

UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

Máster Universitario en Profesor de Educación Secundaria Obligatoria
y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas

ESPECIALIDAD EN PROCESOS SANITARIOS



**VNiVERSiDAD
D SALAMANCA**
CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL



Facultad
de Educación

TRABAJO DE FIN DE MÁSTER

Taller de bruxismo como propuesta de
aprendizaje colaborativo y cooperativo en los
Ciclos superiores en Higiene Bucodental y
Prótesis Dentales

Autora: Elizabeth Brito Díaz

Tutora: María Consuelo Sancho Sánchez

CURSO 2021-2022

RESUMEN

Se plantea realizar un taller sobre el bruxismo de 10 horas, como propuesta de aprendizaje colaborativo y cooperativo en el primer curso de los Ciclos Superiores en Higiene Bucodental y Prótesis Dentales del IES Uribarri, ubicado en Salamanca. Para su impartición, se contará con la ayuda de distintos profesionales asociados, haciéndose uso de metodologías activas, y desarrollando distintas actividades destinadas a aumentar el interés y el conocimiento por esta patología tan común y aún desconocida, señalando su importancia y la estrecha relación con sus profesiones. Será una actividad de carácter opcional pero evaluable, por lo que tendrán que obtener la calificación de “Apto” para ser evaluada positivamente dentro del 10% de las pruebas objetivas escritas de cada módulo.

Palabras clave:

Bruxismo, higiene bucodental, prótesis dentales, metodologías activas, evaluable

ABSTRACT

It is proposed to hold a 10-hour workshop on bruxism, as a collaborative and cooperative learning proposal in the first year of the Higher Cycles in Oral Hygiene and Dental Prostheses of the IES Uribarri, located in Salamanca. For its delivery, there will be the help of different associated professionals, making use of active methodologies and developing different activities aimed at increasing interest and knowledge about this common and still unknown pathology, pointing out its importance and the close relationship with their professions. . It will be an optional but evaluable activity, so they will have to obtain the grade of "Apt" to be positively evaluated within 10% of the written objective tests of each module.

Key words:

Bruxism, Oral Hygiene, Dental Prostheses, active methodologies, evaluable

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. JUSTIFICACIÓN.....	6
3. OBJETIVOS.....	7
A) OBJETIVO GENERAL	7
B) OBJETIVOS ESPECÍFICOS	7
4. MARCO LEGISLATIVO	7
4.1 COMPETENCIAS BÁSICAS.....	8
4.2 COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES.....	9
5. METODOLOGÍA.....	11
5.1 PLANIFICACIÓN DEL TALLER.....	12
5.2 ALUMNADO AL QUE VA DIRIGIDO	13
5.3 LUGAR DE IMPARTICIÓN	15
5.4 CONTENIDOS DEL TALLER.....	16
5.5 ESQUEMA GENERAL DEL TALLER	17
6. TEMPORALIZACIÓN	35
7. EVALUACIÓN.....	37
7.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN	37
7.2 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.....	40
7.3 CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	42
7.4 EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DOCENTE.....	43
8. TEMAS TRANSVERSALES	43
9. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	44
9.1 ADAPTACIONES CURRICULARES	45
10. CONCLUSIONES.....	46
11. BIBLIOGRAFÍA.....	47

ANEXO I: ACTIVIDAD 2, PUENTE.

ANEXO II: ACTIVIDAD 4, JUEGO DE PAREJAS.

ANEXO III: ACTIVIDAD 5, RECURSO WEB.

ANEXO IV: ACTIVIDAD 7, JUEGO DE RELACIONAR.

ANEXO V: REGISTRO DE EVALUACIÓN

ANEXO VI: CUESTIONARIO DE SATISFACCIÓN DE CALIDAD DOCENTE

1. Introducción

En la última década se ha observado que cada vez más personas tienen la tendencia a rechinar los dientes o apretar fuertemente la mandíbula de forma inconsciente, suponiéndoles fuertes consecuencias bucales, que incluso pueden extenderse a otros órganos, y originar multitud de problemas de salud, impactando de manera importante en su calidad de vida.⁶⁰

Esta afectación toma el nombre de “bruxismo”, que según la Academia Americana de Dolor Orofacial (AAOP) se define como una actividad parafuncional involuntaria, tanto diurna como nocturna, que involucra el apretamiento o rechinar de los dientes sin ninguna finalidad masticatoria y con distintos grados de intensidad.¹⁹

La definición de esta patología ha ido variando a lo largo del tiempo. La primera referencia se encuentra en los textos del Antiguo Testamento cuando se hablaba de crujiir los dientes, pero es a comienzos del siglo XX, cuando aparecen referencias de bruxismo en la literatura. Karolyi (1901) es uno de los pioneros definiendo esta patología como *neuralgia traumática*⁴⁷. Más tarde, Marie y Ptietskiviez (1907) lo llaman *bruxomanía*, término francés del cual deriva el actual bruxismo³⁹. Ya Frohman en 1931³⁶, lo enlaza como un problema dentario y Miller, en 1936, diferencia entre bruxismo diurno y nocturno⁷⁸. El último avance significativo lo marcó Ramfjord y Ash (1971)⁷⁷, clasificando el bruxismo en concéntrico y excéntrico. A partir de estas investigaciones clave, han seguido resolviendo incógnitas sobre la patología, quedando mucho por aclarar.

Se puede observar como el reciente descubrimiento del hábito no ha influido en el conocimiento del mismo por parte de la población, haciendo que el 70% de la población que lo padece, no identifique sus síntomas con el bruxismo. Quizás por ello, esta patología conforma uno de los desórdenes oclusales más relevantes en la actualidad con un prevalencia de entre el 8 y el 31% de adultos en el mundo.^{55,60} Además, cabe destacar que a pesar de consolidar su definición recientemente, aún no existe una hipótesis consensuada sobre su origen, por lo que se plantea una etiología multifactorial relacionada principalmente con el estrés, alteraciones del sueño, genética, oclusión, déficit de sustancias nutricionales, etc.^{55, 48} Al no existir un origen claro, resulta más difícil enfocar su tratamiento y paliar sus consecuencias, por lo que resulta de vital importancia seguir investigando y dar visibilidad a este hábito tan desconocido.

Los tratamientos más comunes son los enfocados a mejorar el dolor y las molestias de la musculatura masticatoria y adyacentes, disminuir el tono muscular y mejorar las funciones de la ATM. No aportan una solución definitiva, sino conservadora y preventiva. El principal tratamiento empleado son las férulas de descarga, también llamadas férulas de Michigan. Estas férulas son ordenadas por el odontólogo y creadas por el protésico, utilizándose un material resistente y adecuado para la boca afecta. Suele aplicarse de manera conjunta con el tratamiento odontológico (férula de descarga) y psicológico, siendo el tratamiento farmacológico complementario y se aconseja prescindir de él en la medida de lo posible.⁶⁸

Con la impartición de este taller se pretende dar voz a esta enfermedad silenciosa en los ciclos superiores más estrechos y relacionados con la salud bucodental. Realmente una parte del problema viene dada por no identificar sus síntomas ni consecuencias clínicas, por lo que el conocimiento de este desorden resulta fundamental para prevenir muchos problemas dentales más complicados, alentando la educación en el paciente.

La principal motivación para realizar esta propuesta didáctica ha sido tener personas cercanas sanitarias que padecen bruxismo, y la poca información con la que cuentan, desconociendo por completo que una cefalea, dolor en la ATM y desgaste dentario, pudiera estar asociado al hábito bruxista. Se debería tener una ligera noción de todas aquellas patologías más incidentes en la actualidad, sobre todo en aquellos que pertenecen al mundo sanitario. Por otro lado, también influyó en el desarrollo de este taller, el período de prácticas de la autora en los Ciclos Superiores en Higiene Bucodental y Prótesis Dentales, en los que pudo detectar cómo el 80% de la clase desconocía su definición, origen, tratamientos, o su alta prevalencia, asociando dicha patología completamente con Odontología e ignorando su importante papel en el abordaje del bruxismo. Si bien es cierto que lo tratan de forma superficial dentro del currículo, creemos que no es suficiente para su futuro desempeño profesional.

El higienista tiene como principal función asistir y coordinarse con el odontólogo cuando está realizando tratamientos bucales. También realiza exámenes radiológicos, recoge los datos clínicos, realiza trabajos de odontología preventiva (limpiezas bucales, selladores de fisuras, fluorizaciones), esterilizan todo el instrumental utilizado y cumplen con la función de educar en los hábitos de higiene y alimentación a los pacientes, para prevenir problemas bucodentales tales como el bruxismo.⁵⁹

Por otro lado, el protésico es aquel profesional que trabaja en un laboratorio y su función es la de diseñar, reparar y elaborar todo lo relacionado con la aparatología de la cavidad oral. Dentro de esa aparatología se encuentran las prótesis fijas y removibles en los diferentes materiales (metal, cerámica, acrílicas, sobre dientes, etc.); la relacionada con el tratamiento de disfunciones temporomandibulares y oclusales, como es el caso del bruxismo; para los tratamientos de ortodoncia; férulas específicas para la colocación de implantes; o la creación de otras piezas como coronas o puentes. También realiza reparaciones sobre esta aparatología y ofrece soluciones para los problemas derivados de su uso. Elaboran las férulas de descarga, que es el tratamiento principal en el bruxismo.

Por tanto, el desconocimiento de este hábito repercutirá negativamente en el futuro profesional de estos estudiantes, mientras que entender y relacionar correctamente los puntos clave del bruxismo a través del taller, les ayudará a desempeñar mucho mejor su trabajo.

El hecho de realizar un taller de manera conjunta supone una manera práctica y motivadora de aprender. Resulta necesario que los futuros higienistas y protésicos conozcan su papel y cómo pueden ayudar, además de conocer entre sí sus labores. Es indispensable el trabajo multidisciplinar, por lo que fomentar un correcto trabajo en equipo hará que patologías como el bruxismo se puedan prevenir y solucionar de forma más efectiva.

Esta propuesta también invita a reflexionar sobre la importancia que tiene transmitir conocimientos utilizando metodologías activas, y cómo influye en su proceso enseñanza-aprendizaje. Al fin y al cabo, la metodología constituye la base que inspira todo proceso de aprendizaje. Por lo que resulta una parte fundamental que lo que se transmita y cómo se haga, sea de la forma más idónea y ajustada a las necesidades del alumnado, aplicando variedad de recursos. Debemos dejar en un segundo plano las tradicionales clases magistrales donde se sitúa al profesor como elemento activo y al alumnado como puros oyentes, sin poder ser partícipes de su propio aprendizaje. Se ha demostrado que por muchos conocimientos que se quieran transmitir, si no se emplea una estrategia docente adecuada, no existe un correcto desarrollo en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por lo que se propone, una combinación metodológica, donde se usen metodologías activas junto a la enseñanza tradicional de una manera más “modernizada”, también necesaria para conocer y asimilar conceptos.

El hecho de innovar en las metodologías utilizadas ha ido cobrando mayor relevancia en los últimos años. Es por ello que el taller intenta desarrollar el aprendizaje por medio de técnicas colaborativas y cooperativas, donde los estudiantes trabajan juntos para alcanzar un objetivo común. Se considera que contribuye a la formación integral del estudiante y a la adquisición de competencias, nuevas destrezas, habilidades y contenidos al mismo tiempo que se estimula la reflexión crítica (Rodríguez, 2012).^{25,84} Como cita Pérez Gómez (2008, p.72)³¹ *los seres humanos aprenden de forma relevante cuando adquieren significados que se consideran útiles para sus propósitos vitales. Es útil aquello que tiene sentido para clarificar y afrontar los problemas básicos de la vida de los individuos, para ampliar sus horizontes de conocimientos, sensibilidades y afectos.*

La utilización de estas metodologías activas ayuda a fomentar un aprendizaje deliberado. De acuerdo con estudios de psicología educativa, se trata de una forma de aprendizaje introducida por Ericsson et al. (1993)³⁰, que se lleva a cabo por medio de la mente consciente y la práctica deliberada teniendo gran eficacia al adquirir y almacenar los conocimientos.

En la realización de las distintas actividades propuestas en el taller, se han combinado gran variedad de metodologías activas. Se ha empleado la **gamificación y los espacios virtuales de enseñanza-aprendizaje** (conocidos como EVEA)¹, para captar la atención del alumnado y volver más atractiva la clase; además, se ha demostrado que en la educación superior pueden aportar a los estudiantes mejores oportunidades para desarrollar habilidades de compromiso e interés por lo que están aprendiendo⁶², además de facilitar la comunicación a distancia y el manejo del tiempo personal⁸⁵. Se ha utilizado **la imitación** como un mecanismo básico que supone una buena garantía para el correcto desarrollo motriz, psicológico y verbal de los alumnos¹⁶, y el empleo del **aprendizaje por descubrimiento** donde los estudiantes construyen por sí mismos sus propios conocimientos, a través de un descubrimiento motivado por la curiosidad.²¹ También se empleará la técnica de **tutoría entre iguales y del rompecabezas**, un

¹ **Los espacios virtuales de enseñanza-aprendizaje (EVEA):** Son plataformas informáticas cuyo objetivo consiste en orientar la comunicación pedagógica entre los participantes que intervienen en el proceso educativo y crear espacios o comunidades organizadas en torno al aprendizaje.²⁴

claro ejemplo de aprendizaje colaborativo y cooperativo, que posibilita la transmisión de abundante información compartida en pequeños grupos de estudiantes.⁷⁷ Todas las actividades se han combinado con exposiciones magistrales, incorporando elementos activos para cambiar el concepto de docente como protagonista, y alumnado como oyente pasivo, tratando de conseguir que el alumno sea el protagonista de su propio aprendizaje y el enseñante sea el guía y/o acompañante.²⁷

Por ende, este taller permitirá que el alumnado desarrolle actitudes reflexivas y críticas sobre la patología, sean creadores de su propio proceso de aprendizaje, fomenten el trabajo en equipo, conozcan variedad de metodologías activas, formen parte de un proceso de enseñanza-aprendizaje deliberado, adquiriendo conocimientos necesarios sobre el bruxismo, sus tipos, causas, signos clínicos del bruxismo, anatomía, diagnóstico, tratamiento, etc, así como adopten estrategias útiles sobre la correcta actuación ante un paciente bruxista desde el punto de vista del higienista y el protésico y amplien los horizontes de los contenidos curriculares definidos, compartiendo curiosidad por el trabajo de compañeros de la misma rama sanitaria.

2. Justificación

La sociedad actual está exigiendo cada vez más, que el contexto educativo se adapte a las demandas existentes, pidiendo innovación docente mediante la aplicación de nuevas metodologías y estrategias pedagógicas, ofreciendo así verdaderas oportunidades de aprendizaje. Así como la sociedad cambia, paralelamente también debe hacerlo el profesorado y el centro docente, estableciendo una sinergia entre ellos para obtener un correcto desarrollo en el proceso enseñanza-aprendizaje. Por ello, vemos necesaria la aplicación de nuevos recursos que rompan con los esquemas tradicionales y con la enseñanza magistral como única opción.

