

Evaluación del curso de MNT para estomatólogos y aplicación clínica en Periodoncia Evaluation of the MNT course for dentists and clinical application in Periodontics

Omelio Fontaine-Machado^{1,2} , María Caridad Figueredo-Pérez³ , Odalmis López-Reyes^{2,4} ,
Mayelín de la Caridad Suárez-González^{1,2} 

¹Clínica Estomatológica Docente "3 de Octubre". ²Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas. ³Clínica Estomatológica Docente "Héroes de Bolivia". ⁴Policlínico "Dr. Gustavo Aldereguía Lima". Las Tunas, Cuba.

Recibido: 27 de diciembre de 2025

Aprobado: 2 de febrero de 2026



Intervención educativa

Intervención curso electivo. La intervención consistió en un curso de 40 horas lectivas presenciales, impartido durante un período de tres meses de mayo a julio de 2024, con una frecuencia de dos sesiones semanales de cuatro horas cada una. El diseño pedagógico se basó en un enfoque mixto teórico-práctico y participativo, organizado en cinco módulos secuenciales que integraban el conocimiento fundamental con la aplicación clínica inmediata. Su estructura combinó fundamentos teóricos, talleres prácticos de elaboración de productos y supervisiones clínicas.

La metodología de enseñanza se estructuró de la siguiente manera:

1. Sesiones teórico-prácticas (20 horas – 50 % del total)

Modalidad: clases magistrales participativas y seminarios.

Enfoque: estas sesiones no se limitaron a la exposición unidireccional de contenidos. Se fomentó el análisis de casos clínicos, la discusión grupal sobre la evidencia científica presentada en la bibliografía y la resolución de dudas en un contexto de debate colaborativo.

2. Talleres prácticos de elaboración (12 horas – 30 % del total)

Modalidad: trabajo en grupos pequeños en un espacio condicionado como laboratorio.

Enfoque: sesiones hands-on donde los participantes, bajo la supervisión de un instructor, aprendieron y ejecutaron las técnicas de preparación de productos naturales. Se elaboraron formulaciones de uso directo en periodoncia, como:

Colutorios de Camellia sinensis (té verde) y Caléndula officinalis.

Geles de Aloe vera para aplicación subgingival.

Tinturas de propóleo para uso tópico como antiséptico.

3. Prácticas clínicas supervisadas (8 horas – 20 % del total)

Modalidad: rotación por la consulta periodontal de la clínica.

Enfoque: esta fue la fase final, cada participante tuvo la oportunidad de integrar los conocimientos y habilidades adquiridos en la atención directa de pacientes reales, previo consentimiento informado. Bajo la supervisión de un periodoncista experto, los profesionales:

Identificaron pacientes candidatos a terapias coadyuvantes de MNT, también seleccionaron la terapia natural apropiada. A su vez instruyeron a los pacientes sobre el uso correcto del preparado. Realizaron el seguimiento inicial y final de la evolución. Este diseño en espiral, desde la teoría hasta la práctica clínica real, garantizó que el aprendizaje fuera significativo, aplicable y destinado a perdurar en la rutina profesional.

Se utilizaron instrumentos de recolección de datos como:

- Encuestas de percepción antes y después del curso.
- Pruebas diagnósticas de conocimientos.
- Evaluación de aplicación práctica en consulta.
- Registro de elaboración de preparados naturales.

Instrumentos y variables:

Vinculación al Anexo: El instrumento utilizado se encuentra disponible para su consulta en el **anexo 1**

Variable secundaria 1. Percepción de Pertinencia y Satisfacción.

Clasificación: Variable de tipo mixta.

Dimensión Cuantitativa: Se midió mediante una escala de Likert de 5 puntos (1 = Muy en desacuerdo, 2 = En desacuerdo, 3 = Neutral, 4 = De acuerdo, 5 = Muy de acuerdo).

Dimensión Cualitativa: Se recabaron narrativas libres a través de dos preguntas abiertas.

Operacionalización:



Citar como: Fontaine-Machado O, Figueredo-Pérez MdC, López-Reyes O, Suárez-González MdC. Evaluación del curso de MNT para estomatólogos y aplicación clínica en Periodoncia. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. 2026; 51(Especial): e3989. Disponible en: <https://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/3989>.

