



CENTRO DE ESTUDIOS PEDAGÓGICOS

**Título: Sistema de talleres metodológicos sobre Oclusión  
Dentaria para la superación de los estomatólogos  
docentes del municipio de Moa**

**TESIS PRESENTADA EN OPCIÓN AL TÍTULO ACADÉMICO DE MÁSTER EN  
EDUCACIÓN SUPERIOR**

**Autora:** Dra. Teresa Lourdes Galano Catá. Especialista de primer grado en Ortodoncia. Profesor instructor.

MOA

2016



CENTRO DE ESTUDIOS PEDAGÓGICOS

**Título: Sistema de talleres metodológicos sobre Oclusión  
Dentaria para la superación de los estomatólogos docentes  
del municipio de Moa**

**TESIS PRESENTADA EN OPCIÓN AL TÍTULO ACADÉMICO DE MÁSTER EN  
EDUCACIÓN SUPERIOR**

**Autora:** Dra. Teresa Lourdes Galano Catá. Especialista de primer grado en Ortodoncia.  
Profesor instructor.

**Tutora:** MSc. Nurys Cervantes Hinojosa.

MOA

2016

## ***PENSAMIENTO***

*Por eso se exige [...] una gran preparación de nuestros profesores, una gran preparación de nuestros médicos. La combinación de la docencia, la investigación, la asistencia [...] Esto significa también un gran esfuerzo de superación por parte de los propios profesores [...] Porque cuando hablamos de superación de los miles de profesores de ciencias médicas, estamos hablando también de la superación de nuestra asistencia médica... Y nosotros debemos crear los mecanismos para alcanzar estos objetivos.*

*Castro Ruz, F. (1983).*

## *DEDICATORIA*

*A la memoria de mis padres, por haberme conducido de la mejor manera hacia mi formación profesional, donde quiera que estén, todo mi amor.*

## *AGRADECIMIENTOS*

*A todos los que de una forma u otra han colaborado con la realización de este trabajo especialmente:*

*A mi tutora la MSc. Nurys Cervantes Hinojosa por guiarme durante todo el decursar de esta maestría.*

*Al MSc. Rolando Gamboa Rodríguez por su incondicional ayuda.*

## **RESUMEN**

A partir de los cambios que operan en el contexto de la Salud Pública Cubana y el alto nivel científico e investigativo que demanda el modelo del profesional actual para la formación de los estomatólogos exige un claustro docente con vasta experiencia pedagógica y dominio en el contenido según las características del proceso de enseñanza aprendizaje que dirige.

En tal sentido se presentan los resultados de una investigación que emergió a partir de las insuficiencias constatadas en el claustro docente relacionadas con el dominio de los contenidos de oclusión dentaria, lo cual limita el desempeño profesional.

Como solución al problema investigado se presenta un sistema de talleres metodológicos sobre oclusión dentaria para la preparación de los estomatólogos docentes del municipio de Moa a partir de la asunción de los principales fundamentos teóricos relacionados con la superación profesional y la utilización de los talleres como forma de conducir la preparación del estomatólogo en estos contenidos.

Con la realización del taller de socialización; así como la prueba pedagógica de salida se demostró cuan pertinente son estos talleres para la incorporación de los contenidos sobre oclusión dentaria, lo cual constituyen una herramienta importante para el trabajo docente y científico metodológico de los estomatólogos. Estos talleres son aplicables a otros contextos y la lógica para el diseño del sistema talleres metodológicos puede ser utilizada para la conducción del proceso de superación profesional de los profesionales de la salud pública.

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I: FUNDAMENTOS TEÓRICOS QUE SUSTENTAN LA SUPERACIÓN PROFESIONAL DEL ESTOMATÓLOGO.....	8
1.1- Antecedentes históricos que han caracterizado la superación profesional de los estomatólogos .....	8
1.2- La superación profesional como premisa en la preparación de los estomatólogos docentes .....	15
1.3- El sistema de taller como una vía para incorporar los conocimientos de oclusión dentaria.....	23
1.4 Estado actual del problema investigado.....	29
CAPÍTULO II: SISTEMA DE TALLERES METODOLÓGICOS SOBRE OCLUSIÓN DENTARIA PARA LA SUPERACIÓN PROFESIONAL DE LOS ESTOMATÓLOGOS DOCENTES DEL MUNICIPIO DE MOA .....	34
2.1- Particularidades de la propuesta diseñada .....	34
2.2. - Presentación de los talleres metodológicos .....	41
2.3- Nivel de pertinencia de la propuesta del sistema de talleres .....	63
CONCLUSIONES.....	67
RECOMENDACIONES .....	68
BIBLIOGRAFÍA	
ANEXOS	

## **INTRODUCCIÓN**

Durante los 52 años de Revolución, el pensamiento y accionar de Fidel Castro Ruz sobre la Salud Pública Cubana siempre ha estado vinculado a la garantía de la salud para todo el pueblo. En tal sentido se ponen de manifiesto las ideas estratégicas planteadas por el, en relación con la formación del capital humano en salud, referidas a la preparación de los profesores, la combinación de la docencia, la investigación, la asistencia y la superación por parte de los profesionales.

Por ello la educación médica superior, el desarrollo de los recursos humanos y la calidad científica-humana de los futuros profesionales constituyen en estos momentos un problema priorizado, considerándose el sostén y la garantía de los logros del Sistema Nacional de Salud.

En consecuencia en estos últimos años se han producido importantes cambios en el contexto de actuación de los profesionales, asociados al desarrollo de la ciencia, la introducción de nuevas tecnologías, la situación socioeconómica y al cambio de la situación de salud global, la formación en número ascendente de profesionales, la superación del claustro de profesores, entre otras.

Ello repercute y establece demandas al proceso formativo de postgrado, por la necesidad de una permanente superación profesional, siendo la vía para alcanzar el perfeccionamiento académico, así como el enriquecimiento del acervo cultural, convirtiéndose en una prioridad para el personal que dirige el proceso de enseñanza aprendizaje en el sistema de educación superior de salud.

También se experimentan grandes cambios estrechamente relacionados con el proceso de enseñanza aprendizaje como la introducción y modificación de los planes de estudio en esta especialidad que comenzó en el año 1979. Entre las modificaciones se encuentra la inclusión de la Oclusión Dentaria como asignatura, que anteriormente constituía un tema en las asignaturas Morfofisiología y Prótesis Dental.

Por lo anteriormente planteado se hace necesario actualizar en estos contenidos a los estomatólogos ya formados para poder enfrentar la docencia de pregrado. Estos precedentes conducen a ofrecer oportunidades de superación a los docentes de manera que le permitan adquirir los contenidos de la oclusión dentaria contribuyendo esto a la preparación integral de los profesores favoreciendo su desempeño como profesional.

Referente a esto Archer (1968) plantea que “La oclusión normal es el resultado final de numerosos factores genéticos y adquiridos. La tarea de mantenerla, por medio del diagnóstico dentofacial y los procedimientos restauradores está incluida en todas las ramas de la Odontología. Se puede agregar que todo conocimiento posible y habilidades son necesarios para el beneficio final del paciente. La determinación de la extensión y límites de cada especialidad son importantes, a fin de obtener la mejor combinación posible del tratamiento”.

A propósito de este planteamiento pudiéramos preguntarnos: ¿Están preparados teórico- conceptualmente los estomatólogos docentes del municipio de Moa para aplicar o incorporar los contenidos de oclusión dentaria al proceso docente educativo?

Para responder esta interrogante se realizó un diagnóstico en el cual se detectó carencias cognoscitivas sobre la oclusión dentaria por parte de los estomatólogos docentes, identificándose como base del problema que en la preparación de ellos no existe un sistema de superación armónicamente diseñado y dirigido a insertar los contenidos sobre oclusión dentaria en el proceso de enseñanza-aprendizaje y como es lógico este problema repercute en la calidad de la atención estomatológica y el desarrollo de la docencia.

A propósito de lo expuesto se pueden resumir las siguientes **manifestaciones problémicas**:

- Escaso dominio teórico referido a oclusión dentaria por parte de los estomatólogos docentes.

- Limitaciones en el sistema de superación profesional de los estomatólogos docentes, expresado en la exclusión de contenidos de la profesión.
- Insuficiente aprovechamiento de las potencialidades educativas que ofrecen los contenidos sobre oclusión dentaria para favorecer el crecimiento profesional de los estomatólogos docentes.
- Escasa motivación por el aprendizaje de la oclusión dentaria.

Las insuficiencias detectadas nos permiten comprender que existe una contradicción entre los escasos conocimientos de los estomatólogos sobre oclusión dentaria y la necesidad de la preparación de los estomatólogos docentes en la enseñanza y aprendizaje de estos contenidos a través de un sistema de talleres, contribuyendo a su superación profesional.

Los argumentos antes referidos hicieron pertinente la necesidad de realizar esta investigación encaminada a la solución del siguiente problema científico de la investigación: **¿Cómo contribuir a la preparación de los estomatólogos docentes del municipio de Moa para incorporar los contenidos de oclusión dentaria?**

Por este motivo y luego de la exploración diagnóstica se define como **objeto de la investigación**: La superación profesional de los estomatólogos docentes del municipio de Moa.

En respuesta a las exigencias del comportamiento del estomatólogo encargado de la educación de pregrado en Oclusión Dentaria que no responde a los requerimientos actuales en la formación del estomatólogo integral, se concreta como **campo de acción**, la preparación de los estomatólogos docentes del municipio Moa para la inclusión de los contenidos de oclusión dentaria.

Las transformaciones que se realizan sumadas a la necesidad de nuevos conocimientos y de desarrollar habilidades para una adecuada práctica, constituyen actuales y complejos retos para los estomatólogos. Demandan de modificaciones

desde la perspectiva de la superación profesional, con vistas a que respondan a las condiciones concretas de cada centro. Todas estas transformaciones serán más viables y efectivas, en la medida en que se eleve el desempeño de los profesionales.

Un aspecto clave en la superación profesional continua es que permite a los profesores prepararse para poder enfrentar los retos de la dinámica con que se desarrolla la educación en la actualidad. Asegurando la elevación de la eficiencia y calidad del trabajo educacional, la adquisición de conocimientos y habilidades de carácter general o específico no recibidos en su formación inicial o adquirida sin la necesaria profundidad y que son ineludibles para la mejor preparación profesional.

Por lo que se debe enfatizar en la actualización de los contenidos de las asignaturas del perfil y en la aplicación de métodos y técnicas para el desarrollo del proceso pedagógico profesional.

Teniendo en cuenta lo antes expuesto se expresa como **objetivo de la investigación:** diseño de un sistema de talleres metodológicos sobre oclusión dentaria para la superación profesional de los estomatólogos docentes del municipio de Moa.

#### **Idea a defender**

Si se diseña un sistema de talleres metodológicos para incluir los contenidos sobre la oclusión dentaria se puede contribuir a la superación profesional de los estomatólogos docentes del municipio de Moa.

#### **Como tareas de investigación se plantean:**

1. Determinar los antecedentes históricos que han caracterizado la superación profesional de los estomatólogos en Cuba.
2. Determinar los fundamentos teóricos que sustentan la superación profesional de los estomatólogos.

3. Diseñar un sistema de talleres metodológicos para incluir los contenidos sobre oclusión dentaria a los estomatólogos docentes del municipio de Moa.
4. Valorar la calidad y pertinencia del sistema de talleres metodológicos propuesto.

La investigación realizada se sustenta en un enfoque dialéctico materialista y considera como elementos esenciales para abordar el problema científico, la influencia de las condiciones histórico-culturales que determinan los distintos contextos de interacción y comunicación, y el papel del hombre como sujeto social y protagónico en el desarrollo.

### **Métodos de investigación**

En el orden teórico

- Histórico- lógico: permitió hacer una breve reseña de la evolución del proceso de superación profesional de estomatólogos hasta la época actual.
- Análisis, síntesis: propició la valoración de los estudios desarrollados sobre el tema en el contexto nacional y territorial, facilitando la comprensión y explicación de las principales tendencias en cuanto a la superación de estomatólogos, resultando de utilidad en el análisis de las fuentes consultadas.
- Modelación: su uso permitió hacer una representación teórica del tema que se propone.
- Inductivo - deductivo: como métodos generales se emplearon en todo el proceso de investigación, específicamente se profundizó en el estudio del problema y se arribó a conclusiones.
- Enfoque de sistema: se elaboró el sistema de talleres que permitió la inclusión de los contenidos de oclusión dentaria a través de la relación entre tema, objetivo, contenido, método, medios y evaluación, en la concepción general del

sistema, para lograr una coherencia teórica e instrumental entre los componentes.

En el orden empírico:

- Estudio documental: con la finalidad de hacer un análisis del proceso de superación profesional de estomatólogos.
- Entrevistas: al personal docente que labora en la Facultad de Ciencias Médicas de Moa para valorar los conocimientos que tienen a cerca de oclusión dentaria y su motivación para impartir la asignatura.
- Método de evaluación por criterio de expertos: su empleo permite hacer una valoración de la calidad y efectividad de la metodología que se propone.
- La observación: para la realización del diagnóstico factico-perceptible del problema y constatar el nivel de preparación de los estomatólogos docentes en cuanto a los contenidos de oclusión dentaria y su aplicación en la práctica laboral, así como para valorar las transformaciones que tuvieron lugar a partir de la puesta en práctica el sistema de talleres.

Se utilizó del nivel estadístico matemático, el análisis porcentual.

Población y muestra:

- Se considera como población a los 81 estomatólogos del municipio de Moa.
- Como muestra se seleccionaron 22 estomatólogos que están vinculados con la docencia.
- Criterio de selección de la muestra: Muestreo aleatorio simple.

Significación práctica: En el plano práctico se aporta un sistema de talleres en los cuales se proponen actividades para ser implementadas en la preparación teórico metodológica de los estomatólogos docentes; centradas en:

- Estructuración del contenido.
- La elaboración de los talleres metodológicos para la preparación teórica metodológica de los estomatólogos docentes como vía para elevar el nivel de conocimiento de la asignatura.
- Preparación de estomatólogos docentes para integrarlos en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la oclusión dentaria.

La tesis que se presenta está estructurada en introducción y dos capítulos, conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.

Desde un razonamiento científico, en el **capítulo I**, se abordan las consideraciones teóricas que sustentan el proceso de superación profesional del estomatólogo docente; así como las principales tendencias que han caracterizado este proceso de superación y los resultados del diagnóstico inicial.

En el **capítulo II**, se presentan los resultados del proceso investigativo que permitieron diseñar el sistema de talleres metodológicos con vista a garantizar la preparación de los estomatólogos docentes en los contenidos sobre la oclusión dentaria.

## **CAPÍTULO I: FUNDAMENTOS TEÓRICOS QUE SUSTENTAN LA SUPERACIÓN PROFESIONAL DEL ESTOMATÓLOGO**

En este capítulo se abordan los referentes teóricos desde una posición crítica y se aplica el método histórico-lógico para establecer el fundamento epistemológico del proceso de superación profesional del estomatólogo.

Por lo que se realizó un análisis de los principales fundamentos que sustenta el proceso de superación profesional y la superación del estomatólogo que cumple función docente. Se aborda la situación actual y las tendencias históricas del tratamiento a la superación profesional del estomatólogo en la Filial de Ciencias Médicas de Moa. Se fundamentó conceptualmente el papel de los sistemas de talleres como una vía para la preparación de los estomatólogos docentes.

### **1.1- Antecedentes históricos que han caracterizado la superación profesional de los estomatólogos**

En aras de dilucidar el objeto de la investigación se recopilaron informaciones de diferentes fuentes, como: programas de perfeccionamiento y literaturas de la especialidad, que han permitido el presente estudio histórico tendencial en torno al proceso de superación profesional del estomatólogo y su dinámica. Ello quiere decir que estas fuentes constituyen el fundamento o base teórica del análisis histórico-lógico que se realiza del objeto y campo de investigación, las utilizadas, entre otras, fueron: (Álvarez, 2008; Companioni, 2009; Delgado, 2005; Toledo, 2008).

En esta investigación centramos el estudio desde el triunfo revolucionario de 1959 hasta la actualidad, no se tuvo en cuenta los periodos anteriores por no revelar datos significativos al propósito de la presente investigación. Por tanto es determinante hacer alusión a las etapas que se enmarcan dentro del proceso:

**Primera etapa:** Organización de la educación de posgrado en el sistema nacional de salud (1959 a 1979).

**Segunda etapa:** Reorganización de la superación profesional en la educación superior (1980 a 2001).

**Tercera etapa:** Perfeccionamiento y universalización de la educación superior (2002 hasta la actualidad).

El estudio histórico-tendencial parte de los criterios e indicadores siguientes:

Los criterios seleccionados fueron:

- Principales políticas educativas de posgrado que inciden en el proceso de superación profesional del estomatólogo.
- Comportamiento de la superación profesional en la carrera de Estomatología.

Como indicadores se consideraron:

- Contexto económico sociopolítico y educacional.
- Presencia de fundamentos organizativos relativos superación profesional del estomatólogo.

**Primera etapa:** Organización de la educación de posgrado en el sistema nacional de salud (1959 a 1979)

La Reforma Universitaria del 10 de Enero de 1962 propicia numerosos cambios en la enseñanza universitaria de las cuales no estuvo exenta la Estomatología. Se inicia la educación de posgrado en el Sistema de Salud, con el desarrollo de una educación continuada amplia dirigida a la actualización, el perfeccionamiento de técnicos medios y profesionales de la salud.

En 1961 y 1962, se comienza la especialidad de Cirugía Máxilo Facial y los primeros cursos de Ortodoncia, respectivamente. Para el 1966. Se dicta la resolución ministerial Nro. 276 que crea especialidades médicas y estomatológicas de 1er y 2do grado, estableciéndose así en el año 1968 el carácter permanente de

residencias para las especialidades de Ortodoncia, Periodoncia y Prótesis Dental con 2 años de duración.

La superación profesional continúa realizándose a través cursos en varias ramas estomatológicas (1972). Para el 1974 se produce el proceso de institucionalización del país y se crea el Ministerio de Educación Superior.

“El proceso continuo de organización de la educación posgraduada, trajo consigo que en 1976 quedara conformada la educación posgraduada en dos vertientes: Formación Académica de Posgrado y Superación Profesional” (Carreño, 2005).

Se establece el sistema de grados científicos en 1978, el cual es amparado por la Ley No. 1281 del 2 de diciembre de 1974. El doctorado, dirigido fundamentalmente a investigadores y profesores universitarios, tiene 2 categorías: Doctor en Ciencias de determinada especialidad y Doctor en Ciencias.

De manera general esta etapa se caracterizó por:

- Institucionalización de la superación profesional
- El desarrollo de la educación continuada y cursos como forma de superación profesional.
- La creación de las especialidades estomatológicas de 1er y 2do grado como parte de la formación académica.

### **Segunda etapa: Reorganización de la superación profesional en la educación superior (1980 a 2001)**

Para los años 1980 y hasta 1989 se inicia una etapa cualitativamente superior en materia de superación profesional; se comienza una tendencia de descentralización, que unida al estilo de trabajo anterior, combinaba actividades de carácter central con otras que respondían esencialmente a las necesidades de cada provincia y municipio. Se incrementaron las actividades de superación postgraduada utilizando incluso la modalidad de educación a distancia.

En la investigación realizada por Vela (2015), refleja que “Ocurre un hecho importante en la docencia de posgrado y es que en 1986, mediante la Resolución Ministerial 198, se establece que la planificación, organización, dirección y control del proceso docente-educativo del sistema de posgrado de las especialidades de la educación médica superior, que hasta ese momento lo llevaban las Direcciones Sectoriales Provinciales de Salud del Poder Popular, pasa a ser responsabilidad de los institutos y facultades de ciencias médicas”.

A partir de la década del 90 la situación política y económica del país se vio afectada por la desintegración del campo socialista y el recrudecimiento del bloqueo, el país se enfrenta a una situación económica muy difícil; se lucha por la preservación de las conquistas logradas en el campo de la salud pública en condiciones de crisis económica profunda denominada Periodo Especial.

El efecto de este hecho provocó que la actividad estomatológica en el país sufriera un impacto negativo importante, los servicios estomatológicos se deterioraron, disminuyó el número de tratamientos por la falta de equipos y materiales y por supuesto, como consecuencia, la formación de estudiantes y residentes también se vio afectada. Hubo que reducir las matrículas y centralizar la formación de estomatólogos y residentes entre otras medidas.