A través de este trabajo, se propone la posibilidad de organizar un taller como recurso didáctico activo sobre el bruxismo, enfocado a dos ciclos formativos de grado superior sanitarios, Higiene Bucodental y Prótesis Dentales.

Se ha demostrado que la impartición de talleres conforma una buena estrategia multifuncional para fomentar el trabajo en equipo, la investigación, el aprendizaje por descubrimiento y la adquisición de competencias y habilidades como el aprender a aprender, interrelacionando la teoría y la práctica, donde su principal esencia está enfocada hacia el saber hacer y su aplicación práctica^{82,11, 29}. Es por ello que se elige como recurso, ya que es la metodología de trabajo que más se ajusta para cumplir con los objetivos propuestos en estos ciclos formativos que cuentan con un número reducido de alumnos, posibilitando un mejor aprendizaje.

A través del taller se pretende transmitir la importancia que tiene el bruxismo a nivel sanitario, así como la estrecha vinculación con sus futuras profesiones.

Creemos que es una propuesta interactiva muy útil para el desempeño profesional de sus receptores, sobre la que no hemos encontrado propuestas similares dirigidas a educación superior. Únicamente plantean talleres de bruxismo en clínicas odontológicas, de fisioterapia,

centros privados multiusos, escuelas especializadas e institutos de formación profesional, pero todas ellas de pago, lo que hace que esta propuesta sea única y una verdadera oportunidad de aprendizaje.

3. Objetivos

a) Objetivo general

Desarrollar un taller teórico-práctico, como estrategia docente innovadora para alumnos del ciclo formativo superior en Higiene Bucodental y Prótesis Dentales, de formación en Bruxismo.

b) Objetivos específicos

Los objetivos específicos del taller son:

1. Fomentar la sensibilización y conocimiento del alumnado de Higiene y Prótesis acerca del hábito bruxista
2. Adquirir los conocimientos necesarios sobre el bruxismo, sus tipos, causas, signos, características clínicas y tratamientos, especialmente las férulas de descarga.
3. Adoptar conocimientos y estrategias útiles sobre la correcta actuación ante un paciente bruxista desde el punto de vista del higienista y el protésico.

4. Marco legislativo

El desarrollo del taller se organizará según la legislación vigente a nivel estatal recogidos en el Boletín Oficial del Estado (BOE) y de la Comunidad Autónoma de Castilla y León recogidos en el Boletín Oficial de Castilla y León (BOCyL).

Legislación estatal:

- La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, dispone en el artículo 39.6 que el Gobierno, establecerá las titulaciones correspondientes a los estudios de formación profesional, así como los aspectos básicos del currículo de cada una de ellas.⁵⁰
- La Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, establece en el artículo 10.1 que la Administración General del Estado, determinará los títulos y los certificados de profesionalidad, que constituirán las ofertas de formación profesional referidas al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.⁵¹
- El Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo y define en el artículo 9 la estructura de los títulos de formación profesional, tomando como base el Catálogo Nacional de

Cualificaciones Profesionales, las directrices fijadas por la Unión Europea y otros aspectos de interés social.⁷³

- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (BOE núm. 295, de 10 de diciembre de 2013).⁵²
- El Real Decreto 769/2014, de 12 de septiembre, establece el título de Técnico Superior en Higiene Bucodental y se fijan sus enseñanzas mínimas, disponiendo en el artículo 1 que sustituye a la regulación del título de Técnico Superior en Higiene Bucodental, contenida en el Real Decreto 537/1995, de 7 de abril.⁷²
- El Real Decreto 1687/2011, de 18 de noviembre, establece el título de Técnico Superior en Prótesis Dentales y se fijan sus enseñanzas mínimas, disponiendo en el artículo 1, que sustituye a la regulación del título de Técnico Superior en Prótesis Dentales, contenida en el Real Decreto 541/1995, de 7 de abril.⁷⁴

Legislación autonómica:

- DECRETO 73/2015, de 10 de diciembre, por el que se establece el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Higiene Bucodental en la Comunidad de Castilla y León.¹⁴
- DECRETO 46/2013, de 31 de julio, por el que se establece el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Prótesis Dentales en la Comunidad de Castilla y León.¹⁵
- El artículo 73.1 del Estatuto de Autonomía de Castilla y León, atribuye a la Comunidad de Castilla y León la competencia de desarrollo legislativo y ejecución de la enseñanza en toda su extensión, niveles y grados, modalidades y especialidades, de acuerdo con lo dispuesto en la normativa estatal.

4.1 Competencias básicas

Las competencias son las capacidades para aplicar de forma integrada los contenidos propios de cada enseñanza y etapa educativa, con el fin de lograr la realización adecuada de actividades y la resolución eficaz de problemas complejos (LOMCE, 2013)⁵⁰. Estas competencias básicas en educación son las siguientes:

- Comunicación lingüística (CCL)
- Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT)
- Competencia digital (CD)
- Competencia aprender a aprender (CAA)
- Competencias sociales y cívicas (CSC)
- Conciencia y expresiones culturales (CEC)
- Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIE)

Con el desarrollo de este taller, se intentarán fomentar las competencias de aprender a aprender (CAA), comunicación lingüística y la competencia social y cívica. Estas competencias se llevan trabajando desde primaria, ESO y bachillerato, como se recoge en la Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato.²⁰

Por lo tanto, se entiende que el alumnado de formación profesional ya debería conocerlas y haberlas conseguido previamente. Como se consideran básicas en la formación del individuo y resulta fundamental para conseguir sus objetivos académicos y profesionales, no se deben dejar de lado y conviene seguir trabajándolas y fomentándolas en todos los módulos del ciclo formativo.

El éxito de la iniciativa no dependerá únicamente de las competencias adquiridas en el taller, sino de las adquiridas durante todos los módulos, y, en consecuencia, del primer curso del ciclo formativo.

4.2 Competencias profesionales, personales y sociales

El ciclo superior de Higiene Bucodental receptor de esta propuesta cumple la competencia general de promover la salud bucodental de las personas y de la comunidad, mediante el desarrollo de actividades preventivas y técnico-asistenciales que incluyen, la exploración, la evaluación, la promoción y la realización de técnicas odontológicas en colaboración con el odontólogo. Como miembro de un equipo de salud bucodental realizará su actividad profesional con criterios de calidad, seguridad y optimización de recursos. Este taller, junto a la impartición de los demás módulos, ayudará a conseguir el desarrollo total de la competencia descrita, con la adquisición de los conocimientos necesarios sobre el bruxismo, así como su aportación como higienista y programas de actividades preventivas.

Las competencias profesionales, personales y sociales de este título, y por consiguiente del módulo de “*estudio de la cavidad oral*” (las competencias específicas e) y f) se consiguen a través del módulo de “*estudio de la cavidad oral*”), que se obtienen con la ayuda del taller son las siguientes:

- e) Obtener datos de salud y enfermedad de la cavidad bucodental mediante inspección y exploración, registrándolos.
- f) Aplicar técnicas preventivas y asistenciales según protocolos establecidos.
- i) Diseñar e implementar actividades de educación sanitaria para fomentar la salud bucodental de las personas y de la comunidad.

j) Apoyar psicológicamente a los pacientes/usuarios, para facilitar la realización de los tratamientos bucodentales.

n) Organizar y coordinar en el ámbito de sus competencias equipos de trabajo, supervisando su desarrollo, manteniendo relaciones fluidas y asumiendo el liderazgo del mencionado equipo.

ñ) Comunicarse con sus iguales, superiores, clientes y personas bajo su responsabilidad, utilizando vías eficaces de comunicación, transmitiendo la información o conocimientos adecuados y respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.

o) Resolver situaciones, problemas o contingencias con iniciativa y autonomía en el ámbito de su competencia, con creatividad, innovación y espíritu de mejora en el trabajo personal y en el de los miembros del equipo, comunicando dichas incidencias, cuando sea necesario, al odontólogo y demás miembros del equipo.

Por otro lado, el ciclo superior de Prótesis Dentales cumple la competencia general de diseñar, fabricar y reparar prótesis dentofaciales, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales según prescripción e indicaciones facultativas, siempre respetando la normativa vigente de seguridad y protección ambiental, así como las especificaciones de calidad. Este taller, junto a la impartición de los demás módulos, ayudará a conseguir el desarrollo total de las competencias descritas, con la comprensión y entendimiento del bruxismo y su tratamiento con férulas de descarga, aplicando sus conocimientos de confeccionamiento, uso correcto de maquinaria y material pertinente.

Las competencias profesionales, personales y sociales de este título y por consiguiente del módulo de “*aparatos de ortodoncia y férulas oclusales*” (las competencias específicas d), g), i), k), l), n) se consiguen a través del módulo de “*aparatos de ortodoncia y férulas oclusales*”) que se obtienen con la ayuda del taller son las expuestas a continuación:

d) Diseñar prótesis dentofaciales, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales adaptadas a las características anatomofuncionales del modelo, ajustándose a la prescripción facultativa.

g) Verificar los elementos de los productos protésicos, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales, detectando los fallos e identificando las medidas de corrección.

i) Informar sobre el uso y mantenimiento de las prótesis dentofaciales, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales, relacionando sus características y funciones.

l) Resolver situaciones, problemas o contingencias con iniciativa y autonomía en el ámbito de su competencia, con creatividad, innovación y espíritu de mejora en el trabajo personal y en el de los miembros del equipo.

m) Organizar y coordinar equipos de trabajo con responsabilidad, supervisando el desarrollo del mismo, manteniendo relaciones fluidas y asumiendo el liderazgo, así como aportando soluciones a los conflictos grupales que se presenten.

n) Comunicarse con sus iguales, superiores, clientes y personas bajo su responsabilidad, utilizando vías eficaces de comunicación, transmitiendo la información o conocimientos adecuados y respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.

El módulo profesional de Higiene Bucodental contiene la formación necesaria para desempeñar la función de valoración y registro de las características anatómicas, fisiológicas y patológicas de la cavidad bucodental, incluyendo aspectos como la identificación de la formación dentaria, la valoración funcional del aparato estomatognático y la identificación de lesiones y alteraciones de la cavidad bucodental.

Asimismo, el módulo profesional de Prótesis Dentales contiene la formación necesaria para desempeñar la función de elaboración y reparación de aparatos de ortodoncia y férulas oclusales, control y aseguramiento de la calidad, prevención, seguridad y protección, incluyendo aspectos como, interpretar la prescripción facultativa, reconocer las malposiciones dentarias y maloclusiones, preparar el equipamiento, material e instrumental para la elaboración del producto y aplicar técnicas de fabricación del producto prescrito.

5. Metodología

La metodología principal que va a seguir esta propuesta es el aprendizaje cooperativo y colaborativo, empleando estrategias metodológicas para el progreso de los alumnos mediante la ayuda mutua y el esfuerzo por un mismo objetivo.

Utilizaremos metodologías activas y participativas, donde el contenido que se pretende transmitir se haga de un modo ameno y fácil para el alumnado, y, sobre todo, que vean su utilidad para su futuro profesional y personal.

El trabajo colaborativo es un proceso en el que un individuo aprende más de lo que aprendería por sí solo, a través de la interacción de los integrantes de un equipo, donde contrastan sus puntos de vista, generando conocimiento de manera interactiva.⁷⁶ Por otro lado, el trabajo cooperativo consiste en trabajar juntos para alcanzar una serie de objetivos comunes establecidos por el docente.⁴⁵

En este sentido, se utilizará el debate como herramienta de aprendizaje cooperativo, ya que constituye una estrategia adecuada para la mejora del aprendizaje en la educación superior.

Asimismo, se combinará con clases magistrales, donde el profesor junto a los profesionales pertinentes explicará el contenido teórico. Aunque se basa en un modo de comunicación

unidireccional, promoveremos que el alumno no adopte un papel pasivo de oyente, sino que se den otras formas de interacción activas, fomentando el diálogo y la reflexión.

Se empleará también una dinámica de tutoría entre iguales, una modalidad de aprendizaje un tanto desconocida pero muy útil, la cual emplea un trabajo cooperativo, donde un alumno más hábil (tutor) aprende enseñando a su compañero tutorizado.¹⁷

Por último, se utilizará la gamificación como herramienta para alcanzar la motivación intrínseca del alumnado mediante los elementos del juego,² y el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), necesarias e imprescindibles en esta era digital.

En la misma línea de uso de la tecnología, se propone la creación de un blog por parte de los profesores, donde cada uno de los profesionales junto a los alumnos, aporten páginas webs, recursos y materiales de relevancia. Del mismo modo, todos los estudiantes podrán participar, mostrando su opinión y experiencia en el taller, así como propuestas de mejora y críticas constructivas.

5.1 Planificación del taller

El taller se crea y se estructura en base a la puesta en común de opiniones, criterios y actividades creadas por los profesionales y los profesores implicados. Para ello, se realizan varias reuniones donde se planifica qué imparte cada uno, así como la división del trabajo y el desarrollo del taller.

Para poder impartirlo, debe de aprobarse a principios de curso la propuesta por el equipo directivo del centro, así como el Departamento de Sanidad del IES Uribarri. Una vez obtenidos los permisos, se comentará en el claustro inicial, así como en los sucesivos y se establecerán las condiciones de distribución y organización en las reuniones del departamento de Sanidad, llegando a un acuerdo de la ocupación del laboratorio, sus fechas y qué módulos se verán afectados. Además, se realizará una reunión en las semanas previas a la impartición del taller, con los profesores de cada módulo acompañados de los profesionales pertinentes, ya sea de manera telemática como presencial.

Resulta de vital importancia mencionar que el taller está programado para realizarse el próximo curso 2022/2023, por lo que ha sido diseñado y orientado de acuerdo a la situación epidemiológica actual del COVID-19, pudiendo tener más libertad a la hora de realizar las actividades.

Hasta ahora, nos hemos regido por el artículo 6 de la Ley 2/2021, de 29 de marzo, de medidas urgentes de prevención, contención y coordinación para hacer frente a la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19, estableciendo los supuestos de uso obligatorio de la mascarilla para las personas de 6 años en adelante. Pero, la evolución de la pandemia de COVID-19 ha sido positiva, gracias a los altos índices de vacunación alcanzados en España y por la aplicación de las medidas no farmacológicas de control. Es por ello que se han modificado las estrategias

de control de la pandemia, aprobándose así el Real Decreto 115/2022, de 8 de febrero, por el que se modifica la obligatoriedad del uso de mascarillas durante la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19, e implantado recientemente por el Real Decreto 286/2022, de 19 de abril.⁷⁵

Respecto a la estructura intrínseca del taller, tendrá una duración total de 4 sesiones, de 2h 30min (150 min) cada una, con sus pausas correspondientes. Consideramos que se pueden adquirir los conocimientos necesarios sobre el bruxismo en este total de 10 h, fundamentándolo en la idea de aprendizaje deliberado, o también relacionado actualmente con la “regla de las cinco horas”. Según Josh Kauffman (n.d.), experto y escritor en procesos didácticos y de productividad: *el periodo de escalada en el aprendizaje son las primeras 20 horas de contacto con una materia.*²⁸ Por lo tanto, pequeñas dosis de conocimiento repartidas en un número de días, hace que dediquemos el tiempo a aprovechar cada oportunidad que se presenta para quedarse con algo más que la tarea cumplida, sustituyendo la ya asumida, mentalidad automática.⁴⁹

Para la impartición del taller, se contará con la ayuda de un odontólogo, un fisioterapeuta y un psicólogo voluntarios y asociados al centro, así como los profesores de cada módulo, un higienista con experiencia en bruxismo y un protésico que domine las habilidades en la confección de férulas de descarga. La propuesta de colaboración irá dirigida a profesionales asociados al centro educativo IES Uribarri, o a la Universidad de Salamanca del grado en Odontología o Medicina.

