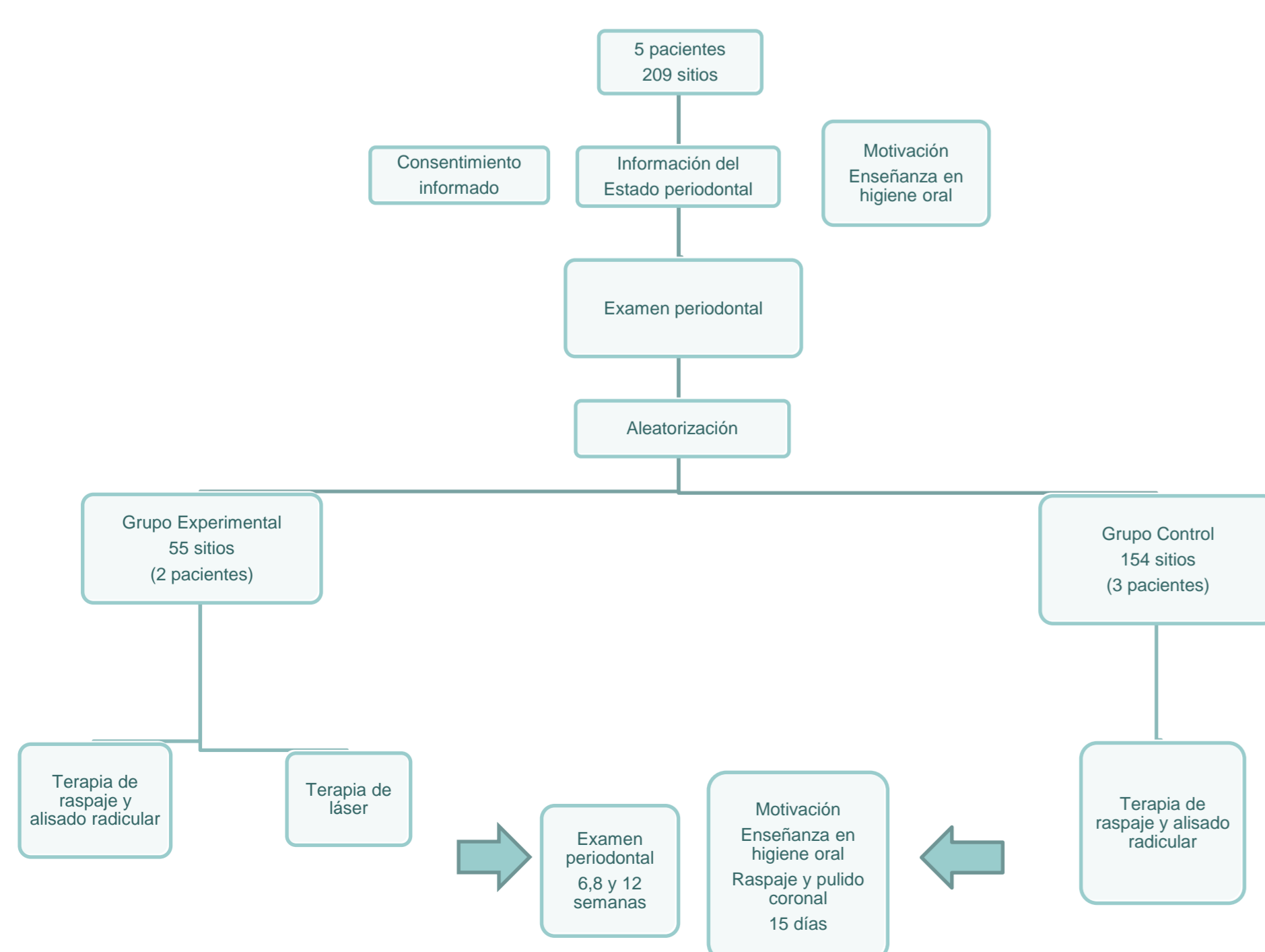
Objetivo

Comparar clínicamente la terapia periodontal manual de raspaje y alisado radicular complementada con láser de alta potencia vs terapia periodontal manual de raspaje y alisado radicular convencional a las 6, 8 y 12 semanas.

