

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE HOLGUÍN**

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MÉDICA**

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

**Autora:** Dra. Caridad Aurora Lora Quesada.

**Tutor:** MSc. Dunia Escalona Sarmiento.

**MEMORIA ESCRITA PARA OPTAR POR LA CONDICIÓN DE MÁSTER EN  
EDUCACIÓN MÉDICA**

**2015**

“Enseñar es alumbrar.

Enseñar con amor, es iluminar para siempre la vida”

Enrique José Varona

## **DEDICATORIA**

A la memoria de mi padre y a mi dulce y adorable madre, quienes me educaron y guiaron por el camino correcto.

A mis tres maravillosos hijos Rolandito, Yaima y Clarita, por ser fuente de inspiración, amor y estímulo constante en cada fase de mi vida.

A mi hermano al que quiero y admiro y por ser mi ejemplo.

A mis sobrinos Mabel y Vilito por ser fuente de amor y ternura.

## **AGRADECIMIENTOS**

A mi familia, por su apoyo incondicional.

A mi tutora MSc. Dunia Escalona Sarmiento por su sapiencia, exigencia y por no escatimar esfuerzos en la realización de este trabajo.

A la MSc. María de los Ángeles Carrasco Feria, por sus orientaciones certeras, sabiduría y dedicación.

Al claustro de la Maestría de Educación Médica, por los conocimientos aportados en especial al profesor MSc. Pedro A. Díaz Rojas, por su guía y estímulo constante.

A las MSc. Marylú Torres Batista y Elizabeth K Leyva Sánchez, por su apoyo.

A mis compañeros de la Dirección de Formación de Profesionales por su ayuda.

A los estudiantes del segundo año de la carrera de Estomatología y profesores del departamento de Ciencias Básicas de la Facultad de Estomatología, por su colaboración.

Al Lic. Rovier Labrada, por la corrección de estilo del texto.

A la Ingeniera Diana Mariño Fajardo, por sus recomendaciones y colaboración.

A todos los que de una forma u otra ayudaron a la realización de este trabajo.

A todos, Muchas Gracias.

## **RESUMEN**

Se realizó una investigación de desarrollo, en el campo del proceso enseñanza aprendizaje, en el municipio Holguín, curso 2014-2015, con el objetivo de diseñar un sistema de guías didácticas de orientación para el trabajo independiente en la asignatura Sistema Masticatorio, del segundo año de la carrera de Estomatología. Se utilizaron métodos teóricos y empíricos, con la aplicación de dos cuestionarios a estudiantes y profesores, una guía de observación para las actividades docentes y entrevista a cinco informantes clave. La muestra estuvo constituida por 55 estudiantes y nueve profesores de la Disciplina Morfofisiología Humana.

Se encontró un claustro con predominio de profesores no especialistas en las ciencias básicas y asistentes, que reconocieron la importancia del trabajo independiente. Se elaboraron doce guías didácticas para la orientación del trabajo independiente, a partir del análisis de los contenidos y las habilidades a alcanzar por los estudiantes de la asignatura Sistema Masticatorio, estructurados en cuatro secciones. Se utilizaron durante el primer semestre del curso 2014-2015, 87.2% y 100% de los estudiantes y profesores respectivamente consideraron adecuada la estructuración de las guías, con influencia en la motivación y en el adecuado desarrollo de las diferentes Formas de Organización de la Enseñanza.

Las guías didácticas de orientación para el trabajo independiente resultaron necesarias para el desarrollo del trabajo independiente por los profesores y útiles para la preparación de los estudiantes en la asignatura Sistema Masticatorio.

**Descriptor:** Guías didácticas, Trabajo independiente.

## **INDICE**

INTRODUCCIÓN .....	1
MARCO TEÓRICO .....	6
OBJETIVOS .....	47
DISEÑO METODOLÓGICO .....	48
RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	55
CONCLUSIONES .....	71
RECOMENDACIONES .....	72
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	73
ANEXOS .....	i

## INTRODUCCIÓN

En los albores de un nuevo milenio, nada más oportuno que promover el proceso de transformación de las Instituciones de Educación Superior, Tunnermann en la Conferencia Regional sobre políticas y estrategias para la transformación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe, hace referencia al consejo del Apóstol, José Martí, para quien la Universidad no debía ser una mera fábrica de profesionales sino formar a los ciudadanos que algún día estarán al frente de las naciones, pero para ello, nuestros universitarios deberán, según Martí, compenetrarse de los elementos peculiares de los pueblos de América. *“Injértese en nuestras repúblicas el mundo, pero el tronco ha de ser la república nuestra”*, agregaba *“La Universidad europea ha de ceder a la Universidad americana. Como quien se quita un manto y se pone otro, es necesario poner de lado la Universidad antigua, y alzar la nueva”*.<sup>1</sup>

La Universidad es la institución responsable de promover el conocimiento con un carácter creador, fomentar el desarrollo de la ciencia a través de la investigación, el desarrollo tecnológico y formar a las jóvenes generaciones con un enfoque humanista y un importante encargo social.<sup>2, 3.</sup>

Para las Instituciones de la Educación Superior enfrentar este milenio constituye uno de sus mayores desafíos. Esta época está caracterizada por una serie de fenómenos, conflictos, procesos socioeconómicos que impactan en la Educación Superior y que la condicionan como sistema.<sup>4</sup>

La Educación Superior en el siglo XXI debe responder a las exigencias de un mundo en constantes cambios, de modo que garantice la excelencia y la satisfacción de las necesidades de la práctica laboral contemporánea. Por lo que debe propiciar una formación de alta calidad que capacite a los alumnos para actuar de manera eficiente y eficaz en una amplia gama de funciones y actividades profesionales, que incluye las más diversas, actuales y especializadas, con un aprendizaje basado únicamente en la calidad y el

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

conocimiento, el compromiso de proseguir el aprendizaje y la responsabilidad de poner su formación al servicio del desarrollo social.<sup>5, 6, 7.</sup>

La educación médica universitaria tuvo poco desarrollo en Cuba en el periodo anterior al triunfo de la Revolución, caracterizado por la ausencia de una atención gubernamental adecuada.<sup>8</sup>

La formación de profesionales universitarios en Ciencias Médicas solo era posible en la capital del país, su acceso era limitado a una pequeña élite de jóvenes de la sociedad, la actividad práctica era reducida, existía ausencia total de elementos de Ciencias Básicas y era posible terminar la carrera sin haber examinado un enfermo directamente ni realizar un parto. Los planes de estudio y la enseñanza en la etapa señalada tenían un enfoque puramente biologicista de la Medicina y la Estomatología, dirigidas fundamentalmente a la acción curativa, al ejercicio privado de la profesión y estaban alejadas de los problemas de salud relacionados con los factores ambientales.<sup>9</sup>

A partir del año 1959, la educación y la salud han sido dos de los componentes del desarrollo a los que se le ha otorgado la mayor prioridad. Comenzaron a ser frecuentes los artículos con información de corte docente para beneficio de la formación y la superación de los recursos humanos en salud.<sup>10</sup>

Después del triunfo de la Revolución en 1960 se crea el Consejo de Universidades que trazó un plan general de reforma universitaria y la carrera no estuvo exenta de la misma, se estableció la ejecución de los planes de transición o liquidación. La reforma universitaria se puso en vigencia el 10 de enero de 1962, y aparece en la carrera un nuevo plan de estudio con la creación de nuevas asignaturas. Primero del período revolucionario.<sup>11</sup>

En 1966 se celebra la Primera Conferencia General de Educación Médica se conceptualizan las Ciencias Básicas: Aquellas disciplinas implicadas en el proceso formativo del profesional de la salud, que proporcionan los conocimientos

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

científicos necesarios para la interpretación de los fenómenos biopsicosociales en su relación con la salud.<sup>12</sup>

Dentro de las Ciencias Médicas la carrera de Estomatología tiene un rico desarrollo histórico, toma carácter universitario en 1900. Transita en su devenir histórico por varios modelos curriculares, el plan de estudio C, aún vigente, tiene más de 15 años e implementado el plan D hasta el cuarto año de la carrera. En la última década del siglo XX y en los años que transcurren del nuevo milenio se producen en el país importantes cambios desde el punto de vista social que impactan considerablemente la Educación Superior, la Salud Pública y por ende en las carreras de las Ciencias Médicas.<sup>4</sup>

En la estomatología ocurren importantes transformaciones, tanto en el campo de la práctica médica como en el de su enseñanza, entre los que se destacan, la situación de salud bucal de la población cubana, se implanta un nuevo modelo de atención estomatológica en los servicios, aumento progresivo de la matrícula y la diversidad de las vías de ingreso a la carrera, se redimensionan a nivel técnico carreras con perfiles estomatológicos, que comparten escenarios con el estudiante de pre y postgrado, la posibilidad del egresado estomatólogo general de continuar estudios de especialización en Estomatología General Integral, proceso de perfeccionamiento constante del plan de estudio de la carrera.<sup>4</sup>

Indiscutiblemente la estrategia formativa del estomatólogo en el plan de estudio vigente contribuye a elevar la calidad de la atención estomatológica y por tanto mejorar los indicadores de salud bucal de la población cubana, no obstante, las condiciones sociales actuales exigen a la Universidad Médica ponerse a tono con su tiempo y lograr una transformación curricular, con un pleno aprovechamiento de las fortalezas con que se cuenta, análisis de los resultados alcanzados y sobre todos el actuar de forma certera sobre las insuficiencias identificadas en los diferentes momentos.<sup>4</sup>

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

Uno de los cambios más importantes en los planes de estudio en Estomatología, es la elaboración e implementación en el curso 2007–2008 de la disciplina de Morfofisiología Humana, plan C y su perfeccionamiento en el curso 2011-2012, plan D.

La Morfofisiología Humana, incorpora aspectos propios de la carrera de Estomatología, donde se enfatizan los elementos del Sistema Masticatorio. Por lo que se incorpora el trabajo independiente como forma de organización de la enseñanza (FOE) en el plan calendario con orientaciones metodológicas para el desarrollo de este.<sup>13</sup>

La integración de los contenidos que se imparten en las Ciencias Básicas Biomédicas no es una idea que surge en el momento actual, sino que tiene su sustento en planes de estudio en diferentes carreras de las Ciencias Médicas y se corresponde con la tendencia actual que rige en la Educación Médica Superior con vistas a satisfacer el creciente número de Estomatólogos que se necesita graduar para nuestra nación, el hemisferio latinoamericano y el mundo.<sup>13</sup>

Existen antecedentes que respaldan lo anteriormente expresado, por ejemplo, en el año 1969 se realizó un plan de estudio integrado en la carrera de medicina, que luego no prosiguió, se imparten contenidos de Morfofisiología Humana en los planes de estudios en las carreras de Licenciatura de Enfermería y Tecnología de la Salud. En la carrera de Estomatología existe la fructífera experiencia de integrar los contenidos en las Ciencias Morfológicas con excelentes resultados.<sup>13</sup>

La disciplina de Morfofisiología Humana acorde a las exigencias que reclama el encargo social que hace la Revolución, en cuanto a disponer de una disciplina en las Ciencias Básicas Biomédicas que integra los contenidos que anteriormente se impartían en cinco asignaturas distintas (Histología, Embriología, Anatomía, Bioquímica y Fisiología) lo cual incluía un enorme caudal de contenidos que el alumno debía aprender, en ocasiones sin coordinación alguna, y deriva la

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

atención a la búsqueda de información en los textos de las diferentes asignaturas mencionadas.<sup>13</sup>

Transitar por las asignaturas que comprende la disciplina de Morfofisiología Humana le permite al estudiante de la carrera de Estomatología incorporar una concepción cabal de inmensa utilidad en los componentes estructurales y la función del organismo como un todo. Por lo que el diseño de esta disciplina exige con mayor rigor el desarrollo del trabajo independiente guiado por el profesor para el éxito curricular en la carrera.<sup>13</sup>

La inclusión del trabajo independiente<sup>14</sup> con un fondo de tiempo presencial en el aula, que abarca hasta dos frecuencias semanales de dos horas representa una de las modificaciones más importantes en el nuevo plan de estudio, sin embargo se acompañan de orientaciones metodológicas generales que a criterio de la autora no satisfacen las necesidades de estudiantes y profesores para su adecuada ejecución y que este trabajo independiente tribute al buen desarrollo de las diferentes formas de organización de la enseñanza y a la calidad del proceso docente educativo en la asignatura.

Por lo antes expuesto se determinó el siguiente problema científico: Necesidad de elaborar guías didácticas de orientación para el trabajo independiente en la asignatura Sistema Masticatorio del segundo año de la carrera de Estomatología.

El aporte de la investigación se basa en un sistema de guías didácticas de orientación para el trabajo independiente en la asignatura Sistema Masticatorio de la carrera de Estomatología que permite el perfeccionamiento de la asignatura lo que tributa a elevar la calidad en los resultados docentes de los estudiantes.

## **MARCO TEÓRICO**

La educación es el conjunto de influencias que ejerce toda la sociedad en el individuo. La enseñanza, constituye el proceso de organización y dirección de la actividad cognoscitiva, es el conjunto de interacciones entre el profesor y el estudiante, tendientes a obtener determinados cambios esperados en la conducta de los mismos, por lo que se le denomina; proceso de enseñanza-aprendizaje, proceso docente-educativo o simplemente proceso docente. El Dr. Salas Perea, plantea que el aprendizaje es un proceso intelectual y emocional, resultante de determinadas modificaciones, relativamente permanentes en los modos de actuación y sentimientos del alumno.<sup>15</sup>

El aprendizaje es la producción de un cambio en los modos de actuar del educando, se produce de manera gradual, no siempre es observable directamente, su clave es la motivación, es primariamente auto controlado por lo que es un proceso consciente, requiere que las experiencias a aprender estén bien definidas en objetivos y valores.<sup>16,17.</sup>

El proceso de enseñanza aprendizaje considera la autora responde al encargo social por lo que toda actividad de este proceso se subordina a él y responde a él, por lo que tiene que desplegarse con un enfoque sistémico y dinámico.

Para que se produzca el aprendizaje debe existir una serie de mediaciones, entre las más importantes se encuentra el lenguaje, instrumento esencial de la comunicación, los fenómenos de la misma realidad, el maestro o docente, los textos escritos, los símbolos, las imágenes, los pares, la tradición oral, los medios de comunicación, los multimedios, la internet y, últimamente, el hipertexto.<sup>18</sup>

La enseñanza de la Estomatología ha transitado por diferentes etapas que han impactado el currículo en relación directa con la actualización científico tecnológica que ha permitido revolucionar la atención del paciente, lo que incide en el entorno en que se desarrolla el proceso docente que permita, en la medida

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

que el estudiante transita por el currículum la apropiación del contenido por lo que requiere de nuevas mediaciones para que ocurra este.<sup>13</sup>

En el curso 2007-2008 se comenzó la aplicación de un perfeccionamiento parcial del plan de estudio con introducción de la Morfofisiología Humana como disciplina, donde se integran con enfoque interdisciplinario contenidos de Anatomía, Fisiología, Bioquímica, Histología y Embriología, ha constituido un cambio novedoso en el currículum en nuestras universidades médicas, con aciertos y desaciertos, pero perfectible y pertinente. En Cuba, la creación de esta disciplina tuvo como antecedente directo su aplicación en la carrera de Medicina en Venezuela, a cargo de profesores cubanos a partir del curso 2005–2006, que no contó con integración vertical de contenidos.<sup>13, 19.</sup>

Se considera que esta disciplina permitió eliminar las dificultades de coordinación interdisciplinaria, elevar su pertinencia respecto al modelo del profesional o sea al encargo social, incrementar la accesibilidad para los aspirantes a dicha profesión, pues en el proceso de enseñanza aprendizaje de dicha asignatura se incrementan los mediadores del proceso lo que permitió que el estudiante autor regule su aprendizaje con mayores grados de independencia, siempre guiado por el profesor.<sup>20, 21,22.</sup>

La estrategia docente de la disciplina está basada en la formación integral de los estudiantes y su premisa fundamental es aprender a interactuar con la comunidad, con creatividad y sentido de pertenencia, a fin de dar solución a los problemas de salud con independencia cognoscitiva. En este modelo, no se forma o prepara a un especialista, sino que se prepara a un profesional capaz de formarse como especialista durante toda su vida.<sup>23, 24.</sup>

Según criterios de estudiosos del tema, con los que coincide la autora en la enseñanza de las Ciencias Básicas Biomédicas, sea en un modelo integrado o por asignaturas no se puede desligar la teoría de la práctica y descuidar el logro de determinadas habilidades que la concretan.<sup>25, 26.</sup>

## **Historia de la enseñanza de la Estomatología en Cuba**

La formación de dentistas, como se nombraba inicialmente, tiene sus antecedentes el 10 de noviembre de 1883, al otorgarse autorización al doctor Ignacio Rojas Quintana, cirujano dentista, para fundar el quinto colegio dental en el país, que se llamó "Colegio de Cirujanos Dentistas de La Habana". La carrera tenía una duración de tres años, en la que se incluían ejercicios prácticos diarios de Operatoria, mecánica y Ortopedia demostrada con su clínica. Además de las asignaturas oficiales había clases de Física, Química, Higiene, Historia de la Cirugía Dental y Moral Profesional.<sup>27</sup>

Otro de los antecedentes que guardan relación con la Escuela de Cirugía Dental es el plan de estudios de 1899-1900 (Plan Lanuza), que fue modificado por la orden 266, con fecha 30 de junio de 1900, y publicado en la Gaceta Oficial el 5 de julio de ese año; esta modificación o reforma incluyó la incorporación de la Escuela de Cirugía Dental a la universidad, con su programa y organización definidos. Las asignaturas Histología Normal, Histoquímica, Anatomía Descriptiva y Disección, Fisiología General, Bacteriología, Terapéutica y Materia Médica se impartían en la Escuela de Medicina por sus profesores.<sup>28, 29.</sup>

En 1894 se establecieron dos años de estudios, en el primer año se cursaban las asignaturas de Anatomía, Fisiología y Patología Dentaria, y en el segundo curso Prótesis, Materia Médica y Terapéutica, Higiene y Legal. En 1910 la duración de los estudios se eleva a cuatro años y se transforma por lo tanto el plan de estudios. El 11 de julio de 1918 se expidió el decreto 949, que declaraba que los alumnos de Cirugía Dental tenían que cursar los estudios de medicina con las mismas condiciones que los alumnos de esa carrera. Se refería a aquellas asignaturas que eran comunes a ambas como Anatomía, Fisiología, etc.<sup>28</sup>

En 1934 se puso en vigencia otro plan de estudios, con una matrícula superior a años anteriores, aunque la duración de la carrera continuaba de cuatro años y la disponibilidad de recursos era insuficiente, sobre esto comenta el Dr. Álvarez

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

Valls *“Verdaderamente la situación de la escuela era insostenible, pues los cadáveres no cabían en la sala de disección a causa de la gran cantidad de alumnos”*.<sup>29</sup>

Para el inicio del curso 1937-1938 se estableció un nuevo plan de estudios, para la carrera de Odontología. En este plan la Anatomía aparece diferenciada en una descriptiva, en primer año, y una topográfica de la boca, en el segundo año, más especializada hacia la profesión, sin embargo en la asignatura Química Biológica del plan de 1934, que debía ser más avanzado en este año, no apareció en la concepción de las ciencias básicas y su carácter científico fue en retroceso.<sup>30,31</sup>

En el curso 1941-1942, la duración de los estudios de Cirugía Dental se elevó de cuatro a cinco años y se introdujo un nuevo plan de estudios en correspondencia con el alargamiento de la carrera.<sup>30</sup>

En 1953 otros cambios se añaden, la Fisiología y la Farmacología pasaron a ser impartidas por el mismo profesor, anteriormente la Fisiología se asumía por un que era profesor agregado y promovido luego a profesor auxiliar y de manera absurda el reglamento no permitía a los auxiliares de medicina, impartir las asignaturas de Estomatología; señala al respecto Álvarez Valls que era inconcebible a la altura del desarrollo de las ciencias médicas, y mucho menos cuando estas disciplinas de las ciencias son básicas para cualquier especialidad médica, con lo que la autora concuerda.<sup>32,30</sup>

En 1966, en la Primera Conferencia General de Educación Médica se conceptualizan las Ciencias Básicas: *“Aquellas disciplinas implicadas en el proceso formativo del profesional de la salud, que proporcionan los conocimientos científicos necesarios para la interpretación de los fenómenos biopsicosociales en su relación con la salud”*.<sup>12</sup>

En el curso 1969-1970, el plan de estudios se perfecciona y en el curso 1974-1975 se organiza por fases.<sup>31</sup> Luego en abril de 1976 se enuncia el plan de estudios A, que quedó organizado por cursos y semestres. Las asignaturas de

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

Ciencias Básicas Biomédicas como Anatomía, Histología, Embriología, Fisiología y Bioquímica eran prácticamente de igual extensión y profundidad que las similares cursadas en medicina<sup>11</sup>; con esto la autora coincide con que no se tenía en cuenta el perfil profesional de la carrera para determinar las características de los conocimientos básicos, que debían estar contenidos en el plan de estudios.