Se trata de un taller totalmente voluntario, que se realizará en horas lectivas y se evaluará, por lo que el alumnado que no acuda al mismo, deberá ir en ese horario al aula donde realizarán otras actividades transversales de libre elección también evaluables. Siempre bajo la tutela del profesor de guardia que les orientará, ayudará y velará por el orden y el buen funcionamiento de la clase. Asimismo, todos aquellos que acudan al taller, tendrán una repercusión positiva en la evaluación final del módulo, así como un diploma oficial certificado.

En resumen, el taller ofertará a los alumnos un entorno para compartir una experiencia y lograr unos objetivos académicos, así como fomentar las competencias básicas sociales y cívicas, mediante la ayuda mutua y la mejora de las relaciones sociales entre iguales, alumnado-profesorado y alumnado con profesionales del mismo ámbito.

5.2 Alumnado al que va dirigido

El taller se impartirá en todos los ciclos formativos relacionados con la odontología (ciclo de grado superior en Higiene Bucodental y Prótesis Dentales), y en el propio grado en Odontología.

La propuesta va dirigida a los alumnos del centro educativo de carácter público IES Martínez Uribarri, situado en pleno centro de la ciudad de Salamanca. Se impartirá en ambos ciclos, ya

que comparten muchos objetivos generales, así como competencias profesionales, personales y sociales, y contenidos mínimos que se detallarán más adelante.

Concretamente, se desarrollará en los módulos de “*estudio de la cavidad oral*” en Higiene y “*aparatos de ortodoncia y férulas oclusales*” en Prótesis, ambos pertenecientes al primer curso. Se trata de módulos extensos, con una duración de 224 horas totales distribuidas en 7 horas semanales y 288 horas totales distribuidas en 9 horas semanales respectivamente, por lo que no supondría un problema destinar algunas horas al taller.

Además, en el primer curso cuentan con más tiempo, menor carga de trabajo y menor presión con respecto al segundo curso

El número total de alumnos que contará el taller será de 34, siendo 18 alumnos y alumnas en Higiene Bucodental y 16 en Prótesis Dentales. Normalmente el ciclo superior de higiene suele estar muy demandado, dejando largas listas de espera, en cambio prótesis suele tener una cifra media de 15 personas. A diferencia de la ESO o Bachillerato, los ciclos formativos cuentan con un menor número total de alumnos, tal y como se recoge en el artículo 12 por el que se establece que la ratio en el primer curso de los ciclos de formación profesional se desarrollará en grupos de mínimo diez alumnos y un máximo de veinte, recogida en la ORDEN EDU/347/2016, de 21 de abril, por la que se regula la admisión del alumnado de formación profesional en centros docentes sostenidos con fondos públicos de la Comunidad de Castilla y León.⁶⁴ Todo ello hace más cómodo, fácil y accesible trabajar iniciativas como esta.

Cabe justificar el hecho de impartirlo en dichos módulos, ya que se abarca temario relacionado con el bruxismo y su afectación en la articulación temporomandibular (ATM). En concreto, en las unidades 1, 2, 3 y 6 de “*estudio de la cavidad oral*” sobre la identificación de la formación y erupción dentaria, el reconocimiento anatómico de la región craneofacial y cuello, valoración funcional del aparato estomatognático y la identificación de lesiones de la cavidad bucodental en relación con características patológicas. Por otro lado, en las unidades 1 y 5 de “*aparatos de ortodoncia y férulas oclusales*” se trata temario sobre la identificación de anomalías dentofaciales y biomecánicas, donde trata específicamente el bruxismo en el apartado de anomalías relacionadas con parafunciones, y la elaboración de aparatos removibles como es la férula de Michigan o de descarga.

En definitiva, la impartición de este taller supone aportar conocimientos nuevos y útiles para la vida laboral del alumnado, adquiriendo herramientas necesarias para desenvolverse frente a este hábito. Recordemos que tanto Higiene Bucodental como Prótesis Dentales, se tratan de ciclos bastante demandados, con un alto índice de trabajo tras su finalización y acceso directo a las enseñanzas universitarias de grado (sobre todo de Odontología) y otros ciclos formativos de grado superior sanitario, por lo que resulta de vital importancia que cuenten con una buena preparación académica previa.^{32,33}

Además, debemos resaltar la importancia de que ambos profesionales conozcan entre sí su función y obligaciones, ya que en numerosas ocasiones comparten lugares de trabajo y desconocen su labor, por lo que resulta esencial fomentar el conocimiento del trabajo de compañeros que formarán parte de equipos interdisciplinarios.

5.3 Lugar de impartición

Una vez aprobada esta iniciativa y consensuada con el equipo directivo y el departamento de Sanidad del centro, se establece el laboratorio sanitario de prótesis como lugar principal de impartición, o, en su defecto, el laboratorio de higiene o aulas habilitadas específicas. Así pues, se reservará a principio de curso para las fechas estimadas, siempre coincidente con el horario de los módulos afectados.

Cabe mencionar que ambos ciclos no se estudian directamente en el IES Uribarri, sino que se imparten en la Clínica Odontológica perteneciente a la Universidad de Salamanca, y situada en el campus Unamuno. Esto se debe a un aprovechamiento de recursos y espacio. En esta Clínica Odontológica también se imparte docencia de Odontología y se trata a pacientes reales.

A continuación, se muestran los laboratorios del centro, siendo el de Prótesis el lugar de impartición principal para el taller.



Imágenes 1 y 2: Laboratorio de prótesis dentales ⁴³



Imágenes 4 y 5: Laboratorio de higiene bucodental ⁴²

5.4 Contenidos del taller

Como ya hemos mencionado, los alumnos han trabajado previamente en los módulos del temario relacionados con el bruxismo.

Por un lado, en “*estudio de la cavidad oral*” han tratado en las unidades 1, 2, 3 y 6 contenidos sobre la identificación de la formación y erupción dentaria (morfología dental, oclusión dental, grupos dentarios), el reconocimiento anatómico de la región craneofacial y cuello (musculatura craneofacial, ATM, movimientos mandibulares), valoración funcional del aparato estomatognático (anatomía y fisiología de la deglución, principales movimientos esqueléticos y dentarios) y la identificación de lesiones de la cavidad bucodental en relación con características patológicas (tipos de maloclusiones, traumatismos dentales y maxilares) respectivamente. Todos estos contenidos se recogen en el DECRETO 73/2015, de 10 de diciembre, por el que se establece el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Higiene Bucodental en la Comunidad de Castilla y León recogido en el BOCYL¹⁴ y en el Real Decreto 769/2014, de 12 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Higiene Bucodental y se fijan sus enseñanzas mínimas recogidos en el BOE.⁷²

Por otro lado, en “*aparatos de ortodoncia y férulas oclusales*” se han tratado en las unidades 1 y 5, contenidos sobre la identificación de anomalías dentofaciales y biomecánicas (maloclusiones dentarias, anomalías relacionadas con parafunciones como el bruxismo, movimientos dentarios) y la elaboración de aparatos removibles (férula de descarga o de Michigan, secuenciación de elaboración). Todos estos contenidos se recogen en el DECRETO 46/2013, de 31 de julio, por el que se establece el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Prótesis Dentales en la Comunidad de Castilla y León recogido en el BOCYL¹⁵ y en el Real Decreto 1687/2011, de 18 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Prótesis Dentales y se fijan sus enseñanzas mínimas recogidos en el BOE.⁷⁴

Este taller está enfocado para que se desarrollen y se adquieran los conocimientos más importantes a través de la impartición de contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales.

Respecto a los contenidos conceptuales, el taller tratará los siguientes puntos:

- Definición y prevalencia del bruxismo
- Diferentes tipos y grados
- Consecuencias clínicas
- Etiología y etiopatogenia
- Recuerdo anatómico, fisiológico y biomecánico de las estructuras afectadas del complejo articular craneomandibular, incluyendo la importancia de la ATM
- Diagnóstico y diagnóstico diferencial
- Tratamiento con férulas de descarga
- Tratamiento farmacológico, psicológico y fisioterápico

- Importancia del papel del protésico en este hábito
- Importancia del papel del higienista en el hábito
- Conclusiones finales

Los contenidos procedimentales determinan las habilidades, capacidades, actitudes, técnicas y destrezas que tienen los alumnos a la hora de desarrollar las actividades e intervenir a lo largo de las sesiones, que son los siguientes:

- Reconocimiento de signos y clínica del bruxismo
- Identificación de los diferentes tratamientos
- Identificación de la anatomía afectada por el bruxismo
- Valoración del grado de afectación
- Utilización de materiales necesarios para confeccionar una férula de descarga
- Descripción de los pasos a seguir en la confección de una férula
- Descripción de las funciones e importancia del protésico
- Reconocimiento de la labor e importancia del higienista

Por último, los contenidos actitudinales que se adquieren se relacionan con los siguientes:

- Desarrollo del interés por la patología y la relación existente con su futuro laboral y profesional.
- Realización de actividades en grupo para fomentar el trabajo en equipo.
- Creación de un espacio abierto para la investigación de cada alumno fomentando el autoaprendizaje, esencial en la vida profesional de nuestros días.
- Curiosidad en los alumnos y crear una actitud positiva hacia el aprendizaje.
- La aptitud para recoger y transmitir información.
- Enfoque multidisciplinar del proceso educativo.

5.5 Esquema general del taller

Para desarrollar correctamente el taller, debe de haber una adecuada correlación entre la metodología empleada, los contenidos que queremos transmitir y las actividades, cumpliendo así los con los objetivos propuestos y adecuación a la legislación vigente.

Nuestra mayor responsabilidad como docentes recae en emplear correctamente las estrategias y métodos educativos junto a la elaboración creativa y eficaz de las actividades, que constituye el "qué" vamos a ejercitar en el alumnado. El diseño de nuestro taller está enfocado en conseguir todo lo anterior, por medio de la utilización de metodologías activas para obtener un correcto aprendizaje.

A continuación, se muestra el esquema general del taller agrupado por sesiones.

En primer lugar, se mostrará a modo resumen, el horario de la sesión, junto a la organización de la misma. Seguidamente, se detallará todo lo anterior, el horario y desarrollo de cada una,

sus actividades y la explicación de las mismas, los objetivos a alcanzar, el contenido transmitido, el tiempo empleado, los materiales, recursos y la metodología usada.

**El horario principal de las sesiones será por la tarde como está estipulado para estos ciclos en el IES Uribarri. Las horas serán orientativas, ya que se desconocen para que coincidan ambos módulos.*

SESIÓN 1	
	2,5 horas (150 min)
17:00-18:30 (90 min)	10 min (presentación) +15 min (actividad 1) + 10 min (actividad 2) +40 min (odontólogo)+ 15 min (actividad 2)
18:50-19:50 (60 min)	10min (puesta en común actividad 2) +20 min (actividad 3, preparar debate) +30 min (actividad 3, debate)

SESIÓN 1
Horario
Cada sesión durará 2,5h (150 min). Se distribuye desarrollando primero una hora y media de taller, seguidamente, tendrán un descanso de 20 min y terminarán con la impartición de una hora. El horario será de manera aproximada y flexible, sujeto a cambios, siempre se ajustará dependiendo de las preferencias del alumnado y profesionales.
Desarrollo de la sesión
Una vez ubicado el alumnado en el laboratorio, los profesores de ambos módulos empezarán la sesión con una breve presentación, mostrando la idea general del taller, así como su estructura y organización y presentando a los profesionales que van a intervenir.
Seguidamente, se realizará la actividad 1 llamada <i>lluvia de ideas</i> para obtener una evaluación inicial sobre los conocimientos previos del alumnado. Se continuará con la actividad 2 denominada <i>3,2,1 Puente</i> (ver en ANEXO I) ⁶⁷ que les servirá para comparar los conceptos previos con los nuevos adquiridos a lo largo de la sesión. Luego, el odontólogo asociado impartirá una breve clase magistral sobre los aspectos principales a conocer del bruxismo y, una vez finalice, los alumnos rellenarán nuevamente la actividad 2 , donde podrán observar el progreso de los conocimientos de antes y después, realizando, por grupos, una puesta en común sobre las conclusiones obtenidas.
Para finalizar la sesión, éstos se prepararán para realizar la actividad 3 que consiste en desarrollar un <i>debate</i> por grupos, en el que discutirán su opinión acerca del posible origen y desconocidas causas del bruxismo.