Método

Ensayo clínico controlado doble ciego con asignación al azar de 5 pacientes voluntarios con diagnóstico de periodontitis crónica de leve a moderada que asistieron a Postgrado de periodoncia de la Red de Clínicas del Colegio Odontológico de UNICOC, durante el segundo periodo de 2011. El examen periodontal incluyó: posición del margen gingival, profundidades de sondaje, nivel de inserción clínico, índice de sangrado al sondaje, índice de placa, índice gingival y se repetirán 6 (tiempo 1), 8 (tiempo 2) y 12 (tiempo 3) semanas después del tratamiento para una duración de seis meses del estudio.

SECUENCIA DEL TRATAMIENTO



Resultados

El tratamiento de raspaje y alisado radicular en combinación con la aplicación de láser en bolsas periodontales de 4 a 6mm producen una mejoría cuali-cuantitativa en la reducción en la profundidad al sondaje, índice de sangrado, índice de placa, índice gingival después del tratamiento en ambos grupos. Los resultados en niveles de inserción clínico y margen gingival a lo largo del tiempo muestran un comportamiento similar en ambas terapias.

Figura 1. Promedio del índice gingival según terapia y tiempo.

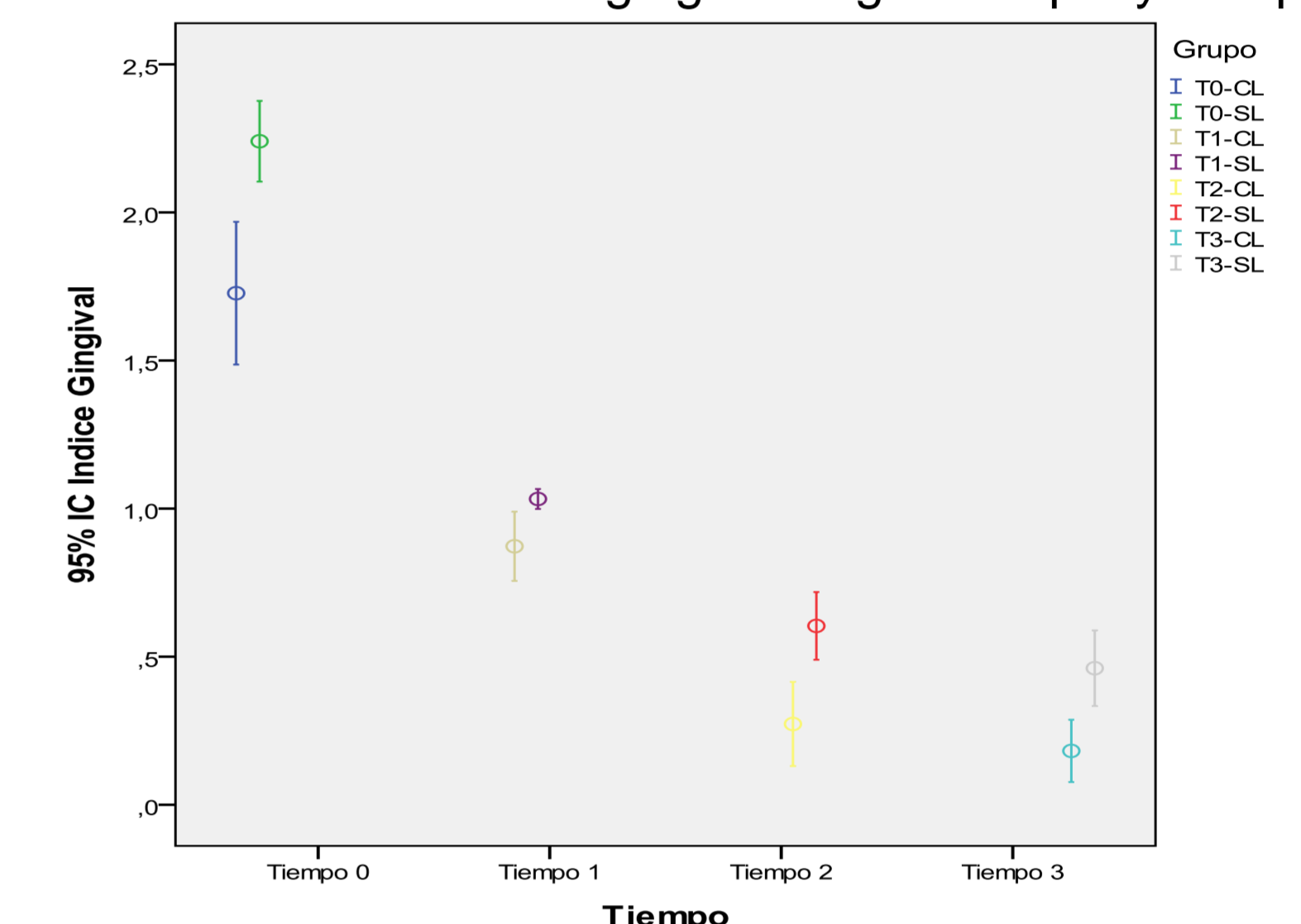


Figura 2. Promedio del índice placa según terapia y tiempo.