En el año 1982 se nombró una comisión de la Facultad de Estomatología para realizar una revisión del Plan A plan de estudios vigente, llamado Plan A, basado en la experiencia de la su aplicación, de este plan a partir del cual se organizó uno nuevo llamado Plan B, el cual quedó diseñado y se aplicó en el curso 1983-1984.<sup>1</sup>

En 1984 se plantea una nueva necesidad sobre la formación de los técnicos clínicos, al modificarse el modelo de atención estomatológica este personal no estaba en condiciones de corresponder al mismo, lo que generó cambios al existir la experiencia de organización de cursos universitarios para trabajadores en diferentes modalidades.<sup>11</sup>

### **Cambios más recientes en la enseñanza de la Estomatología en Cuba**

En 1989 se inició la formulación de un nuevo plan de estudios, que debería como principio superar las deficiencias del aplicado en esa etapa, que era entonces el Plan B. Se inició en la facultad de La Habana en el curso 1992-1993, y a partir del próximo curso en todo el país, se mantuvo con organización semestral y aparecen integradas las ciencias morfológicas con los contenidos de Anatomía, Histología y Embriología y en especial la Morfología III, con los contenidos morfológicos del aparato masticatorio, que incluyen elementos básicos de oclusión dentaria y de crecimiento y desarrollo craneofacial. Las asignaturas Bioquímica II y Fisiología II, están relacionadas con la comprensión científica de aspectos funcionales y estructurales del aparato masticatorio o sea los contenidos morfológicos y fisiológicos se encuentran coordinados en tiempo para su enseñanza.<sup>11</sup>

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

En el curso 2007-2008 se implementa la disciplina de Morfofisiología Humana, correspondientes con plan C y se perfecciona en el curso 2011-2012, donde ya se inicia con el plan D.

La disciplina de Morfofisiología Humana posee una serie de ventajas, en primer lugar permite a los estudiantes establecer generalizaciones, sistematizar e integrar de manera más armónica y coherente los conocimientos, en segundo lugar se va al logro de las esencialidades en la impartición de los contenidos, lo que asegura la reducción en el tiempo total de horas clases y se propicia el desarrollo del trabajo independiente y en tercer lugar se satisfacen los requerimientos declarados en el perfil de salida del profesional, un Estomatólogo General.<sup>13</sup>

El objeto de estudio de la disciplina está dado en los procesos morfofuncionales normales que ocurren en el organismo y específicamente en la cavidad bucal, lo que prepara al estudiante para enfrentar de forma integral los problemas estomatológicos que hoy enfrenta la salud pública cubana, enfrentarlos en su esfera de trabajo y lograr la vinculación con el resto del organismo. Toma como base los contenidos seleccionados con un elevado grado de esencialidad en la integración de las Ciencias Básicas Biomédicas.<sup>13</sup>

Los contenidos determinados en la Morfofisiología Humana representan un requerimiento vital para la formación del estudiante en su primero y segundo año de la carrera, los mismos se proyectan en los años superiores, demuestra la importancia que reviste la aplicación de lo aprendido con expresión en el trabajo que desempeñará el estudiante en formación, aspectos que constituyen el principio de la pertinencia en la cual se sustenta también la Morfofisiología Humana.<sup>13</sup>

En la actualidad en nuestro país existe una rica discusión académica sobre la conveniencia de esta disciplina y la necesidad de integración de la Morfofisiología

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

Humana, como asignatura integradora de las Ciencias Básicas Biomédicas con la asignatura rectora.<sup>33,34.</sup>

En opinión de la autora, la disciplina si bien es necesaria y pertinente como planteamos anteriormente, requiere de un constante perfeccionamiento y adecuación a las características de la enseñanza en la carrera, así como a las condiciones de estudio de cada territorio, otro aspecto que reviste importancia en el desarrollo del proceso docente es la preparación metodológica del claustro, dándole un rol fundamental en el éxito o fracaso de este.

### **La unidad curricular Sistema Masticatorio en la disciplina Morfofisiología Humana en la carrera de Estomatología**

Sistema Masticatorio es una asignatura integradora por excelencia, no sólo en el concepto de la Morfofisiología como asignatura que unifica la Morfología, la Fisiología y la Bioquímica, sino también porque integra los conocimientos de las Morfofisiologías que le preceden. Es a su vez una asignatura que tributa conocimientos y habilidades imprescindibles para el paso del estudiante por las asignaturas preclínicas y clínicas.<sup>35</sup>

El tema I corresponde al estudio de las estructuras osteomioarticulares y vasculonerviosas del Sistema Masticatorio, elementos teóricos de gran importancia para el estudio de la cavidad bucal y de las regiones topográficas peribucales tiene en cuenta que la descripción de estas regiones se realice sobre la base de su estructura por planos, es decir describe los elementos osteomioarticulares y vasculonerviosos presentes en cada plano.<sup>35</sup>

El tema II abarca el estudio de los componentes de las paredes de la cavidad bucal y de las regiones topográficas peribucales, contenidos de vital importancia para la formación integral del futuro estomatólogo, que requiere de un conocimiento profundo de las características morfofuncionales de las estructuras bucofaciales como base de su desempeño diario y para la comprensión de los fenómenos que ocurren durante las afecciones dentobucomaxilofaciales. Durante

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

el abordaje morfofuncional de estas regiones se realiza la vinculación básico-clínica que le aporta los conocimientos teóricos que sustentan los procedimientos clínicos-terapéuticos de las diferentes especialidades.<sup>35</sup>

El tema III es básico en la adquisición de los conocimientos sobre el diente y el periodonto y de las habilidades manuales que se logran mediante el tallado y reconstrucción de dientes, donde además el alumno consolida los conocimientos teóricos sobre la anatomía dental.<sup>35</sup>

En opinión de la autora un aspecto primordial de esta asignatura es la adquisición de habilidades manuales durante el tallado dental como requisito indispensable para su paso por preclínica (Operatoria técnica) y clínica. Esta actividad, además requiere de un conocimiento profundo de la anatomía del diente a tallar o reconstruir, lo cual le lleva a aplicar la teoría recibida. Reviste gran importancia que la asignatura esté estructurada sobre la base del estudio de los temas que guardan mayor relación con la actividad profesional del futuro egresado como estomatólogo general: las estructuras que componen al Sistema Masticatorio cuya integridad morfofuncional constituye el principal objetivo de la actividad preventiva y curativa en nuestra profesión.

Durante el desarrollo de los contenidos de los temas que la componen se integran conocimientos adquiridos durante el primer año de la carrera que adquieren una mayor connotación al no manejarse como conceptos, sino con un enfoque interdisciplinar, integrados mediante la correlación estructura-función, con la particularidad de una vinculación básico-clínico al abordar el estudio de los componentes del Sistema Masticatorio. La apropiación de estos contenidos es de importancia capital para un estudiante que se forme en la carrera de Estomatología, su dominio le resulta imprescindible en su diario accionar como base teórica de los procedimientos preventivos y curativos, para la comprensión de las diversas alteraciones que pueden presentarse en los tejidos bucofaciales y para la explicación de las bases morfofisiológicas en la sintomatología que le acompaña.

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

Se toma como base las esencialidades de los diferentes temas que darán salida a los objetivos temáticos, cuyo logro será a través de las diversas formas de enseñanzas sustentadas en las tecnologías de la información y las comunicaciones las cuales se basan en el principio de contribuir a la adquisición de los conocimientos de los estudiantes de forma independiente. En cada una de las formas de organización de la docencia se deberá tener en cuenta la vinculación básico-clínica que se realiza en cada actividad docente para dar solución a los diferentes problemas clínicos planteados, donde deberá aplicar los contenidos de la asignatura.<sup>35</sup>

En opinión de la autora es importante que se establezca la interrelación entre los temas, ello permitirá que el estudiante comprenda que las alteraciones que afecten a cualquier estructura que compone al Sistema Masticatorio, de índole congénita o adquiridos como los procesos inflamatorios, infecciosos y traumáticos que afectan a las estructuras dentobucofaciales, provocan alteraciones de las funciones del Sistema Masticatorio.

### **Proceso de Enseñanza Aprendizaje en la disciplina Morfofisiología Humana en la carrera de Estomatología**

El proceso enseñanza aprendizaje ha sido históricamente caracterizado de formas diferentes, con un marcado acento en el papel central del docente como transmisor de conocimientos hasta las concepciones más actuales donde se concibe este proceso como un todo integrado, en el cual se pone de relieve el papel protagónico del alumno, es decir, el cambio de una posición pasiva del alumno a una posición activa, transformadora, que requiera de un esfuerzo intelectual, que demande orientarse en la tarea, reflexionar, valorar, suponer, llegar a conclusiones, argumentar y utilizar el conocimiento adquirido en nuevas situaciones.<sup>36,24,15.</sup>

El desarrollo de la ciencia en la actualidad se caracteriza en primer lugar por su estrecha vinculación con la práctica social, y en segundo lugar, por su desarrollo a

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

ritmos acelerados, con la acumulación de una enorme cantidad de datos científicos y la rapidez en el cambio de los mismos. Todo ello plantea la necesidad de organizar de una forma totalmente distinta el proceso con el objetivo de preparar a un individuo capaz de formarse como profesional durante toda su vida, que pueda enfrentar nuevas situaciones y problemas que ahora existen, pero que ocurrirán en el futuro. Las exigencias sociales en un momento dado determinan los objetivos de la educación, los cuales se concretan en el contenido, estrechamente vinculado con los métodos y los medios que deben utilizar en el proceso docente.<sup>24</sup>

El problema es organizar la respuesta que el sistema de educación en cuestión debe dar al encargo social; convertir sus exigencias y necesidades en fines y objetivos de la educación al materializar estos en el contenido y consecuentemente en las formas de organización y dirección del proceso docente. La enseñanza por lo tanto son las interacciones entre el profesor y su discípulo bajo la responsabilidad y dirección del profesor, tendientes a obtener determinados cambios esperados en la conducta de los mismos donde el trabajo independiente por parte del estudiante bajo la guía del profesor permita la autorregulación del proceso y el alcance de los modos de actuación donde el estudiante logre grados de independencia de manera que le permita el crear en situaciones nunca antes enfrentadas para la solución de los problemas de salud.<sup>24,37.</sup>

Los componentes del proceso enseñanza aprendizaje (PEA) se dividen en personológicos y no personológicos, en los primeros se encuentran el profesor y el alumno los cuales determinan el carácter activo del proceso donde el estudiante construye bajo la dirección del profesor su propio conocimiento; los segundos se expresan en el soporte teórico de sus componentes, a saber objetivos, contenidos, medios, métodos, formas organizativas y la evaluación.<sup>37, 38, 39.</sup>

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

En opinión de la autora los componentes del proceso en la disciplina Morfofisiología Humana en la carrera de Estomatología tributan al aprendizaje significativo e independiente del estudiante que bajo la guía del profesor moviliza todo el conocimiento de las asignaturas y desarrolla las habilidades de manera escalonada, según momento curricular que se encuentra para resolver los problemas profesionales mediante la solución de tareas docentes en su futuro escenario profesional durante la educación en el trabajo.

Si se quiere que el estudiante universitario pueda modelar su comportamiento en el marco del proceso docente (es decir, que tenga libertad intelectual), en la toma de decisiones en cualquier área de tareas que emprenda, hay que transferir la balanza de este proceso al aprendizaje por cuanto supone que la actividad independiente implica considerar en el proceso enseñanza-aprendizaje, al estudiante en una doble condición, la de objeto de enseñanza y sujeto de su propio aprendizaje, alejándolo de participar como elemento receptivo en la asimilación del contenido, y situándolo en condiciones de aprender en la lógica de los modos de actuar que tributen al método de su futura actividad profesional.<sup>40</sup>

Todo ello propicia su desempeño en diversos planos como persona e impone a las didácticas especiales un reto personalizado que favorezca el proceso de desarrollo que lo lleve a la asimilación sistemática de los contenidos, interpretados como logro de los objetivos, al ubicar a los docentes como directores intencionados de un proceso donde la divisa fundamental sea el enseñar a aprender.<sup>40</sup>

El profesor cumple en el proceso de instrucción dos funciones fundamentales: servir de fuente de información y al propio tiempo organizar y dirigir el proceso de asimilación de los educandos.<sup>37, 38.</sup>

Con la introducción y aplicación de las nuevas técnicas de la información en el ámbito educativo, su papel se ha visto modificado. Desde la aparición del Internet, la información ya no es monopolizada por un grupo reducido de expertos, sino

que está disponible para cualquier momento y con acceso desde cualquier lugar. La democratización en el acceso a la información y la posibilidad de disponer de infinidad de fuentes y materiales comporta ciertas ventajas, también es cierto que el exceso de información puede producir un efecto negativo, el problema ya no consiste en encontrar la información, sino en saber discriminarla, analizarla y elaborarla.<sup>41</sup>

En este contexto, el profesor deja de ser la fuente y responsable casi único de la transmisión de la información y de por sí de los contenidos, por otro lado se encuentran en Internet materiales consultables en mayor cantidad y recursos fácilmente disponibles, por tanto, el docente deja de ser la fuente de información para convertirse en el facilitador de los conocimientos, al seleccionar, estructurar, organizar o jerarquizarlos como guía para el desarrollo de habilidades, se presenta como mediador entre el estudiante y los contenidos y su proceso de aprender, criticar y crear nuevos conocimientos.<sup>41</sup>

También se le atribuye al profesor la colaboración en la adquisición de un adecuado dominio del método de la disciplina y en la elaboración de un marco ético propio. Interviene directamente en el proceso que realiza el estudiante para construir e integrar los contenidos en su estructura cognitiva mediante el análisis y discriminación, la elaboración, la integración de los nuevos con los adquiridos previamente y la construcción de nuevos conocimientos.<sup>41</sup>

En opinión de la autora estos elementos antes expuestos indican que el proceso de enseñanza aprendizaje en la disciplina de la Morfofisiología Humana y en especial en la asignatura Sistema Masticatorio requieren un mayor enfoque metodológico, si se tiene en cuenta que en su diseño se propone material digital, así como galería de imágenes para la autopreparación del estudiante, y la introducción de manera inédita el trabajo independiente con la conducción presencial del profesor por lo que estos materiales que se proponen deben ser utilizadas de manera inteligente, organizada y estructurada hacia los objetivos a alcanzar dirigidos a los modos de actuación profesional.

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

En paralelo se ha modificado el papel del estudiante, que deja de ser un individuo pasivo que actúa como receptor de información para participar activamente en los procesos educativos convirtiéndolos en protagonistas. El docente debe dotar al alumno de las herramientas necesarias para que pueda aprender a aprender de forma autónoma y aprovechar al máximo la flexibilidad que ofrecen las Tecnologías debe promover el saber hacer y el saber ser mediante la transformación de la información en conocimiento, procesos que constituyen la base de la autoformación.<sup>39, 41,42.</sup>

La función docente asume nuevos retos que reformulan su actuación y el lugar que ocupa en el proceso educativo, en opinión de la autora adopta métodos que permitan responder a las diferencias individuales en cuanto a objetivos, conocimientos previos y uno de gran determinación ritmos y estilos de aprendizaje sin dejar de valorar la situación personal de este.

Este aspecto se tiene en cuenta en el diseño de las nuevas disciplinas académicas en el plan de estudio D en la carrera de Estomatología con la introducción en diferentes unidades curriculares del trabajo independiente presencial como forma organización de la enseñanza, donde el profesor participa como facilitador del conocimiento y dirige el proceso hacia el aprendizaje del estudiante con la utilización de las nuevas tecnologías sin descuidar otros recursos para el aprendizaje al crear ambientes donde el alumno aprende a aprender.<sup>4</sup>

La clase es una de las formas organizativas del proceso docente educativo, que tiene como objetivos la adquisición de conocimientos, el desarrollo de habilidades y la formación de valores e intereses cognoscitivos y profesionales en los estudiantes, mediante la realización de actividades de carácter esencialmente académico, se clasifican sobre la base de los objetivos que se deben alcanzar y sus tipos principales son: la conferencia, la clase práctica, el seminario, la práctica de laboratorio y el taller.<sup>42</sup>

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

La conferencia es el tipo de clase que tiene como objetivo principal la transmisión a los estudiantes de los fundamentos científico-técnicos más actualizados de una rama del saber con un enfoque dialéctico-materialista, mediante el uso adecuado de métodos científicos y pedagógicos, de modo que les ayude en la integración de los conocimientos adquiridos y en el desarrollo de las habilidades y valores que deberán aplicar en su vida profesional.<sup>42</sup>

La asignatura Sistema Masticatorio propone en cada tema una conferencia orientadora donde se ofrecen orientaciones generales sobre los contenidos del tema, para el estudio independiente y el uso de la bibliografía. Orienta al docente que va a impartir la clase utilizar el CD correspondiente, y la galería de imágenes digitalizada en relación con el tema en estudio.<sup>35</sup>

Se plantea que durante el desarrollo de la actividad se debe tener una rica comunicación donde el estudiante debe exponer las dudas y el docente aclararlas, orientarles además, el uso de la guía de estudio y de los materiales complementarios del tema, comentar cuáles son los aspectos que va a estudiar en los diferentes materiales complementarios del tema, el que será objeto de estudio de la próxima clase, orienta que las dudas de los estudiantes deben ser tratadas en la siguiente clase donde será objeto de análisis conjunto, entre alumnos y docente.<sup>43</sup>

La autora es de la opinión que el docente debe realizar un uso racional de la videorientadora, debe organizarla donde su conducción predomine ante el video y al finalizar la introducción del nuevo contenido se realice una explicación detallada de la guía de orientación para el desarrollo del trabajo independiente.

Esto permitirá de manera indiscutible que la preparación del estudiante se encause con toda intencionalidad, con una estructura bien definida de la actividad docente que permita el desarrollo de un trabajo independiente previo al desarrollo de cada FOE, y cada guía convertida en una tarea docente en la que los elementos no personales del PEA juegan un rol decisivo para alcanzar el

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

desarrollo de las habilidades en la asignatura, que posteriormente en etapas más avanzadas del currículum el estudiante retomará para lograr modos de actuación profesional basadas en la vinculación básico clínica y clínico básica.

En la asignatura se desarrolla también la clase práctica, que es el tipo de clase que tiene como objetivos fundamentales que los estudiantes ejecuten, amplíen, profundicen, integren y generalicen métodos de trabajo característicos de las asignaturas y disciplinas que les permitan desarrollar habilidades para utilizar y aplicar, de modo independiente, los conocimientos.<sup>43</sup>

La clase práctica se desarrollará según programa, con la utilización del CD correspondiente, apoyándose en las imágenes digitalizadas que le servirán de base para explorar los conocimientos teóricos relacionadas con la misma, se recomienda la evaluación individual en la computadora del profesor, esto permite un mejor control de la actividad y una mayor posibilidad de explorar los conocimientos del estudiante. Tendrá una evaluación del desempeño de la misma, al seguir la metodología establecida y también propicia al docente retroalimentarse sobre los resultados del proceso docente educativo.<sup>35</sup>

La autora considera que no se debe limitar la realización de la clase práctica al soporte de las nuevas tecnologías con las que cuenta la asignatura, deben ser explotados otros recursos que tributen a una mejor preparación y motivación del estudiante, como las piezas reales (huesos y piezas húmedas) y maquetas tridimensionales como fantomas.

Los medios de enseñanza reducen considerablemente el tiempo necesario para el aprendizaje. Esto se fundamenta con que los medios objetivan la enseñanza. No se trata de que se aprenda más, no es que los procesos psicológicos del aprendizaje se produzcan más rápidos, más dinámicos.<sup>44</sup>

Las investigaciones demuestran que se necesita aproximadamente siete veces menos tiempo para captar las cualidades esenciales de un objeto viéndolo directamente que si se describe oralmente. Así queda implícita la explicación de la

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

necesidad de hacer más objetiva la enseñanza por cuanto constituye una realidad pedagógica que no debe refutarse por el respaldo científico metodológico que posee.<sup>44</sup>

Con los medios de enseñanza se aprovechan potencialmente en mayor grado, nuestros órganos sensoriales. La mayor parte de lo que el hombre aprende le llega a través de los sentidos visual y auditivo, además se logra una mayor permanencia en la memoria de los conocimientos adquiridos, es más efectivo el método audiovisual y sobre todo al discutir y realizar una actividad. Los medios elevan la efectividad del sistema académico y el tiempo utilizado por los profesores de experiencia para preparar materiales audiovisuales se recupera con creces, mucho tiempo después, al ser utilizado por otros profesores de menor experiencia que pueden usar estos materiales.<sup>44</sup>

Con los medios de enseñanza se puede transmitir mayor cantidad de información en menos tiempo; así como permite desarrollar habilidades antes de su interacción con individuos sanos o enfermos, con lo que se eleva el éxito en el aprendizaje porque la media forma parte del objeto cognoscitivo. Los medios de enseñanza motivan el aprendizaje pues estimulan a los estudiantes desde el punto de vista psíquico, práctico y social.<sup>44, 45, 46, 47.</sup>

Con los elementos positivos sobre los medios de enseñanza expuestos y su relación directa con la necesidad del perfeccionamiento en las disciplinas Morfofisiología Humana, la autora suscribe lo indispensable de su conocimiento y utilización para el logro de estadios superiores de calidad y eficiencia docente en el desarrollo de la autopreparación del estudiante en la asignatura Sistema Masticatorio.

El taller es otra de las FOE de la asignatura, tipo de clase que tiene como objetivo específico que los estudiantes apliquen los conocimientos adquiridos en las diferentes disciplinas para la resolución de problemas propios de la profesión, a partir del vínculo entre los componentes académico, investigativo y laboral.