Esto influyó de manera directa en la superación de los docentes pues solo tenían a su alcance los recursos que pudiera proporcionarle el territorio, e incluso el propio centro por lo que se tuvieron que adoptar las medidas para ello, se superaron a los profesores de acuerdo con ese contexto y se manifestó una mayor descentralización, de manera que se contara con los recursos humanos y materiales indispensables en cada territorio, pues predominó la autosuperación.

“Por eso fue necesario diseñar la superación, a partir de las potencialidades y las necesidades de cada provincia y municipio. Se produce el reforzamiento de la política de postgrado por parte del Ministerio de Educación Superior, se potenció la formación académica de postgrado” (Castillo, 2006). Iniciándose en 1995 las maestrías en el Sistema Nacional de Salud.

Es importante señalar que en el caso del municipio de Moa, desde la creación de la Filial de Ciencias Médicas, ha estado la preocupación por la superación de sus profesionales. Esta etapa estuvo marcada por la realización de acciones de superación como:

- Se imparten un curso de Pedagogía y Metodología de la Didáctica en la Educación Superior (año-1996). Computación y promoción y prevención de salud en Estomatología (2000).
- En el 2001- Producto a la política de superación implementada por el ministro de salud en ese momento que exigía un determinado número de créditos en un período de tiempo, se imparte en el hospital Guillermo Luis Fernández Hernández- Baquero el diplomado en Medicina Natural y Tradicional impartido por el denominado claustro viajero de profesores y con la participación de más del 90% de los estomatólogos del municipio.
- Curso de Ortodoncia 1<sup>er</sup> nivel de Atención, Traumatismos Dentarios, Actualización en Temas de Estomatología cuyos profesores fueron especialistas del municipio (2002). Se realizan también en este año los llamados cursos de la revolución.

Esta etapa estuvo caracterizada por:

- Descentralización de la superación.
- Incremento de las actividades de superación teniendo en cuenta las necesidades territoriales.
- Establecimiento de la maestría en el Sistema Nacional de Salud como parte de la formación académica de postgrado.

### **Tercera etapa: Perfeccionamiento y universalización de la educación superior (de 2002 hasta la actualidad)**

Como parte del Proyecto Policlínico Universitario, en octubre del año 2002, se decidió desarrollar un amplio plan de perfeccionamiento dirigido a médicos, estomatólogos, licenciados en enfermería y otros profesionales, enfermeros, técnicos y trabajadores de la atención primaria, secundaria y terciaria.

Así pues se impartieron cursos, diplomados, maestrías, doctorados y adiestramientos destinados a convertir a los policlínicos en facultades integradoras de conocimiento en el proceso docente, asistencial e investigativo de la Medicina y Estomatología General Integral. El efecto de ello era lograr profesionales y técnicos más integrales, capaces de dar respuesta a la introducción de nuevas técnicas y servicios y satisfacer los problemas de salud del pueblo cubano.

En la investigación de la autora Vara- Machín, (2013) aborda que, el 8 de diciembre del 2003 comenzó la segunda etapa del perfeccionamiento de profesionales, técnicos y otros trabajadores dirigido a la atención secundaria y terciaria. Dos años después se gradúan estomatólogos en estos cursos de perfeccionamiento en la atención secundaria y terciaria.

En el 2004 se constituyó la Comisión de Grados Científicos de Estomatología. Fueron aprobadas 33 maestrías por Resolución del Ministerio de Educación Superior. Se inician las maestrías a distancia y se implementa el sistema de doctorados investigativos no curriculares.

La extensión de la universidad y de todos sus procesos sustantivos a toda la sociedad a través de su presencia en los territorios, permite alcanzar mayores niveles de equidad y de justicia social en la obtención de una elevada cultura integral de los ciudadanos.

Estos cambios se materializaron con la existencia de sedes universitarias en todos los municipios en el año 2004- 2005. Su impacto abre nuevas perspectivas al desarrollo ciudadano y a la vez, crea las condiciones para la transformación de la

vida social y material de cada territorio. En los municipios y otras localidades ha tenido lugar una interacción de los recursos humanos que propicia una nueva dinámica de relaciones entre todos los allí residentes.

Con la implantación de las universidades a escala de todo el país, se ha comenzado a desarrollar en esas sedes municipales la investigación científica, el postgrado y otras funciones sustantivas de la universidad, a tono con las necesidades de cada territorio. Como consecuencia de ello está teniendo lugar una profunda transformación cultural de cada localidad, asegurando que universalización y cultura científica para el desarrollo local esas sedes se conviertan, en poco tiempo, en las más importantes instituciones sociales de ese municipio.

Estas Sedes Universitarias Municipales (SUM) tienen su propia dirección que a su vez, está subordinada a la universidad existente a nivel provincial que dirige centralmente los procesos de docencia, extensión e investigación.

En 2004 – 2005, se establecen 5 especialidades estomatológicas. Estomatología General Integral, Periodoncia, Máxilo-Facial, Prótesis y Ortodoncia. Todos los egresados de la carrera comienzan de inmediato la especialidad de Estomatología General Integral. En esto también incluyo al municipio de Moa donde se inician las maestrías a distancia de Urgencia en Estomatología, Atención Comunitaria de Salud bucal y Educación Superior.

La superación profesional con todas sus modalidades, se continúa cada vez de forma más organizada y sistemática. Se alcanza una buena participación en las actividades diseñadas con tales objetivos como: los Seminarios Científicos Metodológicos, cursos virtuales de Comunicación, la Educación en Valores, Didáctica General y su enfoque sistémico, Inglés, Ciencia de la Tecnología y Sociedad, Metodología de la Investigación y Gestión de la Información, entre otros, así como jornadas científicas nacionales, provinciales y municipales, ejemplo de esto es la participación de estomatólogos en el evento ODONTOS y la jornada científica nacional del CeNaEst.

La etapa se caracterizó por:

- Implantación del posgrado en todo el país de forma descentralizada y masiva en los propios servicios.
- Incorporación de la preparación didáctica metodológica para los profesionales que cumplen función docente.

Como tendencia del estudio se pudo constatar que la superación profesional del estomatólogo ha estado marcada por:

- La preparación postgraduada del estomatólogo para el ejercicio de la profesión se ha realizado con la superación del personal de estomatología antes de esta estar institucionalizada.
- La superación profesional ha transitado de acciones aisladas a un proceso consciente y planificado.

La valoración histórica realizada permite comprender como la educación de posgrado en el contexto de la Estomatología surge y se desarrolla en relación con las necesidades sociales vinculadas al desarrollo profesional, lo que aún reclama respuestas de mayor pertinencia

## **1.2- La superación profesional como premisa en la preparación de los estomatólogos docentes**

La educación de posgrado es el nivel más alto del sistema de educación superior en Cuba, concebida según González (2013) "(...) como sistema a escala nacional, y dirigido centralmente por el Ministerio de Educación Superior (MES), es una de las direcciones principales de trabajo de la educación superior, abarca diferentes modalidades, que se conceptúan en el Reglamento de la educación de postgrado, resolución No.132/2004 de superación y titulación, asegura por su presencia en todo el territorio nacional, la constante actualización de todos los profesionales".

Hay que resaltar que constituye una prioridad para el desarrollo profesional del egresado de cualquier especialidad y tiene como funciones:

- Actualización, por posibilitar la renovación sistemática de los conocimientos y habilidades profesionales a nivel con los avances y el desarrollo científico.
- Complementación, porque facilita la adquisición de nuevos conocimientos y habilidades profesionales no recibidos en los estudios de pregrado o adquiridos sin la profundización requerida.
- Profundización, pues favorece la obtención de un nivel superior en los conocimientos científico-técnicos y destrezas profesionales en el campo específico de una profesión o de un área concreta de la ciencia y la técnica.

En el Sistema Nacional de Salud Cubano la educación de posgrado está dividida en dos vertientes: la formación académica de posgrado y la superación profesional, las que viabilizan en dos direcciones diferentes pero complementadas.

La formación académica de posgrado, por un lado, constituye un conjunto de procesos que posibilitan a los graduados universitarios alcanzar un nivel científico y profesional superior, con una alta competencia profesional y gran rigor académico que se reconoce con un título oficial o un grado científico. Está orientada con énfasis hacia la creación de conocimientos intelectuales prácticos y humanísticos en el ámbito del pensamiento científico y engloba a las maestrías, el doctorado y la especialidad.

Por su parte “La superación profesional constituye un conjunto de procesos de enseñanza aprendizaje continuo y sistemático que posibilitan a los graduados universitarios, la adquisición, perfeccionamiento continuo de los conocimientos y habilidades requeridas para mejorar el desempeño de sus responsabilidades y funciones laborales” (Añorga, 1985).

En cuanto a las formas organizativas de la superación profesional tenemos: la auto preparación y conferencia especializada, el seminario, debate científico, taller y

otras, que fortalecen y benefician el estudio y la divulgación de los avances del conocimiento, la ciencia, la tecnología y el arte. Ministerio de educación superior. (MES) (2004).

Algunos autores identifican el concepto de superación con los de capacitación y formación. Del análisis de algunas definiciones, se establecen los rasgos fundamentales que definen el contenido del concepto de superación y lo distinguen de los otros afirmando que (Babastro, 2012 y Valiente, 2001):

- La superación es un proceso.
- Tiene un carácter continuo, prolongado, permanente y transcurre durante el desempeño profesional, a diferencia de la formación que constituye una etapa inicial, de preparación.
- Su finalidad es el desarrollo del sujeto para su mejoramiento profesional y humano.
- Sus objetivos son de carácter general como ampliar, perfeccionar, actualizar, complementar conocimientos, habilidades, capacidades, promover el desarrollo y la consolidación de valores.

A propósito del tema, Bernaza (2013) y Baute (2011) reconocen la superación profesional como uno de los subsistemas del postgrado que alcanza relevancia en la medida que se orienta a la solución de problemas relacionados con la actualización y profesionalización del capital humano, en interés de promover el perfeccionamiento permanente del hombre en la sociedad, con la intención de garantizar su propio desarrollo y en el área de su desempeño.

Otros autores: Añorga (1990), Bernaza (2013), M. del Llano y V. Arencibia (2004), destacan que “Se trata de una superación continua, que responde a la necesidad de actualizar los contenidos profesionales y abrirse a las nuevas realidades que, en cada momento, presiden el desarrollo científico-técnico, a partir de comprender que

la educación, como preparación para la vida, da paso crecientemente a la idea de la educación durante toda la vida”.

En correspondencia con lo expresado se asume que la superación profesional debe ser sistemática de manera que responda más a la necesidad de actualizar, consolidar y profundizar los conocimientos, teniendo en cuenta el proceso de formación inicial, la experiencia práctica y apropiación de las particularidades de su trabajo del profesional. Esto permite elevar el un nivel cognoscitivo de los docentes, que se impone ante la dinámica del desarrollo científico-técnico, a partir de comprender que la educación como preparación del profesional es durante e incluso después de su vida laboral.

En este sentido, Baute e Iglesias (2011) plantean que “Vale concebirlo como un proceso continuo, prolongado y permanente que transcurre durante el desempeño de las funciones académicas y laborales del docente universitario, que busca ampliar su horizonte científico pedagógico con la intención de potenciar en el individuo el intelecto, el sentir y la actuación comprometida con la transformación de su práctica”.

Siendo así se está de acuerdo con el criterio de Castro Lamas, (2005) “Esta idea tiene varias paradas estratégicas de formación vinculadas a cualquiera de las formas organizativas del posgrado. No será extraño entonces que un especialista de posgrado haga una maestría o viceversa, o que un doctor en ciencias curse uno o varios diplomados. La sociedad que se abre paso en este milenio, llamada sociedad del conocimiento, impone como exigencia que el profesional no se gradúe nunca definitivamente”.

La caracterización de la superación ha sido determinada y resumida por Berges, J. (2003), en investigaciones desarrolladas al respecto (citado en Rojas LLeonar, 2008):

- Deben dar respuesta a las necesidades del mejoramiento profesional y humano del personal docente.

- Fomentar el empleo más racional y eficiente del personal altamente calificado de los diferentes subsistemas del Sistema Nacional de salud.
- Aunar los esfuerzos de las instituciones docentes y otros subsistemas del sector que puedan contribuir a la superación de personal docente.
- Tener un carácter proyectivo y responder a objetivos concretos determinados por las necesidades y perspectivas de desarrollo de los docentes mediante acciones enmarcadas en un intervalo de tiempo definido.
- Propiciar la participación periódica de los docentes en estudios que eleven su calificación.

En cuanto a los modelos que ha asumido la misma, según Lorences, J. (2003), se pueden mencionar (citado en Rojas LLeonar, 2008):

- El modelo de formación academicista, centrado en la actualización de los contenidos, entendidos en su concepción restringida y descontextualizada.
- El modelo de formación utilitaria que da respuesta a planteamientos técnicos de la enseñanza en el que los docentes tienen la función de aplicar programas y estrategias que han decidido y elaborado expertos externos para la obtención de la máxima eficiencia en el logro de determinados objetivos.
- El modelo de formación centrada en el aula que se ha impuesto en los últimos años que impulsa el desarrollo de programas desde el propio diseño y funcionamiento de la escuela, la involucra como organización y facilita su transformación como un todo mediante la creación de condiciones organizativas, de dirección participativa, la promoción del trabajo colectivo orientado hacia la solución de problemas prácticos.
- El modelo de formación descentralizado en el que se elabora el sistema de superación a partir de las necesidades y exigencias del desarrollo socio cultural de cada territorio en correspondencia con los objetivos generales de

la educación, mediante la utilización de diferentes tecnologías en determinadas condiciones, territorios e instituciones que adopta sus propias particularidades en dependencia de las cuales establece exigencias y niveles de aspiración para el logro del desarrollo profesional.

Sin dejar de subrayar que el de mayor trascendencia en estos momentos, según las características de la escuela cubana, es el modelo de superación profesional que descentraliza el sistema de superación y que responde a la satisfacción de las necesidades de los profesores para su desempeño en el contexto de actuación, adoptando sus propias particularidades lo que permite asumir una posición activa en la práctica pedagógica.

Es oportuno señalar que es un proceso guiado e intencionado de interiorización y exteriorización de las normas, valores y modos de actuación que debe incluir en la cultura profesional docente, la especificidad del saber que precisa integrarse a la actividad pedagógica profesional, de manera que pueda otorgar una orientación formativa al proceso de enseñanza aprendizaje a sus educandos.

Al considerar al docente como sujeto del proceso de superación profesional, se hace una reflexión sobre la naturaleza educativa del quehacer del estomatólogo docente exige la comprensión de una praxis cada vez más compleja que demanda el análisis multidimensional de la realidad. Respondiendo a la idea de que la formación no termina nunca y que el ser humano, si quiere continuar su camino vital, necesita actualizar sus conocimientos y abrirse a las nuevas realidades que, en cada momento, presiden el desarrollo de la civilización.

Debido a que estos docentes se diferencian de los profesionales formados en el ministerio de educación superior, ellos son especialistas en Estomatología General Integral, Periodoncia, Prótesis, Ortodoncia, Cirugía Máxilo Facial o Estomatólogo General Básico, fueron formados para brindar servicio a la población con un máximo de calidad pero con poca preparación pedagógica, que a su vez es vital para que contribuyan a la formación del recurso humano del sector.

En opinión de Rodríguez Beltrán, (2012), “El estomatólogo como docente requiere elevar su preparación para el desarrollo de la docencia. De manera que le posibiliten la adquisición y perfeccionamiento continuo de los conocimientos, habilidades básicas y especializadas, así como los valores ético profesionales requeridos para un mejor desempeño de sus responsabilidades y funciones como docentes con vista a su desarrollo general e integral”.

También permite el enriquecimiento de su acervo cultural, que favorezca la elevación de la calidad de la instrucción y la educación, respondiendo al ideal del ciudadano a que aspira la sociedad. (Martínez Díaz, 2015).

Es preciso insistir que la formación no termina nunca y que si el docente, quiere continuar su camino vital, deben estar sujetos a continuas actualizaciones en su campo para su perfeccionamiento, de tal modo que los resultados se vean reflejados en su trabajo ante la responsabilidad de transmitir esos conocimientos al estudiante, afianzar en ellos valores y actitudes necesarios para que puedan desarrollar sus potencialidades plenamente, tomar decisiones fundamentales, continuar aprendiendo.

Esta concepción se refuerza en la idea de Castro Escarrá, (2012) “La educación perenne debe permitir al docente formar parte de la dinámica del cambio, tanto en la orientación como en el proceso educativo, para enfrentar los problemas planteados por el adelanto científico y tecnológico; y los imperativos del desarrollo económico, social y político.

Por lo que se hace necesaria la superación de los docentes en la carrera de Estomatología partiendo de la determinación de necesidades de aprendizaje que contemple a los actores del proceso pedagógico. Al implementar las acciones de superación debe producirse un proceso de cambio, presupone modificaciones de actitud, comprensión y transformación gradual de los docentes que tributarían a la elevación de la calidad de la docencia impartida.

En el nuevo Programa de Formación de Estomatólogos, la participación del docente en los diferentes momentos de la formación inicial de los estomatólogos exige de sólidos y profundos conocimientos. El profesor responsable de la formación, adquiere el compromiso para formar los nuevos profesionales del equipo de salud, copartícipes en los procesos de construcción de la nueva sociedad y respondan a la demanda del imperativo constitucional de la creación y consolidación del sistema público nacional de salud, a través del cual se aspira que la salud se transforme en un patrimonio de todos.

Es por ello que los estomatólogos docentes están obligados, a dominar los conocimientos científico-técnicos de las disciplinas que imparten, así como las habilidades profesionales generales y enseñar dicho contenido a los estudiantes, de acuerdo con los objetivos haciendo uso de los principios didácticos y el conocimiento de metodologías que sirvan como herramienta para desarrollar con calidad dicho proceso así como el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones durante el desarrollo del proceso educativo como parte importante del sistema de recursos para el aprendizaje (Gómez, 2012).

Si la función primaria de ellos es guiar al estudiante en el desarrollo de su formación y sugerir mejoras oportunas para garantizar la calidad, es evidente que debe ser un profesional altamente calificado y con convicción que permita juzgar el nivel de su preparación, creatividad, interés en la docencia, habilidad para conducir a los estudiantes y conocimiento acerca de los aspectos administrativos de la institución asociados a la docencia. Es un requisito fundamental y uno de los factores determinantes en el camino a la excelencia académica, ya que la formación al lado de docentes con esas características propicia que los titulados tengan éxito en el ejercicio profesional.

Todo lo antes planteado, enmarca de manera general, el proceso de superación profesional de los estomatólogos docentes que como célula fundamental en la conducción del proceso de enseñanza y aprendizaje y como partícipe de la salud oral de la población requieren en su formación del dominio de un conjunto de

conocimientos y habilidades que completaran su formación para el correcto desempeño en lo docente, lo asistencial y lo investigativo.

### **1.3- El sistema de taller como una vía para incorporar los conocimientos de oclusión dentaria**

Los talleres son tan antiguos como el hecho en sí de enseñar, datan desde la más remota tradición artesanal, desde el período neolítico. Fueron anteriores a la escuela y a la escritura. Aun cuando no había escuela como institución ya había enseñanza. Primero la familia y luego los artesanos en sus pequeños talleres adiestraban en los oficios a sus hijos. Solo se valoraba el taller como forma de preparar la mano de obra para aumentar la economía.

Teniendo en cuenta que el hombre es ante todo un ser activo y la formación de su personalidad depende de la actividad que realiza, se considera que es muy importante el taller, en el quehacer didáctico como forma activa de enseñanza. Es en la década del 80 que el taller con su diversa conceptualización, cobra auge, por la necesidad que existe en estos tiempos de desarrollar el pensamiento, en vínculo dialéctico con la práctica creadora; su nominación remite a significados y actividades diversas incluyendo aquellos que le dieron origen.

Al valorar algunos criterios y posiciones asumidos diferentes autores se han referido al taller como:

Para Melba Reyes Gómez (1977) "El Taller... es una realidad integradora, compleja, reflexiva, en que se unen la teoría y la práctica como fuerza motriz del proceso pedagógico, orientado a una comunicación constante con la realidad social" (citada por Delci Calzado Lahera 1998).

Por su parte Ezequiel Ander-Egg (1988) opina que "... el taller es esencialmente una modalidad pedagógica de aprender haciendo" y se apoya en el principio de aprendizaje formulado por Foebel (1826) "aprender una cosa viéndola y haciéndola es algo mucho más formador, cultivador, vigorizante que aprenderla simplemente con comunicación verbal de las ideas" (citado por Cruz Bonachea, 2006).