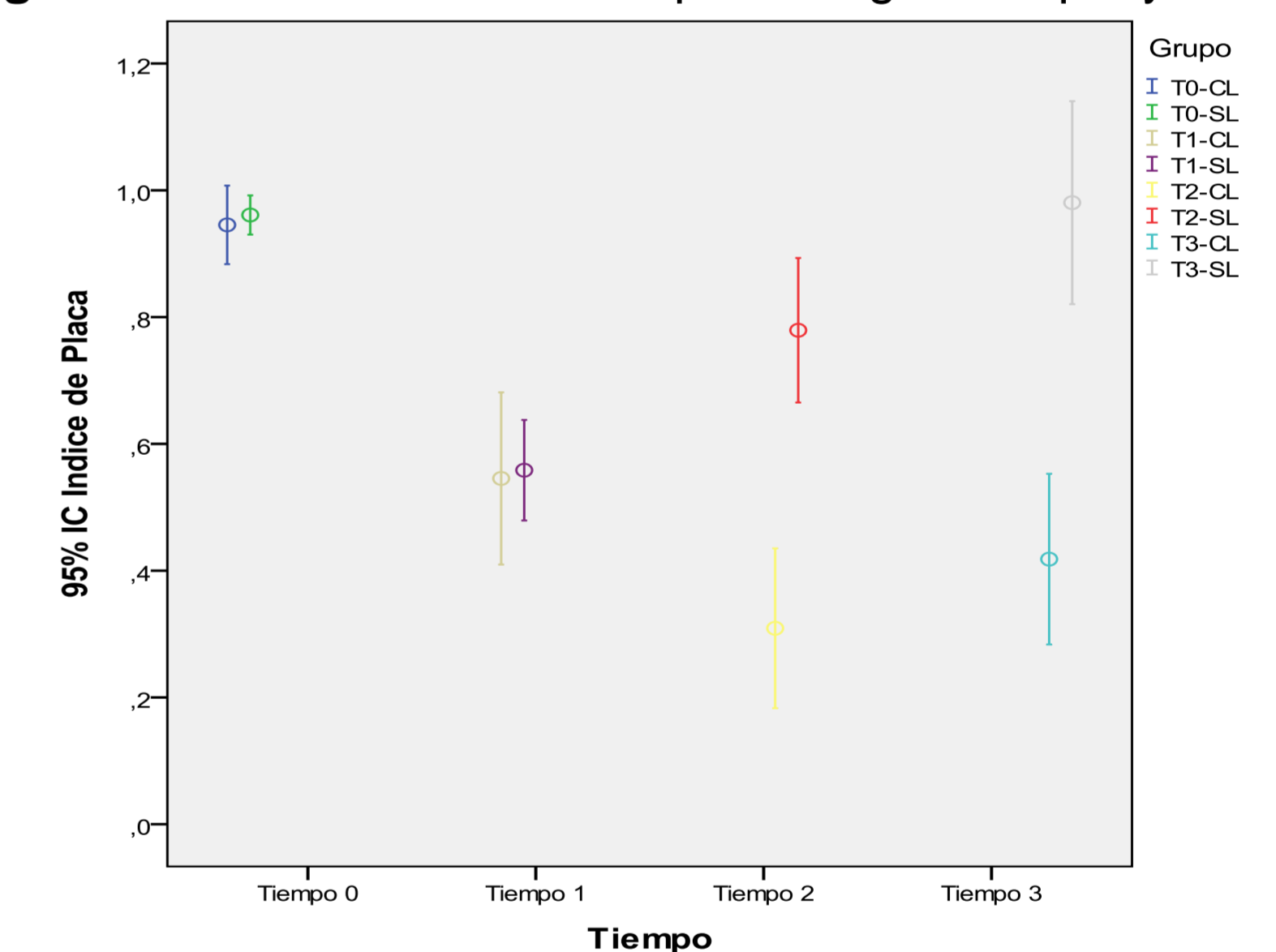