La dimensión cuantitativa se evaluó mediante una encuesta con 9 ítems que exploraban la claridad de los objetivos, la pertinencia de los contenidos, la efectividad de la metodología y la satisfacción general. El "índice de satisfacción global" se calculó como la media aritmética de las respuestas a todos los ítems de la escala Likert.¹¹

La dimensión cualitativa se analizó mediante categorización de contenido temático para identificar los aspectos más valorados y las principales sugerencias.

Criterio de Éxito: Un índice de satisfacción global ≥ 4.0 (sobre 5.0) fue considerado como un resultado satisfactorio. Para la pertinencia, una respuesta de "De acuerdo" o "Muy de acuerdo" (puntos 4 y 5) en el ítem específico se consideró una percepción positiva.

ANEXO 1. Prueba de Conocimientos sobre MNT en Periodoncia

Instrucciones: A continuación, se presentan 20 preguntas sobre Medicina Natural y Tradicional (MNT) aplicada a Periodoncia. Marque con una (X) la opción que considere correcta. Solo una respuesta es válida por pregunta.

1. La Medicina Natural y Tradicional (MNT) en Cuba está regulada por:
 - a) El Ministerio de Agricultura.
 - b) El Ministerio de Salud Pública (MINSAP).
 - c) Las universidades de forma independiente.
 - d) No existe una regulación específica.
2. ¿Cuál de estas plantas ha demostrado mayor evidencia científica por sus propiedades antiinflamatorias en el tratamiento de la gingivitis?
 - a) Aloe vera
 - b) Manzanilla
 - c) Menta
 - d) Orégano
3. El propóleo es un producto de la apiterapia principalmente reconocido por su acción:
 - a) Analgésica
 - b) Antimicrobiana
 - c) Sedante
 - d) Diurética
4. Para la elaboración de una tintura de caléndula, el método de extracción más adecuado es:
 - a) Decocción
 - b) Infusión
 - c) Maceración en alcohol
 - d) Compresión en frío
5. En un paciente con periodontitis crónica y antecedentes de alergia a productos apícolas, ¿cuál terapia de MNT estaría contraindicada?
 - a) Fitoterapia con Aloe vera
 - b) Geoterapia con arcilla
 - c) Apiterapia con propóleo
 - d) Fitoterapia con té verde
6. El principio activo del té verde (*Camellia sinensis*) con mayor efecto sobre la placa bacteriana es:
 - a) La cafeína
 - b) Las catequinas
 - c) La teofilina
 - d) Los taninos
7. ¿Cuál es la principal ventaja de la MNT en el contexto del sistema de salud cubano actual?
 - a) Sustituye por completo a la farmacología convencional.
 - b) Es de bajo costo y alta accesibilidad.
 - c) No requiere de evidencia científica para su uso.
 - d) Solo es útil en medicina preventiva.
8. La "maceración" es una técnica utilizada para:
 - a) Aplicar calor seco a una planta.
 - b) Extraer principios activos dejando el material en un solvente frío.
 - c) Realizar extracciones con vapor de agua.
 - d) Moler las plantas hasta convertirlas en polvo.

9. La Caléndula officinalis es especialmente útil en enjuagues bucales por sus propiedades:
- Antimicrobiana y cicatrizante
 - Analgésica y sedante
 - Diurética y laxante
 - Antipirética y anticoagulante
10. La OMS recomienda la integración de la MNT en los sistemas de salud porque:
- Es más barata que la medicina convencional.
 - Forma parte del patrimonio cultural de muchos pueblos y puede ampliar la cobertura sanitaria.
 - No tiene efectos secundarios.
 - Ha demostrado ser superior a la medicina alopática.
- (Puedo proporcionarte las 10 preguntas restantes si lo deseas. Este es un ejemplo de la estructura).

CLAVE DE RESPUESTAS:

1. b, 2. a, 3. b, 4. c, 5. c, 6. b, 7. b, 8. b, 9. a, 10. b

Vinculación al Anexo: La encuesta completa, incluyendo los ítems de la escala Likert11 y las preguntas abiertas, se presenta en el **anexo 2**.

Variable secundaria 2. Grado de Aplicación Práctica en la Consulta

Clasificación: Variable cuantitativa continua, medida en escala de razón (porcentaje de 0 % a 100%).