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

Contribuye al desarrollo de habilidades para la solución integral de problemas profesionales en grupo, para el grupo y con la ayuda del grupo, donde primen las relaciones interdisciplinarias.<sup>43</sup>

La clase taller, es una clase interactiva, el docente en la clase anterior debe haber orientado su estudio, preparar su clase y velar durante el desarrollo de la misma que los estudiantes cumplan con los parámetros que se les exige: haber estudiado previamente el material complementario, la bibliografía orientada, haber ejecutado las tareas aplicadas, con el objetivo de poder apropiarse de los conocimientos y poder de forma activa interactuar con sus compañeros de estudios y con el docente durante el desarrollo de la actividad, traer las dificultades que se le presentaron durante su estudio independiente para hallar la solución y alcanzar la comprensión y fijación del problema.<sup>35</sup>

La práctica de laboratorio en la asignatura Sistema Masticatorio es una forma de docencia empleada sólo en el tema de anatomía dental, en ella los alumnos deberán adquirir habilidades manuales mediante el tallado en cera de un incisivo central y de un canino superior y mediante la reconstrucción con cera de premolares y molares cuyas coronas presenten cavidades o fracturas.<sup>35</sup>

La práctica de laboratorio es el tipo de clase que tiene como objetivos que los estudiantes adquieran las habilidades propias de los métodos y técnicas de trabajo y de la investigación científica; amplíen, profundicen, consoliden, generalicen y comprueben los fundamentos teóricos de la disciplina mediante la experimentación, y empleen para ello los medios necesarios, se realizan en instalaciones propias de las universidades o en las que existen en las unidades docentes u otras entidades laborales. Como norma, en este tipo de clase se deberá garantizar el trabajo individual de los estudiantes en la ejecución de las tareas previstas.<sup>43</sup>

Para su desarrollo en la asignatura se utiliza el video, donde se explican de forma práctica los pasos a seguir durante el tallado de los dientes, apoyándose en

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

modelos y láminas anatómicas. Precisa de tacos de cera confeccionados para este propósito, de talladores de cera, de mecheros para realizar el goteo de la cera en las cavidades presentes en la corona de premolares y molares, recuperados y esterilizados para este fin en el departamento de Operatoria y Cirugía dental, de modelos en yeso de los dientes a tallar o reconstruir o en su defecto de dientes que conserven su morfología coronaria. Cada práctica de laboratorio tendrá una evaluación del desempeño de la misma, se sigue la metodología establecida para estas actividades.<sup>35</sup>

El programa docente de la asignatura Sistema Masticatorio incluye el seminario, donde se propone que el estudiante, a partir de lo que conoce, sea capaz de responder y solucionar situaciones problémicas de la profesión propuestas por el docente. El seminario, es el tipo de clase que tiene como objetivos fundamentales que los estudiantes consoliden, amplíen, profundicen, discutan, integren y generalicen los contenidos orientados; aborden la resolución de tareas docentes mediante la utilización de los métodos propios de la rama del saber y de la investigación científica; desarrollen su expresión oral, el ordenamiento lógico de los contenidos y las habilidades en la utilización de las diferentes fuentes del conocimiento.<sup>43</sup>

El profesor debe exigir al estudiante un estudio independiente profundo que le permita desarrollar las habilidades lógicas del pensamiento y específicas del tema, cumple un rol fundamental la guía de la preparación para el trabajo independiente en la auto preparación para enfrentar el sistema de formas organizativas que le permitirán consolidar los conocimientos necesarios de la asignatura.<sup>35</sup>

Las clases taller y las prácticas realizadas previamente tiene que darle a conocer la importancia del verbo que mide el cumplimiento del objetivo a explorar, ya que éste es el que determina la respuesta que debe dar, le facilita conocer la profundidad con que debe responder, le permite ajustarse y educarse en el desarrollo de esta actividad y de cualquier evaluación a realizar. Los objetivos a

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

evaluar en el seminario tienen que ser más profundos que los manejados en la clase taller y en la clase práctica y el alumno tiene que demostrar su dominio y aplicación.<sup>35</sup>

La evaluación de la asignatura será integradora, a través de la evaluación sistemática que contempla el resultado del trabajo independiente realizado en cada uno de los temas, mediante las clases prácticas y el seminario. Para la evaluación parcial se efectúa un examen escrito, al igual que para el examen final que se realizará consecutivo al examen práctico.<sup>35</sup>

La autora encontró numerosos estudios que abordan la temática del proceso docente educativo en el diseño de las Morfofisiología Humana como disciplina académica en la carrera de Medicina, tales como, un estudio descriptivo sobre la impartición de Morfofisiología III en el Polo Docente Julio Trigo- Enrique Cabrera en los cursos 2009-2010 y 2010-2011. Donde se detectaron necesidades de aprendizaje relacionadas con la autopreparación y en la vinculación de los contenidos con los problemas de salud de la comunidad, los profesores reconocen la utilidad del sistema de preparación para impartir la asignatura, pero en su totalidad expresaron la necesidad de que sean utilizadas otras figuras del posgrado en su preparación.<sup>48</sup>

Relacionado con el examen final ordinario y opiniones estudiantiles sobre el proceso docente se encontraron criterios referidos a la Morfofisiología Humana II, pero en la carrera de Medicina, donde se considera que no se integran los contenidos, se da mucho contenido en poco tiempo y la literatura en formato digital es difícil de revisar<sup>41</sup> elementos con los que se coincide.

En este mismo estudio se sugiere además que se programen más consultas docentes con los especialistas de Ciencias Básicas y que se realicen más actividades prácticas<sup>41</sup>, en este sentido se consideran oportunas estas sugerencias de acciones para mejorar la impartición y calidad de la asignatura, aunque es importante aclarar que en el programa de la disciplina en dicha carrera

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

no se diseñó la FOE de trabajo independiente presencial que guíe al estudiante sobre los diferentes métodos de estudio de las ciencias básicas, elemento que constituye a criterio de la autora una debilidad y por tanto una fortaleza para la carrera de Estomatología.

En otra investigación realizada en la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara<sup>49</sup> se plantea la necesidad de continuar con el perfeccionamiento de la Morfofisiología Humana, se realizan análisis interesantes y sus recomendaciones se encaminan hacia el rescate de los medios de enseñanza tradicionales disponibles en los laboratorios docentes de ciencias básicas, elemento vital para la propuesta metodológica de las guías didácticas para el trabajo independiente, la preparación del plantel profesoral, tanto de especialistas como profesores noveles, entre otras consideraciones con las que coincide la autora.

En un estudio reciente realizado en tres policlínicos de la Facultad de Medicina “Victoria de Girón” en Ciudad Habana”, se detectó que los docentes y alumnos mostraron insatisfacción con la impartición de la asignatura Morfofisiología Humana II de la carrera de Medicina. La totalidad de los asesores (especialistas en Ciencias Básicas Biomédicas) consideraron que los estudiantes no terminan la asignatura con la preparación que demanda el perfil del egresado, y más del 60% opinan que debe eliminarse, mientras que alrededor del 30% sugieren modificar su diseño. Por otra parte, todos los estudiantes manifestaron su insatisfacción con la asignatura y sugirieron realizar actividades prácticas con piezas anatómicas.<sup>49</sup>

Estos resultados demuestran la necesidad de rescatar la lógica interna de una asignatura marcada por formas organizativas que no permiten la consolidación, elementos que constituyen la base de cualquier intento de cambio en la misma en todas las carreras de las ciencias de la salud en que nos ubiquemos donde el trabajo con los medios de enseñanza y la conducción organizada e inteligente del profesor son necesarios para que el estudiante domine los nodos cognitivos que en las asignaturas pre clínicas y clínicas requiere para la aplicación del método

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

científico y epidemiológico y que tributa directamente a la optimización del proceso dirigido a alcanzar modos de actuación profesional.<sup>49</sup>

La autora concuerda con el criterio de que la enseñanza de las Ciencias Básicas Biomédicas, sea en un modelo integrado o por asignaturas no se puede desligar la teoría de la práctica y descuidar el logro de determinadas habilidades que la concretan.<sup>9</sup>

El Trabajo Independiente presencial permite una adecuada autopreparación del estudiante, alcanzar los objetivos y modos de actuación profesional. En la resolución ministerial no. 15 del Ministerio de Salud Pública del año 1987, plantea en su artículo 58: El trabajo independiente del estudiante es una de las formas fundamentales de organización del proceso docente educativo. Es planificado por el docente y se desarrolla con o sin su presencia; dentro del período lectivo o fuera de él. Tiene como objetivo que el estudiante adquiera activa e individualmente habilidades, hábitos de trabajo y búsqueda de información, que le permita la solución efectiva de los diferentes problemas de salud y el cumplimiento de los objetivos de la asignatura, la estancia o la rotación correspondiente.<sup>14</sup>

En la RM 210 del MES se hace referencia a la práctica de estudio, que si bien tiene sus particularidades en cada asignatura, su influencia en la preparación del estudiante está en relación directa con la correcta orientación y conducción por el profesor, según esta resolución es una de las formas organizativas del proceso docente educativo que tiene como objetivos lograr la sistematización y generalización de habilidades propias de una o varias disciplinas, que constituyen métodos y técnicas que, con un carácter propedéutico, contribuyen a la futura actividad profesional del estudiante. Podrá tener diferentes tipos, de acuerdo con los objetivos a alcanzar en cada año de la carrera, para garantizar el cumplimiento del modelo del profesional y se precisan por el decano de la facultad responsable de la carrera.<sup>43</sup>

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

En la asignatura Sistema Masticatorio el trabajo independiente del estudiante es una de las formas fundamentales de organización del proceso docente educativo que se desarrolla con la presencia del profesor; dentro del período lectivo. Para el desarrollo de esta el programa de la asignatura plantea que el Material complementario, presente en todos los temas, presenta una rica exposición escrita en forma coloquial de los aspectos esenciales al abordar, se apoya en figuras, esquemas, cuadros con pie de grabado, y orientaciones que facilita el estudio del alumno.<sup>35</sup>

El estudiante debe familiarizarse con el material previamente, y en la clase exponer sus dudas las que deben ser aclaradas de forma individual o colectiva según corresponda; el alumno tiene que realizar las tareas que aparecen, el tiempo debe ser bien aprovechado por el estudiante que debe tener presente que el estudio del material complementario y la bibliografía orientada le va a permitir apropiarse de los conocimientos necesarios para ser aplicados en la clase taller, en la clase práctica, en el seminario y en su aplicación futura para el estudio de otros temas, de otras asignaturas o en su práctica clínica.<sup>35</sup>

Para el trabajo independiente refiere el programa los estudiantes se pueden apoyar en la guía de estudio, esta consta de un material escrito y láminas donde se orienta como debe realizar el estudio independiente de cada clase o forma de enseñanza del tema en cuestión. A través de este material el estudiante se ubica primeramente en la secuencia de las clases que va a recibir, y luego en la forma que debe abordar su estudio, le permitirá relacionarse con los aspectos más importantes y la forma de abordar los más complejos, le ayudará a relacionar la forma, la estructura y la función.<sup>35</sup>

La autora considera necesario exponer que en el diseño del programa y las orientaciones metodológicas para la realización de esta forma organizativa se parte de la utilización del material didáctico con el cual no se cuenta en anexos ni en CD de la asignatura, además se limitan las tareas docente a que se hace referencia a la revisión y profundización de material teórico y de la galería de

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

imágenes, elementos que consideramos se encuentran muy limitados para la auto preparación del estudiante en la asignatura por lo que en la presente investigación se propone un perfeccionamiento metodológico mediante el diseño de guías didácticas de orientación para el trabajo independiente presencial.

La autora parte del principio que en el proceso enseñanza-aprendizaje los estudiantes se apropian de los fundamentos de la ciencia, desarrollan hábitos y habilidades para expresar con corrección su pensamiento y para estudiar independientemente, además de desarrollar en ellos cualidades morales y formar convicciones.

En correspondencia con esto, el trabajo independiente es uno de los medios más efectivos para el logro de la actividad cognoscitiva del estudiante y es en este tipo de trabajo, por su nivel de independencia y concientización del proceso, donde el estudiante alcanza mayor nivel de profundización científica, desarrolla habilidades generales y profesionales que la docencia no puede darle totalmente.<sup>50</sup>

La autora considera necesario establecer los nexos entre el estudio independiente y trabajo independiente, a partir de los elementos abordados por los documentos rectores del proceso docente, donde el Reglamento para el Trabajo Docente y Metodológico en la educación superior<sup>45</sup> expone lo referido por la autora a la práctica de estudio como trabajo independiente sin relacionar los elementos del estudio independiente como lo describe el Reglamento para la organización del proceso docente educativo: centro de enseñanza medica superior<sup>13</sup> donde hace referencia a la auto preparación, el estudiante estudia la literatura docente recomendada con el fin de adquirir la información necesaria para la solución de un problema de salud o prepararse para las diferentes actividades docentes y los controles evaluativos, sin tener en cuenta que el estudio independiente lo realiza el estudiante y está direccionado por los motivos individuales del alumno y puede o no estar centrado en lo orientado.

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

Se hace necesario a criterio de la autora establecer semejanzas y diferencias entre ambos aspectos relacionados con la auto preparación del estudiante, tomado de Román Cao E, Herrera Rodríguez JI<sup>51</sup>, en su trabajo titulado "El proceso de dirección del trabajo independiente: una vía para la autonomía de los estudiantes".

El estudio independiente centra su objetivo en las necesidades personales de cada estudiante, es autodirigido, sujeto a la voluntad del individuo, busca necesidades y satisfacciones personales, no posee una bibliografía determinada para trabajar, ni tiempo límite para su desarrollo, no estimula el trabajo grupal, no posee niveles de ayuda para su desarrollo, carece de organización, no se evalúa, en el mejor de los casos el sujeto se autoevalúa a partir de procesos metacognitivos y sujetos a aspectos volitivos.

El trabajo independiente centra su objetivo en el desarrollo de la independencia cognoscitiva, es dirigido, sujeto a la voluntad del dirigente del proceso, busca satisfacer las necesidades de la sociedad, posee un sistema de bibliografía bien determinado, se orienta para cumplir dentro de un período de tiempo adecuado a las necesidades de las tareas, estimula el trabajo grupal, el debate, la cooperación, la crítica, la reflexión, la retroalimentación, posee un sistema de ayudas estructurado desde la clase, está bien estructurado, se evalúa en la actividad docente por parte del dirigente del proceso, aunque también se debe orientar una autoevaluación para que el estudiante conozca su estado de desarrollo adquirido.

El estudio de la actividad cognoscitiva independiente de los alumnos y posteriormente el trabajo independiente, declarado como método, criterio con el que coinciden (y asume la autora) todos los autores cubanos y extranjeros contemporáneos estudiados, ha sido abordado por sabios y filósofos desde la Antigüedad, la Edad Media, Modernidad y hasta nuestros días.<sup>52</sup>

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

Múltiples son las definiciones existentes acerca del trabajo independiente de los estudiantes, según P. I. Pidkasisti<sup>52</sup>, este tipo de labor es el "*medio para la inclusión de los alumnos en la actividad cognoscitiva independiente y para su organización lógica y psicológica*".

Para Pidkasisti está claro que el papel del estudiante como sujeto de la actividad no debe ser un papel pasivo y que sin dudas el trabajo independiente como sistema de métodos y procedimientos permite lograr independencia cognoscitiva. Algunos de los rasgos del trabajo independiente que resultan esenciales para su mejor comprensión son: la existencia de una tarea planteada por el maestro y un tiempo especial para su realización, la necesidad de un esfuerzo mental de los alumnos para la realización correcta y óptima de la tarea, el papel del profesor durante la realización del trabajo independiente, el trabajo independiente tiene además la responsabilidad de educar al estudiante en capacidades para la independencia cognoscitiva y práctica que lo preparan para un enfrentamiento activo y creador con la realidad; tanto en su vida de estudiante como en su ejercicio profesional, lo cual es posible únicamente con el trabajo científico y sistemático del profesor.<sup>52</sup>

Se realiza trabajo independiente con los estudiantes al coordinar adecuadamente las tareas con el método de solución, y aplicar los conocimientos que poseen y desarrollar sus capacidades frente a las dificultades que hayan encontrado, bajo la orientación y el control del docente. Por tanto su valor didáctico está dado por la forma en que el profesor motive, organice, dirija y controle este proceso. De esta forma, el trabajo independiente es una necesidad fundamental en el desarrollo del proceso docente educativo y favorece el desarrollo de conocimientos sólidos y profundos además de motivar a los estudiantes en su actividad creadora y hábitos de autopreparación.<sup>53</sup>

En la revisión bibliográfica el alumno estudia materiales de contenido científico-técnico preferiblemente en idioma Inglés, asignados por el docente y sobre el que deberá en su momento hacer una exposición oral o un resumen escrito.<sup>14</sup>

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

En correspondencia con el trabajo independiente encontramos la investigación realizada en la Carrera de Estomatología de la Universidad Médica de Pinar del Río, donde los profesores que imparten la disciplina curricular Morfofisiología Humana, refieren realizar una correcta dirección del trabajo independiente y de reconocer que existen deficiencias, en lo particular en relación con el nivel de independencia que deben de alcanzar los estudiantes durante su ejecución y con el nivel de motivación que se debe despertar en ellos para su realización, aspectos que no sólo los profesores reconocen, sino que expresaron los estudiantes independientemente de su rendimiento académico alcanzado en la disciplina; hay que destacar las deficiencias en lo relacionado con la orientación del trabajo independiente, fundamentalmente en la no orientación a partir de la solución de tareas docentes y en el nivel de motivación para su realización, que en ocasiones no se logra alcanzar.<sup>54</sup>

No sucede así con los criterios de los estudiantes acerca del control que realizan los docentes de su ejecución; resalta que la totalidad de los estudiantes refieren que este control se realiza. Es llamativo el hecho de que un número elevado de estudiantes deja de dar solución al trabajo independiente, antes de acudir a la clase en que se tratará el contenido al que corresponde dicha orientación, lo cual es indicativo de deficiencias en su autoperparación.<sup>55</sup>

En opinión de la autora la introducción de esta forma de organización docente utiliza la modalidad de auto preparación es la que permite utilizar las teorías de la psicología del aprendizaje para una personalización de la enseñanza en función de conducir el desarrollo de la asignatura hacia el logro de la inter y transdisciplinariedad en el currículum.

De la psicología del aprendizaje se utiliza el paradigma sociocultural con los aportes de Vigotsky en relación con la zona de desarrollo próximo, donde se toma como referencia la situación cognoscitiva del estudiante para el desarrollo de su auto preparación hacia las habilidades profesionales a alcanzar y se propone la

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

teoría cognitiva de Ausubel acerca del aprendizaje significativo y sus implicaciones didácticas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.<sup>55</sup>

Otro elemento importante a tener presente es el papel de la motivación en los tipos especiales de actividad que se desarrollan a través de la educación y la instrucción con la unidad de los procesos afectivos y cognoscitivos permite al profesor utilizar las bases orientadoras para la acción y el aprendizaje significativo en cada tarea docente.<sup>56</sup>

La tarea docente es el núcleo de la actividad independiente del alumno y actúa como punto de partida de la actividad cognoscitiva y como medio pedagógico específico de organización y dirección de esta actividad, por lo que determina en gran medida la calidad del proceso enseñanza aprendizaje.<sup>56</sup>

Actualmente en la práctica, se revelan numerosas deficiencias en el diseño de las tareas docentes, existen tareas que aún sobredimensionan el aspecto instructivo sobre el educativo y desarrollador, con serias deficiencias en su estructuración y exigencias en función de la acción desarrolladora del aprendizaje.<sup>56</sup>

Álvarez de Zayas <sup>57</sup>, define *"la tarea docente como la acción que a partir de ciertos objetivos se desarrolla en determinadas condiciones, es la acción del profesor y los estudiantes dentro del proceso que se realiza en cierta circunstancia pedagógica con el fin de alcanzar un objetivo de carácter elemental: resolver problemas planteados por el profesor"*.

Con esta definición significó: *"El trabajo independiente es el modo de organización del proceso docente dirigido a la formación de la independencia cognoscitiva, donde predomine como característica elemental el respeto a la personalidad del estudiante"*. Esta definición constituye una valiosa herramienta para organizar la actividad cognoscitiva independiente, pues la misma refiere que el trabajo independiente tiene por objetivo el logro de la independencia o libertad de expresión de modos y vías para desarrollar las tareas cognoscitivas o la

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

capacidad de actuación del estudiante, razones por lo que la dirección del trabajo independiente debe constituir un proceder metodológico, de forma que su estructuración haga posible la independencia cognoscitiva en el proceso docente-educativo.<sup>57</sup>

En correspondencia con el aprendizaje desarrollador, se define la tarea docente desarrolladora, como *"situación de aprendizaje en función de un objetivo, cuya contradicción en forma problematizadora entre sus exigencias y condiciones, implique al alumno desde el punto de vista afectivo emocional, promueva la significatividad, activación y regulación de su aprendizaje, dotándolo de un sistema de conocimientos, habilidades y valores que le posibilite el tránsito progresivo de la dependencia a la independencia, constante autoperfeccionamiento y responsabilidad social"*.<sup>58</sup>

Para la fundamentación Metodológica de la tarea docente la autora de la investigación toma como referencia lo planteado por Elida Mendoza Jorge<sup>59</sup> y coautores en su trabajo fundamento teórico para las tareas docentes integradoras y la vinculación básico clínica donde hace referencia al enfoque abordado por la profesora Natacha Rivera Michelena:<sup>55</sup> El enfoque psicopedagógico parte de el Modelo de la actividad: el análisis e interpretación del Modelo Activo que permite a la didáctica específica de la asignatura Sistema Masticatorio una estructuración científica del proceso de asimilación, a partir de la relación objetivo-contenido como un sistema de habilidades y conocimientos que en última instancia estará en función de la calidad del aprendizaje. Se parte de la estructuración general del Modelo de la Actividad en tres subsistemas, estrechamente vinculados: Base orientadora de la acción, características de la acción y proceso de asimilación.

En opinión de la autora toma vital importancia para el aprendizaje desarrollador y el logro de independencias cognitivas el estructurar el proceso de asimilación con orientaciones que permitan el transito del estudiante de niveles de menor a mayor complejidad.