ACTIVIDAD 1: LLUVIA DE IDEAS
Objetivos de la actividad
<ul style="list-style-type: none"> - Presentar el taller - Identificar los conocimientos previos del alumnado - Fomentar las relaciones interpersonales entre iguales y alumno-docente - Desarrollar una participación activa - Alentar la colaboración y cooperación entre el alumnado
Tiempo empleado
El tiempo aproximado será de 15 minutos.
Materiales y/o recursos
El profesor de higiene será el encargado de realizar esta actividad junto a la presentación del taller. Para ello utilizará herramientas como el proyector, acompañado del ordenador con soporte de PowerPoint. También hará uso de la pizarra para anotar las ideas resultantes de la estrategia utilizada. Por otro lado, el alumnado contará con dispositivos electrónicos (tablets, ordenadores, smartphone), así como cuadernos de notas, para tomar notas y anotar dudas.
Estrategia y/o metodología utilizada
Se utilizará la técnica conocida como <i>lluvia de ideas</i> (Hidayanti et al., 2018) ⁴¹ , para activar el conocimiento previo de los estudiantes, y determinar un punto de partida.
Contenido trabajado
Evaluación inicial de contenidos previos sobre el bruxismo, las maloclusiones, los diferentes tipos, los tratamientos posibles, el papel del higienista y del protésico.
Desarrollo de la actividad
<p>El profesor utilizará esta estrategia para conocer el grado de conocimientos que trae el alumnado acerca del tema y servirá como orientación para adecuar el nivel y la complejidad de lo que se va a impartir. El alumnado debería de contar con un buen nivel de conocimientos, ya que han tratado el tema previamente.</p> <p>Se realizarán preguntas como: ¿Qué creen que es el bruxismo?, ¿conocen algún tratamiento?, ¿han oído hablar de las férulas de descarga?, ¿qué papel creen que tiene el higienista?, ¿qué importancia tiene el protésico?...</p> <p>El alumnado deberá responder de manera oral, fomentando el diálogo y la participación activa. Además, se les realizará las preguntas directamente a aquel alumnado más pasivo, consiguiendo así la máxima participación posible y una buena integración del alumnado.</p>

ACTIVIDAD 2: 3,2,1 PUENTE
Objetivos de la actividad
<ul style="list-style-type: none"> - Activar conocimientos previos - Relacionar los conocimientos previos con los nuevos adquiridos - Comprobar que existe un buen desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje - Fomentar el autoaprendizaje y asimilación de conceptos
Tiempo empleado
El tiempo aproximado de realización será de 15 minutos, y la puesta en común de 10 minutos.
Materiales y/o recursos
El profesor será el encargado de comunicar y explicar la actividad. Seguidamente repartirá las fichas correspondientes del puente (ANEXO I), que deberán ser rellenas por el alumnado. Para aquellos alumnos que prefieran realizar la actividad de forma digital, se les colgará la ficha del puente en el blog del taller, donde podrán descargarla y rellenarla en cualquier formato. Se animará a utilizar esta segunda opción que resulta más ecológica y ayudará a reducir el impacto medioambiental.
Estrategia y/o metodología utilizada
Es una de las estrategias que facilita el proceso enseñanza-aprendizaje basadas en las rutinas de pensamiento (desarrolladas por Project Zero, Harvard). Permite que los estudiantes, además de aprender un nuevo conocimiento, sean conscientes de su aprendizaje, de cómo lo hicieron y de su aplicación, fomentando su capacidad de reflexión, autoanálisis y consiguiendo inculcar la competencia de “aprender a aprender”. ⁷
Contenido trabajado
Los alumnos deberán apuntar los contenidos que tienen previamente sobre la definición y prevalencia de bruxismo, así como su clasificación (bruxismo del sueño y de vigilia, bruxismo primario y secundario, bruxismo concéntrico y excéntrico, bruxismo de grado I, II y III), las consecuencias clínicas más relevantes, como es el desgaste dentario, dolor e hipertrofia muscular, rigidez y bloqueo articular, cefaleas, etc. y, por último, su posible origen y causas relacionadas con factores psicológicos o anatómicos.
Desarrollo de la actividad
<p>Esta actividad consiste en apuntar en la ficha con la estructura de puente, las conclusiones de antes y las halladas después de la explicación. Así podrán comparar conceptos previos con los adquiridos a lo largo de la sesión.</p> <p>La estructura de la ficha consiste en dos columnas: una del antes y otra del después, donde deben anotar 3 pensamientos o ideas sobre el tema, 2 preguntas y 1 analogía, metáfora o imagen sobre lo que les suscite el contenido. Primero, deberán escribir de manera individual en la columna de “antes”, y una vez que el odontólogo haya intervenido, se rellenará la parte de “después”, compartiendo las ideas obtenidas en pequeños grupos y con el resto de la clase, fomentando el respeto, la escucha y la reflexión en el aula.</p>

CLASE MAGISTRAL 1	
Objetivos	
<ul style="list-style-type: none"> - Transmitir conocimientos de bruxismo mediante explicaciones estructuradas - Motivar al alumno a la escucha y participación activa - Fomentar la capacidad de síntesis, reflexión y organización del contenido 	
Tiempo empleado	
El tiempo aproximado será de 40 minutos.	
Materiales y/o recursos	
<p>El odontólogo será el encargado de transmitir los conocimientos necesarios, utilizando herramientas TIC tales como el proyector, el ordenador y soporte de PowerPoint, videos, imágenes, etc., así como hará uso de la pizarra para anotar las ideas más relevantes.</p> <p>Los alumnos anotarán lo más importante y las dudas en sus cuadernos o en los dispositivos electrónicos (tablets, ordenadores, smartphone), siendo esta última opción la recomendada.</p>	
Estrategia y/o metodología utilizada	
<p>La metodología utilizada es una exposición magistral, basada en la transmisión verbal de conocimientos, su exposición y explicación oral, por parte del profesor hacia los alumnos. El odontólogo buscará elementos como crear preguntas, usar imágenes, videos, etc. para renovar la tradicional clase expositiva o magistral aburrida.</p>	
Contenido trabajado	
<p>El odontólogo trabajará el contenido relacionado con la definición y prevalencia del bruxismo. También se hablará de los diferentes tipos y grados de bruxismo, así como de las consecuencias clínicas más relevantes y su etiología y etiopatogenia, remarcando la idea de que no existe un origen claro y se desconoce al 100% la aparición del hábito.</p>	
Desarrollo	
<p>La clase se desarrollará de forma expositiva, donde el odontólogo explica el contenido y los alumnos reciben la información, anotando lo más relevante, aportando dudas y fomentando la participación activa. Además, mostrará imágenes y videos de casos reales de bruxismo y como han ido evolucionando gracias a los tratamientos aplicados.</p>	

ACTIVIDAD 3: DEBATE	
Objetivos de la actividad	
<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar capacidades como el análisis y el cuestionamiento de un tema - Desarrollar el pensamiento crítico y lógico de los alumnos - Favorecer el aprendizaje cooperativo y colaborativo - Activar y potenciar habilidades comunicativas - Transmitir valores como el respeto mutuo, la escucha activa, la empatía y la deportividad sana 	
Tiempo empleado	
El tiempo aproximado de preparación para el debate será de 20 minutos, y de 30 minutos para la impartición del mismo.	

Materiales y/o recursos
El profesor de prótesis será el encargado de explicar cómo se desarrollará el debate. El material del alumnado es el mismo durante toda la sesión. Además, tendrán acceso a internet, donde podrán consultar información para respaldar y fundamentar su opinión. Será importante que el alumnado consulte páginas fiables y con base científica, como Pubmed o Google Académico, fomentando así una navegación segura.
Estrategia y/o metodología utilizada
El debate, según Fuentes, Chávez, Carbonell, y Coquelet, (2004) <i>se puede identificar cuando se observa a dos o más individuos en un diálogo que enfrenta posiciones o puntos de vista argumentalmente opuestos.</i> ³⁵ Esta estrategia didáctica es una forma de aprendizaje cooperativo que ejercita y desarrolla aptitudes que van desde la expresión oral hasta el pensamiento abstracto, permitiendo que los jóvenes analicen y reflexionen acerca del mundo que les rodea.
Contenido trabajado
Se trabajará la etiología y etiopatogenia del hábito. El bruxismo no cuenta con un origen definido, por lo que se asocia a varios factores de riesgo como son los factores psicológicos, anatómicos, genéticos, etc. ^{55, 38}
Desarrollo de la actividad
Esta actividad consiste en debatir sobre el posible origen del bruxismo. Por tanto, el alumnado aportará sus opiniones y se posicionará sobre qué factor de riesgo les parece más coherente con la aparición del hábito. Un debate se trata de una competición entre dos equipos que se alternan para intervenir defendiendo argumentos, por lo tanto, primero, se dividirá la clase en dos grupos de 9 personas y dos grupos de 8, organizados por opiniones similares. Tendrán un tiempo de 20 minutos para buscar información, dialogar y preparar un pequeño guión de intervención. A continuación, cada grupo aportará sus argumentos y, una vez cumplido el tiempo, los rebatirá el grupo contrario. Así participarán en 4-6 rondas, mediadas por un moderador que será el profesor. ³⁶ Por último, el moderador concluirá haciendo una síntesis de los argumentos más relevantes mencionados por los participantes.

SESIÓN 2	
	2,5 horas (150 min)
17:00-18:00 (60 min)	45 min (actividad 4, juego de parejas con las explicaciones del profesor más dudas) + 15 min (actividad 5, recurso web)
18:20-19:50 (90 min)	25 min (explicación del profesor diagnóstico y diagnóstico diferencial) + 35 min (explicación fisio) + 30 min (actividad 6, demostración práctica de ejercicios)

SESIÓN 2
Horario
<p>Cada sesión durará 2,5h (150 min). A diferencia de la sesión anterior, se invertirá el orden, es decir, primero se desarrollará una hora de taller; y, después de los 20 minutos de descanso, se terminará con la impartición de una hora y media de clase. Se realizará de esta forma para poder finalizar el juego con sus explicaciones y el uso del recurso web antes del descanso, todo relacionado con el mismo temario, así el alumnado no “desconectaría” de la dinámica, sintiéndose perdido al volver de la pausa.</p>
Desarrollo de la sesión
<p>La sesión empezará con la explicación y desarrollo de la actividad 4, que consiste en la realización de un juego de parejas acerca de la anatomía del complejo articular craneomandibular (ver en ANEXO II). A continuación, se realizará la actividad 5, que consiste en explorar e investigar todas las estructuras anteriormente estudiadas a través de un recurso web libre y gratuito de anatomía (ver en ANEXO III).</p> <p>Seguidamente, el profesor explicará y comentará los puntos más importantes a tener en cuenta sobre el diagnóstico y diagnóstico diferencial del bruxismo. Parte importante de cara a su futuro laboral. Y, por último, el fisioterapeuta explicará el tratamiento fisioterápico más adecuado para tratar los diferentes casos de bruxismo, junto al desarrollo de la actividad 6, que consistirá en la realización práctica de ejercicios, automasajes y autoestiramientos fisioterápicos.</p>

ACTIVIDAD 4: JUEGO DE PAREJAS
Objetivos de la actividad
<ul style="list-style-type: none"> - Conseguir la adquisición de conocimientos de forma motivadora y efectiva - Repasar temario referente a la anatomía de una forma lúdica - Potenciar las habilidades de experimentación, colaboración, empatía y capacidad de tomar decisiones - Desarrollar competencias sociales y autoconfianza - Potenciar habilidades comunicativas
Tiempo empleado
<p>El tiempo aproximado de desarrollo será de 45 minutos. Dentro de este tiempo se incluye la preparación previa del mismo junto a la intervención de profesor, el juego en sí y una puesta en común final, conclusiones y resumen.</p>
Materiales y/o recursos
<p>Cada alumno contará con dos cartulinas pequeñas que deberán emparejar entre sí. Teniendo en cuenta que son 34 alumnos, se prepararán 68 cartulinas de las cuales se forman 34 parejas, que se podrán ver adjuntas en el ANEXO II. Además, podrán consultar sus propios apuntes para el correcto desarrollo de la actividad, así como acceder a internet o preguntar directamente al profesor para la resolución de dudas.</p>

Estrategia y/o metodología utilizada
En esta actividad se utilizará la gamificación como técnica, que consiste en aplicar estrategias (pensamientos y mecánicas) de juegos en contextos no jugables, con el fin de que los alumnos adquieran un aprendizaje de manera motivadora y lúdica. ⁴⁰
Contenido trabajado
El contenido a trabajar será un recuerdo anatómico, fisiológico y biomecánico de las estructuras afectadas del complejo articular craneomandibular, resaltando la importancia de la ATM. Se abarcará todos los componentes implicados, desde musculatura, ligamentos, tendones, nervios hasta huesos.
Desarrollo de la actividad
El profesor de higiene reparte a cada alumno, dos cartulinas pequeñas a modo de carta. En ellas aparecerá o bien una pregunta, enunciado, respuesta o definición de un concepto anatómico. Por tanto, la dinámica principal consiste en conseguir la pareja de tus cartulinas, intercambiando opiniones con los demás compañeros, con el fin de establecer una relación fundamentada entre ellas. Una vez halladas, se apunta en la cartulina cuál sería su pareja, y se expone en común con el resto de la clase.

ACTIVIDAD 5: RECURSO WEB
Objetivos de la actividad
<ul style="list-style-type: none"> - Repasar contenidos ya aprendidos por medio de metodologías activas - Crear una visión real, nueva y diferente del temario teórico estudiado previamente - Fomentar el autoaprendizaje y habilidades de investigación y curiosidad por el contenido trabajado
Tiempo empleado
El tiempo aproximado será 15 minutos.
Materiales y/o recursos
El profesor de higiene será el encargado de dar las instrucciones necesarias para acceder al recurso web y explicar en qué consiste la actividad. Además, se adjuntará el enlace (https://anatomiahumana3d.com) ⁴ en el blog creado, para su rápido acceso. En esta actividad se hará uso de dispositivos electrónicos (tablets, ordenadores, smartpone, etc), además de cuadernos y material necesario por si necesitaran anotar datos relevantes.
Estrategia y/o metodología utilizada
Se utilizará un espacio virtual de enseñanza-aprendizaje (EVEA), donde se implementan elementos multimedia para mostrar de forma didáctica los conceptos que normalmente son complicados de aprender. ⁵⁶
En esta actividad se usa una plataforma web, libre y gratuita, donde se muestra la anatomía real en formato 3D de las regiones de cabeza, cuello y sistema nervioso central, tronco, miembros superiores y miembros inferiores.

Contenido trabajado
El contenido a trabajar es un repaso de todo lo estudiado y explicado anteriormente con respecto a la anatomía, fisiología y biomecánica del complejo articular craneomandibular y ATM, pero visto desde otra perspectiva, recreando una visión más real y dinámica, con la posibilidad de explorar otros apartados.
Desarrollo de la actividad
La actividad consiste en que cada alumno acceda al recurso web de anatomía, por medio de dispositivos electrónicos, donde se podrá explorar, investigar y observar desde un punto de vista 3D, toda la anatomía ya estudiada anteriormente referente a la ATM. Mientras tanto, el profesor va guiando sobre qué apartados pueden ir visitando, explicará las estructuras y fomentará la participación activa, resolviendo dudas e inculcando un ambiente de autoaprendizaje.

CLASES MAGISTRALES 2 y 3
Objetivos
<ul style="list-style-type: none"> - Transmitir conocimientos sobre el diagnóstico, diagnóstico diferencial y tratamiento de fisioterapia mediante explicaciones estructuradas - Motivar al alumno a la escucha y participación activa - Fomentar la capacidad de síntesis, reflexión y organización del contenido
Tiempo empleado
La explicación del profesor tendrá un tiempo aproximado de 25 minutos. La explicación del fisioterapeuta tendrá un tiempo aproximado de 35 minutos.
Materiales y/o recursos
Tanto el profesor de prótesis como el fisioterapeuta, serán los encargados de transmitir los conocimientos necesarios para que el alumnado comprenda los puntos clave. Al igual que en las otras sesiones, se utilizarán herramientas TIC y material para coger apuntes ya mencionados. Además, el fisioterapeuta utilizará materiales como agujas de punción y vendaje neuromuscular, como apoyo en su exposición, que el alumnado podrá tocar y ver de primera mano, entendiendo mejor su funcionamiento y relacionándolo con la teoría.
Estrategia y/o metodología utilizada
La metodología utilizada es una exposición magistral por parte de dos profesionales hacia el alumnado. Se buscarán elementos dinámicos durante la intervención, fomentando la participación activa y la utilización de recursos gráficos.