Se está de acuerdo con Delhi Calzado Lahera (1998) cuando define taller como “Un tipo de forma de organización que concuerda con la concepción problematizadora y desarrollador de la educación en la medida en que, en el, se trata de salvar la dicotomía que se produce entre teoría- práctica, producción-transmisión de conocimientos, habilidades- hábitos, investigación- docencia, temático-dinámico. Fenómeno que se presenta en algunas de las formas de organización empleadas”.

De manera que se puede considerar que el taller no es cualquier reunión que tenga carácter docente, sin tener en cuenta la organización práctica y creadora del proceso docente-educativo, como bien plantea la autora ya mencionada. No obstante, la metodología debe ser abierta, pero todos los participantes deben tener una preparación previa, donde vinculen la búsqueda de la teoría sobre el tema, con la experiencia de sus modos de actuación profesional como fuente para el aprendizaje, donde han probado los efectos de su acción o de su conocimiento.

Así pues el taller es como un espacio de trabajo donde tiene lugar un proceso de enseñanza aprendizaje en el que los participantes tienen como objetivo aprender conocimientos y habilidades instrumentales a través del trabajo en grupo con el objeto de producir un trabajo o evidencia final el aprendizaje activo ya que el alumno tiene que participar y aprender a través de la construcción del conocimiento.

También podemos argumentar que el taller es una estrategia que tiene una gran potencialidad de cara al aprendizaje de contenidos prácticos puesto que el alumno tiene que intervenir, aplicar estos contenidos y obtener un producto final o prueba del trabajo realizado por el grupo.

Una de las potencialidades más considerada de esta estrategia es la motivación que despierta en los estudiantes. El hecho de realizarse en grupo y de manera práctica exige la colaboración y participación entre ellos por lo que se ayudan mutuamente para resolver los problemas que acontecen durante la actividad y esto hace que se impliquen rápidamente mostrando un gran interés hacia las tareas que se desarrollen a través del taller.

El taller es un trabajo que permite aprender haciendo, en oposición al aprender diciendo, diciendo lo que otros dicen, otros preguntan, otros responden....al grupo lo constituye en sujeto del proceso, con la participación de todos y cada uno. El docente deja de tener el dominio de la información para compartirla, compartiendo también la búsqueda de la información.

En el taller se transforman y producen nuevos conocimientos y valores para una mejor actuación. Puede poner en práctica a través de la comunicación la experiencia de unos y la asimilación de esta por otros docentes. Los talleres van hacia el fortalecimiento de la independencia cognoscitiva en el docente a través de tareas que la consolidan, aceleran, exponen, defienden y llevan a la práctica los contenidos.

Tiene como objetivos, según Delcí Calzado Lahera (1998).

1. Lograr un trabajo científico-práctico para resolver un problema generado en la acción y que se revierte en una nueva acción, en la cual se mantiene como principio didáctico fundamental: "práctica-teoría - práctica cualitativamente superior".
2. Superar la separación del aprendizaje por asignaturas, encasillado y la realidad de un mundo integrado que necesita soluciones colectivas, trabajar para el colectivismo y las relaciones colectivas en el ejercicio del rol profesional.
3. Arribar a un proceso en que el trabajo esté centrado en lo interdisciplinario, donde se desarrolle una actitud de búsqueda de las causas de los problemas para desde ellas proyectar las soluciones.
4. Suprimir la simple trasmisión de algo ya dado, donde el profesor es el que informa y el estudiante es un simple oyente, objeto del proceso educativo.
5. Desarrollar capacidades para el trabajo en grupo, con el grupo y para el grupo, habilidad invariable en el desempeño del rol del educador.

El taller, según Rosario Mañalich Suárez (1998), cumple diversas funciones esenciales (citado por Morales Pérez, 2010).

- Cognoscitiva: por la sistematización de los conocimientos adquiridos durante el aprendizaje, en su actualización y en la concreción y consolidación de los mismos.
- Metodológica: por el hecho de que cada taller deviene modelo de actuación pedagógica para el futuro profesor y debe revelar métodos de apropiación y exposición del contenido científico, que luego debe adecuar a los requerimientos de la asignatura escolar.
- Educativa: por el estrecho contacto profesor-alumno, alumno-alumno, alumno-grupo, grupo-profesor, en un ámbito que trasciende el formalismo, donde se abren espacios para el análisis, la búsqueda del respeto a la opinión ajena, la aplicación de métodos de discusión adecuados, el reconocimiento al mérito ajeno y la cooperación en la construcción de los aprendizajes y valores que tipifican al modelo de hombre socialista.
- Control: por el diagnóstico del nivel de conocimientos y habilidades de los estudiantes y su desarrollo progresivo para alcanzar los objetivos propuestos, ya que el taller es vía idónea para que la evaluación cumpla con su función formativa y el estudiante ejerza el autocontrol de su aprendizaje.

Algunos principios que sustentan al taller:

- La integración del trabajo manual con el trabajo intelectual.
- La reunión de personas trabajando en torno a una tarea común.
- La transformación colectiva de una situación.
- La creación colectiva de una nueva forma o producto.

En opinión de la autora y desde estas concepciones planteadas puede resumirse que:

- Trabajo con y en grupos.

- Aunque pueda estar inserto en un proceso mayor, es un proceso en sí mismo que tiene una apertura, un desarrollo y un cierre.
- Es un espacio que se caracteriza por la producción colectiva: los aprendizajes y creaciones se producen a partir de un diálogo de experiencias y saberes basado en el protagonismo de los participantes por lo que despierta motivación en el sujeto que aprende.
- Busca la generación de aprendizajes y la transformación de una situación así como de los propios participantes: al taller "se entra de una forma y se sale de otra".
- Procuran la integración de teoría y práctica, hay un "aprender haciendo" y un "hacer aprendiendo".
- El taller es el soporte para el desarrollo de un proceso educativo. (anexo 11).

A propósito de los talleres como una forma de organización del proceso pedagógico (además de todo lo planteado hasta el momento) se deben tener en cuenta los componentes que forman parte de la estructura de cualquier actividad de este proceso.

Por esta razón se está de acuerdo con lo planteado por Meléndez Ruiz, R. (2005) "Taller, es una forma de organización del proceso pedagógico profesional, que al igual que las demás empleadas, constituyen expresión de la integración sistémica de los componentes personales y no personales del proceso pedagógico" (citado en Morales Pérez, 2010).

Por su parte, Seijo Echevarría (2010) plantea que: "Se debe tener presente los componentes personales y no personales de este proceso. El profesor debe tener dominio de estos componentes. Dentro de los personales se hallan los sujetos implicados: el conductor, es decir el grupo en general, los cuales dan al proceso un carácter interactivo y comunicativo. Entre los componentes no personales se encuentran: los objetivos, el contenido, los métodos, los medios, las formas de organización y la evaluación; que el conductor también debe dominar, precisando y explotando al máximo las potencialidades educativas brindadas por cada uno de ellos, para lograr la formación de los educandos"(anexo 12).

De ahí que el enfoque sistémico de los talleres, según Texidor Pellón (2015) “Lo caracteriza la relación dialéctica entre los objetivos, el contenido, los métodos, los medios, las formas de organización de la enseñanza y la evaluación”.

El enfoque de sistema, constituye una orientación metodológica en la ciencia, cuya función principal consiste en elaborar los métodos de investigación y la construcción de objetos de organización compleja: sistemas de distintos tipos y clases. Al emplearse como método de investigación, está dirigido a modelar el objeto mediante la determinación de sus componentes, así como las relaciones entre ellos, que conforman una nueva cualidad como totalidad. Esas relaciones determinan por un lado la estructura y la jerarquía de cada componente en el objeto y por otra parte su dinámica y funcionamiento.

El concepto de sistema ha sido ampliamente utilizado para denominar las más diversas entidades que pueden ser concebidas como un todo. Es el concepto básico de la Teoría General de los Sistemas y es de suma importancia para el enfoque sistémico; con relación al mismo existen múltiples definiciones:

Según Bertalanffy (1945), define la teoría general como sistema desde sus orígenes y aún en la actualidad, se emplea como una herramienta de análisis, es decir, surgió de la necesidad de descomponer un “todo” para comprender la estructura de cada una de sus partes y de estudiar la relación que, en el desarrollo de sus funciones tenían con las demás (citado en Carmenate González, 2010).

También Pablo Cazau (1983), plantea que el taller es un “conjunto de elementos en interacción. Interacción significa que un elemento cualquiera se comportará de manera diferente si se relaciona con otro elemento distinto dentro del mismo sistema. Si los comportamientos no difieren, no hay interacción y por tanto tampoco hay sistema”

Por su parte, Zayas (1999), define “... como el conjunto de elementos cuyas relaciones son de un orden tal que posibilitan manifestar determinadas cualidades, propiedades totalizadoras que no se ofrecen mediante la elemental suma de esos

elementos. El sistema se garantiza como consecuencia de los nexos y relaciones que se presentan entre sus elementos constituyentes, en el que cada uno desempeña un papel en correspondencia con el lugar que ocupa en el todo. Cada elemento se analiza como una parte del todo y responde al tipo de problema a que se enfrenta y resuelve y que determina su organización y estructuración”.

#### **1.4 Estado actual del problema investigado**

Para poder realizar el diagnóstico, se aplicaron varios instrumentos para la recogida de la información, que permitieron comprobar el estado actual del problema de investigación en relación con las necesidades de preparación de los estomatólogos docentes en los contenidos sobre oclusión dentaria. Se tuvieron en cuenta aspectos como: la importancia de los contenidos del tema y el papel que juega en el desempeño profesional, la oclusión dentaria como contenido a tratarse en diferentes asignaturas, la necesidad de superación de los estomatólogos docentes para adquirir los conocimientos de oclusión dentaria, así como las formas de superación en que han participado y su relación con la apropiación de los contenidos de la materia.

Procedimientos:

- Diseño y aplicación de instrumentos científicos para conocer el estado inicial del problema de investigación.
- Procesamiento de la información.
- Descripción del estado actual del problema.

La muestra seleccionada estuvo conformada por 22 estomatólogos vinculados con la docencia en la filial de Ciencias Médicas Tamara Bunke Bider del municipio de Moa, de ellos:

- Residentes de primer año de la especialidad de Estomatología General Integral- 3 estomatólogos.
- Residentes de segundo año de la especialidad de Estomatología General

Integral- 2 estomatólogos.

- Especialistas en Estomatología General Integral- 16
- Especialista en Prótesis Estomatológica- 1

Partiendo de la encuesta realizada a los estomatólogos docentes (Ver anexo 1) Para conocer en nivel de preparación de los estomatólogos docentes en los contenidos sobre oclusión dentaria se pudo apreciar que en la interrogante ¿Qué conocimientos usted considera que posee sobre Oclusión Dentaria?, el total de la muestra, 22 estomatólogos (100%) coinciden en que poseen pocos conocimientos sobre oclusión dentaria.

En la segunda interrogante solo 19 estomatólogos (83.4%) consideran necesaria la preparación para adquirir los conocimientos sobre Oclusión Dentaria para su desempeño profesional y 3 (13.6%) la consideran menos necesaria.

El 100% de los encuestados le otorgan una alta importancia a los contenidos de la oclusión dentaria en el desempeño profesional. De 22 estomatólogos, 14 (63,3%) refieren que incorporan a sus estudiantes aspectos de oclusión dentaria cuando imparten su asignatura, 3 (13.6%) refieren que no lo hacen y 5 (22.8%) plantean que incorporan algunos de ellos.

De los encuestados, 9 de ellos (40,9%) expresan que planifican algún tipo de actividad para incorporar aspectos de oclusión dentaria en la educación al trabajo de los estudiantes, 8, (36.4) no lo realizan y 15, (22.7) lo hacen de forma espontánea. 17 (77,4) incorporan con poca frecuencia aspectos de oclusión dentaria en las actividades docentes que dirige, 3, (13.6%) nunca lo hacen y 2 (9%) lo realizan frecuentemente.

Puede resumirse entonces a partir de los resultados de esta encuesta a los estomatólogos docentes que:

- Poseen pocos conocimientos sobre oclusión dentaria.
- Se considera necesaria su preparación para adquirir dichos conocimientos.

- Los contenidos de oclusión dentaria son muy importantes para su desempeño profesional.
- No son suficientes las actividades para incorporar aspectos relacionados con la oclusión dentaria en la educación al trabajo de los estudiantes.

A partir de la instrumentación de una encuesta a la muestra seleccionada (Anexo 2) se conoció que los 22 estomatólogos docentes han estado involucrados en el proceso de posgrado en los últimos 5 años, representando el 100%. En la formación académica 9 (40,9%) en el régimen de especialidad y solo uno en la maestría (4,5%). En la superación profesional la mayor cantidad corresponden a cursos de Ciencia Tecnología y Sociedad, lo han realizado 9 estomatólogos docentes (40.9%), le continúa en orden decreciente a Idiomas y Metodología de la Investigación 5 (27,7%), Pedagogía 2 (9,9%) y Computación, Valores, MTN, Filosofía y Oclusión Dentaria 1 (4,5%).

Respecto a las vías necesarias para su superación 9 (40.9%) de los estomatólogos docentes consideran los talleres, 8 (36.4%) consideran la investigación, 6 (27.1%) incluyen los seminarios y la autopreparación, 4 (18.2%) los cursos y la conferencia y solo 3 (13.4) consideran la investigación científica como una forma de superación.

De los temas considerados más necesarios para la superación profesional están dentro del nivel alto de preferencia por los estomatólogos la Pedagogía, Oclusión Dentaria, Metodología de la Investigación, MTN e Idiomas, nivel medio, Didáctica, Ciencias Tecnología y Sociedad. Poca necesidad, Psicología y Preparación Política.

En respuesta a la pregunta 4, 14 (63,3%) de los estomatólogos docentes consideran muy necesarias la utilización de las tecnologías de la informática y la comunicación, necesarias 8 (34,4%), 12 (54,9%) de ellos que constituyen el mayor porcentaje refieren tener acceso parcial a las mismas.

Resumen de los resultados de la encuesta:

- El total de los estomatólogos encuestados han recibido cursos de posgrado en los últimos 5 años, prevaleciendo en los de superación profesional los de Ciencia Tecnología y Sociedad, Idiomas y Metodología de la Investigación.
- Respecto a las vías necesarias para la superación de los estomatólogos docentes se consideran los talleres como de las vías más necesarias.
- Se evidenció que de ninguno de los cursos de superación recibidos guardan relación con la oclusión dentaria.
- Los temas considerados necesarios para la superación profesional son: pedagogía, oclusión dentaria, metodología de la investigación científica e idiomas.
- La aplicación de las Tecnologías de la Informática y la Comunicación, son necesarias para la superación profesional y su acceso a las mismas es parcial.

Para comprobar el nivel de aplicación de los conocimientos relacionados con la oclusión dentaria que tienen los estomatólogos docentes del municipio de Moa realizamos una entrevista (anexo 3).

Del total de la muestra entrevistada 18 (81,8%), de los estomatólogos refieren que no realizan el examen funcional, 4 (18,2%) lo realizan de manera parcial.

El 100% de los estomatólogos comprueban la oclusión después de cada acto terapéutico, pero solo a través de la mordida en posición de máxima intercuspidadación.

Todos los encuestados concuerdan que las carencias están dadas porque los contenidos de la oclusión dentaria se incorporaron en el último plan de estudio, debiéndose realizar actividades de superación para incorporarlos a las viejas generaciones de estomatólogos y dedicar tiempo suficiente a dicha actividad.

## Resumen de la entrevista

Con este instrumento se demuestra que a pesar de que los estomatólogos refieren incorporar conocimientos de oclusión dentaria, los mismos no son suficientes para aplicarlos en su práctica laboral. Refiriendo estos la gran necesidad de actividades de superación para adquirir dichos conocimientos.

Se realizó una prueba pedagógica entrada para comprobar el nivel de conocimiento que tienen los estomatólogos docentes sobre oclusión dentaria (anexo 4).

Los resultados que obtuvimos en la prueba pedagógica de entrada (anexo 8). Fueron: de los 22 estomatólogos docentes examinados 3 (13.6%) obtuvieron la calificación de 5, 2 (9.3%) 4, 6 (27.1%) 3 puntos, 11 (50%) 2 puntos. Se pudo constatar que los estomatólogos docentes tienen bajo nivel de conocimiento sobre oclusión dentaria.

Tomando como referencia estos resultados que demuestran las necesidades cognoscitivas relacionadas con la oclusión dentaria, se hizo una caracterización previa de acuerdo con su experiencia y sus motivaciones profesionales. Con ello se diseñó un sistema de talleres metodológicos con el propósito de lograr la preparación de los estomatólogos docentes del municipio de Moa para incorporar los contenidos de oclusión dentaria.

## **CAPÍTULO II: SISTEMA DE TALLERES METODOLÓGICOS SOBRE OCLUSIÓN DENTARIA PARA LA SUPERACIÓN PROFESIONAL DE LOS ESTOMATÓLOGOS DOCENTES DEL MUNICIPIO DE MOA**

Se exponen los resultados del proceso investigativo partiendo de los rasgos característicos, la presentación del sistema de talleres metodológicos que permitan la preparación de los estomatólogos docentes en la enseñanza y aprendizaje de la Oclusión Dentaria y posteriormente los resultados de la propuesta diseñada.

### **2.1- Particularidades de la propuesta diseñada**

Con la propuesta de un sistema de talleres metodológicos dirigidos a los estomatólogos docentes del municipio de Moa para insertar los contenidos de la oclusión dentaria se asumen los principios que sustentan los talleres; así como su enfoque de sistema.

Su carácter sistémico presupone un conjunto de componentes o elementos a los que se hizo alusión en el capítulo anterior, estrechamente relacionados sujetos a un ordenamiento lógico y jerárquico, lo que asegura la interdependencia que vincula a cada uno de los restantes. Estos elementos tienen una relación de subordinación entre ellos y en su totalidad le dan el carácter sistémico al proceso como se explica a continuación:

Muchos autores han hecho referencia a estos componentes para elaborar la estructura de cualquier actividad en el proceso docente, las cuales se tuvo en cuenta para el diseño de los talleres (Collazo, 2009; De Landaluce, 2006; Meléndez, 2005; Seijo, 2010).

Entre los componentes no personales tenemos:

- Los temas van en correspondencia con el contenido que sobre oclusión dentaria deben incorporar los estomatólogos docentes y para los cuales nos trazamos objetivos.

- Los objetivos que como elemento rector, en ellos está implícita una gama de conocimientos, habilidades, destrezas, que coadyuvan un aprendizaje desarrollador.
- El contenido de los talleres, en dependencia de los objetivos que se propongan, constituye el componente primario del proceso. Son el hilo conductor del aprendizaje, puede ser desarrollada a través de una amplia variedad de acciones o técnicas formativas: estudio de casos, resolución de problemas, modelado, reflexión, argumentación, experimentación, discusión, búsqueda de soluciones, etc.
- El método desempeña un papel esencial en su interacción con el resto de los componentes, para garantizar el logro de los objetivos que se proponen en los distintos talleres constituyendo este el componente integrador del proceso y se concretan tanto el método utilizado, medios, forma de organización de la enseñanza, evaluación o sea el resto de los componentes de dicho proceso.

Los componentes personales:

- El coordinador en cuya función de orientación educativa, debe ser responsable de que el grupo produzca, se centre en la tarea propuesta para su desarrollo. Sus intervenciones deben ser pocas, breves, claras. La tarea formativa es la función fundamental del taller, la actividad debe propiciar las relaciones e integración de tareas profesionales que deben estar en correspondencia con los problemas que se desean solucionar en la reflexión colectiva.

En este sentido, se destaca que el coordinador, docente, educador en el taller, deberá actuar señalando contradicciones, efectuando síntesis que muestren las posiciones adaptadas a la discusión, destacando, para que sea considerado, algún punto de vista o dato importante que haya pasado inadvertido por el grupo, rescatando temas abandonados, conduciendo el análisis a una situación concreta, interpretando el acontecer del grupo, problematizando en todo momento con

preguntas que abran y amplíen la discusión, aportando información que luego será profundizada por la investigación grupal o individual, debe dirigir la discusión, el debate o la exposición de un miembro del equipo y sobre todo incentivando la motivación en el grupo.