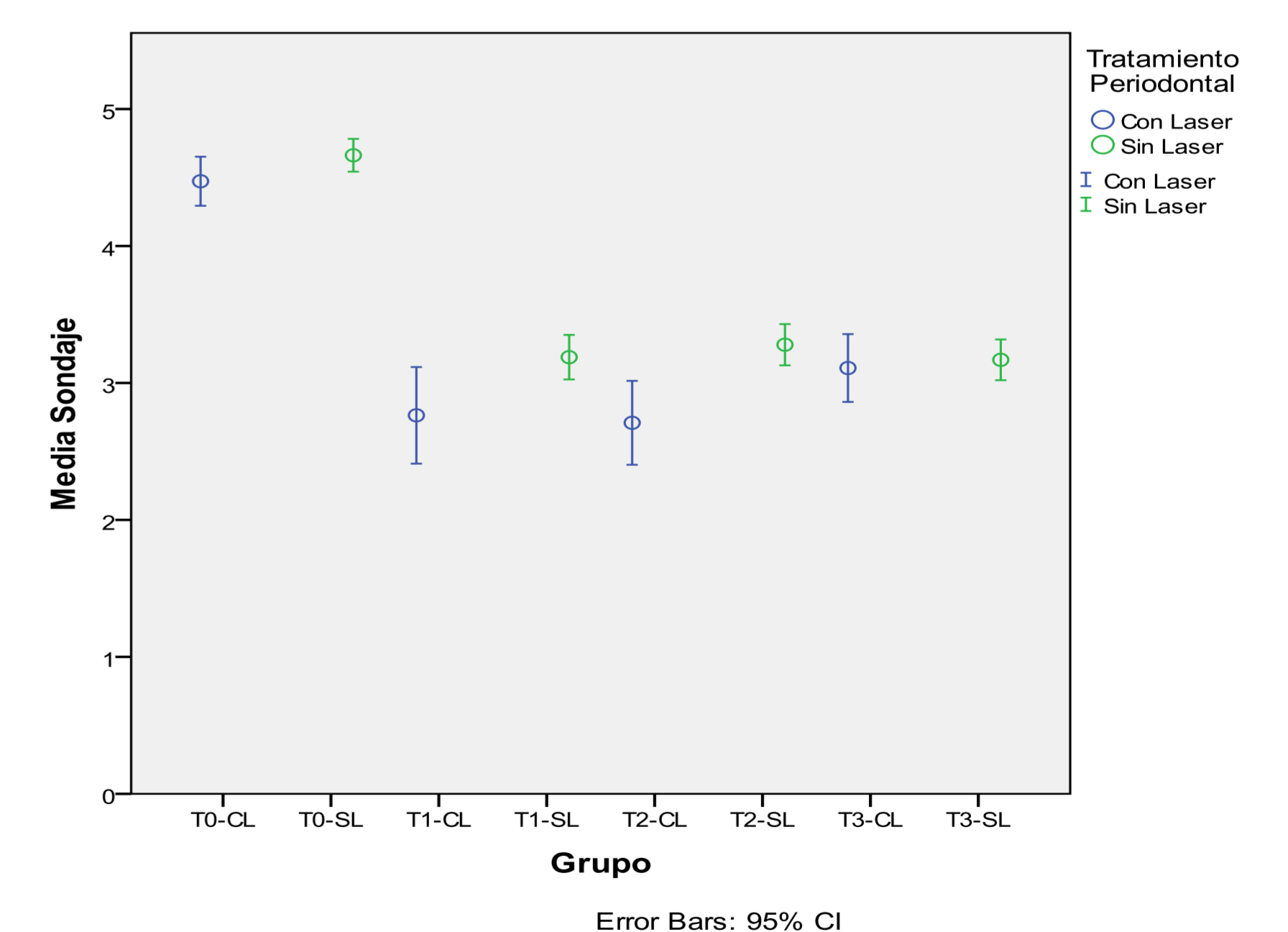