Contenido trabajado
<p>El profesor de prótesis trabajará el contenido relacionado con el diagnóstico del bruxismo, y su diagnóstico diferencial. Esta parte resulta muy importante para el alumnado, ya que deben de saber identificar correctamente el hábito, aplicando exámenes y analizando correctamente el cuadro clínico.</p> <p>Por otro lado, el fisioterapeuta trabajará el tratamiento fisioterápico, enfocado a mejorar el dolor de la musculatura masticatoria generada por el bruxismo, así como disminuir el tono muscular y mejorar las funciones de la ATM. Para ello, explicará las técnicas más empleadas dependiendo del cuadro clínico que presente el paciente. ¹⁹</p>
Desarrollo
<p>La clase se desarrollará de forma expositiva, donde primero el profesor explicará el diagnóstico y diagnóstico diferencial del bruxismo, y seguidamente el fisioterapeuta explicará el tratamiento fisioterápico, enfocado desde un punto de vista más dinámico, donde combinará la teoría con curiosidades, anécdotas y consejos relevantes en su formación como higienistas y protésicos. También empleará imágenes y vídeos de casos reales e impactantes, material subido al blog al finalizar la sesión.</p>

ACTIVIDAD 6: EJERCICIOS PRÁCTICOS DE FISIOTERAPIA
Objetivos de la actividad
<ul style="list-style-type: none"> - Transmitir conocimientos sobre el tratamiento fisioterápico mediante explicaciones estructuradas - Alcanzar conocimientos prácticos por medio de la observación e imitación - Fomentar el autoaprendizaje y el análisis crítico entre compañeros - Motivar al alumno a la escucha y participación activa
Tiempo empleado
<p>El tiempo aproximado de la actividad será 30 minutos.</p>
Materiales y/o recursos
<p>El fisioterapeuta será el encargado de realizar esta actividad. Tanto el profesional como el alumno utilizarán el mismo material ya mencionado. Para el desarrollo de los ejercicios enfocados a la ATM, los alumnos necesitarán objetos que puedan morder tales como una pelota de goma, gasa, un bolígrafo, etc. También necesitarán bolígrafos para poder pintarse las estructuras trabajadas, así como material de limpieza y desinfección.</p>
Estrategia y/o metodología utilizada
<p>La técnica utilizada es una exposición magistral, donde el fisioterapeuta transmite y explica los conocimientos necesarios sobre los estiramientos, masajes y ejercicios. Además, esta se combina con una técnica de imitación, donde el fisio actúa como modelo principal y el alumnado imita sus acciones. A base de práctica y repeticiones mediante un estímulo visual, se obtiene un aprendizaje eficaz e inmediato.</p>

Contenido trabajado
El contenido a trabajar será el tratamiento fisioterápico, enfocado a ejercicios para la movilización de la ATM, automasajes en los músculos maseteros, pterigoideos, musculatura general de masticación, cuello, etc. y los autoestiramientos más relevantes y útiles a realizar para calmar la sintomatología provocada por el bruxismo.
Desarrollo de la actividad
Esta actividad se realizará después de haber explicado la parte teórica del tratamiento fisioterápico, ya que cuentan con los conocimientos necesarios para su correcto desarrollo.
En primer lugar, el fisio explicará detenidamente los ejercicios enfocados a movilizar la ATM mientras los alumnos los realizan simultáneamente de forma individual. Luego, los alumnos se colocarán por parejas y realizarán los automasajes y autoestiramientos más típicos de la musculatura afectada por el bruxismo. Para que asimilen y unan conceptos trabajados, el fisio se ayudará de imágenes y esquemas, además de pintar la musculatura y/o estructura que se trabaja en la piel de alumnos voluntarios.

SESIÓN 3	
	2,5 horas (150 min)
17:00-18:00 (60 min)	25 min (actividad 7, juego relacionar) + 30 min (explicación psicólogo y dudas) + 5 min (actividad 8, ejercicio de relajación)
18:20-19:50 (90 min)	30 min (explicación protésico) + 25 min (actividad 9, tutoría entre iguales) + 35 min (explicación del protésico)

SESIÓN 3
Horario
Al igual que la sesión anterior, tendrá una duración total de 2,5h (150 min), donde primero se desarrollará una hora de taller; y, a continuación, tendrán un descanso de 20 min, terminando con la impartición de una hora y media de clase.
Desarrollo de la sesión
La sesión empezará con el desarrollo de la actividad 7 , adjunta en el ANEXO IV, que se trata de un juego en el que tienen que relacionar y unir conceptos sobre el tratamiento farmacológico. A continuación, intervendrá el psicólogo asociado, donde explicará el tratamiento psicológico y su importancia en patologías como el bruxismo, y se realizará la actividad 8 , que se trata de una actividad de relajación y meditación para que entiendan la importancia de desconectar la mente y cómo influye en el hábito.

Después del descanso, el protésico explicará su labor y su vinculación con el bruxismo, aportando consejos y anécdotas relevantes para el alumnado. También introducirá el tema de la férula de descarga, necesario para realizar la actividad 9. A continuación, los alumnos realizarán la **actividad 9**, que consistirá en una tutoría entre iguales, donde los alumnos de prótesis le explican a los de higiene el funcionamiento y elementos del laboratorio, así como los instrumentos, materiales y técnicas necesarias para la confección de la férula de descarga. Por último, el protésico terminará la sesión hablando de la férula de descarga, matizando conocimientos y compartiendo su experiencia.

ACTIVIDAD 7: JUEGO DE RELACIONAR

Objetivos de la actividad

- Adquirir nuevos conocimientos referente al tratamiento farmacológico de forma lúdica, divertida y motivadora
- Fomentar el ensayo-error, perdiendo el miedo a equivocarse
- Fomentar el trabajo en equipo de manera colaborativa y cooperativa
- Potenciar habilidades comunicativas y de autoconfianza
- Fomentar el aprendizaje por descubrimiento

Tiempo empleado

El tiempo aproximado será de 25 minutos.

Materiales y/o recursos

El profesor de higiene será el encargado de dar las instrucciones necesarias para acceder al juego y explicar cómo realizar la actividad. Para ello, se adjuntará el enlace (<https://es.educaplay.com>)¹ en el blog creado, donde será mucho fácil su acceso en un click. Se utilizará el mismo material que en las sesiones anteriores.

Estrategia y/o metodología utilizada

En esta actividad se utilizará la gamificación como técnica para que el alumnado aprenda de forma motivadora y lúdica.⁴⁰ En concreto, se utilizará el juego de relacionar una definición con un concepto que podrán encontrarlo a través de un enlace web adjunto en el blog. Además, se fomentará el aprendizaje por descubrimiento pretendiendo que el alumno relacione conceptos previos y asimile información, sobre el tratamiento farmacológico, así el alumnado podrá relacionar los fármacos por descubrimiento y con la ayuda de la búsqueda en plataformas digitales. Por último, también se fomentará un aprendizaje colaborativo y cooperativo, ya que los alumnos trabajarán en parejas, persiguiendo un objetivo común y llegando hasta él mediante la ayuda mutua y colectiva.

Contenido trabajado

El contenido a trabajar será el tratamiento farmacológico más utilizado en el bruxismo, donde se detallarán los fármacos clasificados en 6 grupos: anestésicos locales, analgésicos, corticoides, antidepresivos, relajantes musculares, condroprotectores y toxina botulínica.¹⁶ Este contenido resulta importante y deben de conocerlo, sobre todo los higienistas, porque lo verán muy a menudo en sus puestos de trabajo.

Desarrollo de la actividad
<p>La actividad se desarrolla con las indicaciones previas del profesor sobre qué consiste y sus normas básicas. Los alumnos deben realizarlo de forma individual, pero podrán ayudarse entre ellos, contando también con la ayuda de internet.</p> <p>El juego consiste en unir un concepto con la definición correspondiente, así como relacionar varios fármacos con el grupo de medicamentos al que pertenece. Deberán de completarlo dentro de un tiempo límite de 25 minutos. Finalmente se compartirán los resultados, notificándose quien ha acertado en mayor y menor medida, y se cerrará con un breve resumen del profesor de higiene, sacando las conclusiones más importantes.</p>

CLASE MAGISTRAL 4
Objetivos
<ul style="list-style-type: none"> - Transmitir conocimientos sobre el tratamiento psicológico mediante explicaciones estructuradas - Motivar al alumno a la escucha y participación activa - Fomentar la capacidad de síntesis, reflexión y organización del contenido
Tiempo empleado
La explicación del psicólogo tendrá un tiempo aproximado de 30 minutos.
Materiales y/o recursos
El psicólogo será el encargado de transmitir los conocimientos necesarios para que el alumnado comprenda los puntos clave sobre el tratamiento psicológico. El profesional y el alumno utilizará el mismo material ya mencionado.
Estrategia y/o metodología utilizada
La metodología utilizada es una exposición magistral, donde el psicólogo transmite y explica los conocimientos de forma oral. Se apoyará en recursos audiovisuales, tales como imágenes y videos. Además, se fomentará la participación activa entre alumnado y profesional, creándose un entorno vivo.
Contenido trabajado
Se trabajará el contenido relacionado con el tratamiento psicológico, estableciendo claves y estrategias de autocontrol y relajación, muy útiles no sólo para la patología, si no para evitar la alta carga de estrés laboral que tendrán en un futuro.
Desarrollo
La clase se desarrollará de forma expositiva, donde se explicará el contenido ya mencionado, mostrando imágenes y vídeos para soportar la teoría. Además, aportará anécdotas, curiosidades y consejos basado en su experiencia que les será de gran utilidad. Se fomentará en todo momento la participación activa del alumnado, así como la resolución de dudas.

ACTIVIDAD 8: EJERCICIO DE RELAJACIÓN
Objetivos de la actividad
<ul style="list-style-type: none"> - Inculcar la importancia de ejercicios de relajación y meditación en patologías como el bruxismo - Poner en práctica el contenido teórico estudiado con la práctica real - Motivar al alumno a la escucha y participación activa
Tiempo empleado
El tiempo aproximado será de 5 a 10 minutos.
Materiales y/o recursos
<p>El psicólogo será el encargado de dirigir la actividad, en la que el alumnado acata órdenes e intenta seguir las instrucciones en todo momento. Para ello deberán estar sentados, bien en la silla o en el suelo con la utilización de una esterilla o materiales similares.</p> <p>Además, se anotará en la pizarra la información clave para el desarrollo de la actividad y se utilizará el ordenador con altavoces para reproducir música relajante.</p>
Estrategia y/o metodología utilizada
<p>Las técnicas de relajación son un recurso imprescindible y ampliamente utilizado en los tratamientos psicológicos que implican la necesidad de abordar y hacer frente al estrés o la ansiedad, facilitando la reducción de los niveles de tensión corporal y la carga mental.</p> <p>En concreto, se utilizará la técnica de relajación muscular progresiva propuesta por primera vez en 1934 por Jacobson.⁸⁰ Se trata de una de las más conocidas y consiste en tensar y distender músculos en específico progresivamente, combinado con ejercicios respiratorios, hasta conseguir un estado de relajación completa. Será aplicada y dirigida por el psicólogo, que empleará herramientas de transmisión verbal.</p>
Contenido trabajado
Se trata de poner en práctica el contenido teórico explicado sobre la meditación y ejercicios de relajación, que se trata de un entrenamiento de la mente que busca aprender a ser más consciente de las sensaciones y emociones que sentimos. Esta técnica ayuda a reducir el estrés y ansiedad, posibles orígenes del bruxismo, por lo que se ha demostrado su eficacia y utilidad como tratamiento complementario al fisioterápico, protésico y farmacológico. ⁵⁵
Desarrollo de la actividad
La actividad comenzará con una breve explicación por parte del psicólogo, apuntando sus objetivos, cómo se realiza y algunas medidas que deben tomar, ya que a veces se puede obtener el efecto contrario del deseado. Seguidamente, los alumnos se sientan en el suelo, manteniendo los ojos cerrados. Deben seguir en todo momento las instrucciones del mentor, el cual les combinará ejercicios respiratorios con movimientos musculares de forma gradual basados en la relajación muscular progresiva de Jacobson (1934) ⁸⁰ , mientras escuchan de fondo música relajante. ⁵⁴ Por último, la actividad finalizará con una puesta en común de sensaciones y reflexiones.

CLASE MAGISTRAL 5
Objetivos
<ul style="list-style-type: none"> - Transmitir conocimientos sobre la labor del protésico, su importancia y vinculación con el bruxismo mediante explicaciones estructuradas - Motivar al alumno a la escucha y participación activa - Fomentar la capacidad de síntesis, reflexión y organización del contenido - Despertar curiosidad por su futura profesión y motivar al alumnado
Tiempo empleado
La explicación del protésico tendrá un tiempo aproximado de 30 minutos, primeramente, y luego de 35 minutos.
Materiales y/o recursos
<p>El profesor de prótesis será el encargado de transmitir los conocimientos necesarios para que el alumnado comprenda los puntos clave. Se utilizará herramientas TIC además de cuadernos y material necesario para tomar anotaciones y dudas.</p> <p>También, se utilizarán varios modelos de férulas de descarga, incluso usadas y nuevas, más materiales e instrumentos utilizados en la elaboración de las férulas como apoyo en su exposición; el alumnado podrá tocar y ver de primera mano, entendiendo mejor su funcionamiento y relacionándolo con la teoría.</p>
Estrategia y/o metodología utilizada
La metodología utilizada es una exposición magistral, donde el protésico explica y transmite conocimientos de forma oral apoyándose en elementos dinámicos durante su intervención. Además, se fomentará la participación activa, utilizando recursos gráficos y materiales físicos, creándose un entorno vivo y dinámico.
Contenido trabajado
El protésico, explicará en qué consiste su labor, su importancia y vinculación con el bruxismo, así como aportará consejos y anécdotas relevantes para el alumnado. Hablará de información útil sobre el Colegio Profesional de Protésicos Dentales de Castilla y León y de España, ^{86,44} la elaboración de férulas de descarga, sus técnicas, trucos, materiales usados, presupuestos, demanda, etc. Todo ello adjunto en el blog. En resumen, toda la información útil para el desempeño de su profesión y del correcto confeccionamiento de esta férula tan cotizada en los últimos años.
Desarrollo
La clase se desarrollará de forma expositiva y explicativa, donde el protésico intervendrá realizando una pequeña introducción, explicando los puntos más importantes sobre la labor protésica, su relación con el bruxismo e introducirá el tema de las férulas de descarga necesario para realizar la actividad 9 . Una vez finalizada la actividad, el protésico terminará la sesión hablando de la férula de descarga, matizando conocimientos y compartiendo técnicas y trucos que les será de utilidad. Se apoyará de material audiovisual y de varios aparatos reales, de diferentes tipos, materiales, incluso muestras nuevas y usadas para que puedan comprobar la acción del hábito.