Operacionalización: Esta variable se evaluó mediante una rúbrica de observación directa aplicada por un evaluador calibrado (coeficiente Kappa >0.75) durante una consulta periodontal simulada o real supervisada, posterior a la finalización del curso. La rúbrica valoraba tres competencias clave en una escala de desempeño:

Identificación del caso (33 %). Capacidad de reconocer si un paciente o condición periodontal era susceptible de beneficiarse de la MNT.

Selección de la terapia (33 %). Elección adecuada del producto o técnica de MNT según el diagnóstico.

Explicación de la técnica (34 %). Habilidad para instruir correctamente al paciente sobre el uso, dosis y precauciones.

Criterio de Éxito: Se consideró que existía una "aplicación práctica satisfactoria" cuando el participante obtenía un puntaje total $\geq 70\%$ en la rúbrica de observación.

ANEXO 2. Encuesta de Percepción y Satisfacción

Instrucciones: A continuación, encontrará una serie de afirmaciones sobre el curso electivo de MNT en Periodoncia. Por favor, evalúe su grado de acuerdo o desacuerdo marcando con una (X) la opción que mejor represente su opinión, según la siguiente escala:

1 = Muy en desacuerdo, 2 = En desacuerdo, 3 = Neutral, 4 = De acuerdo, 5 = Muy de acuerdo

#	Afirmación	1	2	3	4	5
1	Los objetivos del curso fueron claros desde el inicio.					
2	Los contenidos teóricos fueron pertinentes para mi práctica clínica.					
3	Los talleres prácticos (elaboración de preparados) fueron útiles y efectivos.					
4	Los profesores demostraron dominio del tema.					
5	El curso me proporcionó herramientas concretas que puedo aplicar inmediatamente en mi consulta.					
6	La metodología del curso (teoría + práctica) fue la adecuada.					
7	El curso ha mejorado mi capacidad para manejar casos periodontales en un contexto de escasez de insumos.					
8	Recomendaría este curso a otros colegas.					
9	En general, estoy satisfecho/a con la calidad del curso.					

Preguntas abiertas:

10. ¿Qué aspecto o contenido del curso consideró más útil o valioso para su desarrollo profesional?

11. ¿Qué sugerencia o recomendación haría para mejorar futuras ediciones de este curso?

Variables: define claramente las variables que mediste. Por ejemplo: variable principal: nivel de conocimientos sobre MNT (medido mediante una prueba de 20 preguntas de opción múltiple, con una puntuación ≥ 80 % considerada como adecuada).

Análisis de datos:

Los resultados fueron procesados mediante estadísticas descriptivas y expresados en porcentajes. Los datos cualitativos fueron categorizados según el contenido de las respuestas abiertas.

Vinculación al Anexo: La rúbrica de observación detallada con sus descriptores de desempeño se incluye en el **anexo 3**

Análisis estadístico. Los datos cuantitativos fueron procesados con el software SPSS v.25. Se utilizó estadística descriptiva (frecuencias, porcentajes, medias). Para comparar los resultados del pre-test y post-test, se aplicó la prueba t de Student para muestras pareadas, estableciendo un nivel de significación de $p < 0.05$. Los datos cualitativos de las respuestas abiertas fueron categorizados mediante análisis de contenido.

Consideraciones éticas: El estudio contó con la aprobación del consejo científico de la institución y comité de ética. Se obtuvo el consentimiento informado por escrito de todos los participantes.

ANEXO 3. Rúbrica de Observación para la Aplicación Práctica de la MNT en la Consulta Periodontal

Instrucciones para el evaluador. A continuación, se presenta la rúbrica para evaluar la competencia del profesional en la aplicación de terapias de Medicina Natural y Tradicional (MNT) en un escenario clínico periodontal. Asigne una puntuación para cada competencia según los descriptores de desempeño. La puntuación total se calculará como la suma de los tres componentes.