Es por ello que su papel fundamental es controlar de manera flexible y organiza su saber de manera que se relacione con el sujeto que aprende, sintetizando las tendencias metodológicas que deben caracterizar el aprendizaje según el modelo didáctico en que se inscriben los talleres.

- Sujetos que aprenden, hay que tener en cuenta sus características, nivel de desarrollo, motivos, valores, la responsabilidad en su aprendizaje, entre otros. Ellos tienen un papel reflexivo, crítico, productivo, participativo y comprometido.

Todo lo expuesto anteriormente, explica el carácter sistémico estos componentes, pues se dan en el cumplimiento de los objetivos que se alcanzan en el sistema y no en una tarea en particular, obedecen, en su estructura, a principios previamente determinados o asumidos, los que están en correspondencia con los objetivos.

En todas estas definiciones se exponen los rasgos fundamentales de la definición de sistema y específicamente, cuya principal propiedad es el logro de una cualidad nueva cuando los elementos están vinculados.

En resumen, se concibe el sistema de talleres como un conjunto de actividades con una secuencia lógica en su estructuración, con el objetivo de dar significación y objetividad al contenido y sirven de base para la motivación y orientación de los participantes logrando así su transformación cognoscitiva.

Por otra parte se es consecuente con el enfoque histórico-cultural de L.S. Vigotski y sus colaboradores, el cual se centra en el desarrollo integral de la personalidad, concibe al hombre como un ser social cuyo desarrollo va a estar determinado por

la asimilación de la cultura material y espiritual creada por las generaciones precedentes.

Por ende el perfeccionamiento profesional de los sujetos que participan en los talleres se concibe a partir de este postulado mediante la actividad y la comunicación en sus relaciones interpersonales, constituyendo ambos (actividad y comunicación) los agentes mediadores entre los docentes y la experiencia cultural que van asimilando.

Otra idea fundamental que fue necesario tener en cuenta al preparar los talleres fue analizar a través del concepto de zona de desarrollo próximo (posible, potencial) surgido con la figura de L. S Vigotski, en función de dos niveles diferentes en el desarrollo, la cual se refiere en este caso al alcanzado por los estomatólogos docentes (determinación de necesidades y posibilidades) y su relación con el que posteriormente puede alcanzar a partir del desarrollo de los talleres

En otro sentido se es consecuente con la concepción dialéctico materialista de que las cosas y fenómenos del mundo objetivo no existen caóticamente, sino interrelacionadas y mutuamente condicionadas. Por lo que la interpretación dialéctico materialista que implica el concepto generalizador de sistema y los principios filosóficos y metodológicos generales de la investigación de los objetos complejamente organizados, parten de sistema orgánico como un todo íntegro que se encarga de poner bajo su subordinación a todos los elementos de la sociedad y la distinción entre sistema material y sistema de conocimientos como reflejo del sistema material.

### **Estructura y funcionamiento de los talleres**

En esta investigación se asume el sistema de talleres como forma organizativa para preparar los estomatólogos docentes del municipio de Moa, incorporando los contenidos de oclusión dentaria. Asegurando un espacio de debate y reflexión entre los participantes En ellos se enseña a escuchar y pensar con inteligencia, establecer la comunicación sobre la base de la cooperación y el intercambio, aprovechando al

máximo sus experiencias. Constituyendo esto una eficaz forma para la superación profesional.

Se toma en consideración la propuesta de estructura de los talleres realizada por Esperanza Leyva Hernández, (2002) que son asumidos por esta autora porque se ajustan a los propósitos de esta investigación (citado en Carmenate- González, 2010).

### **Momento inicial**

Se debe seleccionar un nombre que identifique cada taller, que de forma breve y amena exprese su esencia. Es el momento para lograr la concentración en los participantes, establecer nexos con el tema abordado en el encuentro anterior (si no es el primero). El primer encuentro es atípico porque se realiza el encuadre del grupo. Se pueden utilizar diferentes alternativas para motivar y provocar los comentarios mediante: preguntas, láminas relacionadas con los temas, apoyarse en materiales didácticos como por ejemplo una multimedia sobre el tema a tratar. Esto permite comprobar el estado del grupo.

### **Planteamiento temático**

Es el momento para presentar el tema trabajar. Se sugiere usar algunos recursos que ofrezcan a este espacio animación y frescura, ganar confianza de los participantes y ponerlo en condiciones de asumir las tareas. Se puede utilizar ejercicios, videos, materiales y medios, lectura de una cita, situaciones personales o comunitarias. Este paso debe ser cuidadosamente planificado, pues marca la relación lógica entre lo planteado en la sesión anterior y lo que se trabajará en esta, este vínculo debe lograrse de modo natural, dinámico, casi imperceptible.

### **Elaboración**

Es la parte del taller donde se produce el desarrollo del tema mediante la ejecución de diferentes ejercicios previstos, los cuales permitirá a los participantes y expresen

sus dudas, reflexiones, intercambios, experiencias, realizar comentarios, valoraciones. Ese es el momento de mayor adquisición de conocimientos.

El taller puede constituir un sistema, conforme a la lógica creada por el orientador, quien lo tendrá en cuenta estructurar para cada taller. Se debe diseñar su secuencia de acciones, mensajes, ejercicios, áreas y orientación para realizarla. Se seleccionarán los métodos que se implicarán, la pregunta para la reflexión y materiales de apoyo.

### **Cierre o conclusiones**

Es el momento de reflexión final que permite integrar lo trabajado y situar el punto de condiciones como resultado del trabajo grupal de manera sintetizada, sin poner criterios. Se debe motivar el tema de la próxima sesión.

### **Evaluación**

La evaluación del aprendizaje de los participantes será sistemática durante el desarrollo de los talleres, a partir de la resolución, discusión, reflexión y aportes que ofrezca cada participante.

Cada participante realizará su autoevaluación, enfatizando en sus aciertos y desaciertos, a partir de expresar qué debe cambiar, por qué y cómo hacerlo y la coevaluación para lograr mayor nivel de socialización.

En la evaluación final se realizará una clase demostrativa sobre acto masticatorio donde se integraran los conocimientos de todos los talleres y una evaluación escrita (prueba pedagógica) que servirá de diagnóstico final para la constatación de la efectividad de los talleres.

Los talleres brindan elaboraciones teóricas, se asumen actividades prácticas y se aplican conocimientos propios de la profesión. El principio del carácter científico de la enseñanza en su función metodológica orienta hacia su finalidad cada una de las fases de la propuesta de talleres implicando la necesidad de elevar la calidad del proceso, y el requerimiento de la dirección científica del grupo de forma intencionada

y no espontánea. Además indica que en la selección del contenido se incluyan los resultados novedosos de la ciencia y la tecnología.

Requisitos para la optimización del sistema de talleres:

- Los talleres deben guardar nexos entre sí. Unos deben ser condiciones previas para la realización de otros.
- Sus componentes deben haber sido correctamente seleccionados, distinguirse y relacionarse entre sí.
- Comprender información oral y escrita.
- En la confección de los talleres se debe tener en cuenta la relación entre lo afectivo y lo cognitivo, la importancia de estos talleres y la discusión grupal en la formación de, intereses y motivaciones.
- Los talleres deben estar organizados de acuerdo con su nivel de complejidad, de modo que su realización implique el aumento gradual y controlado de las exigencias didácticas y educativas que se le plantean.
- En la construcción de los talleres se deben incluir situaciones, que obliguen a utilizar sus conocimientos, que manifiesten sus opiniones a través de la toma de decisión.
- El profesor, según las potencialidades que ha podido analizar en los contenidos para los talleres, se traza un fin, orientar el desarrollo de los conocimientos, hábitos y convicciones que favorezcan actuaciones.
- Al estructurar metodológicamente los talleres y su organización el profesor debe tener en cuenta en que contextos va a realizarlos.
- Seleccionar un nombre sugerente para cada taller y que los mismos constituyan un sistema.
- Realizar sesiones de trabajo grupal. Estas persiguen que los estomatólogos interactúen, intercambien, discutan, mediante el proceso de realización de tareas que propicien el aprendizaje, el cambio, y con él, el logro de los objetivos de los talleres.

Para un funcionamiento con calidad se tuvo en cuenta:

- Planificar y organizar cuidadosamente los talleres, a partir de la determinación de necesidades que demandaron su elaboración.
- El coordinador es un profesional de experiencia en la enseñanza de los contenidos con una preparación teórico-metodológica general y sobre todo en lo relacionado con el tema seleccionado en nuestra investigación.
- Los métodos y procedimientos empleados para aprender permiten el desarrollo del grupo, entre los que destacan: el debate, la conversación, las técnicas participativas y el intercambio de experiencias y la elaboración conjunta.
- Los medios y materiales que se proponen son básicamente la pizarra, computadoras, maquetas, modelos de yeso, articuladores y pacientes.
- La bibliografía básica y complementaria existente sobre oclusión dentaria, además de las publicaciones actualizadas para la cual se orientaran revisiones bibliográficas.
- La asistencia de los participantes los talleres, frecuencia, contenido y calidad de la participación y satisfacción que experimenta.
- Se puede utilizar la relatoría cada vez que haya concluido el encuentro, partir del intercambio con los participantes y aprovechar éste momento para estimular la participación en los próximos encuentros.
- Se utiliza como referencia para la realización de los talleres el programa de la asignatura Oclusión Dentaria.

## **2.2. - Presentación de los talleres metodológicos**

La autora consideró finalmente siete talleres, en respuesta a que las necesidades se resuelvan con su puesta en práctica durante las cuales se desarrollará la

vinculación entre los aspectos teóricos y prácticos del tema, con los siguientes temas:

1. Introducción. Oclusión dentaria, Generalidades. Aparato masticatorio.
2. Movimientos funcionales y límites en el plano medio sagital.
3. Movimientos funcionales y límites en el plano horizontal y frontal.
4. Acto masticatorio

Objetivo general de los talleres:

Preparar a los estomatólogos docentes del municipio de Moa para incluir los contenidos relacionados con la oclusión dentaria.

### **Taller #1**

Tema I: Introducción

Objetivos: familiarizar al claustro docente con la oclusión dentaria a partir de las particularidades del aparato masticatorio que garantice la apropiación de esos contenidos por parte de los estomatólogos para un mejor desempeño profesional.

FOE: Taller

Medios: La pizarra, computadoras (PowerPoint y multimedia), maquetas, y láminas.

Método: Elaboración conjunta.

Se ofrecerá la bienvenida a los estomatólogos participantes que trabajarán juntos durante las diferentes sesiones. Se realiza la presentación del conductor de los talleres.

Temática:

- 1.1 Presentación de los talleres: Temas y contenidos objeto de estudio.
- 1.2 Oclusión dentaria. Generalidades. Aparato masticatorio.

Momento inicial

Presentación de los miembros del grupo mediante la técnica “El refranero popular”:

Pasos a seguir:

Se explica por el profesor en qué consiste la técnica “El refranero popular”, la cual resulta útil para conformar un clima psicológico favorable para el trabajo en los demás talleres.

Se le pide a un integrante del grupo que exprese la mitad de un refrán conocido y otro miembro lo completa, así sucesivamente de esta manera se van conformando parejas.

A cada pareja se le distribuye una hoja mimeografiada con una serie de preguntas que deben realizarse uno al otro.

¿Quién soy?

¿Dónde trabajo?

¿Qué es lo que más me gusta?

¿Qué es lo que más me disgusta?

Posteriormente al azar un miembro de la pareja presenta a su compañero ante el grupo a partir de los datos recogidos, y viceversa, para darse a conocer, se le da la palabra al grupo para si desean argumentar otras cualidades o detalles sobre el compañero en cuestión.

De esta manera comenzarán las interrelaciones entre los miembros del grupo y entre estos y la conductora, quien también se presentará. Se propiciará que los miembros del grupo reflexionen en torno a sus experiencias grupales sobre: qué es un grupo, a qué grupo han pertenecido con anterioridad, cómo funcionaban, cuáles eran sus metas, qué les reportó. Desde estos esquemas grupales referenciales, se deberá formar un nuevo esquema que se adecue a la situación del grupo actual, a partir de las expectativas individuales:

¿Qué esperan del grupo?

¿Qué metas desean alcanzar?

¿Qué situaciones esperan encontrar?

¿Qué vivencias desean experimentar?

¿Qué aspiraciones tengo con respecto a los talleres?

¿Qué estoy dispuesto a aportar?

Este nuevo esquema se logrará totalmente a lo largo del proceso grupal, pero deberá comenzar a formarse en esta primera sesión de trabajo.

En forma participativa se realiza el encuadre del trabajo en grupo que deberá contener:

- Se organizará el grupo en equipos y que cada equipo trabaje en su objetivo.
- Precisar la metodología de trabajo: mediante el trabajo en equipos.
- Precisar las funciones y responsabilidades del facilitador y de los miembros del grupo.

Presentación del proyecto del sistema de talleres metodológicos según sus propósitos y las temáticas a tratar.

- Puntualizar los instrumentos y los recursos con los que se cuenta para trabajar.
- Elaboración de las normas de trabajo en grupo:

Saber escuchar, libertad de expresión adecuada, no interrumpir, ser receptivo, pensar antes de evaluar una idea en el momento, destacar lo positivo, respetar otros criterios, discrepar respetuosamente, no atacar, el problema del grupo es también mi problema, todos juntos pensamos mejor y solucionamos problemas, colaboración, flexibilidad y amistad, ser disciplinado en la solicitud de la palabra, estimular continuamente.

- Puntualizar el número de sesiones efectivas de trabajo, el tiempo de duración de las sesiones y el horario.
- Puntualizar el porcentaje de asistencia necesario para permanecer en el grupo.
- Precisar los controles de asistencia al grupo.
- Se orienta la actividad final para la cual proponemos la exposición de una clase por equipos que se correspondan con los componentes político-ideológico, científico-ambiental y económico laboral y en las cuales se planteen problemas, se formulen y se solucionen a partir de la utilización de las bibliografías.

La conductora informa sobre la forma en que se le dará continuidad al taller. Se entrega a los grupos previamente formados una guía previa para el estudio, el desarrollo y la reflexión. Se indica la bibliografía la cual será consultada para realizar un resumen valorativo acerca de las temáticas que a continuación te proponemos:

Se orientan una serie de ejercicios integradores que facilitaran su trabajo para el desarrollo de los temas (anexo 6).

#### Planteamiento temático

La temática que se va a tratar será distribuida por equipos ya conformados.

Equipo #1: Concepto de oclusión, características generales de la oclusión dentaria humana. Equilibrio oclusivo. Aparato masticatorio. Concepto. Dientes. Posición de los dientes en la arcada. Alineación de los dientes. Característica de la dentición temporal, mixta y permanente.

Equipo #2: Articulación temporomandibular. Superficies articulares. Disco articular. Medios de unión. Medios de deslizamiento. Posiciones mandibulares.

Equipo #3: Músculos de la masticación. Funciones. Funciones del aparato masticatorio.

Equipo #4: Integración sensorial y motora de la función mandibular.

## Elaboración

Durante la exposición los estomatólogos se apoyarán con láminas, maquetas y computadora como medios de enseñanza para una mejor comprensión del tema.

A medida que desarrollan su exposición pueden hacer uso de los ejercicios integradores orientados de modo que le faciliten su aprendizaje.

## Cierre o conclusiones

Como formas de control se utiliza: la valoración de la calidad de los debates y las exposiciones realizadas individualmente y en el grupo.

En las conclusiones se solicitará a los integrantes del taller que expongan criterios y sugerencias para el posterior desarrollo de los mismos.

Se procede a la orientación del próximo taller, el tema y las temáticas que se abordarán atendiendo a los objetivos y la bibliografía, para la autopreparación. Las actividades que deben prepararse para el próximo taller.

## Evaluación

La evaluación será sistemática a partir del estímulo permanente a la expresión y al intercambio de criterios. Se realizará la autoevaluación y coevaluación.

## **Taller #2**

Tema: Movimientos funcionales y movimientos límites en el plano medio sagital.

Objetivo: describir los movimientos funcionales y límites de la mandíbula en el plano medio sagital a través de la proyección del punto incisivo en el plano para ser reproducidos en los modelos montados en el articulador anatómico y los pacientes.

FOE: Taller.

Medios: La pizarra, computadoras (PowerPoint y multimedia), laminas y modelos anatómicos montados en el articulador y pacientes.

Método: Elaboración conjunta.

Momento inicial

Al comenzar la sesión es conveniente que la conductora prepare tres grupos para el trabajo que se va a realizar, dejando su selección por afinidad. Por eso la primera tarea deberá estar dirigida a crear un ambiente de distensión y armonía, centrando la atención de los participantes en la actividad grupal. Para este fin la conductora proyecta un video donde se describe la posición postural como inicio y fin de todos los movimientos de la mandíbula.

A partir de ahí se realizan preguntas relacionadas con las posiciones mandibulares estudiadas en el taller #1, propiciando comentarios y debate en los participantes y realizando la conducción hacia el próximo tema.

Planteamiento temático.

Temática: Trayectoria de cierre, posición postural y posición de máxima intercuspidadación. Oclusión céntrica y relación céntrica. Posición de contacto en relación céntrica. Concepto de céntrica larga. Movimientos funcionales y movimientos límites en el plano medio sagital. Componentes diferenciales. Movimiento bordeante de abertura posterior. Movimiento bordeante de abertura anterior. Movimiento bordeante de contacto superior. Movimientos funcionales.

Elaboración

Se orienta como se realizará la actividad teniendo en cuenta la temática y bibliografía orientada en el taller anterior. Los equipos designados realizaran su exposición, incluyendo sus experiencias personales de trabajo en clínica etc.

Equipo #1: Se le entrega una lámina con un gráfico, para que participante explique:

- a) La posición postural, trayectoria de cierre, posición de máxima intercuspidadación y el punto interincisivo.
- b) ¿Cómo el punto interincisivo describe la trayectoria de cierre?

- c) El concepto de oclusión céntrica, relación céntrica. Establezca las diferencias entre ellas.
- d) Teniendo en cuenta las diferencias entre oclusión céntrica y relación céntrica explique que es la céntrica larga.

Equipo #2: En los modelos en el articulador anatómico demuestre:

La posición postural, trayectoria de cierre y posición de máxima intercuspidadación y el punto interincisivo.

Equipo #3: Utilizando una lámina con el gráfico de la Uña de Possell, se indica: describir a partir de la posición de máxima intercuspidadación (PMI), los cuatro componentes diferenciados de los movimientos en el plano medio sagital.

- a) Movimiento bordeante de abertura posterior.
- b) Movimiento bordeante de contacto superior.
- c) Movimiento bordeante de abertura anterior.
- d) Movimientos funcionales.

Equipo #4: Utilizando modelos en el articulador:

- a) Reproducir los movimientos en los modelos montados en el articulador anatómico y pacientes.

Cierre o conclusiones

Se realizan las conclusiones. Mostramos el PowerPoint, que reproduce los movimientos mandibulares completando la Uña de Possell.

Se orienta el tema, temáticas y bibliografías para la autopreparación y realización de siguiente taller.

Evaluación

La evaluación se inicia desde el comienzo de los debates y las exposiciones por parte del grupo teniendo en cuenta la calidad de la discusión, reflexión y aportes

que ofrezca cada participante así como el dominio teórico y práctico demostrado. Se realizará la autoevaluación y la coevaluación.

### **Taller #3**

Tema: Las relaciones intermaxilares en el plano medio sagital.

Objetivo: describir teniendo en cuenta la anatomía de los grupos dentarios, todas las estructuras de las caras oclusales para el establecimiento de las relaciones intermaxilares.

FOE: Taller.

Medios: La pizarra, computadoras (PowerPoint y multimedia), laminas, modelos de estudio montados en el articulador.

Método: Elaboración conjunta.

Momento inicial

Comenzará la sesión estimulando los comentarios y reflexiones respecto a la clase anterior, que le aportó el reproducir los movimientos mandibulares directamente en el articulador.

Se realiza la técnica denominada "cadena de asociaciones", que resulta además eficaz para sistematizar los conocimientos adquiridos. En este caso la cadena de asociaciones se desarrollará desde el concepto de posición de máxima intercuspidad como punto de partida, a partir de ahí se comienzan a describir los cuatro componentes diferenciados, se debate conociendo las diferentes experiencias e interpretaciones de los integrantes del grupo, tomando como referencia estas asociaciones se puede ir evaluando el nivel de asimilación del grupo acerca del tema y encaminar la situación hacia el tema del taller.

Planteamiento temático.