ACTIVIDAD 9: TUTORÍA ENTRE IGUALES	
Objetivos de la actividad	
<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar un buen clima de convivencia - Facilitar la integración del alumnado - Promover el trabajo en equipo de forma cooperativa para adquirir conocimientos - Mejorar la autoestima en los tutores - Potenciar la confianza de los tutorados, transmitiendo conceptos de forma cercana - Desarrollar habilidades comunicativas 	
Tiempo empleado	
El tiempo aproximado será de 35 minutos.	
Materiales y/o recursos	
El protésico será el encargado de supervisar la actividad junto a los profesores de los módulos. Los verdaderos protagonistas serán los alumnos de prótesis, que explicarán los contenidos necesarios a los alumnos de higiene. Para ello utilizarán utensilios, maquinaria y materiales del laboratorio, así como material propio.	
Estrategia y/o metodología utilizada	
La estrategia utilizada es la tutoría entre iguales. Se trata de un método de aprendizaje cooperativo en la que estudiantes más aventajados apoyan el aprendizaje de otros menos expertos, mediante un trabajo en grupos pequeños o en parejas, para alcanzar un objetivo común, conocido y compartido (Duran y Vidal, 2004). ¹⁸	
Contenido trabajado	
El contenido a trabajar será el relacionado con las férulas de descarga y la correcta utilización de los utensilios para la creación de éstas. Se hablará de los pasos a seguir, cómo se alivia, qué tipo de molde se usa, el articulador, resinas, láminas de oclusión, etc. Todo ello transmitido con un lenguaje sencillo para su correcto entendimiento.	
Desarrollo de la actividad	
<p>La actividad se desarrollará con los alumnos de prótesis ubicados por grupos de tres en las mesas del laboratorio. Por cada grupo, se sitúan dos y tres alumnos de higiene, así todos estarán emparejados con sus tutores.</p> <p>Los alumnos de prótesis le explicarán todo lo necesario del laboratorio y para la confección de la férula de descarga. Recordemos que esta férula se trata de un trabajo evaluable que deben realizar y entregar en el módulo, por lo que cuentan con conocimientos necesarios para transmitírselos a sus iguales. Tanto el profesor como el protésico supervisarán si la actividad se realiza adecuadamente. Por último, actividad finalizará respondiendo dudas y aportando sugerencias.</p>	

SESIÓN 4	
	2,5 horas (150 min)
17:00-18:30 (90 min)	35 min (explicación higienista) + 10 min (preparación y explicación actividad 10) + 45 min (actividad 10, el rompecabezas)
18:50-19:50 (60 min)	15 min (actividad 10, puesta en común) + 30 min (conclusiones finales) + 15 min (picoteo y entrega de diplomas)

SESIÓN 4	
Horario	
Esta sesión tendrá una duración total de 2,5h (150 min), donde primero se desarrollará una hora y media de taller; y, a continuación, tendrán un descanso de 20 min, terminando con la impartición de una hora de clase. Como se trata de la última, se intentará que sea más amena, teniendo tiempo para preguntar y aportar curiosidades. El horario será de manera aproximada y flexible.	
Desarrollo de la sesión	
La sesión empezará con una clase expositiva por parte del higienista, donde explicará los puntos clave sobre su función, su importancia y relación con el bruxismo. Seguidamente, el profesor de higiene introducirá y explicará la actividad 10 , que consistirá en un juego llamado el rompecabezas, donde cada alumno asume la responsabilidad de una parte de contenido para luego compartirla con los otros miembros de su equipo. ⁵⁷ Por último, los profesores de ambos módulos terminarán la sesión sacando las conclusiones más importantes del taller, transmitiendo su satisfacción por la participación del alumnado y agradeciendo la colaboración de los demás profesionales entregando un diploma oficial certificado; además, se ofrecerá un pequeño picoteo como cierre final.	
CLASE MAGISTRAL 6	
Objetivos	
<ul style="list-style-type: none"> - Transmitir conocimientos sobre la labor del higienista, su importancia y vinculación con el bruxismo mediante explicaciones estructuradas - Motivar al alumno a la escucha y participación activa - Fomentar la capacidad de síntesis, reflexión y organización del contenido - Despertar curiosidad por su futura profesión y motivar al alumnado 	
Tiempo empleado	
La explicación del higienista tendrá un tiempo aproximado de 35 minutos.	
Materiales y/o recursos	
El higienista será el encargado de transmitir los conocimientos necesarios para que el alumnado comprenda los puntos clave de la profesión y la importancia del bruxismo. Tanto el alumnado como el higienista, utilizarán herramientas TIC mencionados en las demás sesiones, así como material necesario para tomar apuntes. Además, utilizará varios utensilios e instrumental empleado en las clínicas odontológicas como apoyo en su exposición; el alumnado podrá tocar y ver de primera mano, entendiendo mejor su funcionamiento y relacionándolo con la teoría.	

Estrategia y/o metodología utilizada
La metodología utilizada es una exposición magistral, donde el higienista explica, expone y transmite conocimientos de forma oral apoyándose en elementos dinámicos durante su intervención situando al alumno y profesor como sujetos activos de la enseñanza. Además, se fomentará la participación activa, utilizando fotos y videos, así como materiales físicos, creándose un entorno vivo y dinámico.
Contenido trabajado
El higienista, al igual que el protésico, introducirá y explicará en qué consiste su labor, su importancia y vinculación con el bruxismo, aportando curiosidades y anécdotas relevantes para el alumnado. Hablará de información útil sobre el trabajo que realiza junto al odontólogo, qué función tiene y su influencia en el bruxismo. Además, explicará la función de algún instrumental, mostrándolo en el momento, empleado en el tratamiento empleado por el odontólogo, enfocado a solventar las consecuencias provocadas por el bruxismo. Todo ello adjunto en el blog.
Desarrollo
La clase se desarrollará de forma explicativa, donde el higienista intervendrá realizando una pequeña introducción, explicando los puntos más importantes mencionados anteriormente, haciendo especial hincapié sobre su labor y su relación con el bruxismo. Fomentará la participación activa del alumnado y empleará imágenes y vídeos para el correcto asentamiento del contenido, así como instrumental y utensilios reales.

ACTIVIDAD 10: EL ROMPECABEZAS
Objetivos de la actividad
<ul style="list-style-type: none"> - Promover el trabajo cooperativo y el apoyo mutuo - Facilitar la integración de todos los miembros - Favorecer el aprendizaje significativo y autodirigido. - Fomentar la seguridad y responsabilidad del alumnado - Mejorar la motivación en el aprendizaje - Mejorar el clima y la experiencia en el aprendizaje - Desarrollar habilidades comunicativas, sociales y de valores - Fomentar la toma de decisiones y la iniciativa personal
Tiempo empleado
El tiempo aproximado será de 10 minutos para la preparación y explicación de la misma. Seguidamente, 45 min de desarrollo del ejercicio y su puesta en común al regresar del descanso durante 15 min (70 minutos totales para realizar la actividad).
Materiales y/o recursos
Ambos profesores serán los encargados de supervisar y dirigir la actividad, explicándola y resolviendo dudas durante su desarrollo. Los verdaderos protagonistas serán los alumnos, los cuales se agruparán en pequeños grupos y realizarán la actividad para llegar a un fin común. Contarán la ayuda de dispositivos electrónicos para acceder al blog y encontrar la actividad, así como cuadernos de notas.

Estrategia y/o metodología utilizada
<p>La técnica del rompecabezas o Jigsaw (Aronson, 1971), se trata de un método de aprendizaje cooperativo donde cada uno de los integrantes de un equipo se informa y se hace experto de una de las partes que compone el tema a tratar (un artículo web sobre la pandemia y el bruxismo). Seguidamente, entrega un informe detallado al grupo, aquí cada estudiante supone una pieza fundamental del rompecabezas; unidas y encajadas todas las piezas del tema, se presenta al conjunto de la clase para su debate.⁸³</p>
Contenido trabajado
<p>El contenido a trabajar será vinculado a un tema actual como es la pandemia y el virus SARSC-CoV-2 y su importante relación con el bruxismo, por lo que basándonos en un artículo reciente se hablará sobre el impacto del confinamiento en el estilo de vida y su asociación con los hábitos parafuncionales orales y el bruxismo en una población adolescente española. Además, se mencionan temas como la actividad física y social, el covid-19, las redes sociales, la ansiedad, bruxismo, etc. Tendrán que conocer todo lo impartido durante el taller, haciéndose un repaso de todo ello durante la lectura.</p>
Desarrollo de la actividad
<p>En primer lugar, se dividirá la clase en grupos de 4-5 alumnos, mezclando de forma homogénea a los alumnos de prótesis e higiene. A continuación, cada miembro se descargará el artículo titulado <i>“Lockdown impact on lifestyle and its association with oral parafunctional habits and bruxism in a Spanish adolescent population”</i>, que lo podrá encontrar en español directamente en el blog mediante un enlace a PubMed.¹⁰</p> <p>A continuación, se designará un jefe de grupo que será el encargado de dividir las partes del artículo y qué apartado se estudia cada miembro. Todos los alumnos de los grupos a los que les ha tocado la misma parte, se unirán para debatir y compartir ideas, escribiendo las conclusiones finales en un solo documento. Luego, cada estudiante vuelve a su grupo de rompecabezas inicial y explica su parte del tema, creando a su vez un documento único con el resumen final del artículo.</p> <p>Finalmente, todos los grupos tendrán el mismo documento, y así se comprobará que la actividad se ha realizado correctamente, por lo que cada grupo lo expondrá llegando a una puesta en común única, sacando conclusiones y reflexionando sobre el tema, ya que se trata de un tema vigente, curioso y enriquecedor para el alumnado.</p>

6. Temporalización

Recordemos que este taller tendrá una duración total de 10 horas, repartidas en 4 sesiones de 2,5h (150 min) cada una, organizadas como una iniciativa curricular dentro de las horas lectivas.

Se propone una temporalización real y aproximada del taller que se va a implantar el próximo curso 2022/2023 con fines didácticos, si bien es posible que haya modificaciones.

Las fechas propuestas son para la semana 3 y 4 de Abril de 2023, después de las vacaciones de Semana Santa. En este período empezarán el tercer trimestre, por lo que no tienen mucha carga de exámenes y/o trabajos. Además, en el ciclo superior de Prótesis Dentales tienen programada la elaboración de la férula de descarga como trabajo evaluable dentro del tercer trimestre, por lo que no habrá problema en adelantarla y confeccionarla previamente para que cuenten con los conocimientos necesarios de cara al taller. Como el taller se realizará en el horario correspondiente a los módulos mencionados, hará falta cambiar horas con otros módulos para que ambos coincidan, por lo que se realizará por la tarde, los días lunes, miércoles y viernes.

** Los días serán orientativos, ya que se desconocen para que coincidan ambos módulos.*

El planteamiento aproximado y orientativo seguirá el siguiente cronograma:

		Abril 2023			
Sesiones	Distribución	Semana 3 y 4*			
Sesión 1	Presentación (10 min)	L: 10	X:12	V: 14	L:17
	Actividad 1: Lluvia de ideas (15 min)				
	Actividad 2: 3,2,1 puente (35 min)				
	Clase 1 (40 min)				
	Actividad 3: Debate (50 min)				
Actividad 4: Juego de parejas (45 min)					
Sesión 2	Actividad 5: Recurso web (15 min)				
	Clase 2 (25 min)				
	Clase 3 (35 min)				
	Actividad 6: Ejercicios prácticos de fisioterapia (30 min)				
Sesión 3	Actividad 7: Juego de relacionar (25 min)				
	Clase 4 (30 min)				
	Actividad 8: Ejercicio de relajación (5 min)				
	Clase 5 (65 min)				
	Actividad 9: Tutoría entre iguales (25 min)				
Sesión 4	Clase 6 (35 min)				
	Actividad 10: El rompecabezas (70 min)				
	Conclusiones finales (25 min)				

**Los días vendrán determinados por el horario oficial del curso académico correspondiente, en los que tendrán 3 o 4 días por semana de 2-3h cada día, de la impartición del módulo.*

7. Evaluación

7.1 Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

Este taller conforma una actividad complementaria, y, aunque no sea de obligada asistencia, sí debe ser evaluado. Asimismo, también serán evaluados aquellos alumnos que no asistan al taller, pero si acudan a las otras actividades transversales realizadas simultáneamente, aplicándose un sistema evaluativo similar.

Según la Orden EDU/2169/2008 de 15 de diciembre,⁶⁶ la evaluación del aprendizaje del alumno en los ciclos formativos será de forma continua, a lo largo de todo el proceso formativo del alumno. Por tanto, la evaluación del taller se realizará en tres momentos conjuntos, una primera evaluación inicial, evaluación formativa y sumativa.

Por otro lado, se aplicarán los criterios de evaluación explicados a continuación, que resultan los puntos de referencia para valorar la consecución de objetivos y la adquisición de competencias, por lo que resulta de vital importancia para evaluar el aprendizaje del alumnado obtenido en este taller.

Estos criterios vienen dados por el currículum de cada módulo, por tanto, el desarrollo del taller ayudará a cumplir los siguientes resultados de aprendizaje y criterios de evaluación en el módulo de “*aparatos de ortodoncia y férulas oclusales*”:

1. Identifica las anomalías dentofaciales, relacionando las características de los aparatos de ortodoncia y férulas con la prescripción facultativa.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha interpretado la prescripción facultativa y su terminología.
- b) Se han detallado las malposiciones dentarias.
- c) Se han descrito las maloclusiones dentarias y sus clasificaciones.
- d) Se han descrito parafunciones y hábitos anómalos.
- e) Se han identificado los sistemas de fuerza que permiten el control del movimiento dentario.
- f) Se han clasificado los aparatos de ortodoncia y férulas oclusales.

2. Selecciona equipos y materiales, relacionándolos con su proceso de elaboración y reconociendo sus características.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha seleccionado el tipo de soldadura en función de los materiales y de las exigencias de la unión.
- b) Se han identificado las características de las resinas acrílicas y otros tipos de plásticos.
- c) Se ha aplicado el protocolo de ubicación de equipos, instrumentos y materiales para una sistemática de trabajo secuenciada.

3. Elabora férulas oclusales interpretando la prescripción facultativa.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los tipos y la utilidad de las férulas oclusales.
- b) Se han descrito las técnicas y materiales para el duplicado del modelo.
- c) Se han realizado los alivios, se ha marcado el diseño y se ha valorado la incorporación de elementos retentivos metálicos.
- d) Se han elaborado férulas oclusales con resina acrílica.
- e) Se han elaborado férulas oclusales con aparato termo-moldeado al vacío.
- f) Se ha realizado el ajuste oclusal en el articulador.
- g) Se ha realizado el tallado selectivo.
- h) Se ha acondicionado el producto según la normativa técnico-sanitaria establecida.
- i) Se ha valorado el orden y la limpieza tanto durante las fases del proceso como en la presentación del producto.

Por otro lado, se ayudará a cumplir los siguientes resultados de aprendizaje y criterios de evaluación en el módulo de *“estudio de la cavidad oral”*:

1. Reconoce las estructuras anatómicas de cabeza y cuello describiendo sus características morfológicas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las estructuras óseas de cráneo y cara.
- b) Se han localizado los músculos craneofaciales.
- c) Se han localizado los paquetes vasculonerviosos craneofaciales. Se han localizado los componentes del sistema linfático.
- d) Se ha descrito la anatomía de la cavidad bucal.
- e) Se ha descrito la articulación temporomandibular.

2. Valora el funcionamiento del aparato estomatognático relacionándolo con su fisiología.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha descrito la dinámica mandibular.
- b) Se han descrito los procesos de masticación, deglución y fonación.
- c) Se ha comprobado mediante exploración física el funcionamiento del aparato estomatognático.