El Enfoque de Leontiev sobre la actividad que afirma: “La actividad no es una reacción, ni un conjunto de reacciones, sino un sistema que tiene estructura, transiciones y transformaciones internas, en su desarrollo”. A partir de estos elementos se evidencia que resulta fundamental concebir la orientación de la actividad del alumno dirigida a la solución de tareas esenciales (célula base del proceso docente) que lleven implícita la contradicción entre lo conocido y lo desconocido, y para cuya solución es indispensable el logro de un sistema de acciones (habilidades), el logro de estas acciones, implica su transformación en operaciones (hábitos), lo que es fundamental en el desarrollo cognoscitivo del estudiante, que de esta forma crea condiciones de asimilar nuevos contenidos (habilidades-conocimientos) y desarrolla una mayor independencia y creatividad en la solución de los problemas que como profesional tendrá que enfrentar.<sup>55</sup>

De forma tal, que en la medida que el estudiante solucione las tareas docentes se apropie de modos de actuación de la asignatura que responden en última instancia a los modos de actuación de la carrera.<sup>55</sup>

El principio metodológico de las tareas docentes en el proceso docente educativo de la Morfofisiología Humana, permite entender la actividad humana, y su "nudo medular" está en la motivación que la incita, que constituye un estímulo que mueve al estudiante hacia la búsqueda y adquisición de conocimientos, aspecto de vital importancia pues del grado de motivación dependerá en gran medida la búsqueda que el estudiante hará para resolver la tarea docente.<sup>55</sup>

Si se tiene en cuenta la dinámica y el carácter sistémico de la actividad (de estudio), es posible afirmar que solo se elevará la productividad y calidad del aprendizaje al coincidir con el objetivo, esto ocurre si el alumno estudia para aprender. Si se desea alcanzar aprendizajes duraderos se hace necesario lograr una armonía entre el sujeto que aprende y los demás que ayudan y aprenden, en un proceso multilateral donde todos aprenden de todos. Dicha armonía es posible al converger estilos, estrategias, métodos y formas de orientar y aprender, elementos que pueden concretarse en la tarea docente integradora como

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

elemento especial la calidad de orientación que el profesor utilice en cada una de las tareas que permitan al estudiante dirigir sus motivos hacia el logro de los objetivos.<sup>55</sup>

El Enfoque Histórico Cultural de Vigostky: corriente y teoría que asume como concepto la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP), la cual define el propio autor como la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver un problema individualmente, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía o en colaboración con otro compañero más capaz; en esto desempeña un papel importante el profesor como facilitador y orientador.<sup>55</sup>

La autora considera que la estructuración de las guías didácticas para el trabajo independiente en la asignatura Sistema Masticatorio asume como eje conductor los fundamentos metodológicos abordados por Elida Mendoza Jorge y coautores<sup>59</sup> y Natacha Rivera Michelena<sup>40</sup> si se tiene en cuenta que prepara al estudiante para el desarrollo del sistema de formas organizativas de la enseñanza que permiten el tránsito de objetivos generales hacia los particulares y específicos de las temáticas que aborda dicha unidad curricular.

El Modelo de la Actividad, ofrece un modelo teórico para explicar la lógica de la vinculación básica clínica a través de tareas docentes integradoras. Este modelo parte de que la calidad del aprendizaje depende de la base orientadora de la acción, que debe posibilitar al estudiante tener la imagen mental del sistema de habilidades o acciones que tiene que incorporar en íntima vinculación con el sistema de conocimiento correspondiente, es decir, el contenido a asimilar, lo que permite entender como centro de esta teoría al tipo de orientación; así se dirige la actuación del estudiante hacia el logro de los objetivos previstos. Esta concepción del aprendizaje exige a los estudiantes un protagonismo en la construcción del conocimiento que facilite el desarrollo de la independencia cognoscitiva, autonomía y valores pertinentes.<sup>55</sup>

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

Este análisis sitúa a la tarea docente al nivel de los objetivos en la estructura de la actividad, lo que implica que se trabajen los niveles motivacionales hacia la profesión, para garantizar un acercamiento cada vez más efectivo con los objetivos que incitan la actuación de los estudiantes en función de que tenga lugar un proceso de asimilación especialmente organizado, a partir de las condiciones pedagógicas que lo caracterizan.<sup>53</sup>

La guía didáctica de orientación para el trabajo independiente es un paquete de aprendizaje con un conjunto de instrucciones y procesos que el docente, establece para que el estudiante tenga los elementos necesarios para el adecuado abordaje de un tema, pueda aprender a aprender y logre los conocimientos propuestos. Es un mapa que permite leer con claridad las rutas que se deben seguir para lograr los objetivos de aprendizaje.<sup>57</sup>

La guía de estudio contiene un saber objetivado, pero además, orienta la construcción de saberes y las formas como debe actuar el sujeto para que se posibilite el aprendizaje. Ofrece orientaciones y estrategias sobre la manera de aprender a través de una multiplicidad de medios tales como: textos, talleres, audios, videos, prensa, revistas, la informática y la realidad en general y las distintas formas existentes para comprenderla.<sup>18</sup>

La guía didáctica de estudio y de realización de clase práctica o seminario que proponga el docente se tornan, tradicionalmente y en la propuesta del programa de la asignatura Sistema Masticatorio, reduccionistas porque docente y estudiantes se limitan a trabajar, estudiar y aprender lo que contiene el texto o el programa de la asignatura sin ir más allá. Ambos están orientados a la repetición y a la memorización de contenidos antes que a la reflexión y construcción de conocimientos. Presenta un producto para asimilar, no para desarrollar procesos de reflexión, de crítica, de duda, de cuestionamiento y de investigación.<sup>18</sup>

La guía de estudio y trabajo es un instrumento didáctico más flexible que lleva a la reflexión, al análisis y a la construcción de conocimientos. En el contexto de los

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

actuales cambios acelerados, la guía permite mantener actualizado el conocimiento y adecuarlo a la realidad concreta y específica para que los contenidos sean pertinentes. Es una propuesta metodológica más dinámica y flexible para el aprendizaje continuo, antes que para la memorización y repetición de contenidos. Tiene un enfoque constructivista, innovador y comunicativo, apunta a la identificación, planteamiento y solución de problemas, es un punto de partida para lograr un conocimiento y no un punto de llegada para memorizar y repetir. Durante el proceso del aprendizaje, el estudiante puede participar en su construcción y mejoramiento porque, en cada sesión de clase, se pueden hacer ajustes, adecuaciones, ampliaciones y complementaciones.<sup>18</sup>

La guía de estudio y trabajo tiene como objetivo y función proponer los ámbitos, las actividades y las estrategias necesarias para que el estudiante, sujeto activo de su propio aprendizaje, desarrolle un diálogo permanente con el saber, con su docente, con sus pares, con la realidad que lo circunda, en la búsqueda de su formación profesional.<sup>18</sup>

La producción de guías debe ser el resultado de un trabajo interdisciplinario. Además, hay que tener en cuenta que ninguna guía puede ser definitiva y debe estar sometida a una permanente revisión y actualización.

#### Componentes de la guía

Los componentes básicos de una guía de estudio y trabajo son los siguientes:

- Introducción, en la que se propone una justificación del curso o área específica del saber que se pretende lograr.
- Fundamentación y contextualización del curso, en la que se diseñan y esbozan los elementos de adecuación del saber a las características y filosofía de la Institución, a las particularidades de formación del respectivo programa, a los avances del saber y a las realidades específicas del medio. En este punto se hace precisión en las relaciones existentes entre el objeto de

formación, el objeto de conocimiento y los campos de acción y perfiles profesionales con los objetivos y los contenidos propuestos en el programa y con los principios institucionales.

- Objetivos o descripción de las intencionalidades que van a orientar el proceso de formación del futuro profesional y el desarrollo del curso. Los objetivos determinan, no propiamente los resultados, sino el destino o el horizonte a donde se quiere llegar. Por lo tanto, iluminan las estrategias que se deben seguir.
- Mapa conceptual o recorrido temático con los textos básicos de lectura previa y obligatoria, resúmenes analíticos y orientaciones bibliográficas para las actividades de ampliación y complementación.
- La descripción de las estrategias metodológicas que se van a utilizar en las distintas actividades, tanto individuales como de grupo, dentro y fuera de clase para lograr los objetivos, como: talleres, ensayos, consultas, reseñas bibliográficas, conversatorios o diálogos académicos, proyectos, diseño de cuestionarios, protocolos, relatorías, entre otros.
- Textos complementarios para ampliación y profundización de los temas. Se presentan como orientación para que el estudiante amplíe los contenidos.
- Ejercicios de aplicación de los conceptos estudiados, pues las acciones de aprendizaje van más allá de la simple lectura o estudio de textos. Se deben proponer actividades que impulsen la búsqueda de más información, la síntesis, la investigación, la contextualización de las temáticas, la contrastación de enfoques y opiniones y el cuestionamiento de la realidad.
- Criterios de auto-evaluación, co-evaluación y hetero-evaluación. Este aspecto se debe asumir como un proceso formativo, ético y responsable, centrado en el estudiante.

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

- Bibliografía general de referencia, que permita ampliar los temas propuestos.

Estos componentes no tienen que concebirse, necesariamente, como lineales, tal como se proponen aquí, son interdependientes, pueden y deben interactuar.<sup>18</sup>

La guía didáctica, es un documento que permite al profesor una adecuada planificación, orientación y control del trabajo independiente de los estudiantes tanto dentro como fuera del aula. Esta, a su vez, propicia una mejor planificación y organización de la preparación, auto preparación y auto control de los mismos, al tener precisadas en ellas las tareas a realizar durante la realización de la actividades asignada.

Esta guía didáctica debe tener un nivel de profundidad diferente al tener en cuenta la forma de docencia y el tipo de clase: considera además los procesos cognoscitivos que tienen lugar en el estudiante: la comprensión, la memorización, la reproducción oral y escrita y la aplicación de los conocimientos para solucionar las tareas.

Toda esta preparación del estudiante para las diferentes FOE dependerá en gran medida de la utilización por el docente de las diferentes asignaturas de la guía didáctica, ya sea durante la orientación como en la ejecución y el control de las clases.

La guía didáctica y de aprendizaje es tan importante como la preparación de la asignatura. Esta guía debe ser entregada previamente a los estudiantes, con un tiempo que permita una preparación consciente y un desarrollo efectivo de la independencia cognoscitiva por su parte.

Para Boyeros Palenzuela E y colaboradores lograr una mejor utilización de la guía didáctica, propone agruparla en tres tipos:

1. Guía de preparación teórica: La que permite al estudiante obtener la información teórica necesaria sobre el tema para su posterior aplicación

práctica. Esta se utiliza, fundamentalmente, en la preparación para las clases teórico prácticas.

2. Guía de preparación para actividad controlada: La que permite al estudiante profundizar en los aspectos teóricos relacionándolos con la práctica, para su posterior preparación en el aula bajo la guía del profesor. Puede incluir presentación de las actividades en dependencia de su nivel de complejidad y se utiliza en la preparación para un tipo de clase práctica.
3. Guía de preparación para actividad libre o no controlada: La que permite al estudiante profundizar en los aspectos teóricos fundamentales y aplicarlos de forma práctica sin la guía directa del profesor, para su demostración en el aula. Solo para presentación a través de micro prácticas.

La propuesta tiene implícito aspectos relacionados con los tres tipos de guías que se relacionan en el párrafo anterior, es decir guía de preparación teórica: ya que permite al estudiante obtener la información teórica necesaria sobre el tema para su posterior aplicación práctica en las asignaturas de la clínica y preclínica estomatológica.

Guía de preparación para actividad controlada: permite al estudiante profundizar en los aspectos teóricos relacionándolos con la práctica, para su posterior preparación en el aula bajo la guía del profesor.

Guía de preparación para actividad libre o no controlada: La que permite al estudiante profundizar en los aspectos teóricos fundamentales y aplicarlos de forma práctica sin la guía directa del profesor.

Es necesario explicitar que el trabajo independiente presencial con la conducción del profesor que propone el programa de la asignatura presupone la auto preparación del estudiante para el desarrollo de las formas de organización docente que posteriormente realizará de manera que el estudiante logre en sistema el desarrollo de las habilidades específicas en el tema en cuestión,

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

numerosas son las búsquedas realizada por la autora sobre la aplicación de guías didácticas para la realización del trabajo independiente sin encontrar como referencias trabajos que aborden dicha temática en la carrera.

Por lo que la autora de la investigación se dio a la tarea de realizar una propuesta de guías didácticas de orientación para el trabajo independiente presencial para la cual se tuvo presente los elementos planteados por Natacha Rivera Michelena<sup>56</sup> en su trabajo “Enfoque psicopedagógico del proceso docente: su impacto en el desarrollo de la personalidad”, donde plantea las consideraciones del DrC. Fernando González Rey, psicólogo cubano, sobre el proceso de formación y desarrollo de los motivos profesionales, que se encaminan a valorar significativamente el papel de dirección del profesor y la importancia de llevar a cabo un trabajo individual con el estudiante en aras de contribuir a su desarrollo integral.

Este último autor señala, como en la enseñanza superior se abren nuevas vías del fortalecimiento de los motivos profesionales, las que bien utilizadas pueden tener una enorme influencia sobre el joven, con la que la investigadora coincide.

Destaca además, la importancia fundamental que tiene en la educación superior, la planificación y control del trabajo independiente del estudiante, al ser esta otra de las vías de su orientación profesional que más se vincula con su preparación futura, garantiza al mismo tiempo junto con otras actividades del joven, (tales como el trabajo científico estudiantil) su activa participación en la consecución de fines profesionales propios, que exigen su creatividad e iniciativa en la aplicación de los contenidos adquiridos.<sup>60</sup>

En investigación realizada en la Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey, en la facultad de Estomatología<sup>61</sup> se plantea la necesidad de continuar con el perfeccionamiento de la Morfofisiología Humana, en la misma se hacen interesantes análisis con los que se coincide en su mayoría y sus recomendaciones se encaminan a realizar acciones pedagógicas para el

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

desarrollo del trabajo independiente, considerado método y forma de organización.

Por otra parte, en la clasificación que se utiliza en los centros de docencia médica, de las formas de organización de la enseñanza ubican al trabajo independiente como una de ellas. Se coincide con Carrasco Fera<sup>62</sup>, al señalar que el trabajo independiente es uno de los medios más efectivos para el desarrollo de la actividad cognoscitiva del estudiante.

La autora coincide con lo planteado por Chi Maimó<sup>63</sup> que apunta que en la disciplina Morfofisiología Humana, el papel protagónico del estudiante es la figura principal del proceso, y para ello el profesor debe asumir un rol diferente en su organización y dirección, pues debe ocuparse de dirigir y organizar el aprendizaje del alumno por medio de una adecuada orientación de la actividad y facilitar la apropiación de los contenidos.

Se coincide con el Dr. Armando A. Rodríguez Cobián<sup>64</sup> al plantear en su investigación realizada en el Policlínico Universitario de Rodas, Cienfuegos, que la utilización de actividades de trabajo independiente en la asignatura de Propedéutica Clínica, no planificadas previamente mecánicas y reproductivas hace que los alumnos no se encuentren motivados para la realización de la misma, por lo que planificar, orientar y controlar la realización y evaluar de forma sistemática las actividades de trabajo independiente contribuyen al mejoramiento continuo de la calidad del proceso enseñanza aprendizaje.

Los autores Elsa Boyeros Palenzuela, Pedro García Rosique, Norma Herrera Fernández<sup>65</sup> en su trabajo “Utilidad del trabajo independiente en la Docencia Médica Superior” plantean que el trabajo independiente es una necesidad fundamental en el desarrollo del proceso docente educativo, no sólo para brindarle a los estudiantes conocimientos sólidos y profundos, sino para motivar su actividad creadora y hábitos de autopreparación.

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

En la educación médica superior se necesita formar una serie de cualidades que deben caracterizar la personalidad de todo futuro profesional, es la comunicación fundamental para que el médico desarrolle el método clínico, para realizar con eficiencia su labor diagnóstica, pronóstica y de profilaxis. Tiene mucho valor el estudio independiente en la aplicación de la práctica médica diaria. De esa manera consideramos se logrará un profesional más integral, elementos con los que coincide la autora de la presente investigación y se aplican a todas las carreras de las Ciencias Médicas.

Para el diseño de las guías didácticas de orientación para el trabajo independiente se tomo como referencia los fundamentos metodológicos de la autora Elida Mendoza Jorge y coautores<sup>59</sup>, Natacha Rivera Michelena,<sup>54</sup> así como lo referenciado por otros autores y los documentos normativos de la enseñanza superior donde se propone la estructura didáctica elaborada en cuatro secciones.

Las guías didácticas para la orientación del trabajo independiente abordan las esencialidades de los contenidos de cada uno de los temas de la asignatura, además proporciona los conocimientos necesarios para explicar la utilidad de los contenidos en la práctica profesional.

Se incluye una sección de tareas docentes y ejercicios.

La consideramos como una tarea docente estructurada por ejercicios donde se concretiza la acción de los estudiantes, la tarea docente se manifiesta como materialización de los objetivos que el estudiante debe lograr y para lo cual tiene que desplegar acciones (habilidades). En la medida que solucione estas tareas es capaz de desarrollar en él habilidades para las diferentes actividades prevista en el programa.

El logro de estas acciones implica su transformación en operaciones (hábitos) lógicas o prácticas, lo que es fundamental en el desarrollo cognoscitivo del estudiante, pues libera su conciencia, que de esta forma queda en óptimas condiciones de asimilar nuevos contenidos (habilidades-conocimientos) y desarrollar

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

una mayor independencia y creatividad en la solución de los problemas que como profesional tendrá que enfrentar.

En la determinación del sistema de habilidades, con el propósito de asegurar la adecuación del sistema de conocimientos, es fundamental considerar que se cumplan tres requisitos.

- Estén orientadas hacia las ideas rectoras y permitan revelar o profundizar en la esencia de los conocimientos.
- Se formen apoyándose en las leyes del proceso de asimilación y con la calidad requerida, en función de los problemas fundamentales que sustentan la carrera (en nuestro caso, los problemas de salud).
- Estén orientadas hacia la solución de tareas y la formación de los modos de actuación profesional que permitan el logro de los objetivos.

El sistema de habilidades está determinado por las relaciones del hombre con el objeto de su profesión y en función de los problemas que debe resolver, por tanto, contempla:

- Habilidades docentes (autoeducación).
- Habilidades lógico-intelectuales.
- Habilidades específicas o propias de la profesión.

Para el diseño de las guías didácticas de orientación para el trabajo independiente se asume el sistema de habilidades propuesto para las ciencias de la salud que se clasifica en:

- De autoeducación. (Esclarecimiento, procesamiento y fijación del contenido)
- De operaciones del pensamiento. (Análisis y síntesis, abstracción y concretización, generalización y particularización)
- Las lógico intelectuales. Identificar, Describir e Interpretar.<sup>65,66</sup>

Para la Sección Orientaciones para el estudio.

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

Se determinaron los nodos cognitivos de materia, se orienta la bibliografía que se necesitaba estudiar para poder cumplir los objetivos temáticos, en este sentido se abordaron los acápites correspondientes a cada aspecto del tema relacionándolos con la bibliografía básica y complementaria, se orientan páginas exactas, con las figuras en libros de texto, atlas o galería de imágenes según correspondiera.

Esta orientación precisa le permite al estudiante una ubicación coherente con la actividad que realizará, le ahorra tiempo por cuanto la especificidad de la orientación lo permite, al mismo tiempo constituye el sustrato de la preparación que deberá tener para la ejecución de tareas y los ejercicios, resulta lógico que se destaque que la orientación del desarrollo de la guía de orientación al trabajo independiente se hará siempre en la conferencia del tema, con la entrega a los estudiantes de la guía, y que el desarrollo de la misma por parte de los estudiantes será un elemento imprescindible para el buen desarrollo de esta actividad. En el caso de los objetivos partimos del hecho de que su planteamiento en el lenguaje de las habilidades nos permitió enfocarnos en las básicas a desarrollar en esta asignatura, de ahí que los mismos se expresan como elemento esencial en el PEA que facilitan tanto al profesor como a los estudiantes las vías a transitar para el logro de un buen aprendizaje, y una buena formación.

Si se quiere que el estudiante universitario pueda modelar su comportamiento en el marco del proceso docente (es decir, que tenga libertad intelectual), en la toma de decisiones en cualquier área de tareas que emprenda hay que transferir la balanza de este proceso al aprendizaje por cuanto supone de actividad independiente en el desarrollo de las guías que proponemos, esto implica considerar en el proceso enseñanza-aprendizaje, al estudiante en una doble condición, la de objeto de enseñanza y sujeto de su propio aprendizaje, alejándolo de participar como elemento receptivo en la asimilación del contenido, y situándolo en condiciones de aprender en la lógica de los modos de actuar que tributen al método de su futura actividad profesional. Todo ello propicia su desempeño en diversos planos como persona e impone a las didácticas

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

especiales un reto personalizado que favorezca el proceso de desarrollo que lo lleve a la asimilación sistemática de los contenidos, interpretados como logro de los objetivos, ubica a los docentes como directores intencionados de un proceso donde la divisa fundamental sea el enseñar a aprender.<sup>67</sup>

La autora coincide de con Díaz Osorio<sup>18</sup> en su trabajo Orientaciones para la elaboración de guías de estudio y trabajo. Al plantear que la guía didáctica de orientación para el trabajo independiente es un paquete de aprendizaje con un conjunto de instrucciones y procesos que el docente, establece para que el estudiante tenga los elementos necesarios para el adecuado abordaje de un tema, pueda aprender a aprender y logre los conocimientos propuestos.

Se está de acuerdo con lo planteado en el documento elaborado por el MINED: El trabajo independiente de los estudiantes,<sup>60</sup> donde se relacionan tres tipos de guías, la propuesta tiene implícito aspectos relacionados con las mismas, es decir guía de preparación teórica, guía de preparación para actividad controlada, guía de preparación para actividad libre o no controlada.