Temática: Relaciones entre las caras oclusales de la Clase I de Angle de diente para dos dientes. Rebordes marginales. Fosas centrales. Cúspides de soporte. Puntos de soportes de la oclusión. Localización de las cúspides de soportes y sus respectivas paradas céntricas en: primer grupo mandibular, segundo grupo mandibular y tercer grupo maxilar. Curvas de compensación: curva de Spee y de Wilson. Contactos oclusales en protrusión en el plano medio sagital. Guía incisiva. Resalte y sobrepase. Altura del resalte. Dimensión del sobrepase. Influencia de la guía incisiva en la desoclusión de los dientes posteriores en el movimiento protrusivo.

#### Elaboración

Se conforman los equipos llevando tarjetas de colores que contendrán el contenido a tratar, según su color favorito. Mediante el intercambio de experiencias y criterios individuales elaborarán sus exposiciones, previa autopreparación, considerando la intervención de todos, para lo cual ajustarán tiempo y aspectos a abordar.

Se entregan los modelos de estudio montados en el articulador y que realicen la exposición acorde a lo que aparece en cada tarjeta:

#### Equipo #1 (tarjeta roja).

1. Describa las caras oclusales, superficie oclusal, rebordes marginales, fosas centrales y cúspides de soportes y los puntos de soporte de la oclusión.
2. Describa la anatomía de los primeros molares y los caninos permanentes y la clase I de Angle y las relaciones entre las caras oclusales de la Clase I de Angle de un diente para dos dientes.

#### Equipo #2 (tarjeta azul)

En modelos de estudio montados en el articulador y láminas, describa:

- La localización de las cúspides de soportes y sus respectivas paradas céntricas en: Primer grupo mandibular.
- Segundo grupo mandibular.

- Tercer grupo maxilar. Relacione las variables de las cúspides palatinas de premolares superiores al ubicarse en posición de máxima intercuspidadación.

Equipo #3 (tarjeta verde)

Auxiliándonos de modelos de estudio montados en el articulador:

- a) Identifique las curvas de compensación: curva de Spee y de Wilson.
- b) Describa la guía incisiva. Resalte y sobrepase. Altura del resalte. Dimensión del sobrepase.
- c) Identifique los contactos oclusales en protrusión en el plano medio sagital.
- d) Explicar la importancia de la Guía incisiva (resalte y sobrepase) en la proyección del punto interincisivo en el plano medio sagital con la desoclusión o no de los dientes posteriores en los movimientos protrusivo.

Cierre o conclusiones

Para finalizar el taller puede proponerse a uno de los participantes que sintetice las conclusiones.

Se indica como trabajo independiente. Localizar en su trabajo en clínica pacientes donde se observen las distintas variables de las cúspides palatinas de premolares superiores al ubicarse en posición de máxima intercuspidadación.

La coordinadora estimulará la calidad del trabajo cooperativo y orientará el próximo taller teniendo en cuenta el tema y los objetivos que se deben cumplir.

La actividad se controla considerando el nivel de autopreparación alcanzado, la calidad de los debates y las exposiciones realizadas en el grupo así como el dominio teórico y práctico demostrado en los debates y exposiciones.

## Evaluación

La evaluación será sistemática a partir de la resolución, discusión, reflexión y aportes que ofrezca cada participante. Se realizará la autoevaluación y la coevaluación.

## Taller #4

Tema: Movimientos funcionales y movimientos límites en el plano horizontal

Objetivo: describir los movimientos funcionales y límites de la mandíbula en el plano horizontal, ayudando a una mejor comprensión del recorrido del punto interincisivo en este plano del espacio.

FOE: Taller

Medios: La pizarra, computadoras (PowerPoint y multimedia), laminas y modelos de estudio montados en el articulador.

Método: Elaboración conjunta.

### Momento inicial

Estimulando con comentarios, se retoman los elementos esenciales del taller anterior principalmente la descripción del punto interincisivo por su vínculo con la temática que se abordará en este espacio. Puede comenzarse estimulando una reflexión del grupo en torno a la utilidad del mismo en la proyección en el plano horizontal.

Se orienta demostrar en los pacientes captados en consulta como se observan las distintas variables de las cúspides palatinas de premolares superiores al ubicarse en posición de máxima intercuspidación.

Después se estimula con comentarios acerca de la sesión anterior, se retoman los elementos esenciales principalmente la descripción del punto interincisivo por su vínculo con la temática que se abordará en este espacio. Puede comenzarse

estimulando una reflexión del grupo en torno a la utilidad del mismo en la proyección en el plano horizontal.

#### Planteamiento temático

Temática: Proyección del punto interincisivo en el plano horizontal. Movimiento de lateralidad del punto incisivo, recorrido y su relación con el comportamiento condilar en las articulaciones temporomandibular. Movimiento de Bennett y ángulo de Bennett. Los movimientos mandibulares en el plano horizontal. Componentes diferenciados. Movimientos de la mandíbula en el plano horizontal o axial. "Arco gótico" o trazo de Gysi.

Pautas masticatorias que pueden intervenir en el movimiento de lateralidad a partir de una posición distal de medio diente del canino superior con relación al canino inferior (relación de diente para dos dientes Clase 1 de Angle). Superficies guías en la lateralidad. Función canina. Función en grupo y Función de protección mutua.

Luego de debatir sobre el recorrido del punto interincisivo se distribuyen las temáticas que se abordaran por equipos. Las exposiciones se realizan previa autopreparación según lo orientado en el taller anterior a través de ilustraciones en láminas.

#### Equipo #1

- a) Explique el desplazamiento del punto interincisivo en el plano horizontal.
- b) Describa el movimiento de lateralidad a nivel de incisivos y de la articulación temporomandibular
- c) Relación existente entre el recorrido del movimiento de lateralidad y el comportamiento de los cóndilos en la articulación temporomandibular.
- d) Explique cómo realiza el movimiento de Bennett y el ángulo de Bennett.

#### Equipo #2

- a) Describa los movimientos mandibulares en el plano horizontal. Componentes diferenciados.

- b) Describa los movimientos de la mandíbula en el plano horizontal o axial.  
“Arco gótico” o trazo de Gysi.
- c) Describa las superficies guías en lateralidad.

### Equipo #3

- a) Explique la función canina y las variaciones que pueden producirse en su recorrido según la clasificación de Angle.
- b) Describa como se realiza la función en grupo y los dientes que participan en la misma.
- c) Exponga la función de protección mutua y fundamentar su basamento científico.

### Cierre o conclusiones

Se pide a cualquier participante que realice las conclusiones ayudadas por el resto de los participantes y con la guía del conductor que intervendrá aclarando dudas.

Se orientará el siguiente taller, las temáticas y bibliografía y como trabajo independiente la autopreparación y la captación de pacientes que presenten alteraciones que faciliten la realización del taller tales como: hábito de bruxismo, facetas de desgastes e hiperactividad muscular.

Las formas de control de la actividad se concretarán según la calidad de los debates y la evaluación de las exposiciones realizadas, individuales y grupales, así como por el dominio teórico y práctico demostrado por los participantes.

### Evaluación

La evaluación será sistemática a partir de la resolución, discusión, reflexión y aportes que ofrezca cada participante. Se realizará autoevaluación y coevaluación.

## **Taller #5**

Tema: Facetas de desgastes y posible relación con el bruxismo e hiperactividad muscular.

Objetivo: identificar las facetas de desgastes que pudieran aparecer en la morfología oclusal de los dientes debido a los movimientos de lateralidad y establecer cualquier relación con el hábito de bruxismo e hiperactividad muscular.

FOE: Taller

Medios: La pizarra, computadoras (PowerPoint y multimedia), laminas y pacientes, modelos de estudio montados en el articulador anatómico.

Método: Elaboración conjunta.

Momento inicial

Se realizan comentarios de la sesión anterior, retomando los elementos esenciales para vincularlos a la temática que se abordará en este espacio. Puede comenzarse estimulando una reflexión del grupo en torno a la alta incidencia del hábito del bruxismo, permitir que los estomatólogos expongan sus experiencias al respecto. Esta actividad debe crear un clima favorable para el inicio del nuevo taller y servirá de plataforma a la exposición del nuevo contenido estudiado por los participantes de manera independiente y orientada en el taller anterior.

Planteamiento temático

Temática: Hábito de bruxismo, etiología y principales estructuras del aparato masticatorio que afecta. Bruxismo en céntrica y excéntrica. Ubicación de las facetas de desgaste. Examen oclusal para el estudio de las facetas de desgaste.

Elaboración

Se formulan preguntas relacionadas con el tema las cuales deben responderlas de manera escrita en tarjetas que se entregan a los participantes.

Preguntas:

1. A consulta acude un paciente que presenta dolor a nivel del musculo masetero y la articulación temporo mandibular (ATM). Al interrogatorio refiere que rechina los dientes cuando duerme. Al examen clínico extrabucal y la palpación se observa hipertrofia del musculo buccinador y chasquido en la ATM. Al examen clínico intrabucal se observan facetas de desgaste. Teniendo en cuenta las características clínicas de caso, diga:
  - a) ¿Qué tipo de hábito presenta el paciente?
  - b) ¿Cuál es la ubicación y dirección de las facetas de desgaste?
  
2. A consulta acude un paciente que refiere presentar desgaste, rajaduras y cierta movilidad en sus dientes. Se interroga y dice dormir con ambos maxilares apretados. Al examen clínico extrabucal y la palpación se observa hipertrofia del musculo masetero. Al examen clínico intrabucal se observan facetas de desgaste. Teniendo en cuenta las características clínicas de caso, diga:
  - a) ¿Qué tipo de hábito presenta el paciente?
  - b) ¿Cuál es la ubicación y dirección de las facetas de desgaste?
  - c) Describa el método para realizar el examen oclusal.

Después de respondidas las preguntas se recogen las tarjetas y se agrupan por afinidad de criterios y se propicia el debate, la reflexión del tema teniendo en cuenta lo respondido y propiciando que los estomatólogos expongan sus experiencias en clínica. De esta manera, con el aporte de todos, revisarán y reformarán sus respuestas, enriqueciéndolas con el criterio colectivo.

Finalmente se realiza (en pacientes previamente captados) el examen clínico extra e intrabucal para el diagnóstico, reconocimiento de facetas de desgaste y aplicación del examen oclusal. Propiciando la participación de todo el grupo.

## Cierre o conclusiones

La coordinadora inicia las conclusiones motivando la participación del colectivo hacia el análisis del tema tratado y sus experiencias y aportes nuevos a sus conocimientos. Se realizan las orientaciones para el próximo taller.

Las formas de control de la actividad se concretarán según la calidad de los debates y la evaluación de las exposiciones realizadas, individuales y grupales, así como por el dominio teórico y práctico demostrado por los participantes.

## Evaluación

La evaluación será sistemática a partir de la resolución, discusión, reflexión y aportes que ofrezca cada participante. Se realizará autoevaluación y coevaluación.

## **Taller #6**

Tema: Movimientos mandibulares en el plano frontal

Objetivo: describir cómo se realizan los movimientos bordeantes mandibulares en el plano frontal para ser reproducidos en los modelos montados en articulador anatómico.

FOE: Taller.

Medios: La pizarra, computadoras (PowerPoint y multimedia), laminas, modelos de estudio montados en el articulador.

Método: Elaboración conjunta.

## Momento inicial

Propiciando de manera amena un diálogo, sobre sus experiencias clínicas en cuanto a las temáticas tratadas, auxiliándonos de láminas, preguntas, se establecen nexos con el taller que vamos a desarrollar y realizamos el planteamiento de la temática.

## Planteamiento temático

Temática: Proyección del punto interincisivo en el plano frontal. Movimientos funcionales y movimientos bordeante frontales. Movimiento bordeante superior lateral izquierdo. Movimiento bordeante de abertura lateral izquierdo. Movimiento bordeante superior lateral derecho. Movimiento bordeante de abertura lateral derecho. Identificación de la inscripción del movimiento en el plano frontal.

## Elaboración

Se forman dos equipos y se distribuyen las temáticas que serán debatidas por los participantes.

### Equipo #1

Utilizando láminas y modelos montados en el articulador, describa:

- a) Movimientos funcionales y movimientos límites en el plano frontal. Los 5 componentes de los distintos movimientos, además del componente funcional.
- b) Reprodúzcalo en los modelos montados en el articulador.

### Equipo #2

Utilizando láminas y modelos montados en el articulador, describa:

- a) El patrón que se aprecia al realizar los movimientos en el plano frontal.
- b) Describa cada uno de los puntos que se describen en el registro.

## Cierre o conclusiones

Como conclusión se le pedirá a cada uno de los integrantes del taller que valoren sus experiencias prácticas sobre el tema y señalen algunas vivencias que lo enriquezcan. Escuchar, debatir, realizar valoraciones y arribar a conclusiones generales. Resulta importante aclarar todas las dudas respecto al tema.

La conductora orientará las actividades a realizar como preparación para el próximo taller, explicando que se realizará una clase demostrativa sobre acto masticatorio el cual integra todos los temas tratados hasta el momento. Deberán prepararla individualmente para exponerla como actividad final. Se orienta el tema, las temáticas, objetivos y bibliografías útiles para la confección de la clase.

#### Evaluación

La evaluación será sistemática a partir de la resolución, discusión, reflexión y aportes que ofrezca cada participante. Se realizará autoevaluación y coevaluación.

#### **Taller # 7**

Tema: Presentación de la tarea integradora sobre “acto masticatorio”.

Objetivo: impartir una clase demostrativa sobre acto masticatorio donde se integren todos los conocimientos adquiridos sobre oclusión dentaria.

FOE: Taller.

Medios: La pizarra, computadoras, laminas y modelos montados en el articulador.

Método: Elaboración conjunta.

#### Momento inicial

Se realizan comentarios de la sesión anterior. La coordinadora, informará que el encuentro constituye la culminación del trabajo del grupo, donde deberán valorarse los contenidos alcanzados durante el desarrollo de los talleres, para lo que se escoge el tema de acto masticatorio donde se agrupan de manera integrada los temas anteriores.

#### Planteamiento temático

Temática de la clase: Concepto de masticación. Intervención de los grupos dentarios en la misma. Función de los incisivos. Función de los caninos. Función de

los premolares. Función de los molares. Espacio Morsal. Características y función. Acto masticatorio. Ciclo masticatorio de acción incisiva. Ciclo masticatorio de acción molar. Proyección del movimiento masticatorio en el plano frontal, semejante a una lágrima. Sistema de resbalamiento cuspídeo que se producen en la última fase del ciclo masticatorio entre vertientes y rebordes hasta la posición dentaria de máxima intercuspidadación.

Objetivos de la clase: demostrar que a través de la realización del acto masticatorio deben intervenir los grupos dentarios y se realizan los movimientos mandibulares estudiados de manera integral.

Elaboración

Se orienta la conformación de tres grupos, se realiza un sorteo:

1er grupo: realizará la exposición de la clase.

2do grupo: recogerá los acápites de la clase que vayan quedando sin explicar, una vez terminada desarrollarán los mismos.

3er grupo: realizarán la oponencia, las conclusiones y evaluación de la clase.

Cierre o conclusiones

En esta última sesión de trabajo con el grupo se clausuran los talleres. Durante la valoración de lo alcanzado en la tarea debe propiciarse la autovaloración del grupo acerca del cumplimiento o no del objetivo de los talleres.

Se propiciará por parte de la coordinadora la reflexión grupal en torno a la experiencia vivida por los participantes a lo largo de las sesiones provocando que se profundice en los logros y limitaciones que han presentado a nivel individual y grupal.

A través de la participación activa de todos los participantes se realiza un análisis centrado en:

- ¿Cómo se sienten con relación a la realización de los talleres?
- ¿Qué aprendizaje se obtuvieron?
- ¿En qué se creció?
- ¿Qué mensajes, motivos o dudas nos dejó?

A manera de despedida y para facilitar que cada miembro del grupo exprese sus vivencias en relación con el trabajo realizado se desarrollará la técnica del PNI para recoger las valoraciones de manera escrita.

También la coordinadora aportará sus conclusiones sobre el cumplimiento del proyecto final y la valoración del trabajo grupal. Deberá además transmitir al grupo sus experiencias desde el rol que desempeñó durante los talleres y dar recomendaciones para el trabajo futuro:

- La utilización de talleres como forma de organización de la enseñanza en sus respectivas asignaturas.
- La inclusión y perfeccionamiento de los contenidos de la oclusión dentaria en su práctica docente y laboral

Con este balance del trabajo realizado, terminará la vida del grupo, que deberá finalizar con logros en el desarrollo de la tarea, y el crecimiento de los participantes desde lo personal, con el desarrollo de sus individualidades y una postura de independencia con relación al mismo proceso grupal.

#### Evaluación

La evaluación de este taller se realizó teniendo en cuenta su desarrollo en el rol que le toco desempeñar durante el desarrollo del taller. Utilizamos también la autoevaluación y la coevaluación.

Se realiza una prueba pedagógica de salida para comprobar el nivel de asimilación de los estomatólogos en cuanto a los contenidos de oclusión dentaria.

Bibliografía utilizada en los talleres:

Básica:

Colectivo de autores. *Oclusión Dentaria*.

CD de la asignatura Morfofisiología V.

Complementaria:

Carbó, J. (2009). *Anatomía funcional de la oclusión dentaria*. En: Carbó, J. *Anatomía Dental y de la Oclusión*. 2da Edición. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas.

Carmenate- González, M. A, (2010). *Talleres de orientación profesional hacia carreras pedagógicas en estudiantes de duodécimo grado del IPUEC Pedro Véliz Hernández*. Material docente en opción del título académico de máster en ciencias de la educación. Universidad de ciencias pedagógicas José de la Luz y Caballero.

Colectivo de autores. *Función y Control del Aparato Masticatorio*. Folleto de Morfofisiología.

Espinosa de la Sierra. (1996). *Diagnóstico Práctico de Oclusión*. Atlas a color: Editorial Médica Panamericana.

Cama ni Altube, L. A. (1952). *Estudio Mecánico del Aparato Masticatorio*. Buenos Aires: Ed. Soc. Anon. Editores.

Okenson, J. (1998.). *Oclusión y Afecciones Temporomandibulares*. DMD Mosby-Doyma Libros.

Abjean, J. *Oclusión*. (1984). *Aspectos Clínicos e Indicaciones Terapéutica*. La Habana: Ed. Revolucionarias.

Ramos, M. Arias, M. Morales. S. (2009). *Oclusión Funcional*. La Habana: Editorial Ciencias Médicas.

Tratado de Ortodoncia. (2001). *La articulación temporo mandibular y la Ortodoncia*. Texto para estudiantes de pregrado.

### **2.3- Nivel de pertinencia de la propuesta del sistema de talleres**

En este epígrafe se presentan los resultados de los instrumentos aplicados: el taller de socialización y la prueba pedagógica, los cuales constituyen una herramienta importante para conocer la pertinencia del sistema de talleres sobre oclusión dentaria para la superación profesional de los estomatólogos docentes del municipio de Moa.

Para llevar a cabo esta última etapa del trabajo se realizaron dos acciones fundamentales: La primera acción estuvo dirigida a valorar el efecto que ocasiona la realización de los talleres metodológicos en los estomatólogos docentes para que puedan adquirir los contenidos sobre oclusión dentaria, a través de una prueba pedagógica de salida (anexo 5).

La segunda acción estuvo encaminada a constatar el nivel de pertinencia de los talleres para la superación de los estomatólogos docentes a través de un taller de socialización (anexo 7). A continuación se muestran los resultados obtenidos:

En el taller de socialización se involucraron: la vicedirectora de posgrado e investigación, la vicedirectora docente de la filial de Ciencias Médicas del territorio, la metodóloga de la carrera de Estomatología, 5 profesores de experiencias que han impartido cursos de superación y las vicedirectoras docentes de las áreas de salud en Moa.

EL desarrollo del taller estuvo dirigido específicamente a valorar y enriquecer la propuesta de la investigación. Para ello se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos:

- Evaluación del contenido que se trabaja en los talleres teniendo en cuenta la importancia que tiene la oclusión dentaria en los procedimientos estomatológicos
- Importancia que se le concede propuesta de los sistemas de talleres metodológicos para la superación profesional de los estomatólogos docentes.
- La aplicación que tiene el sistema de talleres metodológicos en la práctica docente.