3. Identifica alteraciones propias de la cavidad bucodental, relacionándolas con sus características patológicas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han enumerado los traumatismos dentales y esqueléticos.
- b) Se han clasificado los tipos de maloclusión dental y sus consecuencias clínicas.
- c) Se han descrito las posibilidades preventivas y terapéuticas en cada caso.

4. Identifica alteraciones de la cavidad bucodental relacionándolas con patología sistémica.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los datos significativos patológicos bucodentales y extraorales de la anamnesis de la historia clínica.
- b) Se han descrito patologías sistémicas con repercusión directa en el sistema estomatognático.
- c) Se han relacionado signos y síntomas bucodentales con la afectación del estado general del paciente.
- d) Se han descrito los principales fármacos de tratamiento odontológico y fármacos cuyos efectos secundarios comprometan la salud bucodental.

En concreto, este taller contará con los siguientes resultados de aprendizaje y criterios de evaluación:

1. Identifica la patología de bruxismo, relacionando sus características con las consecuencias clínicas y etiología.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha descrito el bruxismo y sus clasificaciones.
 - b) Se han detallado las consecuencias clínicas más relevantes.
 - c) Se ha localizado su origen y su relación con el hábito.
 - d) Se ha investigado más a fondo la etiología y etiopatogenia relacionado con su tratamiento
 - e) Se relaciona la importancia y su necesidad de conocer la patología
2. Reconoce las estructuras anatómicas de cabeza y cuello describiendo sus características morfológicas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han localizado las estructuras óseas de cráneo y cara.
- b) Se han descrito los músculos craneofaciales.
- c) Se han localizado la musculatura afecta por el bruxismo.
- d) Se ha descrito la articulación temporomandibular.
- e) Se han localizado los componentes de la ATM.
- f) Se ha profundizado en aprender anatomía accesoria

3. Reconoce la patología frente a otras con características similares.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las características principales del hábito
- e) Se han relacionado signos y síntomas bucodentales con la afectación del estado general del paciente
- b) Se han aplicado herramientas e instrumentos para descartar el bruxismo de otras patologías
- c) Se ha aplicado el protocolo adecuado para el tratamiento y/oo derivación del paciente

4. Identifica cada tipo de tratamiento, relacionándolos con los profesionales asociados.

Criterios de evaluación:

- a) Se identifican todos los tratamientos como trabajo en equipo multidisciplinar
 - b) Se ha interpretado la clínica del paciente con el tratamiento más conveniente
 - c) Se relaciona las características del tratamiento psicológico con su función en el hábito
 - d) Se identifica la importancia de la salud mental en trastornos similares
 - e) Se han descrito los principales fármacos de tratamiento odontológico y fármacos sus efectos en la salud bucodental
 - f) Se interpretan correctamente los signos y síntomas del paciente con la orientación fisioterapéutica adecuada
 - g) Se reconoce qué tratamiento de fisioterapia debe aplicarse en bruxistas
5. Valora el trabajo y profesión del protésico e higienista, relacionándolo con su importancia en el hábito.

Criterios de evaluación:

- a) Se relaciona la importancia de las férulas de descarga y el bruxismo
- b) Se identifican las características de las férulas de descarga
- c) Se describe la función del protésico y su papel en el bruxismo
- d) Se reconoce el procedimiento a seguir y el material necesario en la elaboración de la férula
- e) Se describe la función del higienista y su papel en casos de bruxismo

7.2 Técnicas e instrumentos de evaluación

Como se trata de un taller presencial, el proceso de evaluación continua requiere la asistencia del 50% del taller, es decir, acudir mínimo a dos sesiones, con un margen de una falta injustificada. Por tanto, el profesorado llevará un control del alumnado mediante un registro de asistencia.

Con el fin de garantizar el derecho del alumnado a que su rendimiento sea valorado conforme a criterios de plena objetividad, los profesores comentarán los objetivos, contenidos, las actividades, los instrumentos, criterios de evaluación y calificación necesarios para superar el taller antes de impartirlo y también el primer día del mismo.

La evaluación de los alumnos tendrá una triple vertiente:

	Objetivos	Momento	Técnica	Instrumento
Evaluación inicial	Obtener información sobre los conocimientos previos del bruxismo, habilidades, capacidades y dificultades que tiene el alumnado	1. Lluvia de ideas	Observación directa	Registro de observación. Se apuntarán los alumnos con muy poca base, o, al contrario, con un nivel muy alto, así se tendrá especial consideración al desarrollarse el resto de las sesiones.
		2. 3,2,1 puente	Análisis de producción de los alumnos (oral y escrito)	
		3. Debate	Intercambio oral	Rúbrica cualitativa

	Objetivos	Momento	Técnica	Instrumento
Evaluación formativa y sumativa	Valorar y juzgar de forma continua el aprendizaje adquirido por el alumnado, a nivel individual y colectivo, durante y al final del taller	4. Juego de parejas 5. Recurso web 6. Ejercicios prácticos de fisioterapia 8. Ejercicio de relajación 9. Tutoría entre iguales 10. El rompecabezas	Observación directa	Registro de observación, se apuntará únicamente los aspectos más llamativos del alumno con respecto al desarrollo de las actividades.

Evaluación formativa y sumativa		7. Juego de unir		Se apuntará el número de intentos y la calificación total sobre 100 puntos en el registro de observación. Será orientativo para valorar los conocimientos del alumnado.
		Clases 1, 2,3,4,5 y 6	Observación directa.	En el caso de que algún alumno sea poco participativo o altere su correcto desarrollo, se anotará en la hoja de registro.

**El registro de asistencia y de observación se adjunta en el ANEXO V.*

7.3 Criterios de calificación

A pesar de que este taller persigue un aprendizaje claramente formativo, es necesario incluir los criterios de calificación.

Se calificará al alumnado con los instrumentos mencionados anteriormente, durante las tres evaluaciones, obteniendo una calificación cualitativa total del taller de “Apto” y “No Apto”. Se considerará que el alumno/a obtiene la calificación de “Apto” cuando se el alumno haya alcanzado los objetivos establecidos por medios de los criterios de evaluación. El alumnado con la calificación de “No Apto” no tendrá opción a recuperación, quedándose sin ese porcentaje dentro de la calificación del tercer trimestre del módulo.

Se repartirá un diploma oficial certificado a todo el alumnado calificado con un “Apto”, como colofón por haber participado e intervenido de forma voluntaria, teniendo una repercusión positiva en la calificación final del módulo correspondiente.

Este taller se calificará dentro del 20% de pruebas objetivas escritas en el módulo de “*aparatos de ortodoncia y férulas oclusales*”, y dentro del 60% de pruebas objetivas escritas en el módulo de “*estudio de la cavidad oral*” suponiendo el 10% del total. Se incluye en el examen final del tercer trimestre, donde sobre todo ayudará al alumnado suspenso y a aquellos con peores notas.

Aquel alumnado que no supere el taller, repercutirá negativamente en la calificación total, sin obtener ese punto extra.

7.4 Evaluación de la Calidad Docente

El proceso de enseñanza-aprendizaje es bidireccional, por lo que la evaluación del mismo no sólo puede recaer sobre el alumnado, sino también en la práctica por parte del docente. Para que un buen docente pueda considerarse como tal, debe tener un espíritu de autoanálisis con su propia forma de enseñar, que deberá ser flexible y adaptable a las necesidades del alumnado.

Esto mismo se recoge en la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades (BOE 24/12/2001), y la Ley Orgánica 4/2007,⁵³ de 12 de abril, que estableció la obligatoriedad de una evaluación de las actividades docentes, investigadoras y de gestión del profesorado universitario (aplicable al resto de enseñanzas superiores).

Por lo tanto, el análisis del taller resultará fundamental para sacar conclusiones e identificar los puntos fuertes y débiles, con el objetivo de mejorar los futuros talleres o propuestas similares. Así, los procesos de enseñanza y la práctica docente, así como del taller, se evaluarán mediante la cumplimentación de un cuestionario, donde el alumnado reflejará su opinión y aportará sugerencias de forma anónima y de carácter voluntario.

Este cuestionario se basa en el utilizado por el Programa Docencia de la Universidad Complutense de Madrid (ANEXO VI), que abarca los siguientes apartados:

- Valoración docente y su intervención
- Valoración de los contenidos impartidos
- Valoración de la metodología utilizada
- Concordancia entre contenidos planteados y criterios de evaluación
- Grado de implicación docente
- Grado de cumplimiento de las expectativas
- Grado de motivación
- Grado de satisfacción

8. Temas transversales

Los temas transversales hacen alusión a un conjunto de normas, creencias, actitudes y aptitudes, que resultan fundamentales para el desarrollo de un individuo integrado dentro una sociedad global e interconectada. Estos deben ser inherentes a todo tipo de educación oficial, sin importar el grado, nivel o ámbito en el que se desarrollen, resultando de vital importancia su abordaje en varias áreas de forma genérica y programada.

En el Boletín Oficial de Castilla y León, según la ORDEN EDU/362/2015, de 4 de mayo, por la que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo de la educación secundaria obligatoria en la Comunidad de Castilla y León, se establece que los

elementos transversales que se han de tener en cuenta son los establecidos en el artículo 6 del Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre.⁶⁵ Algunos de esos elementos son:

- Comprensión lectora, expresión oral y escrita, comunicación audiovisual, TIC, emprendimiento, educación cívica y constitucional
- Valores de igualdad de trato, libertad y no discriminación
- Respeto a los derechos humanos
- Prevención de la violencia de género o contra personas con discapacidad
- Prevención y resolución pacífica de conflictos
- Evitar comportamientos y contenidos sexistas y estereotipados
- Vida saludable, a través de la práctica regular de deporte y dieta equilibrada.

Del mismo modo, la ORDEN EDU/362/2015, de 4 de mayo, añade que los centros docentes colaborarán en las campañas de sensibilización y formación en relación a estos valores, así como la organización de todo tipo de actividades adaptadas a la etapa evolutiva del alumnado.⁶⁵

La sociedad actual exige cada vez más que se transmitan dichos valores atravesando el currículum escolar, no sólo enfocado a un eje de aprendizaje, sino también para la socialización, adquiriendo saberes que ayudan a conformar hábitos positivos para la vida en sociedad.

Así, impartiendo este taller, se intentará inculcar todos estos valores, a través de las actividades y la participación docente, de tal forma que los alumnos desarrollen competencias personales y sociales que les ayuden a lograr una formación integral.

9. Atención a la diversidad

El artículo 1 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, señala los principios por los que se rige el sistema educativo español: calidad educativa para todo el alumnado, independientemente de sus condiciones y circunstancias, y equidad que garantice la igualdad de oportunidades y la inclusión educativa.⁵⁰

También en los ciclos superiores de Higiene Bucodental y de Prótesis Dentales, existe una política para la atención de las diferentes necesidades del alumnado de acuerdo con el artículo 12 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, donde dicta que se podrán realizar ofertas formativas adaptadas a las necesidades específicas de los jóvenes con fracaso escolar, personas con discapacidad, minorías étnicas, parados de larga duración y, en general, personas con riesgo de exclusión social.⁵¹

En nuestro taller no contamos con ningún caso de diversidad que requiera especial atención. Pero, en el caso de que hubiera, nuestro papel como docentes consistirá en brindar igualdad de oportunidades y crear una escuela inclusiva al alcance de todos, disminuyendo las barreras al aprendizaje, donde los integrantes aprendan juntos independientemente de sus condiciones personales, sociales o culturales. Es importante tener conocimiento previo de la presencia de esos alumnos con necesidades educativas específicas, y, en ese caso, junto con la colaboración del Departamento de Orientación, el taller se adaptará a las necesidades personales del alumno,

favoreciendo su integración. Así, el taller será universal y podrá realizarlo cualquier alumno, independientemente de sus dificultades.

9.1 Adaptaciones curriculares

Según el art. 10 del DECRETO 73/2015, de 10 de diciembre, por el que se establece el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Higiene Bucodental y el DECRETO 46/2013, de 31 de julio, por el que se establece el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Prótesis Dentales en la Comunidad de Castilla y León, las adaptaciones curriculares pueden estar enfocadas en dos aspectos: ¹⁴

- Flexibilizar la oferta del ciclo formativo de Técnico Superior en Higiene Bucodental y Prótesis Dentales permitiendo combinar el estudio y la formación con la actividad laboral o con otras actividades, respondiendo así a las necesidades e intereses personales.
- Adecuar las enseñanzas de este ciclo formativo a las características de la educación a distancia, así como a las características de los alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo (ANEAE) para que se garantice su acceso, permanencia y progresión en el ciclo formativo.

En la enseñanza correspondiente a los Ciclos Formativos, al tratarse de una enseñanza no obligatoria, hablamos de adaptaciones curriculares no significativas, es decir estrategias de apoyo al aprendizaje que afectan a la metodología, tipología de los ejercicios o manera de realizar la evaluación. También pueden suponer pequeñas variaciones en los contenidos, pero sin implicar un desfase curricular. Aunque normalmente en este tipo de ciclos no suele haber alumnos con necesidades educativas, y en concreto, tampoco los habrá en el taller, se plantea a modo general las siguientes medidas en caso de que fuera necesario:

- Se prestará una atención individualizada tanto a alumnos con dificultad de aprendizaje como aquellos que tienen una mayor capacidad. Se les incentivará a realizar actividades de refuerzo o de ampliación según corresponda.
- Las adaptaciones no significativas de manera general para la atención al alumnado con necesidades de apoyo son las siguientes:
 - Modificación de los agrupamientos: flexibles, cooperativos...
 - Amplia selección de actividades con diferentes grados de dificultad.
 - Adaptar la enseñanza a los tiempos que requiera el alumno.
 - Emplear materiales variados
 - Organizar el espacio, ubicar al alumno en el lugar del aula que compense al máximo sus necesidades.
 - Adecuar el mobiliario, intentado reducir al máximo las barreras arquitectónicas y los daños potenciales.
 - Aprovechamiento residual de sus capacidades a la vez que potenciarlas al máximo.

10. Conclusiones

1. Se ha organizado un taller sobre el bruxismo, como complemento formativo, a impartir en el primer curso de los ciclos superiores de Higiene Bucodental y Prótesis Dentales en el IES Uribarri en Salamanca, con una propuesta disponible para el curso 2022/2023.
2. Se desarrollará en 4 sesiones de 2,5h de duración cada una, coincidente con el horario de los módulos de “*estudio de la cavidad oral*” y “*aparatos de ortodoncia y férulas oclusales*”.
3. El taller dará una visión general del bruxismo, enfocado en su diagnóstico, recordando la anatomía más afectada por el hábito, y sus posibles tratamientos (fisioterápico, psicológico, farmacológico y con férulas de descarga), y remarcando la importancia del protésico y el higienista en su manejo.
4. Para el taller se han creado gran variedad de actividades, así como un blog de profesores y estudiantes, destinadas a aumentar la motivación e interés del alumnado, utilizando metodologías activas.
5. Se contará con la ayuda de distintos profesionales para la impartición del taller, como son el odontólogo, fisioterapeuta, psicólogo, protésico e higienista, que aportarán una visión real y pragmática del problema.
6. Se evaluará aplicando técnicas de observación, con una calificación final de Apto o No Apto, suponiendo el 10% en las pruebas objetivas escritas del módulo correspondiente.