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

## **OBJETIVOS**

### **General:**

Diseñar un sistema de guías didácticas para la orientación del Trabajo Independiente en la asignatura Sistema Masticatorio en el segundo año de la carrera de Estomatología.

### **Específicos:**

- 1- Caracterizar aspectos relacionados con el claustro y su preparación.
- 2- Elaborar un sistema de guías didácticas de orientación para el trabajo independiente en la asignatura Sistema Masticatorio.
- 3- Evaluar los criterios sobre la utilización de las guías didácticas de orientación para el trabajo independiente.

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

## **DISEÑO METODOLÓGICO**

Se realizó una investigación de desarrollo, en el campo del proceso enseñanza aprendizaje de la asignatura Sistema Masticatorio del segundo año de la carrera de Estomatología, en el contexto de la forma organizativa de la enseñanza trabajo independiente. La investigación se realizó en los escenarios de la Facultad de Estomatología de Holguín, en el curso 2014-2015, con la utilización de las guías durante el primer semestre, en que se impartió la asignatura.

El universo de la investigación estuvo conformado por 96 estudiantes del segundo año de la carrera de Estomatología y el total de los profesores que imparten la Disciplina Morfofisiología Humana.

Se seleccionó una muestra intencionada de 55 estudiantes, nueve profesores que imparten la disciplina, de ellos seis de la asignatura y tres que imparten otras asignaturas de la disciplina, todos del municipio Holguín. Se seleccionaron cinco informantes clave.

Se utilizaron los siguientes Métodos teóricos:

El análisis y síntesis para resumir la información obtenida y su análisis, así como de la bibliografía consultada, mediante el empleo de los siguientes procedimientos:

Estudio Documental: El propósito de este análisis fue identificar los elementos del programa que se refieren al trabajo independiente como forma organizativa de la enseñanza, de igual manera se analizó el plan calendario y las orientaciones metodológicas para establecer una estructura lógica en correspondencia con lo establecido para el desarrollo de los contenidos, objetivos, ejercicios e imágenes para el desarrollo de las habilidades a alcanzar por los estudiantes

Estudio bibliográfico: Permitió delimitar el tema, tener en cuenta su perspectiva, evolución, conocer la problemática y situación del estudio de forma actualizada. Se consideraron las siguientes categorías: currículo, proceso de enseñanza-

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

aprendizaje, formas organizativas, medios de enseñanza, desarrollo tecnológico, tecnología de la información y las comunicaciones.

El método histórico lógico permitió conocer los antecedentes del objeto de investigación y su evolución, así como el estado actual de los conocimientos respecto al mismo.

El método dialéctico permitió interpretar y explicar las transformaciones ocurridas en el proceso de enseñanza aprendizaje en la educación médica superior con la incorporación del trabajo independiente como forma organizativa de la enseñanza en la asignatura.

La inducción y la deducción permitieron aplicar los conocimientos y teorías generales de las guías didácticas de orientación para el trabajo independiente y fundamentar la posibilidad de su aplicación para elevar la calidad del proceso docente educativo.

Modelación que permitió estudiar nuevas relaciones y cualidades del objeto analizado para la conformación de las guías de orientación.

Los métodos empíricos utilizados fueron:

Observación, permitió obtener información para identificar la forma de preparación de los estudiantes y su utilidad en cada una de las formas organizativas.

Se realizó directamente por la autora a diez actividades docentes, de ellas dos conferencias orientadoras, dos trabajos independientes, dos clases taller, dos clases prácticas, dos seminarios, auxiliada por la guía de observación (Anexo 1) se recogió datos generales: fecha en que se realizó la observación, FOE visitada, momento docente en que se controló la realización del trabajo independiente, la existencia de una guía de orientación, la estrategia metodológica para el control del trabajo independiente, y los medios de enseñanza utilizados en la realización del mismo.

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

Entrevista: La entrevista se realizó de forma individual, por la autora a cinco informantes clave en dos momentos, previo al inicio de la asignatura, en su etapa de preparación con el objetivo de obtener criterios sobre la estructura y organización de los contenidos para cada tema en la propuesta de guía y en el segundo momento durante el desarrollo del semestre para conocer el estado actual del uso de las guías didácticas de orientación para el trabajo independiente en los estudiantes en las diferentes actividades docentes relacionadas con el Sistema Masticatorio, así como la utilidad de las mismas para el desarrollo de la actividad. (Anexo 2).

Se consideraron en este grupo a los profesores con:

- Categorías docentes de asistente o profesores auxiliares.
- Experiencia en la docencia por más de quince años.
- Desempeño actual como profesores de la carrera.
- Desempeño como directivos de docencia de la Carrera.

El formulario contó con siete preguntas: cuatro abiertas, dos mixtas y una cerrada, con la intención de obtener datos relacionados, con los criterios sobre la estructura y organización de los contenidos para cada tema en la propuesta de guía y el estado actual del uso de las guías didácticas de orientación para el trabajo independiente en los estudiantes y su repercusión en la preparación para el desarrollo de las diferentes actividades docentes relacionadas con el Sistema Masticatorio.

El instrumento fue aplicado por la autora y se tuvo en cuenta las condiciones necesarias de confort y de privacidad, de los informantes claves dos tenían categoría docente principal de profesor auxiliar, tres de asistente y directivos docentes de la carrera, todos con más de quince años de experiencia docente en la carrera.

Encuesta: Para evaluar los resultados de la introducción de la guía didáctica se aplicaron cuestionarios a profesores que impartieron la asignatura en los grupos

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

docentes seleccionados, después de haber utilizado la guía (Anexo 3) y estudiantes del segundo año de la carrera de estomatología que recibieron los temas uno y dos:

Tema I. Estructuras osteomioarticulares y vasculonerviosas del sistema masticatorio. Huesos y articulaciones del sistema masticatorio. Músculos del sistema masticatorio.

Tema II. Boca y regiones topográficas peribucales de la asignatura y después de haber utilizado la guía para su preparación.

Cuestionario a profesores: Compuesto por nueve preguntas: cerradas, abiertas y mixtas, en ellas se obtuvieron datos generales de los encuestados, y opiniones acerca de la utilidad de las guías didácticas de orientación para el trabajo independiente en la unidad curricular Sistema Masticatorio del tercer semestre en la carrera de Estomatología, donde se ofrecieron varias afirmaciones y una escala de B, R y M, donde el B significa Bien, el R Regular y M Mal, se tuvo en cuenta la experiencia y categoría docente de los profesores que le permitió la utilización de las guías didácticas de orientación para el trabajo independiente y se le solicitó sugerencias o propuestas para elevar la calidad del proceso docente de la asignatura. (Anexo 3)

El instrumento se aplicó a 9 profesores de la disciplina de ellos seis de la asignatura y tres de las restantes asignaturas de la disciplina con el propósito de explorar la necesidad de la guía didáctica de orientación para el trabajo independiente y la forma en que satisface a profesores para la preparación de los estudiantes a partir de las diferencias individuales según formas organizativas de la enseñanza, a los mismos se les solicitó la voluntariedad de participación, se les aseguró el secreto de los datos obtenidos y su utilización sólo para fines científicos y educativos.

Cuestionario a estudiantes: Compuesto por preguntas cerradas, abiertas y mixtas, en ellas se obtuvieron datos generales de los encuestados, y de opiniones acerca

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

de las guías didácticas de orientación para el trabajo independiente en la unidad curricular Sistema Masticatorio del tercer semestre en la carrera de Estomatología donde se ofrecieron varias afirmaciones y una escala de B, R y M, donde el B significa Bien, el R Regular y M Mal. (Anexo 4)

En las preguntas abiertas se exploró la necesidad de la guía didáctica de orientación para el trabajo independiente y la forma en que satisface a la preparación de los estudiantes a partir de las diferencias individuales según formas organizativas de la enseñanza para el desarrollo de las habilidades en los contenidos de la asignatura Sistema Masticatorio.

A los mismos se les solicitó la voluntariedad de participación, se les aseguró el secreto de los datos obtenidos y su utilización sólo para fines científicos y educacionales.

La información obtenida a través de los diferentes instrumentos se trianguló a fin de valorar su significado contrastándola con bibliografía revisada y los criterios de la autora.

Los datos se procesaron y se obtuvieron valores absolutos y relativos. Se utilizó una computadora personal con ambiente Windows. Los resultados se muestran en tablas para su mejor comprensión.

La Guía Didáctica se elaboró en cuatro secciones y para su estructuración se tuvo en cuenta los siguientes aspectos: (Anexo 5)

Abordaron las esencialidades de los contenidos de cada uno de los temas de la asignatura, además proporcionaron los conocimientos necesarios para explicar la utilidad de los contenidos en la práctica profesional.

Se confeccionaron en el lenguaje de las habilidades.

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

- Habilidades Intelectuales: Definir; clasificar; enumerar; describir, observar; identificar; comparar; explicar; interpretar; predecir; valorar; comprender, predecir. aplicar, reproducir.
- Habilidades Profesionales.

Según el programa familiarizarse con:

El funcionamiento de los equipos médicos de diagnóstico.

La aplicación del método clínico en la especialidad.

Las evidencias clínicas y los resultados de los exámenes diagnósticos.

Orientar a la población sobre: El control de los factores de riesgo de las enfermedades que afectan el Sistema Masticatorio.

Establecer buenas relaciones con el equipo de salud del cual forman parte, los pacientes, la familia y la comunidad.

Aplicar los principios básicos de la ética médica en su desempeño profesional.

La redacción de los contenidos se realizó en función del sistema de conocimientos de la asignatura, se estableció una metodología para las tareas docentes y ejercicios que comprendieran los siguientes contenidos:

- Características morfofuncionales del Sistema Masticatorio.
- Alteraciones morfofuncionales del Sistema Masticatorio.
- Factores de riesgo.

Para la aplicación de las guías fueron sometidas a criterios del colectivo de profesores de la disciplina y se entregaron al estudiante previo a la forma organizativa para su auto preparación.

A partir de la información obtenida en la aplicación de los métodos empíricos, los métodos cualitativos de análisis documental, análisis y síntesis, así como de los métodos estadísticos utilizados para el procesamiento de la información, se procedió a su triangulación lo que facilitó los argumentos necesarios para dar cumplimiento a los objetivos de esta investigación.

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

Para el procesamiento estadístico de los resultados se empleó el análisis de frecuencia simple, para la comparación de los resultados, con la utilización del Microsoft Excel 2003.

### **Aspectos éticos**

La investigación se ajusta a los requerimientos éticos establecidos para este tipo de estudio. Los instrumentos fueron aplicados por la autora de la investigación y fueron precedidos de un texto explicativo que caracterizó el consentimiento informado, y el anonimato en la información brindada en caso de la encuesta, además se explicó que sus informaciones sólo serían utilizadas con fines científicos, todo lo cual garantizó el cumplimiento de los requerimientos éticos en la realización de este trabajo.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados de la aplicación de los métodos empíricos se muestran a continuación:

**Tabla 1.** Caracterización de los profesores que impartieron la disciplina en relación con especialidad y experiencia docente.

Especialidad	Experiencia Docente					
	Profesores de la Asignatura		Profesores de otras asignaturas de la Disciplina			
	5-10 Años		5-10 Años		+10 Años	
	No	%	No	%	No	%
Residentes	1	16.6	2	66.6		
EGI	5	83.3				
Lic. Biología					1	33.3

Fuente: Cuestionario a profesores. n- 9

En la tabla 1 aparecen los datos de la caracterización del colectivo de profesores, seis de ellos impartieron la asignatura Sistema Masticatorio y tres otras asignaturas de la disciplina, todos pertenecen al colectivo de la disciplina Morfofisiología Humana en la carrera de Estomatología.

Se aprecia como elemento positivo que en caso de los profesores de la asignatura Sistema Masticatorio todos poseían entre 5 y 10 años de experiencia docente y de los profesores de las otras asignaturas de la disciplina todos sobrepasan los 5 años en la actividad, elemento favorable para el desarrollo del trabajo docente metodológico que debe reportar una mejor ejecución del proceso.

La autora considera una fortaleza la composición del colectivo, lo que repercute de manera favorable en el desarrollo de la asignatura y los resultados docentes a

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

partir del trabajo metodológico de la disciplina, con el que se minimiza la debilidad que representa en el claustro de profesores la no existencia de especialistas en las Ciencias Básicas y la garantía de su preparación para asumir las nuevas propuestas de la asignatura como lo es el trabajo independiente presencial, objeto de la presente investigación.

Se coincide con investigación realizada por Juan Félix AD y colaboradores, la dirección del trabajo independiente en la disciplina curricular Morfofisiología de la carrera de Estomatología, en la Facultad de Ciencias Médicas de Pinar del Río donde el claustro tiene gran heterogeneidad y los profesores ostentan categoría docente superior de asistentes y profesores auxiliares.

**Tabla 2.** Caracterización de los profesores que impartieron la asignatura en relación con especialidad y categoría docente.

Especialidad	Profesores de la Asignatura		Profesores de la Asignatura de la Disciplina			
	Asistente		P Auxiliar		Asistente	
	Nro	%	Nor	%	Nro	%
Residentes	1	16.6				
EGI	5	83.3			2	66.6
Lic. en Biología			1	33.3		

Fuente: Cuestionario a profesores. n- 9

En cuanto a los resultados de la caracterización de los profesores que impartieron la asignatura Sistema Masticatorio en relación con la especialidad y la categoría docente (Ver tabla 2), se aprecia que 100% poseen categoría docente de asistente, que corresponden a especialistas en Estomatología General Integral y residentes de ciencias básicas respectivamente.

Llama la atención que un profesor (33.3%) posee categoría docente de profesor auxiliar e imparte otras asignaturas de la disciplina, hecho que la autora considera

insuficiente por las exigencias que la clase contemporánea exige, que todo aquel profesor que se enfrente a la formación de estudiantes debe tener categoría docente y transite hacia categorías superiores como vía de superación, lo que permita el desarrollo de un proceso docente de calidad acorde a las características del estudiante.

**Tabla 3.** Opinión de los profesores sobre como las Formas de Organización de la Enseñanza en la asignatura garantizan una eficiente preparación del estudiante.

FOE	Profesores de la Asignatura			Profesores de otras asignaturas de la Disciplina		
	Bien %	Regular %	Mal %	Bien %	Regular %	Mal %
Conferencia Orientadora	6 100			3 100		
Trabajo Independiente	3 50	3 50		3 100		
Clase Taller		3 50	3 50		3 100	
Clase Práctica		3 50	3 50		3 100	
Seminario			6 100		3 100	

Fuente: Cuestionario a Profesores n- 9

En la Tabla 3 se muestra que los docentes opinan que la conferencia es la FOE que mejor garantiza una eficiente preparación del estudiante, demostrado con 100% en la respuesta de bien en ambos colectivos. Sobre el trabajo independiente resultó con 50% de respuestas entre el bien y regular en los propios de la asignatura y de las otras asignaturas 100% lo consideró bien, en el caso del seminario clasifica como mal para los profesores de la asignatura objeto de estudio. En relación con la Clase Taller y Clase Práctica 50% del colectivo de asignatura considera que esta interviene de forma regular o mal en la preparación

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

del estudiante y en cuanto al claustro de las otras asignaturas de la disciplina 100 % de mal.

La autora es de la opinión que a pesar del criterio unánime de aprobación por los profesores del colectivo, el objetivo orientador de la conferencia es insuficiente para la conducción del estudiante en su trabajo independiente, su estudio y apropiación de los contenidos, que le permitan alcanzar las habilidades en las otras actividades docentes de la asignatura. Es necesario detenerse en el análisis de la metodología a utilizar en las Conferencias Orientadoras, y el tratamiento a la orientación del trabajo independiente que complementen la efectividad de estas y garanticen que la preferencia por los profesores se corresponda con el objetivo que ella persigue.

Por otro lado resulta evidente la necesidad de perfeccionar el estudio independiente de los contenidos de la asignatura que son básicos para la práctica clínica, elemento que coincide con lo planteado por la investigación realizada en la Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey, en la Facultad de Estomatología<sup>62,63</sup> donde se plantea la necesidad de continuar con el perfeccionamiento de la Morfofisiología Humana, en la misma se hacen interesantes análisis con los que se coincide en su mayoría, y sus recomendaciones se encaminan a realizar acciones pedagógicas para el desarrollo del trabajo independiente, considerado método y forma de organización.

Se coincide con otros autores como López Espinosa<sup>25</sup> y Sierra Figueredo<sup>26</sup>, que en sus trabajos plantean como necesidad sentida de los estudiantes la planificación de más actividades prácticas, sugieren continuar con el trabajo curricular de la Morfofisiología Humana, a partir de las insatisfacciones tanto de estudiantes como de profesores, en las que demandan el uso de guías didácticas para la autopreparación en los contenidos de estas asignaturas, además en este sentido la autora coincide con la literatura especializada que expresa el rol fundamental del trabajo independiente de acuerdo con los objetivos de nuestra

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

asignatura y que constituye el planteamiento esencial alrededor del cual se desarrolla nuestro trabajo.

Es importante señalar que las valoraciones de los profesores expresan un conocimiento elemental de la problemática tratada, por cuanto señalan como aspectos de importancia a la hora de implementar el nuevo plan de estudio la necesidad de desarrollar el trabajo independiente de manera presencial bajo la conducción del profesor.

### **Estructuración metodológica de las guías**

En la investigación se confeccionaron un total de 12 guías de orientación para el trabajo independiente correspondientes a los temas que abordan: Estructuras osteomioarticulares y vasculonerviosas del Sistema Masticatorio, Boca y regiones topográficas peribucales, Diente y Periodonto, distribuidas de la siguiente forma por los temas:

Estructuras osteomioarticulares y vasculonerviosas del Sistema Masticatorio, tres Boca y regiones topográficas peribucales, tres Diente y Periodonto, seis.

Para su confección se tuvo en cuenta los elementos metodológicos para las guías didácticas y se abordó las esencialidades de los contenidos de cada uno de los temas de la asignatura, además proporcionó elementos orientadores de los conocimientos necesarios para explicar la utilidad de los contenidos en la práctica profesional.

Se confeccionaron en el lenguaje de las habilidades. Dentro de las Habilidades Intelectuales: Definir; clasificar; enumerar; describir, observar; identificar; comparar; explicar; interpretar; predecir; valorar; comprender, aplicar, reproducir.

Habilidades Profesionales

Según el programa familiarizarse con: El funcionamiento de los equipos médicos de diagnóstico, la aplicación del método clínico en la especialidad, las evidencias

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

clínicas y los resultados de los exámenes diagnóstico, orientación a la población sobre: El control de los factores de riesgo de las enfermedades que afectan el Sistema Masticatorio, establecimiento de buenas relaciones con el equipo de salud del cual forma parte, los pacientes, la familia y la comunidad, aplicación de los principios básicos de la ética médica en su desempeño profesional.

La redacción de los contenidos se elaboró en función del sistema de conocimientos de la asignatura se estableció una metodología para las tareas docentes y ejercicios que abordaron:

- Características morfofuncionales del sistema masticatorio.
- Alteraciones morfofuncionales del sistema masticatorio.
- Factores de riesgo.
- Evidencias morfológicas para el diagnóstico y la pesquisa activa de factores de riesgos.

Para la confección de las guías se cumplieron los elementos didácticos como: Integración básica clínica y clínica básica. Enfoque de sistema basado en la enseñanza problémica, transdisciplinariedad e interdisciplinariedad, uso adecuado del método clínico y los exámenes complementarios, ilustración de contenidos con sus respectivas fuentes, tareas para la educación en el trabajo, preguntas de auto evaluación (ejercicios).

Las Guías Didácticas se confeccionaron en cuatro Secciones.

La sección I. Dividida en:

- Créditos Generales del Tema y Sumario
- Introducción
- Bibliografía (Básica, Complementaria y de consulta).
- Objetivos.

La sección II. Orientaciones para el estudio.

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

La sección III. Tareas docentes.

La sección IV. Ejercicios.

Los componentes de la guía didáctica propuesta por la autora coinciden con lo planteado en la literatura<sup>18</sup>, que plantea que los mismos son interdependientes, pueden y deben estar en interacción. El trabajo independiente de los estudiantes, según Documento Normativo y Metodológico del MINED<sup>61</sup> plantea que la guía didáctica, es un documento que permite al profesor una adecuada planificación, orientación y control del trabajo independiente de los estudiantes tanto dentro como fuera del aula, fin con el cual fueron elaboradas dichas guías para la asignatura Sistema Masticatorio.

La autora de la investigación elaboró guías didácticas para el trabajo independiente presencial, se tuvieron presente los elementos planteados por Natacha Rivera Michelena<sup>56</sup> y Elida Mendoza Jorge,<sup>60</sup> esta propuesta tiene implícito aspectos relacionados con los tres tipos de guías:

Guía de preparación teórica: que permite al estudiante obtener la información teórica necesaria sobre el tema para su posterior aplicación práctica en las asignaturas de la clínica y pre clínica estomatológica, elemento que se incluye en la sección I de la guía didáctica diseñada y aplicada por la autora.

Guía de preparación para actividad controlada: que permite al estudiante profundizar en los aspectos teóricos que se relacionan con la práctica, para su posterior preparación en el aula bajo la guía del profesor. Correspondientes a la sección II.

Guía de preparación para actividad libre o no controlada: La que permite al estudiante profundizar en los aspectos teóricos fundamentales y aplicarlos de forma práctica sin la guía directa del profesor. Correspondiente a la Sección III y IV.

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

Las guías didácticas para la orientación del trabajo independiente en la asignatura Sistema Masticatorio se orientan en la Conferencia orientadora, se utilizan en el trabajo independiente como forma de organización de la enseñanza, lo que responde a dos clases taller, dos clases prácticas y un seminario; en los temas uno y dos orienta los contenidos en tres guías de orientación para cada tema; en el tema tres responde a dos clase taller, dos clases prácticas y doce prácticas de laboratorio correspondiente a él tallado y reconstrucción de dientes, que quedan agrupadas en seis guías que dan salida a los diez trabajo independiente de ese tema.