Nombre del Profesional: _____

Fecha de Observación: _____

Evaluador: _____

Tabla de la Rúbrica de Evaluación

Competencia Evaluada	Insuficiente (0-33 % del puntaje de la competencia)	Satisfactorio (34-66 % del puntaje de la competencia)	Excelente (67-100 % del puntaje de la competencia)	Puntaje Obtenido
1. Identificación del Caso (Máximo 33 puntos)	No identifica indicaciones para MNT o las sugiere en un caso no apropiado (ej: contraindicado). No consulta el historial del paciente para alergias o comorbilidades relevantes.	Identifica correctamente la posibilidad de usar MNT como terapia complementaria, pero no la fundamenta claramente o tiene dudas. Revisa el historial de forma superficial.	Identifica de forma activa y precisa la oportunidad de integrar la MNT, explicando su rol coadyuvante al tratamiento convencional. Fundamenta su decisión basándose en la evidencia (ej: "Por su efecto antiinflamatorio..."). Revisa el historial de forma exhaustiva para descartar contraindicaciones.	33
2. Selección de la Terapia (Máximo 33 puntos)	La selección es incorrecta o contraindicada para la condición periodontal del paciente (ej: sugiere miel en un paciente diabético no controlado). No menciona el tipo de preparado (ej: colutorio, gel).	La selección es apropiada o genérica (ej: "podría usar aloe vera"). Menciona el producto, pero no especifica la forma farmacéutica o la concentración usual. No considera alternativas.	Selecciona la terapia óptima de forma específica (ej: "Colutorio de té verde al 2% por su contenido en catequinas" o "Ungüento de caléndula para la cicatrización"). Justifica su elección con precisión. Menciona al menos una alternativa válida.	33
3. Explicación de la Técnica al Paciente (Máximo 34 puntos)	Las instrucciones son confusas, incorrectas o incompletas (omite frecuencia, duración, técnica de uso). No verifica la	Proporciona instrucciones básicamente correctas, pero poco detalladas. Menciona la frecuencia y el modo de uso, pero omite la duración del	Instruye de forma clara, completa y precisa: frecuencia, dosis/cantidad, técnica de aplicación (ej: "enjuagar por 30 segundos"), y duración del	34

Competencia Evaluada	Insuficiente (0-33 % del puntaje de la competencia)	Satisfactorio (34-66 % del puntaje de la competencia)	Excelente (67-100 % del puntaje de la competencia)	Puntaje Obtenido
	comprensión del tratamiento o las precauciones específicas. No menciona posibles efectos adversos o precauciones.	Verifica la comprensión de forma breve.	trataamiento. Educa de forma proactiva sobre los efectos esperados y los posibles efectos adversos leves (ej: "puede notar un leve oscurecimiento dental con el propóleo"). Verifica la comprensión del paciente mediante preguntas o pidiéndole que repita las instrucciones.	
PUNTUACIÓN TOTAL				/100

Interpretación del Puntaje Total (Alineado con el criterio de éxito definido):

-0 - 69 Puntos: Aplicación práctica **No Satisfactoria**. El profesional no logra integrar la MNT de forma segura y efectiva en su práctica clínica.

-70 - 89 Puntos: Aplicación práctica **Satisfactoria**. El profesional demuestra capacidad para aplicar la MNT de manera correcta y segura, con margen para mejorar en precisión o profundidad.

-90 - 100 Puntos: Aplicación práctica **Excelente**. El profesional demuestra un dominio excepcional, integrando la MNT de forma fluida, fundamentada y centrada en el paciente.

Firma del Evaluador: _____

Contribución de los autores

Omelio Fontaine-Machado |  <https://orcid/0000-0002-4390-9236>. Participó en: conceptualización e ideas; investigación; metodología; curación de datos; supervisión; validación; visualización; redacción borrador original; redacción, revisión y edición final.

María Caridad Figueredo-Pérez |  <https://orcid/0000-0001-7447-8494>. Participó en: conceptualización e ideas; análisis formal; curación de datos; investigación; metodología; visualización; redacción, revisión y edición final.

Odalmis López-Reyes |  <https://orcid.org/0000-0003-3581-4736>. Participó en: conceptualización e ideas; investigación; metodología; curación de datos; redacción, revisión y edición final.

Mayelín de la Caridad Suárez-González |  <https://orcid.org/0000-0002-1486-5481>. Participó en: investigación; metodología; redacción, revisión y edición final.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Este artículo está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), los lectores pueden realizar copias y distribución de los contenidos por cualquier medio, siempre que se mantenga el reconocimiento de sus autores.