Figura 3. Evolución del promedio de la profundidad del sondaje según terapia periodontal



Referencias Bibliográficas

- Donald J, Coluzzi, DDS. An overview of laser wavelengths used in dentistry. Dental Clinics of North America. 2000; 44:753-765 .
- Schwarz F, Aoki A, Becker J, Sculean A. Laser application in non-surgical periodontal therapy: a systematic Review J Clin Periodontol 2008; 35: 29-44.
- Sherman PR, Hutchens LH Jr, Jewson LG, Moriarty JM, Greco GW, McFall WT Jr. PR. The Effectiveness of Subgingival Scaling and Root Planing. I. Clinical Detection of Residual Calculus. Journal Of Periodontology 1990; 61(1):3-8
- Timothy J, O'Leary. The Impact of Research on Scaling and Root Planing . Journal of Periodontology 1986; 27:69-75.
- Chun-Chang Ting, Mitsuo Fukuda, Tomohisa Watanabe y col. Effects of Er, Cr: YSGG Laser Irradiation on the Root Surface: Morphologic analysis and Efficiency of Calculus Removal. Journal of Periodontology 2007; 78:2156-2164.
- Coluzzi, R. A. Convisar. Fundamentals of Dental Lasers: Science and instruments. Dental Clinical Of North America 2004;48:751-770.
- Dagmar E. Slot, Aart A. Kranendonk, Spiros Paraskevas and Fridus Van Der Weijden. The Effect of a Pulsed Nd:YAG Laser in Non Surgical Periodontal Therapy. Journal periodontal 2009;80:1041-1056.
- Peter Rechmann. Dental laser research: selective ablation of crises, calculus and microbial plaque from the idea to the first in vivo investigation. Dental Clinical Of North America 2004; 48:1077-1104.
- Schwarz F, Sculean A, Georg T, Reich E. Periodontal treatment with an Er:YAG laser compared to scaling and root planing. A controlled clinical study. Journal of Periodontology 2001;72(3):361-7.
- Liu CM, Hou LT, Wong MY, Lan WH. Comparison of Nd:YAG laser versus scaling and root planing in periodontal therapy. Journal of Periodontology. 1999;70(11):1276-82.
- Patrick A. Adriaens & Laurence M. Adriaens. Effects of nonsurgical periodontal therapy on hard and soft tissues Periodontology 2000 2004; 36:121-145.
- American Academy of Periodontology Statement on the Efficacy of Lasers in the Non-Surgical Treatment of Inflammatory Periodontal Disease. Journal of Periodontology 2011; 82 (4): 513-514.
- Shahabouei M, Shirani A, Navabakbar F, Montazeri P, Birang R, Mir M and mogharehabed A. The clinical and microbial evaluation of Nd:YAG laser in periodontal pocket healing. Journal Oral Laser Applications 2007; 7: 233-238.
- Lopez B, Theodoro L, Melo R, Thompson G and Marcantonio A. Clinical and microbiologic follow up evaluations after nonsurgical periodontal treatment with Erbium: YAG laser and scaling and root planing. Journal of periodontology 2010 ;81:682-691.