De manera general la autora considera que con los nuevos enfoques integradores de la enseñanza de las Ciencias Básicas Biomédicas, su proyección interdisciplinaria y vinculación básico clínica necesarias para que se cumpla la transdisciplinariedad de la asignatura donde los nodos cognitivos del Sistema Masticatorio se incorporen al desarrollo de las habilidades profesionales de los futuros estomatólogos, la novedad de esta nueva forma organizativa en este plan de estudio tributa a la enseñanza de la especialidad la cual se concreta en nuestra propuesta de las guías didácticas de orientación para el trabajo independiente presencial.

Durante el primer semestre del curso 2014-2015, a partir de la semana nueve que inicia la asignatura se utilizaron las guías didácticas de orientación para el trabajo independiente, previo a su análisis en el colectivo de asignatura y disciplina, además de la aprobación por 100% de los informantes clave sobre su adecuada estructura metodológica y organización de los contenidos por temas.

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

**Tabla 4.** Valoración profesoral sobre los diferentes aspectos metodológico de la guía y como contribuyen a incrementar la calidad de la preparación del estudiante.

Aspectos de la guía didáctica	Profesores de la Asignatura			Profesores de otras asignaturas de la Disciplina				
	Bien	%	Regular %	Mal %	Bien	%	Regular %	Mal %
Orientaciones para el estudio	6	100			3	100		
Motivación	6	100			3	100		
Estructuración por tareas y ejercicios	6	100			3	100		

Fuente: Cuestionario a Profesores n- 9

La Tabla 4 muestra los resultados de la valoración profesoral en cuanto a la utilidad de varios aspectos relacionados con las guías didácticas, 100% de profesores, tanto de la asignatura como de la disciplina consideró como positivo la elaboración de las Guías de orientación para el trabajo independiente.

Se evidencia la valoración positiva, 100% de los profesores en relación con las orientaciones para el estudio y como los aspectos señalados incidían en el factor motivacional como criterio a lograr en el desarrollo de estas clases.

En este sentido se coincide con lo planteado por Mesa Batista y colaboradores<sup>60</sup> y Díaz Osorio<sup>18</sup> en la que expresan la importancia de las tareas docentes y el empleo de guías didácticas y otros medios de enseñanza como sustrato material y de motivación del contenido para desarrollar las clases, 100% consideró que la forma de estructurar las Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente constituía un elemento favorable que permite al estudiante desarrollar la actividad con una orientación previa y luego ejecutarla organizadamente durante cada clase.

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

En este sentido no se encuentran puntos de comparación en otras investigaciones, pues en su mayoría<sup>37</sup> éste ha estado dirigido a perfeccionar otros componentes metodológicos del proceso y no del trabajo independiente. A criterio de la autora existe la necesidad de mejora de este mediante el uso de guías que conduzcan al estudiante a la apropiación de los contenidos para alcanzar el desarrollo de las habilidades profesionales, es conveniente destacar que existen diversos tipos de guías didácticas elaboradas por profesores de distintas asignaturas, en el caso que nos ocupa la guía de orientación al trabajo independiente resulta necesario para la preparación y ejecución de esta FOE novedosa por su implementación de forma presencial en la asignatura por primera vez en el plan de estudio.<sup>13</sup>

La autora considera que se necesita de una visión especializada tanto en las Ciencias Básicas Biomédicas como en los componentes metodológicos del proceso que permitan interpretar los objetivos de cada asignatura y proponer las guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de manera intencionada para de esta forma contribuir al perfeccionamiento de la enseñanza de la misma.

**Tabla 5.** Valoración de los estudiantes sobre como el trabajo independiente los prepara para el desarrollo de las diferentes actividades docentes.

Preparación	Bien	%	Regular	%	Mal	%
Para las FOE						
Conferencia	48	87.2	6	10.9	1	1.8
Orientadora						
Clase Taller	43	78.1	7	12.7	5	9.0
Clase						
Práctica	48	87.2	3	5.4	4	7.2
Seminario	44	80.0	5	9.0	6	10.9

Fuente: Cuestionario a Estudiantes n-55

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

Los resultados que se muestran en la Tabla 5 corresponden con la opinión de los estudiantes sobre la orientación para su preparación independiente en las diferentes actividades docentes desarrolladas y su relación con los contenidos de la asignatura Sistema Masticatorio, 87.2% consideró que le era de utilidad para su preparación la orientación que recibió en la Conferencia Orientadora, sin embargo seis 10.9% consideró de forma regular y uno que no, este hecho puede obedecer a múltiples causas que no fue objeto de nuestra investigación, pero refleja la necesidad de continuar el perfeccionamiento del proceso docente de la asignatura, algo similar ocurre con los seminarios en los que se cuestionó la utilidad de los mismos en relación con el contenido planteado, se evidencia además la aceptación en las Clases Prácticas.

En el caso de la Clase Taller, 78.1% expresó la utilidad de la correcta orientación del trabajo independiente para el estudio y desarrollo del contenido en la misma, este elemento refuerza lo planteado por la bibliografía pedagógica<sup>25, 26,62</sup> y las investigaciones realizadas en este sentido con las que coincide la autora de la investigación.

La autora considera que la similitud de resultados en la utilidad de la conferencia orientadora y clase práctica tiene en común los elementos motivacionales en los cuales no encontramos resultados de investigaciones que nos pudieran permitir la comparación.

**Tabla 6.** Valoración de los estudiantes sobre los diferentes aspectos de la guía didáctica y como contribuyen a incrementar la calidad de la preparación.

Aspectos de la guía didáctica	Bien	%	Regular	%	Mal	%	Total
Orientaciones para el estudio	50	90.0	4	7.2	1	1.8	55
Motivación	52	94.5	3	5.4	0		55
Estructuración para tareas y ejercicios	48	87.2	3	5.4	4	7.2	55
Utilización de la guía	55	100	0		0		55

Fuente: Cuestionario a Estudiantes n-55

En la Tabla 6 aparecen los resultados de la opinión de los estudiantes en relación con elementos básicos relacionados con la guía didáctica y como contribuyen a incrementar la calidad de la preparación en los que 100% de estudiantes consideró como útil la guía didáctica para la realización del trabajo independiente presencial.

Su estructuración con orientaciones para el estudio, 90.0% consideró positiva este elemento e incrementó la motivación 94.5% de la actividad, según criterio de la autora estos resultados están relacionados a la administración del tiempo de preparación del estudiante al contar con orientaciones específicas de cómo abordar el estudio de los temas en cuestión, en la estructuración por ejercicios y tareas 87.2% y la utilización de la guía 100% de ellos se manifestó positivamente elementos que reflejan como la actividad de trabajo independiente conducida por el profesor marcan favorablemente su motivación por la asignatura.

Estos resultados están relacionados no sólo con la propuesta de la guía didáctica, sino también con la dinámica e impronta que el profesor da a la misma, pues en su tratamiento metodológico a nivel de colectivo de disciplina se analizó, debatió y acordó el carácter activo que se debía imprimir a la actividad con el cumplimiento

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

de lo normado por los documentos rectores<sup>14,44</sup> donde los componentes metodológicos debían constituir herramientas básicas para el profesor en el desarrollo de la actividad novedosa en la asignatura.

En este sentido se agrega que no existe referencia en la literatura de desarrollo de investigaciones que aborden el tema tratado.

**Tabla 7.** Opinión de los profesores y estudiantes encuestados sobre la utilidad de las guías en la preparación para el desarrollo de las evaluaciones en la asignatura.

Examen	Profesores			Estudiantes		
	Bien %	Regular %	Mal %	Bien %	Regular %	Mal %
Evaluaciones						
Prácticas	9	100		55	100	
Evaluaciones						
Teóricas	9	100		55	100	

Fuente: Cuestionario a Profesores n-9 y Estudiantes n-55

En la tabla 7 aparece una comparación entre los resultados de las respuestas de estudiantes y profesores en cuanto utilidad de las guías en la preparación para el desarrollo de las evaluaciones prácticas y teóricas en la asignatura, llama la atención una similitud de respuestas en sentido general, existe total coincidencia de aceptación para ambos en lo relacionado a la preparación y desarrollo de las evaluaciones prácticas y teóricas que permite la utilización de las guías.

Por otro lado 100% de profesores y estudiantes respectivamente aceptan como buena la implementación de las Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente. Profesores y estudiantes respectivamente coinciden en señalar como positiva la estructuración de dicha Guía.

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

En los resultados de la **observación** a las actividades docentes la autora pudo corroborar que 100% de las actividades observadas se controla la realización del trabajo independiente, predominó la revisión en el momento de la introducción de la actividad en la conferencia orientadora y la clase taller, mientras que en el seminario, clase práctica se controló en diferentes momentos de la clase, en correspondencia con lo planteado en el programa de la asignatura<sup>4,13,46</sup> al abordar dicha temática, aunque existe una correcta dirección del trabajo independiente.

Independientemente de que se observa de forma general una mejora en el desarrollo de las diferentes FOE, que guardan estrecha relación con la previa orientación del trabajo independiente favorecida por el uso de guía, persisten algunas deficiencias, como primera la falta de control del trabajo independiente en todos los momentos de la clase, inciden en particular la conferencia orientadora y la clase taller, lo que infiere que no se utiliza de forma adecuada la guía de orientación para el trabajo independiente en estas FOE, y como segunda, la realización de acciones aisladas, no sistémicas que contribuyan a elevar en el alumno su conocimiento universal y a incorporar y perfeccionar todo un sistema de habilidades.

La autora coincide con Juan Félix AD y colaboradores<sup>55</sup> en la investigación realizada en la Carrera de Estomatología de la Universidad Médica de Pinar del Río, donde los profesores que imparten la disciplina curricular Morfofisiología Humana, refieren realizar una correcta dirección del trabajo independiente y de reconocer que existen deficiencias, en lo particular en relación con el nivel de independencia que deben de alcanzar los estudiantes durante su ejecución y con el nivel de motivación que se debe despertar en ellos para su realización, aspectos que no sólo los profesores reconocen, sino que expresaron los estudiantes independientemente de su rendimiento académico alcanzado en la disciplina, hay que destacar las deficiencias en lo relacionado con la orientación del trabajo independiente, fundamentalmente en la no orientación a partir de la solución de tareas docentes y en el nivel de motivación para su realización, que en ocasiones no se logra alcanzar.

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

No sucede así con los criterios de los estudiantes acerca del control que realizan los docentes de su ejecución; resalta que la totalidad de los estudiantes refieren que este control se realiza. Es llamativo el hecho de que un número elevado de estudiantes deja de dar solución al trabajo independiente, antes de acudir a la clase en que se tratará el contenido al que corresponde dicha orientación, lo cual es indicativo de deficiencias en su autopreparación.<sup>55</sup>

La autora coincide con Álvarez de Zayas C,<sup>58</sup> al señalar que en el método se manifiesta también la dimensión administrativa del proceso docente-educativo. La dirección de este la realiza el profesor, este planifica, organiza, regula y controla su ejecución, su desarrollo, y destaca que el trabajo independiente es el aspecto metodológico que concreta la independencia cognoscitiva del estudiante en el proceso docente.

Elementos que coinciden con el enfoque de dirección que considera, Álvarez de Zayas C.<sup>58</sup> se le debe atribuir al trabajo independiente como forma organizativa por parte del profesor y al papel de la tarea docente, así como los fundamentos metodológicos abordados por Natacha Rivera Michelena<sup>56</sup> en el modelo de la actividad que refiere Elida Mendoza Jorge<sup>60</sup> en su trabajo fundamento teórico para las tareas docentes integradoras y la vinculación básico clínica.

Los medios de enseñanza utilizados en el control del trabajo independiente pizarra y laminario del material complementario y la evaluación se realiza de manera cualitativa sin escala numérica elemento que considera la autora debe ser valorado por el colectivo de la disciplina y específicamente de la asignatura e incorporar la utilización de piezas reales como huesos, piezas húmedas, fantomas que le permitan al estudiante apropiarse de los contenidos que facilitaran su aplicación en las asignaturas preclínicas y clínicas y el desarrollo del método clínico de la especialidad.

**La entrevista a informantes claves** permitió conocer los criterios sobre la estructura y organización de los contenidos para cada tema en la propuesta de

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

guía y el estado actual del uso de las guías didácticas de orientación para el trabajo independiente en los estudiantes en las diferentes actividades docentes relacionadas con el sistema masticatorio, así como la utilidad de las mismas para el desarrollo de habilidades, los cinco profesores, 100% considera que la introducción de guías didácticas de orientación para el trabajo independiente en la asignatura Sistema Masticatorio aporta un complemento necesario a esta asignatura de acuerdo con los contenidos que aborda, elemento con lo que coincide la autora si tenemos en cuenta la guía didáctica de orientación para el trabajo independiente según Díaz Osorio<sup>18</sup>.

La guía didáctica de orientación para el trabajo independiente es un paquete de aprendizaje con un conjunto de instrucciones y procesos que el docente, establece para que el estudiante tenga los elementos necesarios para el adecuado abordaje de un tema, pueda aprender a aprender y logre los conocimientos propuestos.<sup>18</sup>

En relación con los medios de enseñanza que pudieran ser útiles en el desarrollo de la forma organizativa de la enseñanza trabajo independiente en la asignatura, 100% respondieron que piezas reales como huesos, piezas húmedas, fantomas elemento que se corresponde con el criterio de la autora antes comentado, lo que propiciaría una mayor motivación y asimilación de los contenidos de esta asignatura y facilite tanto a docentes como educandos el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje a partir de las características del contenido de esta asignatura.

El 100% de los informantes clave consideran necesario las guías didácticas de orientación para el trabajo independiente que tribute a la auto preparación del estudiante para el desarrollo de las diferentes formas organizativas en la asignatura con lo que coincide la autora, según la Dra. María de los Ángeles Carrasco y otros.<sup>62, 63</sup> La guía didáctica y de aprendizaje es tan importante como la preparación de la asignatura.

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

## **CONCLUSIONES**

La asignatura Sistema Masticatorio tiene un claustro con predominio de profesores no especialistas en las ciencias básicas y categoría docente de asistente, aunque reconocen la importancia del trabajo independiente en la correcta preparación del estudiante.

Se elaboró un sistema de guías de orientación para el trabajo independiente, estructurado en cuatro secciones, a partir del análisis de los contenidos y las habilidades a alcanzar por los estudiantes en cada Forma de Organización de la Enseñanza de la asignatura Sistema Masticatorio.

Las guías didácticas de orientación para el trabajo independiente utilizadas durante el primer semestre del curso 2014-2015 resultaron con estructura adecuada, necesarias para el desarrollo del trabajo independiente por los profesores y útiles para la preparación de los estudiantes en la asignatura Sistema Masticatorio.

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

## RECOMENDACIONES

Continuar con la implementación de las guías didácticas de orientación para el trabajo independiente en la asignatura Sistema Masticatorio.

Diseñar un sistema de guías didácticas de orientación para el trabajo independiente en las otras asignaturas de la disciplina Morfofisiología Humana en la carrera.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Tunnermann B. Conferencia Introductoria. Conferencia regional sobre políticas y estrategias para la transformación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe; 1996 nov 18 al 22. La Habana: Palacio de las convenciones; 1996
2. Pérez Pérez R. La virtualización en la educación superior: ¿Oportunidad de una universidad extendida y de calidad? [CD-ROM]. Ciudad de La Habana: VII taller internacional de educación a distancia. V Congreso Internacional “Universidad; 2006.
3. Pérez Pérez R, Leiva Guerrero MV. La educación superior para una sociedad mejor: contribuciones desde la gestión del curriculum. VII taller internacional de educación a distancia. V Congreso Internacional “Universidad 2006”, [CD-ROM]. Ciudad de La Habana; 2006.
4. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Modelo del Profesional para la formación de estomatólogos. Plan de estudios D. Instituto Superior de Ciencias Médicas. La Habana: MINSAP; 2010.
5. Ilizástigui F, Pedroso R. Formación del médico general básico en Cuba (Tesis). La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública; 2005.
6. Padrón Novales BH. Software educativo. Aplicación de las Técnicas quirúrgicas en Cirugía Endovascular (Tesis). La Habana: Centro de Cibernética Aplicada a la Medicina; 2007.
7. Langman J, Sadler TW. Embriología Médica con Orientación Clínica. 8va ed. México DF: Editorial Médica Panamericana; 2001.
8. Carreño de Celis R, Salgado González L. Otros aspectos de la evolución histórica de la educación médica superior en Cuba desde 1959 hasta el 2004. Educ Med Super [Internet]. 2005 Sep [citado 2014 Nov 07]; 19(3): 1-1. Disponible en:

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

[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).

9. López Espinosa JA. Bibliografía de la revista Educación Médica Superior en sus dos primeras décadas de circulación (1987-2006). Educ Med Super [Internet]. 2007 Mar [citado 2014 Nov 07]; 21(1): Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412007000100002&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412007000100002&lng=es).
10. Carreño de Celis R, Salgado González L. Evolución histórica de la educación médica superior en Cuba a partir de 1959. Educ Med Super [Internet]. 2005 Jun [citado 2014 Nov 07]; 19(2): 1-1. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412005000200008&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412005000200008&lng=es).
11. Companioni Félix A, Contribución a la Historia de la Estomatología Cubana. En: Evolución de la docencia. La Habana, Editorial Ciencias Médicas; 2009. p. 39-163.
12. Primera Conferencia General de Educación Médica. Federación Panamericana de asociación de Facultades de Medicina. Bogotá. Colombia: Edición Tercer Mundo; 1966.
13. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Programa de la disciplina. Plan de estudio D de la carrera de Estomatología. Instituto superior de Ciencias Médicas de La Habana; 2011.
14. Reglamento para la organización del proceso docente educativo: Centro de Enseñanza Médica Superior. R.M / 15. Art. 58 (1988).
15. Salas Perea R. El Proceso Docente: Educación en salud. Competencia y desempeño profesionales. Habana: Editorial Ciencias Médicas; 1999.
16. Moreno Castañeda MJ. La perspectiva didáctica de la estimulación motivacional en el proceso de enseñanza aprendizaje. Rev Iberoamer Educ. 2009; (48): 4 -10.

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

17. Leyva Silva JR. Proyecto Policlínico Universitario. Retos y perspectivas. Rev Correo Cient Méd [Internet]. 2005 Jun [citado 2014 Nov 07]; 9(1): Disponible en: <http://www.cocmed.sld.cu/no91/n91edi.htm>
18. Díaz Osorio, JJ. Orientaciones para la elaboración de guías de estudio y trabajo. Fundación Universitaria Luis Amigó. Colombia: Vicerrectoría Académica; 2005.
19. Venezuela. Ministerio Educación Superior. Programa Nacional para la Formación del Médico Integral Comunitario de la República Bolivariana de Venezuela. Caracas: MES; 2005.
20. Primera Conferencia General de Educación Médica. Federación Panamericana de asociación de Facultades de Medicina. Bogotá. Colombia. Edición Tercer Mundo; 1966.
21. Perera C, Rodríguez I, Iglesias B, Pomares E. Histología I y Biología celular y Molecular como antecedentes del proyecto de programa de Morfofisiología I. 2008.
22. El médico del futuro. Fundación Educación Médica. [Internet] 2012. [Citado 22 de julio 2012]. Disponible en: [http:// www.sedem.org.espacioeuropeo.html](http://www.sedem.org.espacioeuropeo.html).
23. Venezuela. Ministerio de Educación Superior y Dirección Nacional de Docencia de la Misión Barrio Adentro. Programa Nacional para la Formación del Médico Integral Comunitario en la República Bolivariana de Venezuela. Caracas: MES; 2005.
24. Colectivo de autores. Compendio de Pedagogía. Primera edición. Cuba: Editorial Ciencias Médicas; 2002.
25. López Espinosa JA. Bibliografía de la revista Educación Médica Superior en sus dos primeras décadas de circulación (1987-2006). Educ. Méd. Sup [Internet]. 2007 [citado 29 de abril 2013]; 21(1): Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol21\\_01\\_07/ems02107.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol21_01_07/ems02107.htm)

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

26. Figueredo S. Los Métodos y las Formas de Enseñanza en las Ciencias Básicas.” [CD ROM]. La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública; 2008.
27. Veray F. Del ayer y de hoy de nuestra profesión. Puerto Rico; 1953.
28. Cuba. Gaceta Oficial. 5 de julio de 1900.
29. Boletín Oficial Universitario. 19 de mayo de 1937.
30. Planeamiento de una Escuela Dental. ADM. 1968; 25 (3):235-243.
31. Arango LA. Docencia Servicio en Odontología. México: Primer Congreso de Odontología Institucional; 1976.
32. Martínez Fortún JA. Historia de la Medicina en Cuba. La Habana; 1956.
33. Cuba. Ministerio de Salud Pública: Indicaciones del viceministerio de docencia e investigaciones del MINSAP para el desarrollo de la disciplina Morfofisiología Humana en la carrera de medicina en el curso 2008/2009. La Habana: MINSAP; 2008.
34. Santana Felipe A, Hernández González B, Damiani Cavero SJ., García Reyes XM.: Morfofisiología del Sistema Nervioso en el Polo Docente Julio Trigo-Enrique Cabrera. 2009 - 2011. Primer Congreso Virtual de Ciencias Morfológicas / Primera Jornada Científica de la Cátedra Santiago Ramón y Cajal. EDUMECENTRO [Internet] 2012 Citado Mar 2013]; 4(3): [Aprox 14p.]. Disponible en: <http://www.edumecentro.sld.cu>.
35. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Programa de la asignatura Sistema Masticatorio. Plan de estudio D de la carrera de Estomatología. Instituto superior de Ciencias Médicas de La Habana; 2011.
36. González Maura V. La Educación de Valores en el Curriculum Universitario. Un Enfoque Psicopedagógico para su Estudio. Rev Cubana Edu Superior. 1999; 19(2):27-36.