Para la corroboración de la pertinencia de los talleres, la investigadora confeccionó un programa para la implementación de los talleres el cual facilitó a los participantes para su análisis previo y durante la realización del taller expuso una síntesis del propósito de la investigación y explicó integralmente la metodología a seguir en los talleres.

El Taller permitió la precisión de los siguientes elementos de síntesis:

- Los participantes valoraron como imprescindible la aplicación de la propuesta de talleres para la superación de los estomatólogos docentes por el rol que desempeñan durante el proceso de formación inicial.
- El contenido fue evaluado como significativo e imprescindible para garantizar la superación de los estomatólogos docentes.
- El contenido seleccionado para la superación es asequible y responde a las necesidades de superación de los estomatólogos docentes de Moa.
- La propuesta de los talleres es viable para su aplicación en la institución y a través de la misma se fortalece la preparación profesional.
- Se elevan los niveles de motivación tanto para el trabajo en grupo como autosuperación y la aplicación de las nuevas tecnologías.

Los criterios emitidos del taller permitieron perfeccionar aquellos aspectos que fueron enriquecidos en el debate, revelándose la pertinencia de los talleres

metodológicos para incorporar los contenidos de oclusión dentaria a los estomatólogos docentes y garantizar así su superación profesional.

Como resultado del taller y la consulta a los especialistas que asistieron al taller se puede constatar el nivel de pertinencia del sistema de talleres al contexto para el cual fue creada y su flexibilidad para su aplicación en diferentes contextos de la salud pública independientemente del contenido a tratar.

Hay que resaltar que esta propuesta fue presentada en el fórum científico del hospital Guillermo Luis Fernández Hernández-Baquero alcanzando la condición de relevante y está propuesto al evento municipal.

Una vez que los estomatólogos docentes recibieron los talleres metodológicos se volvió a aplicar la prueba pedagógica de salida (anexo 5). El resultado de la misma (anexo 9) arrojó que, 10 (45.4%) estomatólogos obtuvieron la calificación de 4. Del total de la muestra 7 (31,8) obtienen calificación de 5. De ellos 4 (18,3) aprobaron con calificación de 3 y solamente 1(4,5) obtuvo la calificación de 2.

El anexo 10 muestra una comparación entre los resultados que alcanzaron los estomatólogos docentes antes y después de aplicado los talleres metodológicos. Según se observa en la comparación realizada, se puede inferir que hubo un incremento de los conocimientos sobre oclusión dentaria en los estomatólogos docentes respecto al diagnóstico inicial. Estos resultados en gran medida demuestran la funcionalidad, factibilidad y pertinencia de los talleres metodológicos realizados.

Como principales transformaciones que se lograron en los estomatólogos docentes, se significan las siguientes:

- Aumento del nivel cognoscitivo aprovechando las potencialidades que ofrecen los contenidos de oclusión dentaria.
- En el uso de la tecnología, la informática y las comunicaciones utilizadas para la autopreparación, propiciando que los debates y las reflexiones de los talleres estuvieran basado en temas actualizados.

- La motivación y el interés en toda su plenitud por adquirir los nuevos conocimientos y desarrollar habilidades sobre todo lo relacionado con la oclusión dentaria.
- Un mejor desarrollo de habilidades para el examen clínico extra e intra bucal así como el examen funcional de la oclusión.
- Crecimiento como profesional ya que la oclusión dentaria al ser utilizada en todos los procedimientos estomatológicos permiten mejores resultados en el tratamiento final del paciente.
- Aprender a trabajar en grupo a través de la construcción colectiva que propicia el taller.

De esta forma se pudo constatar en un primer nivel de aproximación la pertinencia de la realización de los talleres metodológicos propuestos en el presente trabajo. Constituyendo una vía importante para que los estomatólogos docentes del municipio de Moa incorporen los contenidos sobre oclusión dentaria que tenían entre sus carencias cognoscitivas para aplicarlos luego en su práctica clínica, así como en la docencia.

## CONCLUSIONES

Los resultados alcanzados en la investigación permiten arribar a las siguientes conclusiones:

- Los fundamentos teóricos asumidos, referidos a la superación profesional de los estomatólogos docentes, así como las concepciones acerca de los talleres y el sistema de talleres como una vía para incorporar los contenidos de oclusión dentaria, permitieron sentar las bases para dirigir la investigación hacia la solución del problema de la investigación.
- El análisis histórico lógico de la superación profesional de los estomatólogos permitió constatar que ha transitado de acciones aisladas a un proceso consciente y planificado.
- A través del diagnóstico se comprobó el estado actual del problema de investigación arrojando que los estomatólogos docentes poseen poco conocimiento sobre oclusión dentaria, presentando necesidades de preparación con respecto al tema, subsistiendo dificultades relacionadas con la superación profesional de los mismos.
- El diseño de los talleres metodológicos se realizó teniendo en cuenta sus componentes los cuales le dan un carácter de sistema posibilitando la adquisición de los contenidos sobre oclusión dentaria, un desarrollo científico y pedagógico integral a su vez que cumplen con los requisitos para dar solución al problema detectado permitiendo la superación de los estomatólogos docentes del municipio de Moa.
- Los criterios arrojados como parte del desarrollo del taller de socialización permiten sustentar que el sistema de talleres metodológicos propuestos constituyen una herramienta importante para el trabajo docente y científico metodológico de los estomatólogos.

## **RECOMENDACIONES**

Por la importancia del tema que ocupa esta investigación se recomienda:

- Hacerla extensiva al resto de los estomatólogos, pudiéndose aplicar en otros escenarios incluso fuera del municipio.
- Enriquecer los talleres propuestos en este trabajo con otras actividades de acuerdo con las particularidades de cada asignatura ya que los mismos son aplicables en todos los procederes de estomatología.
- Hacer una mayor utilización de los talleres metodológicos como forma de organización del proceso pedagógico.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alfonso- García, M. (2012). *Concepción desarrolladora del proceso de superación Profesional del docente*. Universidad de Ciencias Pedagógicas Conrado Benítez García.
- Añorga, J. (1985). *La dinámica del sistema de superación de los profesores universitarios*. La Habana, Cuba: Ministerio de Educación Superior.
- Añorga, J. (1990). *El perfeccionamiento del sistema de superación de los profesores universitarios*. [Tesis en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. Disponible en: [http:// www.villaclara.cu](http://www.villaclara.cu) (Consultado sep. 21, 2012).
- Álvarez de Zayas, C. M. (1999). *Didáctica. La escuela en la vida*: La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Álvarez- Sintés. R. (2001). *Temas de Medicina General Integral*. 1 y 2 vol. La Habana: Editorial Ciencias Médicas.
- Álvarez- Sintés, R. (2008). *Medina General Integral*. Volúmenes I, II y III. La Habana: Editorial Ciencias Médicas.
- Archer, W. H. (1968). *Cirugía Bucal*. Instituto cubano del libro. Tomo II. 2da edición castellana. Tomada de la edición 1968. Edición revolucionaria.
- Arteche- Hidalgo L. (2010). *El tutor en la especialidad de Medicina General Integral Militar*. Rev Cub Med Mil [Internet]. [Citado 20 Sep. 2012]; 39(1): [aprox. 3 p.]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/mil/vol\\_39\\_1\\_10/mil07110.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/mil/vol_39_1_10/mil07110.htm).

- Babastro- Caboverde, D. (2012). *Alternativa metodológica para la superación del tutor de la carrera de Licenciatura en Enfermería*. Tesis presentada en opción al título académico de máster en educación superior. Instituto Superior Minero Metalúrgico de Moa. "Dr. Antonio Núñez Jiménez. "Centro de Estudios Pedagógicos.
- Baute- Álvarez L. M., Iglesias- León M. (2011) *Sistematización de una experiencia pedagógica: la formación del profesorado universitario*. Revista Pedagogía Universitaria. Vol. XVI. No.1. La Habana: Editorial Universitaria.
- Bernaza- Rodríguez, G J (2013). *Construyendo ideas pedagógicas sobre el posgrado desde el enfoque histórico-cultural*. Universidad autónoma de Sinaloa. Ministerio de educación superior de la república de cuba México.
- Bernaza, G. Teoría (2015). *Reflexiones y algunas propuestas desde el enfoque histórico cultural para la educación de postgrado*. La Habana: Ministerio de educación superior de la República de Cuba. Editorial Universitaria.
- Cáceres- Diéguez A, Cruz- Baranda S.S. (2011). *Superación profesional en la atención primaria de salud: una estrategia didáctica propiciadora estilos de vida saludables*. MEDISAN [Internet]. [Citado 21 Nov 2012]; 15(1): [aprox. 8 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192011000100018 &lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192011000100018&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Calzado, D. (1998) *El taller: una alternativa de forma de organización para los Institutos Superiores Pedagógicos*. Tesis de Maestría. ISP Enrique José Varona. Inédita.
- Cano, A. (2012). *La metodología de taller en los procesos de educación popular*. Revista Latinoamericana de Metodología de las ciencias sociales.

Carbó, J. (2009). *Anatomía funcional de la oclusión dentaria*. En: Carbó, J. *Anatomía Dental y de la Oclusión*. 2da Edición. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas.

Carmenate- González, M. A, (2010). *Talleres de orientación profesional hacia carreras pedagógicas en estudiantes de duodécimo grado del IPUEC Pedro Véliz Hernández*. Material docente en opción del título académico de máster en ciencias de la educación. Universidad de ciencias pedagógicas José de la Luz y Caballero.

Carreño de Celis R, Salgado- González L. (2005). *Otros aspectos de la evolución histórica de la educación médica superior en Cuba desde 1959 hasta el 2004*. EducMedSuper [revista en la Internet]. [Citado 2015 Sep. 22]; 19(3): 1. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412005000300008&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412005000300008&lng=es).

Castillo- Estenoz, M. (2006). *Estrategia de superación para los profesores de Preuniversitario en la dirección de la educación para la Salud*. Tesis en opción al grado científico de Doctora en ciencias pedagógicas. Instituto superior pedagógico "Félix Varela" Villa Clara Facultad de Educación Media Superior. Departamento de Ciencias Naturales. Ciego de Ávila.

Castro- Escarrá, O. J. (2012). *Una concepción sistémica para la superación del personal docente del Ministerio de Educación*. [CD-ROM]. La Habana: Evento Universidad 2012, IV Taller internacional "La formación universitaria de profesionales de la educación." 21412005000300008&lng=es.

Castro- Ruz, F. (2005). *La síntesis de las ideas de Fidel sobre los recursos humanos de la salud*. La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública.

Cazau, P. (1983). *Sociología de la política*. Barcelona: Editorial Ariel.

Companioni, F. A. (2009). *Contribución a la Historia de la Estomatología Cubana*. La Habana: Editorial Ciencias Médicas.

Córdova- García, G. (2012). *Metodología para la superación pedagógica de los tecnólogos de la salud que cumplen función docente*. Tesis presentada en opción al título académico de máster en educación superior. Instituto Superior Minero Metalúrgico de Moa“. Dr. Antonio Núñez Jiménez“. Centro de estudios pedagógicos.

Collazo, R., Herrero, E. M. (2009). *Preparación Pedagógica para profesores de la Nueva Universidad Cubana*. La Habana. Editorial Félix Varela.

Correo Científico Médico (2013). *Suplemento 1 Resumen de evento: Odontos 2012*  
ODONTOS: un intercambio fructífero para la Provincia Holguín

Cruz- Bonachea, R. (2006). *Sistema de talleres metodológicos para la superación de los tutores de los PGI en formación en los contenidos de la historia local para su inserción en el programa de Historia de Cuba de noveno grado*. Tesis presentada en opción al título académico de Master en Educación. Instituto pedagógico latinoamericano y caribeño (IPLAC).

De Landaluce- Gutiérrez, O. (2006). *Pedagogía. Temas para tecnología de la salud*. Ciudad de la Habana. Editorial Ciencias Médicas.

Delgado- García, G. (2004). *Desarrollo histórico de la enseñanza médica superior en Cuba desde sus orígenes hasta nuestros días*. La Habana: Editorial Ciencias Médicas.

Delgado- García, G. (2005). *Antecedentes históricos de la Atención Primaria de Salud en Cuba*. Revista Cubana de Salud Pública 31(2), Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S086434662005000200010&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086434662005000200010&lng=es&nrm=iso&tlng=es) [consulta: 15 de febrero 2016].

Del Llano, M. y Arencibia, V. (2004) *Formación inicial y permanente de los profesores en los Institutos Superiores Pedagógicos*. (En soporte electrónico).

Díaz- Dorado, C., Llerena- Bermúdez, F. M., Núñez- Martínez, M., Menéndez- Rodríguez, G., González- Pérez, L. (2012) *La superación de los tutores como premisa en la formación de profesionales*. Perfil Servicios Farmacéuticos. Revista Electrónica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos Medisur; 10(3)

Escalona- Barceló, S., Pérez- Zaldívar, M. I., Segura- Catalá, A., Serviño- Concepción, M., Toledo- Aguilera, B. (2012). *Propuesta de talleres para la preparación de los tutores de la carrera de enfermería*. Filial de Ciencias Médicas Frank País García. Gibara. Holguín. Educación médica. Correo Científico Médico ISSN 1560-4381 CCM; 16(1).

Fleites- Did, T. Y., Mata- Fleites, I., Agramonte- Albalat, B. (2011). *Estrategia docente para la organización de la educación en el Trabajo en estomatología integral I*. Clínica estomatológica docente "Mártires de Sagua". Sagua la Grande, Villa Clara. Medicentro; 15(4).

García González, M. C., Barbé Agramonte, A., Muñoz Calvo, E. M. (2014). Plan de acciones para la superación Profesional del tecnólogo de la salud, en Camagüey. Educación Médica para el siglo XXI.

- García- Navarro, X., Rivera- Olivero, A.M. (2012). *La Universidad de Ciencias Pedagógicas, su papel en la superación de los docentes de la Educación Especial*. [CD-ROM]. La Habana: Evento Universidad 2012, IV Taller internacional "La formación universitaria de profesionales de la educación.
- Gómez- Elías, M. K. (2014). *Desarrollo de la Ortodoncia en Camagüey*. Rev Hum Med vol.14. No. 2 Ciudad de Camagüey.
- Gómez- Zayas, O., Segredo- Pérez, A. M., Hernández- García, L., Lozada- China, M. (2012). *Preparación de los profesores que imparten la práctica docente en la asignatura Clínica IV*. Educ Med Super Vol. 27 No.1 La Habana ene.-mar. 2013. Editorial Ciencias Médicas.
- González- Bello, N., Jiménez- Cardoso, J., Gómez- Gutiérrez, V. (2007). *Grados científicos. Necesidades de información*. Gaceta Médica Espirituana.
- González- Jaramillo, S., Ricino- Pineda, D. (2013). *Las estrategias de aprendizaje en el Educación Médica Superior*. EDUMECENTRO, versión ISSN 2077-2874. Rev. EDUMECENTRO Vol.5 No.3 Santa Clara.
- González- Rodríguez, N. (2012). *Aproximación a los aportes de educadores destacados del siglo xx en Cuba*. Pedagogía 2013 © sobre la presente edición, sello editor educación cubana. Ministerio de educación.
- López- Pérez, R., Pérez- de Prado, N., López- Pérez, G. (2012). *El pizarrón, la influencia de su uso en la calidad del proceso de enseñanza Aprendizaje*. 4(3):206-15., Santa Clara: EDUMECENTRO.

Manzo- Rodríguez, L. (2006). *La educación de postgrado y su repercusión en la formación del profesional iberoamericano*. EducMedSuper [revista en la Internet]. [Citado 2015 Sep. 22]; 20(3): Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?Script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412006000300009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S0864-21412006000300009&lng=es).

Martínez- Díaz, P. A., Alea- González, M. (2015). *Impacto de la superación pedagógica en los docentes de la Carrera de Estomatología*. Universidad de Ciencias Médicas La Habana: Instituto de Ciencias Básicas y Preclínicas (ICBP) "Victoria de Girón". Rev haban cienc méd Vol.14 No.3. [Http://scielo.sld.cu/scielo.php?Pid=S1729519X2015000300007&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?Pid=S1729519X2015000300007&script=sci_arttext). Versión ISSN 1729-519X.

MES. (2004). *Reglamento de la Educación de Posgrado*. Resolución Ministerial 132. La Habana.

Milián- Vázquez, P. M. (2011). *La superación profesional de los docentes de la carrera de medicina para el tratamiento del contenido de la farmacología*. Centro de estudio de la didáctica y dirección de la educación superior. Cienfuegos. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas.

Mirabal- Díaz, J. M., García- Gómez, X., Rojas- Machado, N., Puig- Trujillo, S., Artilles- González, P. (2012). *El método de proyectos, su aplicación en la disciplina Informática Médica*. Edumecentro; 4(3):116-24 ISSN 2077-2874 RNPS 2234. Santa Clara.

Morales- González, M. y Carballo- Barco, M. (2012). *La superación profesional del tutor para el desarrollo de la actividad científica ante los actuales retos de la Educación*

*Superior*. [CD- ROM]. La Habana: Evento Universidad 2012, IV Taller internacional “La formación universitaria de profesionales de la educación”.

Morales- Pérez, P. (2010). *Talleres metodológicos para integrar los contenidos histórico-locales a la historia nacional en la enseñanza preuniversitaria*. Tesis en opción al Título Académico de Máster en Educación.

*Normas y procedimientos para la gestión de posgrado*. (2006). Anexos a la Resolución 132 de 2004[Internet]. Ciudad de La Habana: MES [citado 3 Mar 2012]. Disponible en: <http://ftur.uh.cu/intra/ftp/Resoluciones%20y%20Reglamentos/Postgrado/07-04>.

Paz- Rodríguez, H. y González, S. M. (2013). *Percepción de los estudiantes de Odontología de las estrategias metodológicas más satisfactorias utilizadas por sus académicos*. Trabajo original. Rev Educ Cienc Salud 2013; 10 (1).

Pellitero, B. (2015). *Programa de la asignatura Oclusión Dentaria*. Plan de estudios D. Centro de educación superior “Universidad Médica de Holguín. Curso 2014- 2015.

*Plan D de la carrera de Estomatología*. (2011) La Habana.

Proffit, W. R. (1995). *Ortodoncia: teoría y práctica*. Mosby/Doyma Libros. 2da Edición. La Habana: Editorial Ciencias médicas.

Pupo- Ávila, P., Pérez- Perea, L., Alfonso- García, A., Pérez- Hoz, G., González- Varcácel, B. (2013). *Aspectos favorecedores y retos actuales para la misión de la Universidad de Ciencias Médicas Cubana*. Educación Médica Superior.; 27(1). <http://scielo.sld.cu>.

Ramos- Lorenzo, Arias- Caballero, Morales- Corzo. (2009). *Oclusión Funcional*. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas.

Rodríguez- Beltrán, N. M. (2012). *Estrategia Didáctica para la Formación Continuada en la Facultad de Estomatología de la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba*. Revista en línea Arenotech.

Rodríguez- Castellanos, A. (2014). *Perfeccionamiento del contenido iconográfico de la asignatura rehabilitación protésica en la carrera de estomatología*. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad de ciencias pedagógicas" Frank País García. "Santiago de Cuba.

Rodríguez Fernández, M., Bernal Barrio, A., Carmenates Romero, Y. (2011). Los talleres metodológicos, una vía para fortalecer la preparación metodológica. Cuadernos de Educación y Desarrollo. Vol 3, N° 27. <http://www.eumed.net/rev/ced/27/fbr.htm>.

Rojas- LLeonar, I. *La superación profesional*.  
<http://www.monografias.com/trabajos89/superacion-profesional/superacion-profesional.shtml>

Rosales- Reyes, S. A., García- Triana, B. M., Raimundo- Padrón, E., Sanz- Cabrera, T. (2012). *Perfeccionamiento del componente investigativo del plan D en el primer año de la carrera de Estomatología*. Memorias Convención Internacional de Salud Pública. La Habana. Cuba: ISBN 978-959-212-811-8.

Seijo- Echevarría, B. M., Iglesias- Morel, N., Hernández- González, M., Hidalgo- García C. R. (2010). *Métodos y formas de organización del proceso de enseñanza-aprendizaje. Sus potencialidades educativas*. Rev Hum Med [Internet]. 2010

[citado4Nov2012]; 10(2): [aprox. 20.p.] Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-81202010000200009&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202010000200009&lng=es&nrm=iso&tlng=es) [aprox.20.p.].