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

37. Concepción García MR, Expósito Rodríguez F. El rol del profesor y sus estudiantes en el proceso enseñanza aprendizaje. Ciencias Holguín. 2005; (4): 95
38. Pérez Magín IM, Pers Infante M, Alonso Pupo N, Ferrero Rodríguez LM. Satisfacción de los actores del proceso enseñanza aprendizaje en la asignatura Morfofisiología II. Rev Educ Med Super [Infomed]. 2012 [citado 20 Abr 2014]; 26(1): [aprox. 11 p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v26n1/ems03112.pdf>
39. Moreno Castañeda MJ. La perspectiva didáctica de la estimulación motivacional en el proceso de enseñanza aprendizaje. Rev Iberoamericana Edu. 2009; (48): 4-10.
40. Rivera Michelena N. Los objetivos en la educación médica superior: Concreción Sociedad – Problemas de Salud [CD ROM MAEDUMED]. Habana: Escuela Nacional de Salud Pública; 2008.
41. Grau León I, Cabo García R, Barciela González Longoria MC. Diseño y elaboración de la asignatura Rehabilitación soportada en las tecnologías de la informática y las comunicaciones (TICs). Rev Educ Med Super [Infomed]. 2013 [citado 10 Jun 2014];27(2): [aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v27n2/ems09213.pdf>
42. Salas Perea RS. La educación superior y los recursos para la enseñanza-aprendizaje. En: Borroto Cruz ER, Salas Perea RS, Aneiros-Riba R, Díaz Rojas PA. Maestría Educación Médica [CD-ROM].Cuba: ENSAP; 2013.
43. Cuba. Ministerio de Educación Superior. Resolución Ministerial 210. La Habana: MES; 2006
44. Vidal Ledo M, Pozo Cruz CR. Tecnología educativa, medios y recursos de enseñanza-aprendizaje. Rev Educ Méd Sup [Internet] 2008; [Citado 15 Mayo

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

2009]; 22(3): Disponible en:  
[http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol22\\_4\\_08/ems10408.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol22_4_08/ems10408.htm).

45. Monteagudo Valdivia P, Sánchez Mansolo A, Hernández Medina M. El video como medio de enseñanza: Universidad Barrio Adentro. República Bolivariana de Venezuela. Rev Educ Méd Sup [Internet]. 2007 [Citado 2 de Agosto 2009.]; 21(2). Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol21\\_2\\_07/ems06207.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol21_2_07/ems06207.htm).
46. González Castro V. Teoría y práctica de los medios de enseñanza. La Habana: Pueblo y Educación; 1990.
47. Rosell Puig W. Medios de enseñanza. La Habana: Pueblo y Educación; 1989.
48. Villar Valdés M, Pérez de Armas A, Wong Orfila T, Gutiérrez Maydata, A. Necesidad de dar continuidad al perfeccionamiento de la Morfofisiología en la carrera de Medicina. EDUMECENTRO [Internet]. 2012 [Citado Marzo 2013]; 4(3): [Aprox 14p.]. Disponible en: <http://www.edumecentro.sld.cu>.
49. Pérez Magín LM, Pers Infante M, Alonso Pupo N, Ferrero Rodríguez LM. Satisfacción de los actores del proceso enseñanza aprendizaje en la asignatura Morfofisiología II. Educ Med Super [Internet]. 2012 Mar [citado 2014 Nov 07]; 26(1): 15-26. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412012000100003&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412012000100003&lng=es).
50. Pidkasisti PI. Trabajo independiente en el proceso de enseñanza aprendizaje universitario. Rev Pedag Univ. 2004; 9(5):27.
51. Román Cao E, Herrera Rodríguez JI. El proceso de dirección del trabajo independiente: una vía para la autonomía de los estudiantes. Cuadernos de educación y desarrollo vol 1, nº 5 (julio 2009)
52. Pidkasisti PI. La actividad cognoscitiva independiente de los alumnos en la enseñanza. La Habana: Pueblo y Educación; 1986.

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

53. Cáceres Mesa M. Propuesta metodológica para la atención de las diferencias individuales en el currículo de biología en la enseñanza media. (tesis) España: Universidad de Oviedo; 1998.
54. Juan Félix AD, Ernesto López C. La dirección del trabajo independiente en la disciplina curricular Morfofisiología de la carrera de Estomatología. Rev Ciencias Médicas Pinar del Río [Internet]. 2011 [citado 10 Feb 2013]; 15 (1): [aprox. 3 p.]. Disponible en: <http://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/742>
55. Rivera Michelena N. Enfoque psicopedagógico del proceso docente: su impacto en el desarrollo de la personalidad En: Natacha Rivera Michelena. Proceso enseñanza aprendizaje: lecturas seleccionadas [CR ROM] Material de estudio de la Maestría de Educación Médica Superior. La Habana; 2006.
56. Andréu Gómez N, Díaz Bombino A. El diseño de la tarea docente desarrolladora. La unidad entre sus exigencias y condiciones. Rev Varela [Internet]. 2003 [citado 10 Feb 2009]; 13(3): [aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://biblioteca.idict.villaclara.cu/UserFiles/File/revista%20varela/rv1303.pdf>.
57. Álvarez de Zayas C. La Escuela en la Vida. Didáctica. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 1999
58. Leal Domínguez C, Cabrera Reyes L, Pérez Martín Y. La tarea docente. Su contribución al aprendizaje de la historia de Cuba desde una perspectiva interdisciplinaria. Camagüey: Instituto Superior Pedagógico "José Martí"; 2007.
59. Mesa Batista M, Vega González MSc, Mendoza Jorge E. Resumen de un fundamento teórico para las tareas docentes integradoras y la vinculación básico. III Jornada de Educación Médica Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Rev Educ Med [Internet] 2013 [Citado el día 13 de Mayo 2012]; 11(2): Disponible en:

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

<http://www.edumedhabana2013.sld.cu/index.php/edumedhabana/2013/paper/.../225>.

60. Cuba. Ministerio de Educación. El trabajo independiente de los estudiantes. Documento Normativo y Metodológico. La Habana: MINED; 1984.
61. Guerra Menéndez J, Betancourt Gamboa K, Méndez Martínez MJ, Fonte Hernández T, Rodríguez Ramos S. Intervención pedagógica para la dirección del trabajo independiente en Morfofisiología EDUMECENTRO. [Internet] 2014 [Citado el día 13 de octubre 2014] ; 6(1): Disponible en: [www.edumecentro.sld.cu](http://www.edumecentro.sld.cu)
62. Carrasco Feria MA. El trabajo independiente en el Proyecto Policlínico Universitario y su relación con la educación en el trabajo. Correo Científico Méd Holguín [internet] 2007 [Consultado septiembre 9 2014]; 11(4): [aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://www.cocmed.sld.cu/no114/n114rev1.htm>.
63. Chi Maimó A, Pita García A, Sánchez González M. Fundamentos conceptuales y metodológicos para una enseñanza-aprendizaje desarrolladora de la disciplina Morfofisiología Humana. Educ Med Sup [Internet]. 2011 [citado 17 Abr 2013];25(1):[aprox. 9 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412011000100002&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412011000100002&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
64. Rodríguez Cobián AA. El trabajo independiente y la enseñanza de la medicina en el contexto del policlínico universitario. Rev Pedagogía Universitaria. 2009; 14(4):
65. Boyeros Palenzuela E, García Rosique P, Herrera Fernández N. Utilidad del trabajo independiente en la Docencia Médica Superior /\_electrónica. 2005; 27(6): [aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202005/vol6%202005/tema10.htm>

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

66. Rivera Michelena N. Un sistema de habilidades para las carreras en Ciencias de la Salud: Proceso enseñanza aprendizaje: Lecturas seleccionadas [CD ROM MAEDUMED] Habana: Escuela Nacional de Salud Pública; 2008.
67. Rivera Michelena N. Los objetivos en la educación médica superior: Concreción Sociedad –Problemas de Salud [CD ROM]. Habana: Escuela Nacional de Salud Pública; 2008.

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

## **ANEXOS**

### **Anexo 1**

Guía de observación

Asignatura: \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

Forma de organización de la enseñanza: \_\_\_\_\_

1. Momento docente en qué se controla la realización del trabajo independiente.
2. Existencia de una guía de orientación del trabajo independiente.
3. Estrategia metodológica para el Control del trabajo independiente.
4. Medios de enseñanza utilizados en el control del trabajo independiente:

\_\_\_\_\_ Pizarra      \_\_\_\_\_ Diapositivas      \_\_\_\_\_ Transparencias

\_\_\_\_\_ Objetos reales    \_\_\_\_\_ Power Point.    \_\_\_\_\_ CD de la Asignatura.

\_\_\_\_\_ Simuladores

5. Evaluación del trabajo independiente.

Otros: \_\_\_\_\_.

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

## **Anexo 2.**

### **Guía de entrevista a informantes clave**

Estimado profesor(a):

Estimado colega, este cuestionario tiene como objetivo conocer los criterios sobre la estructura y organización de los contenidos para cada tema en la propuesta de guía y su valoración sobre aspectos relacionados con el estado actual del uso de las guías didácticas de orientación para el trabajo independiente en los estudiantes en las diferentes actividades docentes relacionadas con el sistema masticatorio, así como la utilidad de las mismas para el desarrollo de habilidades. Se realiza una investigación educativa con vistas a perfeccionar el diseño metodológico de dicha unidad curricular. Se agradece su sincera colaboración.

Nombre y apellidos \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

1. ¿Qué criterios tiene Ud. sobre la estructura y organización de los contenidos para cada tema en la propuesta de guía?
2. ¿Qué consideraciones tiene Ud. en relación con el uso de las guías didácticas de orientación para el trabajo independiente y su relación con el contenido en las diferentes actividades docentes relacionadas con el sistema masticatorio 1er año de la carrera de Estomatología?
3. ¿Qué opinión le merece a Ud. la presencia del trabajo independiente como FOE presencial en la asignatura Sistema Masticatorio de acuerdo al contenido que trata?
4. ¿Qué elementos metodológicos y de contenido considera Ud. deben ser utilizados para el diseño de las guías didácticas de orientación para el trabajo independiente en la asignatura Sistema Masticatorio?
5. ¿Considera que el desarrollo del trabajo independiente en el aula con la conducción del profesor y el uso de medios naturales del tipo de las piezas

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

anatómicas maquetas y otros contribuyen a que exista una mayor motivación por parte de los estudiantes para desarrollar las habilidades y la apropiación de los contenidos por parte del estudiante?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

a) Argumente su respuesta.

6. ¿Considera Ud. necesario un sistema de guías didácticas de orientación para el trabajo independiente en la asignatura Sistema Masticatorio?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ ¿Porque?

7. ¿Propiciaría el sistema de guías didácticas de orientación para el trabajo independiente en la asignatura Sistema Masticatorio un recurso que facilite tanto a docentes como educandos el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

### **Anexo 3**

#### **Cuestionario a profesores:**

Estimado profesor, a continuación le ofrecemos una serie de interrogantes con el propósito de implementar un sistema de guías didácticas para la orientación del trabajo independiente se tiene en cuenta las habilidades a alcanzar por los estudiantes en la asignatura Sistema Masticatorio del tercer trimestre de la carrera de Estomatología cuyo objetivo final es perfeccionar la unidad curricular. Sus respuestas son de gran valor y serán utilizadas con fines investigativos. Les agradecemos su colaboración y sinceridad en las respuestas.

A continuación se ofrecen varias afirmaciones y una escala de **B, R y M**, donde el **B** significa **Bien**, el **R Regular** y **M Mal**.

Expresé su criterio marcando en el espacio en blanco según la escala que esté de acuerdo en cada caso.

1. Las Formas Organizativas de la enseñanza que se desarrollan en la asignatura Sistema Masticatorio garantizan una eficiente preparación del estudiante para desarrollo de los contenidos y habilidades de la asignatura.

Conferencia Orientadora     B    R    M

Trabajo Independiente     B    R    M

Clase Taller     B     R    M

Clase Práctica     B    R    M

Seminario     B    R    M.

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

2. La guía de orientación del trabajo independiente contribuye a desarrollar esta FOE con mayor objetividad y calidad en relación a los contenidos de la asignatura Sistema Masticatorio.

Sí     No.

a) Como valora su utilidad.

B     R     M

3. La utilización de Orientaciones para el estudio contribuyen a incrementar la calidad de la preparación para el desarrollo de estas FOE en la asignatura.

a)  Sí     No.

b) En caso de que su respuesta sea sí cómo la valora

B     R     M

4. La utilización de Orientaciones para el estudio contribuyen a incrementar la motivación de estas FOE en la asignatura Sistema Masticatorio

a)  Sí     No.

b) En caso de que su respuesta sea sí cómo la valora

B     R     M

5. La estructuración por tareas docentes y ejercicios la guía de orientación del trabajo independiente son de gran utilidad para el desarrollo de los contenidos en la asignatura Sistema Masticatorio.

a)  Sí     No.

b) En caso de que su respuesta sea sí cómo la valora

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

B       R       M

6. La orientación y revisión de la guía de orientación del trabajo independiente como parte de la preparación del estudiante contribuye a desarrollar con mayor calidad las evaluaciones en la asignatura

Sí       No.

a) Como valora su utilidad.

B       R       M

b) Argumente su respuesta.

7. La utilización de la guía de orientación del trabajo independiente contribuyen a incrementar la objetividad y calidad de las evaluaciones teóricas y prácticas en la asignatura Sistema Masticatorio.

a)  Sí       No.

En caso de que su respuesta sea sí cómo la valora

B       R       M

8. La experiencia docente Ud. Posee le ha permitido la utilización de las guías de orientación del trabajo independiente

a)  Sí       No.

b) En caso de tener experiencia docente responda

Menos de 5 años       Entre 5 y 10 años       Más 10 años

Esp. Anatomía       Esp. Histología       Esp. Embriología

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

- Residentes                       Otros.
  
- Categoría Docente Auxiliar       Categoría Docente Asistente
  
- Categoría Docente Instructor     Sin Categoría Docente

9. Qué sugerencias o propuestas puede brindarnos para continuar perfeccionando el proceso docente de la asignatura.

---

---

---

**Gracias por su Colaboración**

#### **Anexo 4**

##### **Cuestionario a estudiantes:**

Estimado estudiante, a continuación le ofrecemos una serie de interrogantes acerca del aprendizaje de los contenidos correspondientes a la asignatura de Sistema Masticatorio. Sus respuestas son de gran valor y serán utilizadas con fines investigativos.

A continuación se ofrecen varias afirmaciones y una escala de **B, R y M**, donde el **B** significa **Bien**, el **R Regular** y **M Mal**

Expresé su criterio marcando en el espacio en blanco según la escala que esté de acuerdo en cada caso.

1. Las Formas Organizativas de la enseñanza que se desarrollan en la asignatura Sistema Masticatorio requieren de su preparación independiente para el aprendizaje de los contenidos de la asignatura.

a)  Sí     No.

b) En el caso que su respuesta sea sí cómo valora la orientación para su preparación independiente en las diferentes actividades docentes

Conferencia Orientadora     B     R     M

Trabajo Independiente     B     R     M

Clase Taller     B     R     M

Clase Práctica     B     R     M

Seminario     B     R     M.

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

2. La guía de orientación del trabajo independiente contribuye a su preparación para desarrollar esta actividad docente con mayor objetividad y calidad en relación a los contenidos de la asignatura.

Sí     No.

a) Como valora su utilidad.

B     R     M

3. La utilización de orientaciones para su preparación independiente contribuyen desarrollar con mayor calidad las actividades docentes en la asignatura Sistema Masticatorio.

a)  Sí     No.

b) En caso de que su respuesta sea sí cómo la valora

B     R     M

4. La utilización de Orientaciones para el estudio contribuyen a que tengas mayor motivación para las actividad docente en la asignatura Sistema Masticatorio

a)  Sí     No.

En caso de que su respuesta sea sí cómo la valora

B     R     M

5. La estructuración por tareas docentes y ejercicios de las guías de orientación del trabajo independiente te sirven de gran utilidad para el desarrollo de los contenidos en la asignatura

a)  Sí     No.

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

b) En caso de que su respuesta sea sí cómo la valora

B       R       M

6. La orientación y revisión de la guía de orientación del trabajo independiente como parte de su preparación contribuye a prepararte con mayor objetividad y calidad en la asignatura.

Sí       No.

a) Como valora su utilidad.

B       R       M

b) Argumente su respuesta.

7. La utilización de la guía de orientación del trabajo independiente contribuyen a que su desempeño tenga mayor objetividad y calidad en evaluaciones prácticas de la asignatura.

a)  Sí       No.

b) En caso de que su respuesta sea sí cómo la valora.

B       R       M

8. La utilización de la guía de orientación del trabajo independiente contribuyen a que tengas mayor motivación para la realización de las actividades docentes en la asignatura Sistema Masticatorio

a)  Sí       No.

b) En caso de que su respuesta sea sí cómo la valora.

B       R       M

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

9. Como considera Ud. influyó en su preparación y resultados la realización de las guías de orientación del trabajo independiente en las evaluaciones.

B    R    M

a) Argumente su respuesta.

10. Que otras tareas docentes consideras necesarias en tu preparación en los contenidos durante el desarrollo de la asignatura Sistema Masticatorio.

-----  
-----

Gracias por su colaboración

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

## **Anexo 5**

**Universidad de Ciencias Médicas**  
**Facultad de Estomatología de Holguín**  
**Departamento de Ciencias Básicas**

### **Guía de Orientación para el Trabajo Independiente**

**Disciplina: Morfofisiología Humana**

**Asignatura: Sistema Masticatorio**

**Semestre: Primero**

**Año: Segundo**

#### **Sección I**

**Tema I:** Estructuras osteomioarticulares y vasculonerviosas del sistema masticatorio. Huesos y articulaciones del sistema masticatorio. Músculos del sistema masticatorio.

**Sumario:** 1. Huesos del aparato masticatorio: Maxilar, cigomático, mandibular, palatino: Situación, forma, porciones, detalles anatómicos de significación básico-clínica (orificios, surcos, sitios de inserción para los músculos del aparato masticatorio). Cavidades y/o fosas que contribuye a formar.

2. Articulación temporomandibular (ATM): Clasificación, componentes: superficies articulares, disco, cápsula sinovial.

3. Músculos del sistema masticatorio: Músculos masticatorios: temporal, el masetero, el pterigoideo lateral, el pterigoideo medial, el milohiideo, el genihiideo y el vientre anterior del digástrico: situación, extensión, inserción, forma, porciones, topografía, función que realiza.

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

Músculos periorales: Orbicular de los labios, elevadores del labio superior, depresores del labio inferior, elevadores y depresores de la comisura labial: extensión, inserciones, función que realiza.

4. Movimientos funcionales de la mandíbula. Dinámica articular asociada a los músculos de la masticación durante los movimientos funcionales de la mandíbula.

## **INTRODUCCIÓN**

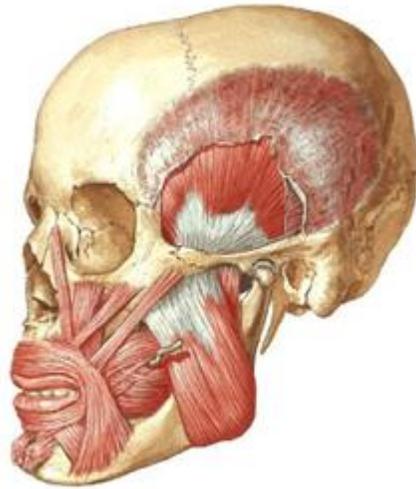
El aparato masticatorio está formado por un conjunto de estructuras que intervienen en la ingestión, masticación, degustación y deglución de los alimentos y en el lenguaje oral.

Dentro de las estructuras que componen al aparato masticatorio se encuentran los huesos: maxilar, cigomático, palatino y el hueso mandibular. Estos huesos fueron estudiados en el tema correspondiente al sistema osteomioarticular, por lo que vamos a abordar su estudio destacando los detalles anatómicos desde dos puntos de vista fundamentales:

1. Morfofuncional: Al describir los detalles que le permitirán comprender la integración morfofuncional existente entre los componentes del aparato masticatorio (por ejemplo los sitios de inserción de los músculos que actúan sobre la mandíbula, los procesos alveolares que sirven de anclaje a los dientes).
2. Básico-clínico: Al destacar en primer lugar los orificios que sirven de paso a los nervios que se distribuyen por las estructuras del aparato masticatorio (con un interés especial en los dientes y sus estructuras de soporte) y que por tanto son detalles de referencia para la aplicación de las técnicas anestésicas y en segundo lugar al especificar las porciones de estos huesos que constituyen plano esquelético de la cavidad bucal.

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

Entre estas estructuras también se encuentran los músculos masticatorios que se insertan en la mandíbula provocando con su contracción los movimientos mandibulares y los músculos periorales que se insertan alrededor de la hendidura bucal, por lo que su contracción modifica el estado de la misma.



### **Músculos del aparato masticatorio**

Los músculos del aparato masticatorio pueden ser divididos en dos grupos: Los músculos masticatorios y los músculos periorales.

- 1- **Los músculos masticatorios:** Son músculos pares que se insertan en la mandíbula provocando con su contracción los movimientos mandibulares que se efectúan durante la masticación, la deglución y el habla. Estos músculos son el temporal, el masetero, el pterigoideo lateral, el pterigoideo medial, el milohiideo, el genihiideo y el vientre anterior del digástrico.
- 2- **Los músculos periorales:** Son músculos se insertan alrededor de la hendidura bucal provocando con su contracción los cambios en el tamaño de esta hendidura.

### **Bibliografía**

#### **A. Bibliografía Básica**

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

1. Colectivo de autores. Morfofisiología I, II, texto para la carrera de Medicina. Primera versión. La Habana, 2007.

#### B. Bibliografía Complementaria

1. Folletos, guías de prácticas y manuales que elaboren los departamentos para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

2. Materiales elaborados por el colectivo de profesores de la Facultad de Estomatología de la Universidad de Ciencias Médicas de la Habana.

3. Companioni F. A.: Temas de Anatomía del Sistema Masticatorio. Ed. Pueblo y Educación 1988.

4. Cabrera M, Histoembriología Buco-Dentaria. Edit. Pueblo y Educación 1990

5. Hernández Corvo, Cuaderno de Atlas de Anatomía Dental. Ed. Pueblo y Educación, 1983.

6. Carbó Ayala J. Anatomía Dental y de la oclusión. Ed. Ciencias médicas. La Habana 2005.

7. Junqueira L. C, Carneiro J. Histología básica. 4ta Ed. Masson S. A., Barcelona, 1996.

8. Langman Sadler, T. W. Embriología médica. 7ma edición. Editorial Panamericana, 1996.

9. Guyton–Hall Tratado de Fisiología Medica Novena Edición (traducido) La Habana Edición Revolución 1999.

10 Pérez Ruíz A, El Estomatólogo y su relación con el dolor y la sangre, ED. Ciencias Médicas, 2008

11. Prives M. y cols. Anatomía Humana. Tomo I II III. Editorial MIR. Moscú. 4ta edición. 1981.

12. Sinelnikov R.D. Atlas de Anatomía Humana tomo I II III. Ed. MIR. Moscú. 3era edición. 1981.

#### C. Consulta:

13. Latarjet Ruiz-Lyard. Anatomía Humana. 2da ed. Editorial Panamericana Buenos Aires. 1999

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

14. Gray D.J. Anatomía. Estudio por regiones del cuerpo humano. Ed. Revolucionaria. Tomado de la ed. de 1968.

## **Objetivos**

1. Describir los huesos del sistema masticatorio teniendo en cuenta los detalles anatómicos y porciones del hueso de significación básico-clínica: agujeros, porciones que constituyen plano esquelético de las regiones topográficas del sistema masticatorio.
2. Identificar y describir la ATM teniendo en cuenta sus componentes, clasificación, irrigación e inervación.
3. Identificar y describir los músculos del sistema masticatorio teniendo en cuenta: origen, inserción, funciones que realizan y su irrigación e inervación.
4. Describir la relación funcional entre los músculos del sistema masticatorio, la ATM y los movimientos mandibulares que se determinan por la contracción uni y bilateral de los músculos del sistema masticatorio.

## **Sección II**

### **Orientaciones para el estudio**

1. Sobre los huesos del aparato masticatorio: Mandíbula, Maxilar, Palatino y Cigomático usted de recordar:
  - a) Parte del cráneo a la cual pertenecen.
  - b) Posición anatómica.
  - c) Situación.
  - d) Tipo de osificación por la cual se originan.
  - e) Clasificación por su forma.
  - f) Sus porciones y procesos y que fosas y/o cavidades del cráneo contribuyen a formar.

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

- g) Detalles anatómicos que constituyen sitios de inserciones musculares, precisando que músculos del aparato masticatorio se insertan en los mismos.
  - h) Agujeros presentes en los mismos que constituyen vías de paso de estructuras vasculonerviosas responsables de irrigar e inervar a las estructuras del aparato masticatorio y que a la vez son puntos de referencia para la aplicación de técnicas anestésicas.
2. Sobre los músculos del aparato masticatorio usted debe profundizar en:
- a) Los grupos musculares de la cabeza y el cuello que forman parte del aparato masticatorio.
  - b) Clasificación morfofuncional de los mismos.
  - c) Características generales de cada grupo.
  - d) Precisar sus inserciones musculares.
  - e) Acción muscular.
3. Sobre la ATM usted debe profundizar en:
- a) Criterios de clasificación teniendo en cuenta: Estructura, número y forma de las superficies articulares, complejidad, función, número de ejes de movimientos y dinámica articular.
  - b) Superficies articulares, medios de unión y de deslizamientos.
  - c) Dinámica articular y la relación de la misma con acción de los músculos del aparato masticatorio.
  - d) Relaciones anatómicas fundamentales.
  - e) Irrigación.
  - f) Inervación.
  - g) Drenaje venoso y linfático.

### **Sección III**

A continuación les proponemos una serie de tareas para que las pueda desarrollar durante su estudio independiente y le sirvan de base para la integración de los

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

conocimientos abordados en este tema a partir de situaciones clínicas que se presentan con frecuencia en la práctica estomatológica

### **Tareas docentes**

Busque en el libro: Anatomía del aparato masticatorio, del profesor F. Companioni, la acción que producen los músculos elevadores y depresores de la mandíbula sobre la ATM.

1. Explique qué efecto produciría sobre los movimientos mandibulares una lesión de las siguientes estructuras nerviosas:
  - Fibras motoras del trigémino.
  - Fibras motoras somáticas del facial.
  - Nervio hipogloso.
  
2. Paciente politraumatizado que es atendido en la consulta de maxilofacial por presentar fracturas múltiples de los huesos del viscerocráneo, que es constatado por exámenes radiológicos, con pérdidas dentarias del sector anterior superior e inferior, imposibilidad para respirar por vía nasal, así como dificultad para realizar movimientos de apertura y cierre bucal. Ante el caso dado responda:
  - a) ¿Qué huesos del aparato masticatorio pueden estar lesionados? Justifique.
  - b) Para proceder a la extracción de restos radiculares de incisivos superiores e inferiores, que agujeros de referencias le sirve al estomatólogo para la aplicación de técnicas de anestesia. Justifique.
  - c) Precise en que huesos del aparato masticatorio y en cuál de sus porciones se localizan dichos agujeros.
  - d) ¿Qué estructuras osteomioarticulares pueden estar implicadas en la dificultad para realizar los movimientos de apertura y cierre bucal? Justifique.

3. Niño de 6 meses de edad, con paladar hendido que se debe intervenir quirúrgicamente para proceder a la reconstrucción de la bóveda palatina y ante lo cual el especialista debe recordar la constitución de la región. Integre sus conocimientos y diga:
  - a) ¿Qué huesos del aparato masticatorio forman parte de esta región y especifique cuales de sus porciones y/o procesos?
  - b) Origen embriológico de los mismos.
  - c) Fallo del desarrollo que provoco la malformación congénita.
  - d) ¿Qué detalles anatómicos de esta región por su significación básico-clínica le sirve como punto de referencia al especialista para proceder a la anestesia de la región? Justifique.
  - e) De los huesos que constituyen esta región diga de que otras cavidades o fosas constituyen paredes óseas.
  - f) Teniendo en cuenta los orificios que se identifica en esta región, diga con que otras cavidades o fosa del cráneo tiene comunicación.
  - g) Características histológicas del tejido óseo que forman estos huesos.
  
4. Paciente remitido por EGI de su área de salud a consulta de cirugía Maxilofacial por retención de los terceros molares superiores acompañado de manifestaciones de un proceso inflamatorio agudo local y ante lo cual él se decide utilizar técnicas anestésicas troncular de la tuberosidad y la palatina mayor para el cierre del circuito. Ante el hecho y sobre la base de sus conocimientos anatómicos responda:
  - a) ¿En qué hueso del aparato masticatorio y en cuál de sus porciones se puede encontrar retenido el tercer molar?
  - b) Detalle anatómico de este hueso y localización, que por su significación básico-clínica permite la realización de la técnica anestésica de la tuberosidad.

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

- c) Huesos del aparato masticatorio que contribuyen a la formación del canal palatino mayor y destaque su significación básico-clínica para la aplicación de la técnica anestésica palatina mayor.
  - d) Si como complicación postquirúrgica el paciente presenta imposibilidad de realizar movimientos de apertura bucal o Trismo, que músculos del aparato masticatorio pueden estar afectados.
  - e) Precise las inserciones musculares de los mismos y sus acciones musculares.
  - f) ¿Qué músculos tienen acción antagonista a los músculos afectados?
  - g) Explique sus inserciones musculares y que músculos a su vez contribuyen a que puedan realizar sus funciones.
5. Paciente que acude a consulta estomatológica para la extracción de múltiples restos radiculares de los dientes inferiores, ante lo cual el estomatólogo decide aplicar la técnica anestésica troncular conductiva en la región infratemporal. De acuerdo a sus conocimientos anatómicos diga:
- a) Hueso del aparato masticatorio sobre el cual se va a intervenir.
  - b) En cuales de sus porciones y especifique se encuentran los restos radiculares que se van a extraer.
  - c) Detalle anatómico de este hueso que por su significación básico-clínica y su localización le permite al estomatólogo la aplicación de esta técnica anestésica.
  - d) ¿Qué músculos del aparato masticatorio tienen inserciones en esta porción del hueso? Precise.
  - e) Diga cuáles son sus acciones musculares.
  - f) Si secundariamente a la intervención el paciente refiere dolor al realizar los movimientos masticatorios y al hablar, que elementos osteoarticulares pudieran estar afectados.
6. Paciente que ante un stress mantenido acude a consulta de ATM por referir dolor intenso y mantenido en las regiones masetéricas, y al realizar

movimientos masticatorios y hablar que se acompaña de cefalea en la región temporal ante lo cual se diagnostica una disfunción de la articulación temporomandibular secundaria al estrés y se impone tratamiento.

Teniendo en cuenta las características morfofuncionales de esta articulación responda:

- a) Nombre sus componentes estructurales: Teniendo en cuenta superficies articulares, elementos intraauriculares y medios de unión y deslizamientos.
- b) Como se clasifica esta articulación de acuerdo a:
  - El número de superficies articulares que participan.
  - Por la forma de sus superficies articulares.
  - Por el tipo de elemento intraauricular que presenta. destacando su significación funcional.
  - Por su función.
  - Por el número de ejes de movimientos.
- c) Justifique las causas del dolor referido en las regiones masetérica y la cefalea temporal.
- d) Ante la disfunción de la articulación temporomandibular que movimientos mandibulares pueden estar afectados.
- e) ¿Qué músculos del aparato masticatorio determinan durante su contracción estos movimientos mandibulares?
- f) ¿Cuáles de estos músculos tienen inserciones musculares en:
  - La línea milohioidea.
  - Las fositas digástricas.
  - Espina mentoniana.
  - Tuberosidad masetérica.
  - Tuberosidad pterigoidea.
  - Proceso coronoideo.
- g) Diga que nervios tienen relación con la cara medial de esta articulación.
- h) Diga que glándula salival tiene relación con esta articulación.

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

i) Qué nervio craneal y cuál de sus ramas inerva a esta articulación.

7. Paciente que es intervenido quirúrgicamente por presentar un tumor de la glándula parótida y que como consecuencia ha quedado con una parálisis facial derecha que se manifiesta por desviación de la comisura labial hacia el lado izquierdo.

a) A su criterio que pudo haber ocurrido durante el acto quirúrgico que explique la parálisis facial.

b) ¿Qué músculos del aparato masticatorio están afectados?

c) Según su disposición y función como se clasifican. Nómbralos.

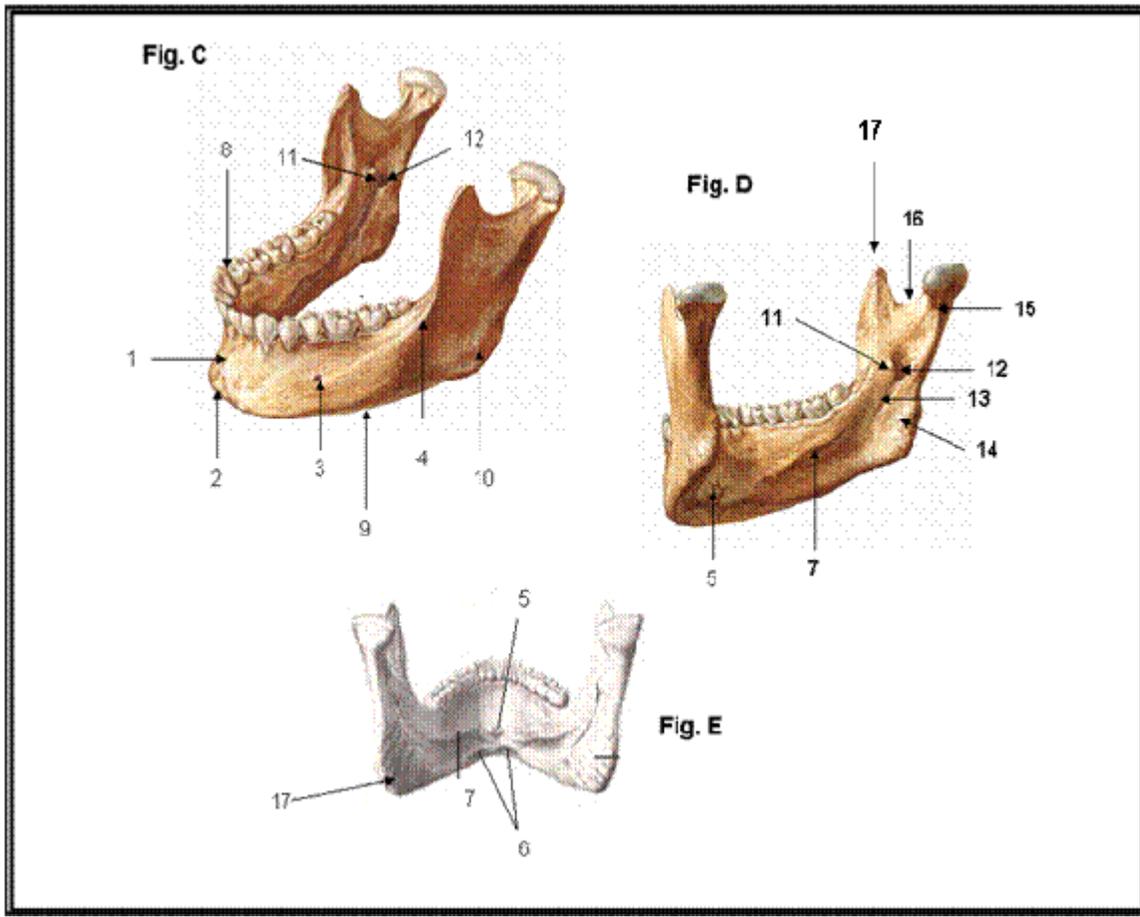
d) Qué músculo de este grupo muscular tiene inserciones óseas en el maxilar y la mandíbula.

e) Diga su importancia morfofuncional.

#### **Sección IV**

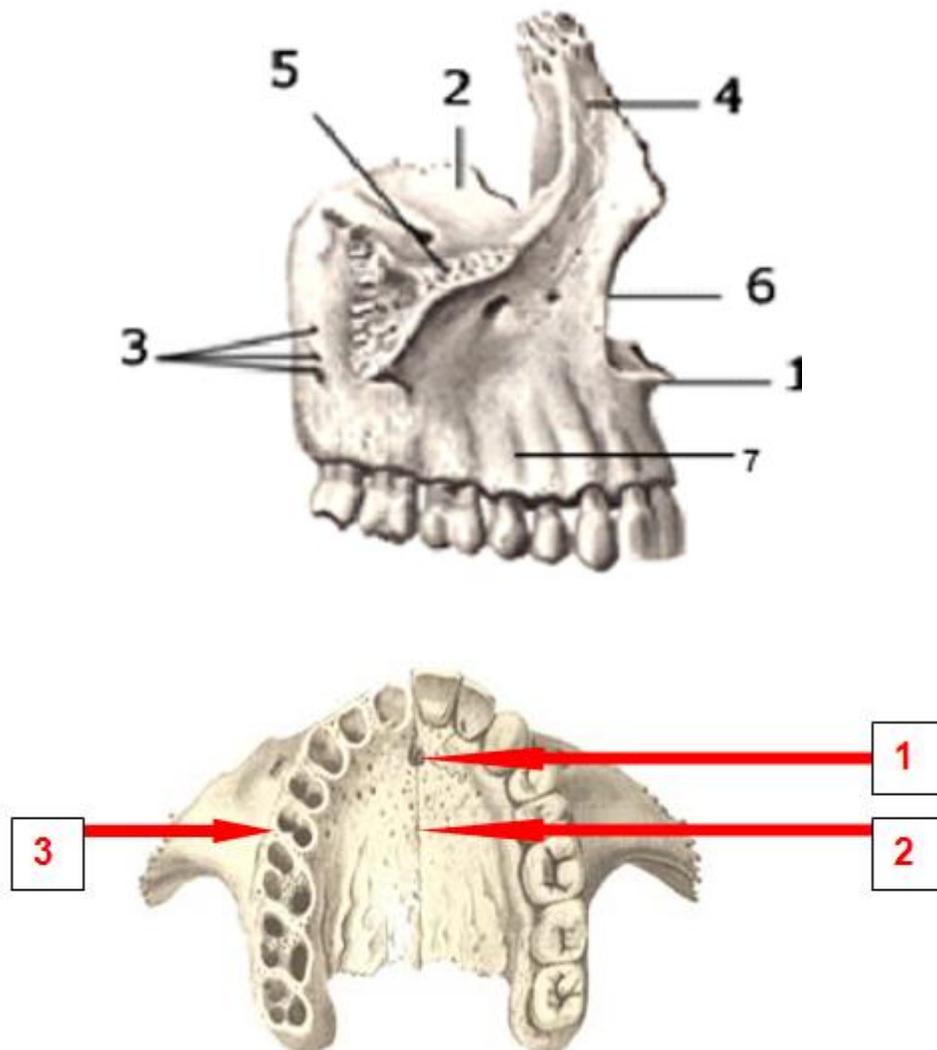
#### **Ejercicios**

1. Observe la siguiente figura:



- Identifique a que hueso del aparato masticatorio corresponde.
- Nombre sus porciones.
- Nombre sus procesos y diga que número le corresponde de los señalamientos de la figura anterior.
- ¿Cuál de ellos posee superficie articular?
- ¿En que articulación del cráneo participa esta superficie articular?
- Destaque la importancia morfofuncional de los señalamientos: 5, 6, 7, 10, 13,14 y 17.
- Nombre los agujeros señalados con los números 3 y 12 y su significación básico-clínica.

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

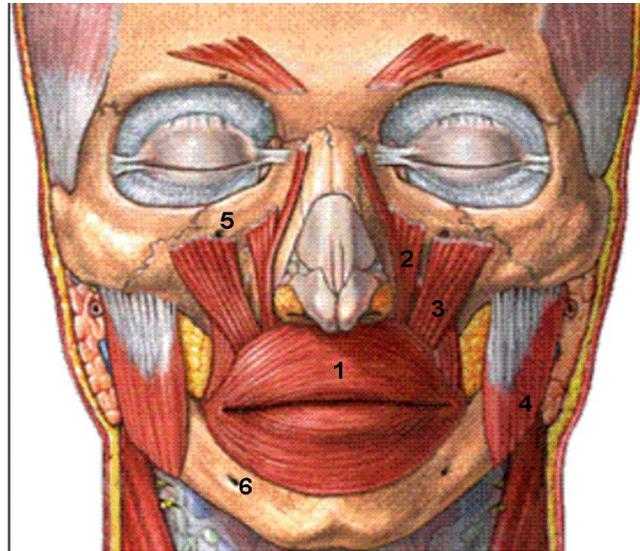


### Aspecto Inferior

- h) Identifique a que hueso del aparato masticatorio corresponde.
- i) Nombre sus porciones.
- j) Nombre sus procesos y diga que número le corresponde de los señalamientos de la figura anterior.
- k) Destaque la importancia morfofuncional del señalamiento 1 del aspecto inferior y su significación básico-clínica.

Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología.

2. Identifique y diga las características morfofuncionales de los músculos identificados en la figura con los números: 1, 2, 3, 4.

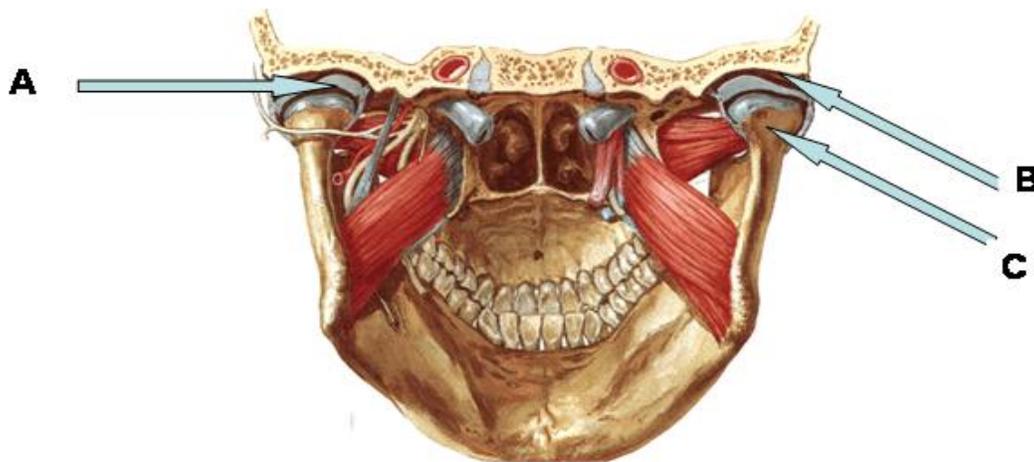


**Músculos del aparato masticatorio**

Recuerde la significación básico-clínica de los detalles anatómicos identificados con los números 5 y 6.

3. Identifique los detalles señalados:

- a) ¿A qué articulación pertenecen? Describa sus características basándose en las invariantes para el estudio de las articulaciones.



**Vista Posterior**