Suárez- González, J. A., Gómez- González, I. Gutiérrez- Machado, M., Crespo- Pereira, G. M. (2012). *La preparación pedagógica, necesidad impostergable para los tutores en la especialidad de Obstetricia y Ginecología*. EDUMECENTRO; 4(3):105-15. ISSN 2077-2874.RNPS 2234. Santa Clara sep.-dic.105. ORIGINAL.

Texidor- Pellón, R., Reyes- Miranda, D. (2015) *La educación posgraduada de Inglés con fines específicos para profesionales de la Facultad de Estomatología*. Artículo de revisión. Educ Med Super. Vol. 29 No.3 Ciudad de la Habana jul.-set. Versión ISSN 1561- 2902.

Toledo- Curbelo, G. J. (2008). *Fundamentos de Salud Públicas*, La Habana, Tomo I y II, La Habana. Editorial Ciencias Médicas.

Toledo- Reyes, L., Mella- Quinter, S. (2011). *Empleo de sitio web en la asignatura Estomatología Integral II*. EDUMECENTRO; 3(2):47-54ISSN 2077-2874RNPS 2234. PDF created with pdf Factory Pro trial version [www.pdffactory.com](http://www.pdffactory.com).

Toledo- Reyes, L., Ramos- Hurtado, I. (2013) *Reflexiones útiles sobre el desarrollo de la clase taller en la disciplina Estomatología General Integral*. EDUMECENTRO. versión ISSN 2077-2874.Rev EDUMECENTRO Vol.5 No.3 Santa Clara sep.-dic.

Vara- Machín, D. (2013). *Evaluación del desarrollo del proceso de universalización en estomatología*. Rev. Ciencias Médicas Vol.17 No.6 Pinar del Río nov.-dic., versión ISSN 1561-3194.

Vela- Valdés, J. (2015). *La formación masiva de médicos como factor clave en la cobertura sanitaria universal en Cuba*. Revista Cubana de Salud Pública. 2015; 41(Supl):20-39 <http://scielo.sld.cu> 20. Artículo. Escuela Nacional de Salud Pública. La Habana, Cuba.

Vila- Morales, D. (2010). *Necesidad de implementación de un doctorado curricular colaborativo en ciencias estomatológicas. Pedagogía e historia de la estomatología*. Rev cubana estomatología. v.47 n.4 ciudad de la habana oct.-dic. revista cubana de estomatología. *versión on-line* ISSN 1561-297x.

## ANEXOS

### Anexo 1

Nivel de preparación de los estomatólogos docentes en los contenidos sobre oclusión dentaria

Encuesta a los estomatólogos docentes

Objetivo: conocer el nivel de preparación de los estomatólogos docentes para incluir los contenidos sobre la oclusión dentaria.

Estimado compañero, como parte de la investigación que se realiza para superar a los docentes de la carrera de Estomatología en la preparación para incorporar los contenidos sobre oclusión dentaria, se necesita de su cooperación. Para eso debe responder el siguiente cuestionario con sinceridad. La información que ofrezca se utilizará solo con fines investigativos.

Muchas gracias por su gentileza.

➤ ¿Se desempeña como docente en?

Hospital Guillermo Luis Fernández Hernández-Baquero.

Policlínico Juan Manuel Páez

Policlínico Rolando Monterrey

Filial de Ciencias Médicas Tamara Bunke Bider

➤ Categoría científica que presenta \_\_\_\_\_.

➤ Categoría docente que presenta \_\_\_\_\_.

➤ Asignatura que imparte \_\_\_\_\_.

➤ Años de experiencia \_\_\_\_\_.

1. ¿Qué conocimientos usted considera que posee sobre Oclusión Dentaria?

Suficientes  Muy pocos  Ninguno

2. Considera necesaria su preparación para adquirir los conocimientos sobre oclusión dentaria para su vida profesional.

Necesaria  menos necesaria  No es necesario

3. ¿Qué importancia le otorga a los conocimientos sobre oclusión dentaria en el desempeño profesional como estomatólogo docente?

Alta  Media  Baja  Ninguna

4. Incorpora aspectos de oclusión dentaria a sus estudiantes cuando imparte su asignatura.

Sí  No

5. Planifica algún tipo de actividad para incorporar aspectos de oclusión dentaria en la educación al trabajo de los estudiantes.

Sí  No  Lo realizo de manera espontánea.

6. ¿Con qué frecuencia incorpora los contenidos en las actividades docentes que dirige?

Frecuentemente  Con poca frecuencia  Nunca

## Anexo 2

Estado actual de la superación profesional de los estomatólogos docentes del municipio de Moa.

Objetivo: constatar el estado actual de la superación profesional de los estomatólogos docentes del municipio de Moa.

Estimado docente, estamos realizando una investigación con el objetivo de conocer el estado actual de su superación profesional. Quisiéramos nos responda de la manera más sincera posible.

1. ¿Ha recibido cursos de posgrado en los últimos 5 años?

Sí  No ¿Cuáles?

2. Marque con una cruz cuales de las vías relacionadas consideras necesarias para su superación.

Conferencias  Talleres  Autopreparación  Jornadas científicas   
 Seminarios  Cursos  Investigación

3. Ordene jerárquicamente los temas que más considere necesarios para su superación profesional.

Pedagogía  Didáctica  Metodología de la investigación  Oclusión Dentaria  
 Preparación política  Idiomas  Ciencia Tecnología y Sociedad  
 Psicología  MTN.

4. ¿Cómo considera la aplicación de las TIC en su superación profesional?

Muy necesarias  Necesarias  No es necesaria.

a) ¿Está a su alcance?

Total  Parcial  No está al alcance

### **Anexo 3**

#### Entrevista a los estomatólogos docentes

Objetivo: comprobar el nivel de aplicación de los conocimientos relacionados con la oclusión dentaria por los estomatólogos docentes del municipio de Moa.

1. ¿Realiza el examen funcional en los pacientes al inicio de cada tratamiento?
2. Durante la educación en el trabajo, después de cada acto terapéutico. ¿compruebas la oclusión dentaria? Si la respuesta es afirmativa. ¿Cómo lo realiza?
3. ¿Cuáles son las causas, que a su juicio, han provocado sus carencias cognoscitivas relacionadas con la oclusión dentaria?

## Anexo 4

### Prueba pedagógica de entrada

Objetivo: comprobar el nivel de conocimiento de los estomatólogos docentes sobre oclusión dentaria.

1- Existen actos terapéuticos en Estomatología que se pueden mantener o recuperar la oclusión dentaria. Teniendo en cuenta este enunciado, enlace los elementos de la columna A según correspondan con la columna B.

A	B
1- Mantener	<input type="checkbox"/> Extracciones múltiples
	<input type="checkbox"/> Mantenedores de espacio
2- Recuperar	<input type="checkbox"/> Cualquier tratamiento protésico
	<input type="checkbox"/> Exodoncias
	<input type="checkbox"/> Tratamientos concluidos de Ortodoncia
	<input type="checkbox"/> Afecciones periodontales
	<input type="checkbox"/> Durante el tratamiento de Ortodoncia
	<input type="checkbox"/> Prevención
	<input type="checkbox"/> Operatoria dental
	<input type="checkbox"/> Trastornos de la ATM

2. Teniendo en cuenta algunos aspectos de la oclusión dentaria, diga si es verdadero o falso según correspondan:

- La Uña de Possell es un gráfico que registra los movimientos funcionales y límites en el plano horizontal.
- La curvatura del plano posterior está dada por las curvas de Spee y la curva de Wilson.
- El ciclo masticatorio, es la trayectoria de la mandíbula durante la masticación y tiene forma de lágrima.
- El aparato masticatorio cumple importantes funciones: la deglución, respiración, masticación y fonación.
- El mecanismo de fonación se efectúa por las vías respiratorias y la cavidad bucal.
- El espacio morsal es el que queda conformado entre las cúspides de los dientes al enfrentarse y tiene forma cuadrada.
- El músculo masetero participa en el cierre o ascenso mandibular.
- En la oclusión céntrica se establece solamente el resalte.
- El bruxismo es un hábito cuya etiología está dada por: stress e hiperactividad muscular, desarmonías oclusales, entre otras.
- La posición de máxima intercuspideación es donde todos los movimientos funcionales de la mandíbula comienzan y terminan. Existe un espacio libre entre 2 ó 3 mm entre los dientes superiores e inferiores. Se establece antes de la erupción de los dientes y permanece estable durante toda la vida.

## Anexo 5

### Prueba pedagógica de salida

Objetivo: comprobar el nivel de conocimiento de los estomatólogos docentes sobre oclusión dentaria después de haber adquirido los contenidos a través del sistema de talleres.

#### Pregunta # 1

Teniendo en cuenta algunos aspectos sobre la oclusión dentaria, diga si es verdadero o falso:

- a) \_\_ El fenómeno oclusivo tiene una relación directa con la biomecánica de la articulación temporomandibular (ATM) y con la acción de los músculos que intervienen en los movimientos de la mandíbula y sus mecanismos reguladores (nerviosos, vasculares).
- b) \_\_ Tiene en cuenta el alineamiento de los dientes en su arco con sus numerosos puntos de contacto interproximales y las relaciones de los dientes con otras estructuras no dentarias (lengua, labios, mejillas).
- c) \_\_ Un buen balance neuromuscular puede provocar un desequilibrio de fuerzas que vaya más allá de la variación adaptativa de los dientes y que se ponga de manifiesto como oclusión traumática.
- d) \_\_ El resalte se mide desde la cara palatina de los incisivos superiores a la cara vestibular de los inferiores y se considera normal con más de 3 mm.
- e) \_\_ El equilibrio de los dientes es mantenido por la interacción de varios factores que actúan como pares de fuerzas de acción y reacción y que intervienen en la estabilidad de la posición de los mismos.
- f) \_\_ Recorrido que efectúa el borde incisal inferior sobre la cara palatina de los incisivos superiores se conoce como guía incisiva. Es más importante que la guía canina desde el punto de vista funcional porque los movimientos laterales son mucho más frecuentes que los protrusivos durante la función.
- g) \_\_ El ciclo masticatorio tiene dos etapas, de acción incisiva y de acción molar y se realiza en tres fases: incisión, desmenuzamiento y trituración.

#### Pregunta # 2

La ATM es una diartrosis que presenta movimientos en diferentes ejes gracias a la presencia de un disco articular, de ella complete:

- a) Se considera una articulación tipo diartrosis por ser una unión interrumpida, cavitaria y móvil, en la cual se distinguen, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_.
- b) Por la forma de su superficie articular, se clasifica como \_\_\_\_\_. Las ATM están situadas independientes una de otra, pero ambas actúan al unísono, en cualquier

movimiento que una realice participa necesariamente la otra por lo que es una articulación \_\_\_\_\_.

- c) Es la articulación que se establece entre el \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ y el \_\_\_\_\_.
- d) Presenta un disco que divide la cavidad en dos subcavidades, lo que la convierte en una articulación \_\_\_\_\_.
- e) Algunos factores etiológicos que pudieran estar asociados a trastornos de la ATM son: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ y se manifiestan clínicamente a través de las \_\_\_\_\_.

### Pregunta # 3

Los movimientos de la mandíbula se describen en el plano sagital, horizontal y frontal, para su estudio se describen componentes diferenciados:

- Ilustre los gráficos que se describen en su realización y a través de ellos explique los movimientos en los tres planos del espacio.

## Anexo 6

### Ejercicios integradores para el desarrollo del taller #1

Objetivo: resolver problemas cualitativos hasta el nivel productivo relacionado con los contenidos de anatomía y de la función del Sistema Neuromuscular para ser aplicados en el trabajo independiente del taller.

#### Ejercicio 1

Diga si es verdadero o falso teniendo en cuenta los elementos y las características generales de la oclusión dentaria humana.

- a) \_\_\_ Oclusión es toda la variada y compleja gama de relaciones entre los dientes de ambas arcadas en el caso de contacto entre ellos y durante los movimientos mandibulares.
- b) \_\_\_ En la oclusión no necesariamente deben existir relaciones de contacto o cierre entre los arcos dentarios.
- c) \_\_\_ El fenómeno oclusivo tiene una relación directa con la biomecánica de la articulación temporomandibular (ATM) y con la acción de los músculos que intervienen en los movimientos de la mandíbula y sus mecanismos reguladores (nerviosos, vasculares)
- d) \_\_\_ La oclusión es una relación estática.
- e) \_\_\_ En la oclusión se tiene en cuenta el alineamiento de los dientes en su arco con sus numerosos puntos de contacto interproximales y las relaciones de los dientes con otras estructuras no dentarias (lengua, labios, mejillas).

#### Ejercicio 2

A consulta acude un paciente de 8 años de edad que presenta un resalte de 3 mm y un sobrepase de 1/3 de corona.

- a) ¿Qué referencias anatómicas de los dientes hay que tener en cuenta para definir el resalte y el sobrepase?
- b) ¿Qué planos del espacio utilizamos para definir el resalte y el sobrepase?
- c) ¿Con qué otra denominación se conoce internacionalmente el resalte y el sobrepase?

#### Ejercicio 3

Complete las siguientes frases teniendo en cuenta que el equilibrio de los dientes es mantenido por la interacción de varios factores que actúan como pares de fuerzas de acción y reacción y que intervienen en la estabilidad de la posición de los mismos. Estas fuerzas se orientan en cada uno de los ejes del espacio.

Para el estudio de las mismas utilizamos:

- a) en el plano sagital el \_\_\_\_\_.
- b) en el plano frontal el \_\_\_\_\_.
- c) Los dientes se mantienen en su posición en sentido vestibulo-lingual por la acción de los músculos \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ y la contrapone por lingual la \_\_\_\_\_.
- d) En sentido mesio-lingual los dientes se mantienen en su posición por acción de \_\_\_\_\_ y en sentido vertical por \_\_\_\_\_.

#### Ejercicio 4

Marque con una x las variantes que pueden provocar un desequilibrio de fuerzas que vaya más allá de la variación adaptativa de los dientes y que se ponga de manifiesto como oclusión traumática:

- la enfermedad periodontal.
- un buen balance neuromuscular.
- la movilidad dental.
- las alteraciones desfavorables de la anatomía oclusal y de la posición de los dientes.
- buenas relaciones de contacto interproximales.
- los hábitos.

#### Ejercicio 5

A consulta acude un paciente con hábito de respiración bucal y lengua protráctil:

- a) ¿Qué alteración del equilibrio dentario se produce?
- b) ¿Cuáles son los músculos afectados con estos hábitos?
- c) ¿Qué características clínicas se observan en los pacientes que presentan estos hábitos?

#### Ejercicio 6

Paciente de 31 años de edad que acude a consulta preocupado porque hace aproximadamente 2 años se realizó la exodoncia de un molar inferior (36) y el diente posterior(37) se le está inclinando hacia mesial y el de arriba(16) se está extruyendo.

- a) ¿Cómo esta alterado el equilibrio dentario en este paciente?
- b) ¿Cuál es la conducta a seguir para la rehabilitación del paciente?

### Ejercicio 7

El proceso de oclusión dentaria se haya determinado y sus características condicionadas por un conjunto de factores llamados guías de la oclusión. Teniendo en cuenta este enunciado complete los espacios en blanco.

- Las estructuras dentarias protuberantes que durante la oclusión hacen contacto y se deslizan sobre zonas deprimidas o planas antagonistas son las \_\_\_\_\_.
- Planos y bordes oclusales sobre los cuales se deslizan cúspides de apoyo durante los movimientos mandibulares se denominan \_\_\_\_\_.
- Recorrido que efectúa el borde incisal inferior sobre la cara palatina de los incisivos superiores se conoce como \_\_\_\_\_.
- El ángulo formado por la vertiente oclusal de la cúspide con el plano que pasa por la vertiente de dicha cúspide es el \_\_\_\_\_.
- Trayectoria que recorre el eje de rotación transversal y la vertiente anterior del cóndilo mandibular sobre la pared anterior de la fosa mandibular del temporal es la \_\_\_\_\_.

### Ejercicio 8

Un paciente de 25 años de edad que presenta pérdida de los 4 incisivos anteriores. ¿Qué funciones del aparato masticatorio se encuentran afectadas?

### Ejercicio 9

La posición de los dientes en la arcada es importante para el mantenimiento de la salud oral y el adecuado funcionamiento del aparato masticatorio. Teniendo en cuenta esto, complete las siguientes frases:

- Por su ubicación en la arcada se les denomina dientes anteriores a: \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_, a los posteriores: \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_.
- Las relaciones oclusales se establecen básicamente entre las \_\_\_\_\_, en las que podemos encontrar \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_.
- Las cúspides de la arcada superior e inferior que estabilizan la oclusión se conocen como \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ o \_\_\_\_\_ y son las \_\_\_\_\_ de los dientes superiores y las \_\_\_\_\_ de los inferiores. El resto de las cúspides reciben el nombre de \_\_\_\_\_ o \_\_\_\_\_ y son las \_\_\_\_\_ inferiores y las \_\_\_\_\_ superiores.
- Las depresiones que muestra la superficie oclusal aparecen en forma de \_\_\_\_\_ (centrales, triangulares, palatinas y vestibulares), \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_.
- Los dientes reciben fuerzas en diferentes direcciones y pueden ser \_\_\_\_\_, las cuales son en sentido del eje longitudinal de ellos; y \_\_\_\_\_ las que pueden

ser unidireccionales o de vaivén; las primeras actúan en un solo sentido y las de vaivén en sentidos opuestos de forma alternada.

- f) El punto en el cual se equilibran las fuerzas opuestas que mantienen la posición de los dientes y estabilizan las dimensiones de toda la arcada se le denomina \_\_\_\_\_.
- g) Las fuerzas ejercidas por los músculos durante el cierre mandibular se orientan en diversa direcciones por los planos inclinados de los dientes y la resultante de estas genera una fuerza anterior que tiende a mover los dientes hacia mesial y se denomina \_\_\_\_\_.

#### Ejercicio 10

En la alineación de los dientes estos no están ubicados de forma plana ni recta en las arcadas dentarias. Teniendo en cuenta este enunciado, diga si es verdadero o falso.

- a) \_\_ La curvatura promedio de las superficies oclusales, dada por la inclinación de los ejes de los dientes, está representada por el plano oclusal.
- b) \_\_ El plano oclusal es una superficie imaginaria que teóricamente contacta con las puntas de las cúspides de los dientes posteriores.
- c) \_\_ La línea de la sonrisa es una curva hipotética cuya curvatura es mayor en la mujer y se aplanan con la edad. Los bordes incisales superiores siguen de modo natural la línea del labio inferior al sonreír y determina la curva anterior de los dientes.
- d) \_\_ La curvatura del plano posterior está dada por las curvas de Spee y la curva medio lateral de Wilson.
- e) \_\_ Las dos curvas posteriores constituyen las denominadas curvas de la oclusión.
- f) \_\_ La curva de Spee es el resultado de la variación normal en la alineación axial de los dientes. El diseño de la misma permite la desoclusión protrusiva posterior por combinación de la guía anterior y la guía condílea.
- g) \_\_ En el plano sagital se describe la curva de Wilson dada por la orientación de los molares superiores hacia abajo y afuera y la orientación de los molares inferiores hacia arriba y adentro.

#### Ejercicio 11

A continuación ofrecemos un texto en idioma Inglés. Realice su traducción y responda los incisos correspondientes en dicho idioma.

A 9 aged child comes to the Dental Clinic, they parents are worried because he haven't changed his primary dentition yet. In the oral examination we can find the first permanent molars. Taking in account the patient's aged, answer the following questions:

- a) What sort of denture does the patient have?
- b) Which teeth should be present according to the patient's chronological age?
- c) What's the molar relation of the 2<sup>th</sup> temporal molars?

## Ejercicio 12

La Articulación Temporo Mandibular (en lo adelante ATM) se divide en 5 partes. Enlace los elementos de la columna A según corresponda en la columna B

A	B
1-Superficie articular	___ Encargada de la formación del líquido sinovial y este a su vez tiene la función de lubricar la ATM.
2-Aparato discal	___ La acción del sistema nervioso en la función de la articulación. Lleva la sangre a los músculos suministrando energía.
3-Membrana y líquidos sinoviales.	___ Forman parte de esta el cóndilo de la mandíbula y la superficie articular del hueso temporal.
4-Ligamentos	___ Son medios de unión, ponen límite al movimiento.
5-Inervación e irrigación	___ Formado por el disco articular interpuesto entre ambas superficies articulares. Su función principal es la de amortiguar.

## Ejercicio 13

Complete los siguientes enunciados teniendo en cuenta que la ATM es una diartrosis que presenta movimientos en diferentes ejes gracias a la presencia de un disco articular.

- La ATM se considera una articulación tipo diartrosis por ser una unión interrumpida, cavitaria y móvil, en la cual se distinguen, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_.
- Por la forma de su superficie articular, la ATM se clasifica como \_\_\_\_\_ y por su número es \_\_\_\_\_.
- Es la articulación que se establece entre el \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ y el \_\_\_\_\_.
- La ATM presenta un disco que divide la cavidad en dos subcavidades, lo que la convierte en una articulación \_\_\_\_\_.

#### Ejercicio 14

Sobre la ATM y la acción de los músculos del aparato masticatorio responda Verdadero (V) o Falso (F) según corresponda:

- a) \_\_\_ Durante los movimientos de apertura y cierre bucal las ATM actúan de modo combinado.
- b) \_\_\_ La ATM realiza movimientos articulares en el eje frontal y vertical.
- c) \_\_\_ En el eje vertical la ATM realiza movimientos de propulsión y retropulsión mandibular.
- d) \_\_\_ En el eje frontal la articulación realiza movimientos de ascenso y descenso mandibular.
- e) \_\_\_ En el eje vertical la articulación realiza movimientos de lateralidad.
- f) \_\_\_ Durante el cierre bucal ocurren movimientos de ascenso y retropulsión mandibular.
- g) \_\_\_ Durante la apertura bucal ocurren movimientos de descenso y propulsión mandibular.
- h) \_\_\_ Los movimientos de descenso mandibular están determinados por la contracción de los músculos milohioideos y vientres anteriores del digástrico fundamentalmente, previa fijación del hueso hioides por los músculos infrahioideos.
- i) \_\_\_ El movimiento de ascenso mandibular está determinado por la contracción bilateral de los músculos pterigoideos laterales.
- j) \_\_\_ El movimiento de propulsión mandibular está determinado fundamentalmente por la contracción de los músculos pterigoideos laterales.
- k) \_\_\_ Durante el ascenso mandibular tienen acción agonista los músculos temporal, masetero y pterigoideos mediales.

#### Ejercicio 15

Existen 3 posiciones básicas de la mandíbula. Teniendo en cuenta esta afirmación enlace los elementos de la columna A con los de la columna B.

A

B

1-Posición de reposo

\_\_\_ Relación maxilomandibular en la que los dientes establecen el mayor número de puntos de contacto oclusales y la mandíbula se encuentra en su punto más alto. Determinada por el engranaje de las superficies oclusales. Es la posición más importante para los dientes.

2-Posición de máxima intercuspidad

\_\_\_ Posición de la mandíbula respecto a los maxilares. El complejo cóndilo disco se encuentra en la posición más superior contra el tubérculo articular independientemente de los dientes y la dimensión vertical. Es la relación posicional de la ATM y no de los dientes

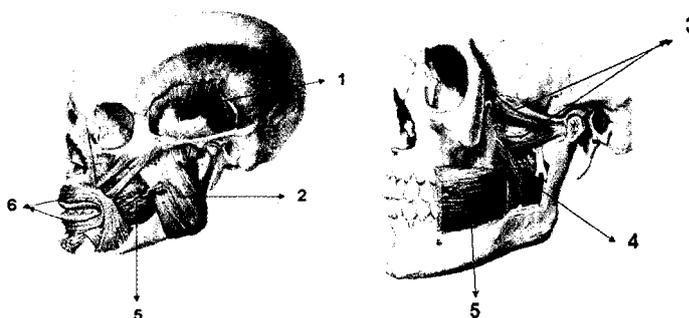
3-Relación céntrica

\_\_\_ Todos los movimientos funcionales de la mandíbula comienzan y terminan. Existe un espacio libre entre 2 ó 3 mm entre los dientes superiores e inferiores. Se establece antes de la erupción de los dientes y permanece estable durante toda la vida.

### Ejercicio 16

En la siguiente figura aparecen señalados músculos del aparato masticatorio

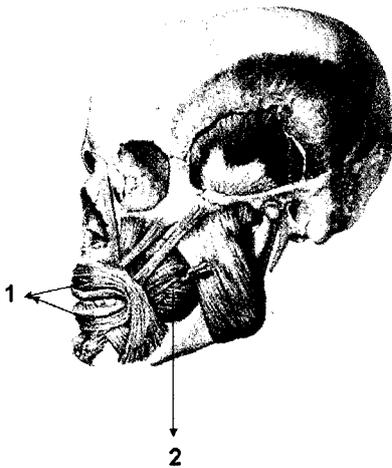
- a) Identifique los músculos del aparato masticatorio señalados en la lámina.
- b) ¿A qué grupos musculares del aparato masticatorio pertenecen?
- c) ¿Cuáles son los sitios de inserción de músculos masticatorios identificados por usted?
- d) ¿Cuáles de los músculos identificados por usted que provocan movimientos de ascenso mandibular durante su contracción bilateral?
- e) ) ¿Qué movimiento mandibular determina la contracción de las fibras posteriores del músculo temporal?
- f) ¿Qué músculo durante su contracción bilateral determina fundamentalmente el movimiento de propulsión mandibular?
- g) ¿Qué movimiento mandibular determina la contracción unilateral del músculo pterigoideo lateral?
- h) Precise la inervación motora somática de este grupo muscular.



### Ejercicio 17

En la siguiente figura aparecen señalados músculos del aparato masticatorio

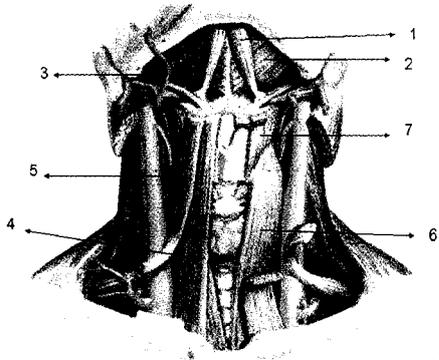
- Identifique el músculo que actúa como esfínter de la hendidura bucal.
- Identifique el músculo señalado con el número 2.
- En qué huesos del aparato masticatorio tiene inserciones el músculo identificado en el señalamiento 2.
- Describa sus relaciones anatómicas fundamentales que existen con este músculo.
- ¿A qué grupo muscular del aparato masticatorio pertenecen dichos músculos?
- ¿Qué nervio craneal inerva a este grupo muscular?



### Ejercicio 18

La siguiente figura ilustra los músculos del cuello en ella:

- Identifique los músculos del grupo suprahióideos.
- ¿Cuáles de los músculos del grupo suprahióideo tienen inserciones en la mandíbula? Especifique sus sitios de inserciones.
- En qué movimientos de la mandíbula participan los músculos suprahióideos.
- ¿Qué músculos masticatorios tienen acción antagonista con los músculos suprahióideos?
- Identifique los músculos del grupo infrahióideos.
- ¿Qué acción tienen los músculos del grupo infrahióideos en la realización de los movimientos mandibulares?



### Ejercicio 19

En la columna A mostramos una relación de los músculos de la masticación, en la columna B las funciones estrechamente relacionadas con los movimientos mandibulares. Teniendo en cuenta estos aspectos. Relacione las columnas A y B según corresponda.

A	B
1-Masetero	<input type="checkbox"/> Depresor y retropulsor de la mandíbula
2-Temporal	<input type="checkbox"/> Dar posición a la mandíbula.
3-Pterigoideo medial o interno	<input type="checkbox"/> Movimiento de lateralidad y propulsión.
4-Pterigoideo lateral o externo	<input type="checkbox"/> Descenso mandibular y fijación del hueso hioides.
5-Milohioideo	<input type="checkbox"/> Ascenso de la mandíbula.
6-Genihioideo	<input type="checkbox"/> Depresor y retropulsor
7-Estilohioideo	<input type="checkbox"/> Proyecta la mandíbula hacia arriba y adelante
8-Digástrico	<input type="checkbox"/> Causante de disfunciones de la articulación.

## Ejercicio 20

Paciente que presenta hábito de parafunción o bruxismo recibe un estímulo de presión dental excesiva:

20.1 Durante el estímulo de presión dental excesiva se produce el reflejo de apertura bucal en el cual actúan:

- a) Los receptores: \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_.
- b) La vía aferente es: \_\_\_\_\_.
- c) El centro nervioso integrador: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_.
- d) La vía eferente es: \_\_\_\_\_.
- e) Los órganos efectores: \_\_\_\_\_.

20.2-Teniendo en cuenta el esquema del arco reflejo, complete los espacios en blanco.

Receptores	Vía aferente	CNI	Vía eferente	Efectores
Mecanorreceptores	_____	Núcleo mesencefálico del trigémino	_____	_____

20.3 Teniendo en cuenta los diversos tratamientos de Medicina Tradicional y Natural (en lo adelante MTN)

- a) ¿Cuál sería el indicado para el paciente con hábito de bruxismo?
- b) ¿Qué importancia tendría desde el punto de vista económico este tratamiento?
- c) Buscar información sobre MTN en el tratamiento de las afecciones relacionadas con el hábito de bruxismo a través de búsqueda en INFOMED.

## Ejercicio 21

En la masticación existen una serie alterna de reflejos de apertura y cierre bucales, teniendo en cuenta esta afirmación complete los espacios en blanco.

- a) En consecuencia el núcleo encefálico interviene en un \_\_\_\_\_ que origina la excitación de los músculos de la apertura bucal e inhibición de los

de cierre. En comparación con los reflejos de la médula espinal los que median el reflejo de apertura de la boca son \_\_\_\_\_.

- b) Para introducir los alimentos en la boca se produce una actividad recíproca coordinada, con la apertura se contraen los músculos \_\_\_\_\_ una vez en la boca se produce el cierre voluntario de la misma y se contraen los músculos \_\_\_\_\_.

21.1 Teniendo en cuenta lo planteado en el párrafo anterior. Enlace los elementos de la columna A según correspondan en la columna B.

A

B

1. Músculos  
depresores  
agonistas

\_\_\_ Temporal

\_\_\_ Genihioideo Milohioideo y vientre anterior del digástrico

\_\_\_ Suprahioideos

\_\_\_ Masetero

2. Músculos  
depresores  
antagonistas

\_\_\_ Pterigoideo medio

\_\_\_ Estilohioideo y vientre posterior del digástrico

## **Anexo 7**

### Metodología seguida para desarrollar el taller de socialización

Objetivo: obtener criterios fiables que, sobre la base del análisis y la argumentación, aporten juicios valorativos de la pertinencia de los talleres para incorporar los contenidos de oclusión dentaria a los estomatólogos docentes así como influyen en su superación profesional.

#### Procedimientos:

##### Previo al taller:

1. Se definen los participantes que brindaran su opinión crítica y construcción colectiva respecto a la metodología propuesta.
2. La selección de los especialistas participantes, desde una percepción global, se escogen, aquellos que tienen afinidad y conocimientos profesionales del tema a tratar en el taller.

##### Ejecución del taller:

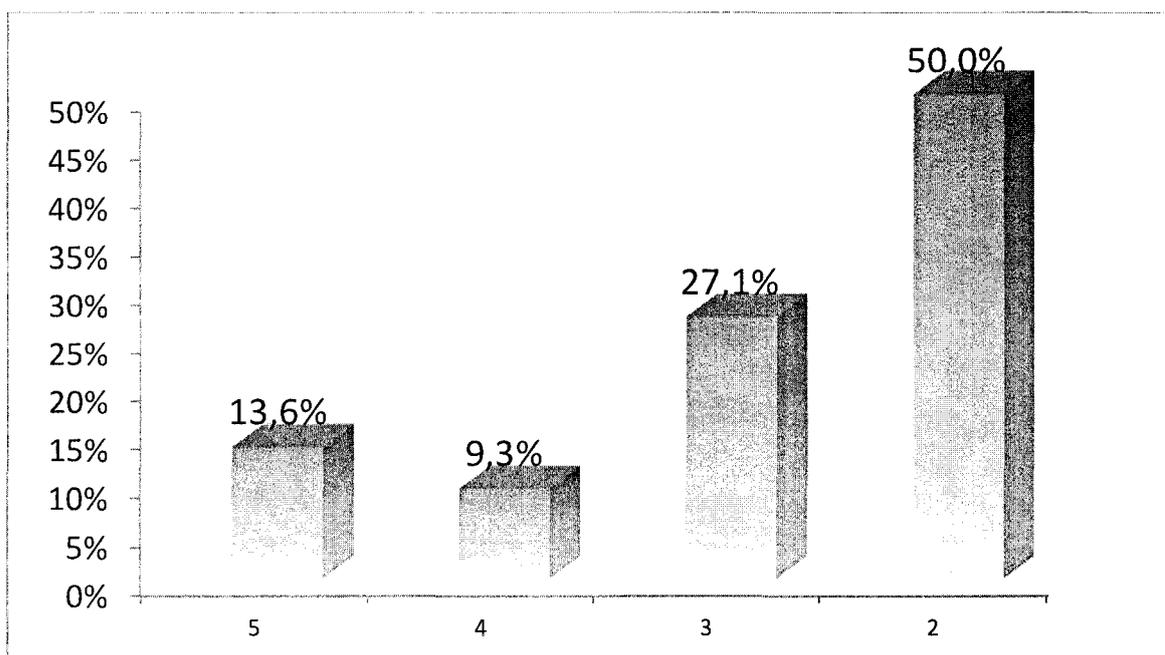
1. Introducción del taller: se realiza una presentación de las ideas esenciales de la metodología por parte de la investigadora.
2. Desarrollo del taller: se da inicio al debate, que es conducido por la propia investigadora. Se auxilia de un registrador que va documentando las intervenciones realizadas. En caso de algún planteamiento polémico, se somete al análisis colectivo, que la investigadora estimula con el fin de lograr la suficiente argumentación alrededor del objeto de discusión.

Agotado el debate, se da lectura al registro de la sesión de trabajo, para verificar la fidelidad entre el documento y los planteamientos que se realizaron.

Con la intención de ofrecer una información detallada de la implementación del taller, se ofrece una valoración cualitativa del desarrollo del proceso durante su aplicación, donde se constataron los principales resultados obtenidos en el desarrollo de la experiencia.

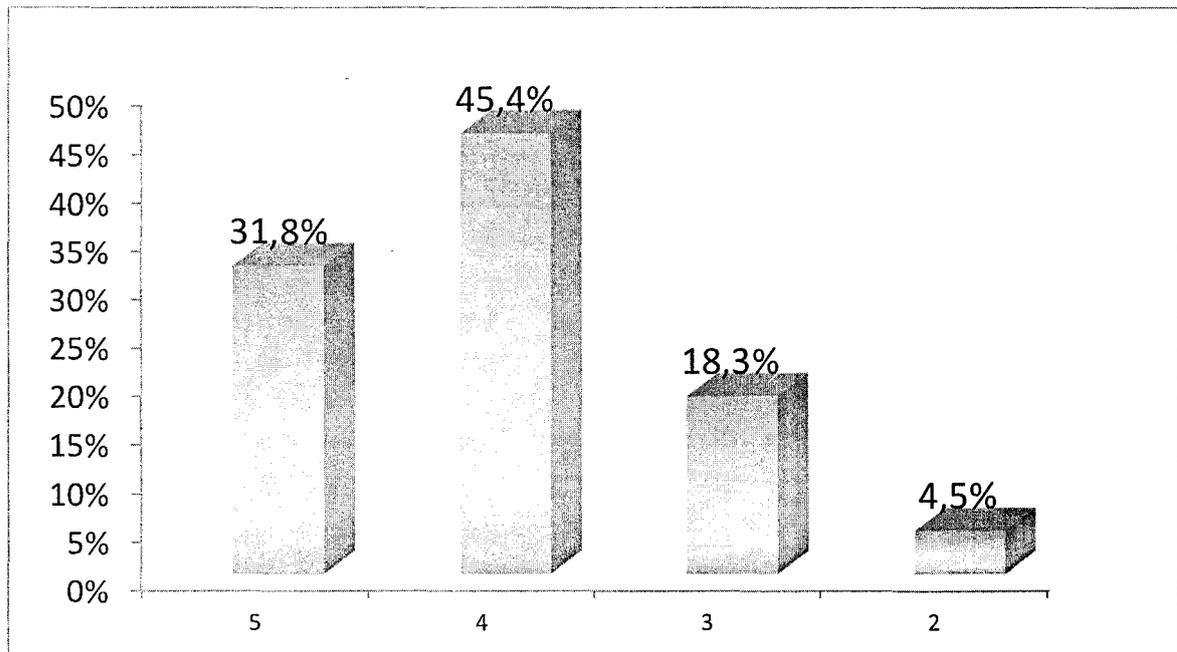
## Anexo 8

Resultados de la prueba pedagógica de entrada



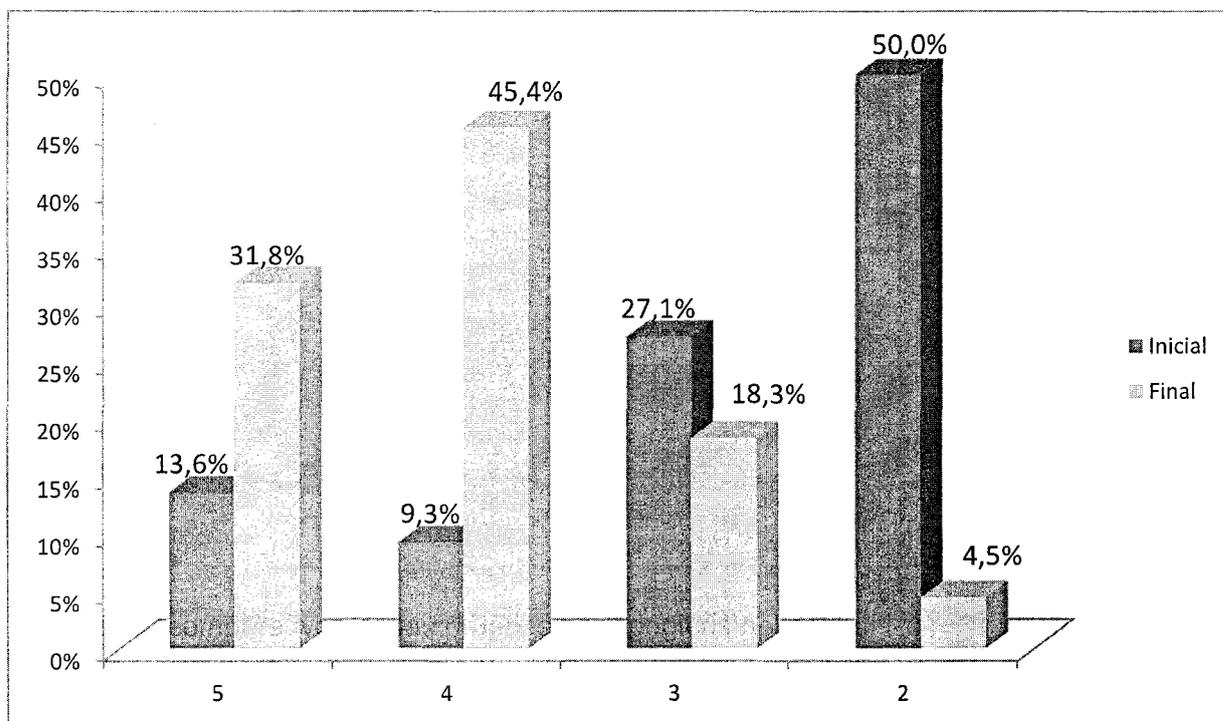
## Anexo 9

Resultados de la prueba pedagógica de salida



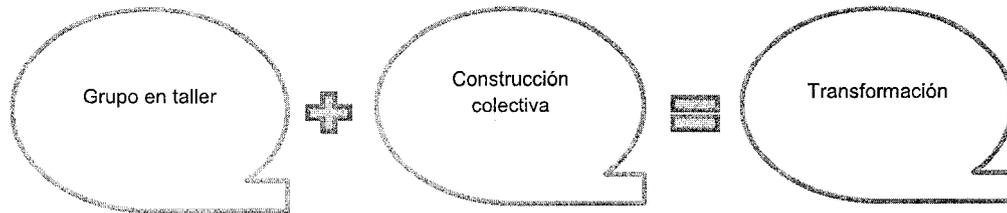
## Anexo 10

Resultados comparativos de las pruebas pedagógicas aplicadas



## Anexo 11

El proceso educativo del trabajo en el taller



## Anexo 12

Organización de los componentes del sistema de talleres