11. Bibliografía

1. ADR formación. (2022). *Educaplay: actividades educativas gratuitas*. Retrieved May 20, 2022, from <https://es.educaplay.com/>
2. Agueda, I., Delgado-Ponce, Á., Pérez-Rodríguez, A., García-Ruiz, R., Contreras-Pulido, P., Torres-Toukoumidis, Á., Romero-Rodríguez, L. M., Ramírez García, A., Salcines Talledo, I., González Fernández, N., & others. (2018). *Educación para los nuevos medios*. Editorial Universitaria Abya-Yala.
3. Alzate-Medina, G. M., & Peña-Borrero, L. B. (1969). La tutoría entre iguales: una modalidad para el desarrollo de la escritura en la educación superior. *Universitas Psychologica*, 9(1), 123–138. <https://doi.org/10.11144/javeriana.upsy9-1.timd>
4. *Anatomía Humana 3D – UACH – Plataforma Libre & Gratuita*. (n.d.). Retrieved May 20, 2022, from <https://anatomiahumana3d.com/>
5. Beddis, H., Pemberton, M., & Davies, S. (2018). Sleep bruxism: an overview for clinicians. *British dental journal*, 225(6), 497–501. <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2018.757>
6. Benavides, L. E. C. (2020). Aprendizaje Para La Generación De Conocimiento. *Cadernos de Educação Tecnologia e Sociedade*, 13(3), 279. <https://doi.org/10.14571/brajets.v13.n3.279-286>
7. Boada, K. (2018). 3, 2, 1, Puente. *Revista Para el Aula*, 29, 38.
8. Bruner, J. (1966). *Toward a Theory of Instruction*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
9. *Bruxismo: la importancia del diagnóstico precoz – Clínica Colmenero*. (n.d.). Retrieved May 7, 2022, from <http://www.clinicacolmenero.es/bruxismo-diagnostico-precoz/>
10. Carrillo-Díaz, M., Ortega-Martínez, A. R., Romero-Maroto, M., & González-Olmo, M. J. (2022). Lockdown impact on lifestyle and its association with oral parafunctional habits and bruxism in a Spanish adolescent population. *International Journal of Paediatric Dentistry*, 32(2), 185–193. <https://doi.org/10.1111/ipd.12843>
11. Castillo, S. S. (2021). EL TALLER COMO UNA ESTRATEGIA DIDACTICA. In *Nuevos sistemas de comunicación e información*.

12. Condemarín, M. (2000). Estrategias de enseñanza para activar los esquemas cognitivos de los estudiantes. *Lectura y Vida: Revista Latinoamericana de Lectura.*, 21.
13. Contreras, N. D., Reyes, C. L., Tuma, N. M., Araya, C. M., Miranda, V., & Pinet, L. (2021). *Estudio de revisión: Importancia de la imitación en el aprendizaje.* 1–11.
14. Decreto 73/2015, de 10 de diciembre, por el que se establece el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Higiene Bucodental en la Comunidad de Castilla y León. (2015). *Boletín Oficial de Castilla y León*, 239, de 14 de diciembre de 2015, 66480 a 66548. <https://www.educa.jcyl.es/es/resumenbocyl/decreto-73-2015-10-diciembre-establece-curriculo-correspond>
15. Decreto 46/2013, de 31 de julio, por el que se establece el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Prótesis Dentales en la Comunidad de Castilla y León. (2013). *Boletín Oficial de Castilla y León*, 151, de 7 de agosto de 2013, 53840 a 53902. <https://www.educa.jcyl.es/es/informacion/normativa-educacion/educacion-universitaria-1e800/formacion-profesional/decreto-46-2013-31-julio-establece-curriculo-correspondient>
16. Díaz-Cárdenas, Shyrley, Tirado-Amador, Lesbia, & Tamayo-Cabeza, Guillermo. (2018). Impact of the smile on oral health-related quality of life in adults. *Revista clínica de periodoncia, implantología y rehabilitación oral*, 11(2), 78-83. <https://dx.doi.org/10.4067/S0719-01072018000200078>
17. Durán, D., & Flores Coll, M. (2015). Prácticas de tutoría entre iguales en universidades del Estado español y de Iberoamérica. *REICE: Revista Electrónica Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia y Cambio En Educación*, 13(1), 5–17.
18. Durán, D. y Vidal, V. (2004). *Tutoría entre iguales: de la teoría a la práctica. Un método de aprendizaje cooperativo para la diversidad en secundaria.* Barcelona: Graó.
19. Echeverría García, J. J., & Pumarola Suñé, J. (2008). *EL MANUAL DE ODONTOLOGÍA* (2ª edición). ELSEVIER MASSON.
20. Educación, M. DE, & Deporte, C. Y. (2015). Disposición 738 del BOE núm. 25 de 2015. *Boe*, 25, 6986–7003.
21. Eleizalde, Mariana, Parra, Nereida, Palomino, Carolina, Reyna, Armando, & Trujillo, Iselen. (2010). Aprendizaje por descubrimiento y su eficacia en la enseñanza de la Biotecnología. *Revista de Investigación*, 34(71), 271-290. Retrieved May, 18, 2022, from http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1010-29142010000300014&Ing=es&tIng=es.

22. Ella, B., Ghorayeb, I., Burbaud, P., & Guehl, D. (2017). Bruxism in Movement Disorders: A Comprehensive Review. *Journal of Prosthodontics*, 26(7), 599–605. <https://doi.org/10.1111/jopr.12479>
23. Ellement, J. K., Virues-Ortega, J., & Boris, A. (2021). Electromyography of diurnal bruxism during assessment and treatment. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 54(4), 1652–1666. <https://doi.org/10.1002/JABA.864>
24. *Entornos Virtuales de Enseñanza y Aprendizaje (evea). Nivel 1 | Citep*. (n.d.). Retrieved May 20, 2022, from <http://citep.rec.uba.ar/entornos-virtuales-de-ensenanza-y-aprendizaje-evea-nivel-1-2/>
25. Esteban-García, L., & Ortega-Gutiérrez, J. (2017). El debate como herramienta de aprendizaje. *VIII Jornada de Innovación e Investigación Docente 2017*, 48–56.
26. *El importante rol de un moderador en un debate - Eventos EIDH*. (n.d.). Retrieved May 18, 2022, from <https://eventoseidh.com/el-importante-rol-de-un-moderador-en-un-debate/>
27. “El profesor tiene que ser guía y mediador en el aprendizaje de sus alumnos” - *La Nueva España*. (n.d.). Retrieved May 18, 2022, from <https://www.lne.es/gijon/2019/03/12/profesor-guia-mediador-aprendizaje-alumnos-18444287.html>
28. *El sistema por el que podrás “aprender cualquier cosa” en solo 20 horas - BBC News Mundo*. (n.d.). Retrieved May 11, 2022, from <https://www.bbc.com/mundo/noticias-44153908>
29. *El taller como estrategia didáctica*. (n.d.). Retrieved May 6, 2022, from <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199520908023>
30. Ericsson, K. A., Krampe, R. T., y Tesch-Römer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, 100, 363-406.
31. Escamilla González, A. (2009). *Las competencias en la programación de aula. Infantil y primaria (3-12 años)*. Graó.
32. *Formación Profesional - Higiene Bucodental*. (n.d.). Retrieved May 6, 2022, from <https://www.educa.jcyl.es/fp/es/catalogo-ciclos-grado-superior/higiene-bucodental>
33. *Formación Profesional - Prótesis Dentales*. (n.d.). Retrieved May 6, 2022, from <https://www.educa.jcyl.es/fp/es/catalogo-ciclos-grado-superior/protesis-dentales>

34. Fuentes Casanova, F. A. (2018). Conocimientos actuales para el entendimiento del bruxismo: revisión de la literatura. *Rev. ADM*, 75(4), 180–186.
35. Fuentes, C., Chávez, P., Carbonell, V. y Coquelet, J. (2004). Debates estudiantiles. Manual de apoyo al estudiante. Santiago: Ministerio de Educación de Chile.
36. Frohman BS. (1931). Applications of psicoterapy to dental problems. *Dent. Cosmos*.73:1117-1122.
37. Frugone Zambra, R. E., & Rodríguez, C. (2003). Bruxismo. *Avances En Odontoestomatología*, 19(3), 123–130. <https://doi.org/10.4321/s0213-12852003000300003>
38. García, D., Cabrera, L., Reyes, O., & Danilo, C. (2014). Tendencias contemporáneas de las bases fisiopatológicas del bruxismo. *MEDISAN*, 18(8), 1180–1187. <http://scielo.sld.cu/scielo.php?scr>
39. García Vallejo P., Magdaleno F., Ginestal E. (1993). Etiología del bruxismo. Situación actual. *Avances en Odontoestomatología*. 9(7):485-490.
40. Gil Quintana, J., & Prieto Jurado, E. (2019). Juego y gamificación: Innovación educativa en una sociedad en continuo cambio. *Revista Ensayos Pedagógicos*, 14(1), 69. <https://doi.org/10.15359/rep.14-1.5>
41. Hidayanti, W. I., Rochintaniawati, D., & Agustin, R. R. (2018). The Effect of Brainstorming on Students' Creative Thinking Skill in Learning Nutrition. *Journal of Science Learning*.
42. IES Martínez Urbarri. (n.d.). Retrieved May 8, 2022, from http://iesmartinezuribarri.centros.educa.jcyl.es/sitio/index.cgi?wid_seccion=13&wid_it_em=75
43. IES Martínez Urbarri. (n.d.). Retrieved May 8, 2022, from http://iesmartinezuribarri.centros.educa.jcyl.es/sitio/index.cgi?wid_seccion=13&wid_it_em=76
44. ILUSTRE CONSEJO GENERAL DE COLEGIOS DE DENTISTAS DE ESPAÑA. (2010) (n.d.). Retrieved May 20, 2022, from <https://www.consejoproteticosdentales.org/>
45. Johnson, D., T. Johnson, R. y J. Holubec, E. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. México: Paidós SAICF.
46. Kapp K. (2012). The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education. 1ª ed. San Francisco, CA: Pfeiffer;10 p.

47. Karolyi M. (1901). Beobachtungen über pyorrhoea alveolaris, oesterreichisch-ungarische vierteljahrsschrift für zahnheilkunde.17: 279-283.
48. Kuhn, M., & Türp, J. C. (2018). Risk factors for bruxism. In *Swiss dental journal* (Vol. 128, Issue 2, pp. 118–124). www.livivo.de
49. *La regla de las 5 horas: una estrategia para estar constantemente aprendiendo*. (n.d.). Retrieved May 11, 2022, from <https://www.universia.net/ar/actualidad/vida-universitaria/regla-5-horas-estrategia-estar-constantemente-aprendiendo-1150565.html>
50. Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. (2006). *Boletín Oficial del Estado*, 106, sec. I, de 4 de mayo de 2006, 17158 a 17207. <https://www.boe.es/buscar/pdf/2006/BOE-A-2006-7899-consolidado.pdf>
51. Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional. (2002). *Boletín Oficial del Estado*, 147, sec. I, de 20 de junio de 2002, 22437 a 22442. <https://www.boe.es/boe/dias/2002/06/20/pdfs/A22437-22442.pdf>
52. Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. (2013). *Boletín Oficial del Estado*, 295, sec. I, de 10 de diciembre de 2013, 97858 a 97921. <https://www.boe.es/boe/dias/2013/12/10/pdfs/BOE-A-2013-12886.pdf>
53. Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades. (2007). *Boletín Oficial del Estado*, 89, de 13 de abril de 2007, 16241 a 16260. <https://www.boe.es/eli/es/lo/2007/04/12/4>
54. *Los 6 principales tipos de técnicas de relajación, y cómo usarlos*. (n.d.). Retrieved May 20, 2022, from <https://psicologiyamente.com/clinica/tipos-tecnicas-relajacion>
55. Loza Jarama, D. O., Maroto Hidalgo, V. N., Vázquez Armas, G. F., & Andrade Galarza, J. V. (2018). Bruxismo un hábito recurrente en jóvenes con ansiedad. *Recimundo*, 2, 236–258. [https://doi.org/10.26820/recimundo/2.\(2\).2018.236-258](https://doi.org/10.26820/recimundo/2.(2).2018.236-258)
56. Martín-Blas T, Serrano-Fernández A. (2009). The role of new technologies in the learning process: Moodle as a teaching tool in Physics. *Computers & Education*, 52(1),35-44. <https://doi.org/10.1016/J.COMPEDU.2008.06.005>
57. MARTÍNEZ, J., GÓMEZ, F. (2010): *La técnica puzle de Aronson: descripción y desarrollo*. Retrieved May 20, 2022, from en <http://diversidad.murciaeduca.es/tecnoneet/2010/docs/jmartinez.pdf>.
58. Martínez-Quintero, D., Mosquera-Ibarguen, W., Johanna Urbano-Montoya, Lady, Restrepo-Mejía, F., Patricia López-Soto, O., & Alberto Aristizabal-Hoyos, J. (n.d.).

Polysomnographic recording of nocturnal bruxism before and after placement of an anterior deprogrammer.

59. Menacho, D. R. (2019). Las únicas, auténticas y claras funciones del higienista dental. *Odontólogos de Hoy*, 8(39), 44–47.
60. Mesko, M. E., Hutton, B., Skupien, J. A., Sarkis-Onofre, R., Moher, D., & Pereira-Cenci, T. (2017). Therapies for bruxism: a systematic review and network meta-analysis (protocol). *Systematic Reviews*, 6(1). <https://doi.org/10.1186/S13643-016-0397-Z>
61. Nápoles D., García L., R. O. y N. D. (2014). *ACTUALIZACIÓN DE TEMA Tendencias contemporáneas de las bases fisiopatológicas del bruxismo Contemporary tendencies of the physiopathological bases of bruxism MsC. Damila Nápoles García. 18(8), 1149–1156.* <https://doaj.org/article/03c406924a014bd6b0602c850ab3c827>
62. Oliva, H. A. (2017). La gamificación como estrategia metodológica en el contexto educativo universitario. *Realidad y Reflexión*, 44, 29. <https://doi.org/10.5377/ryr.v44i0.3563>
63. Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato. (2015). *Boletín Oficial del Estado*, 25, sec. I, de 29 de enero de 2015, 6986 a 7003. <https://www.boe.es/boe/dias/2015/01/29/pdfs/BOE-A-2015-738.pdf>
64. ORDEN EDU/347/2016, de 21 de abril, por la que se regula la admisión del alumnado de formación profesional inicial en centros docentes sostenidos con fondos públicos de la Comunidad de Castilla y León. (2016). *Boletín Oficial de Castilla y León*, 81, de 28 de abril de 2016, 18055 a 18084. <https://www.educa.jcyl.es/es/resumenbocyl/orden-edu-347-2016-21-abril-regula-admision-alumnado-formac>
65. ORDEN EDU/362/2015, de 4 de mayo, por la que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo de la educación secundaria obligatoria en la Comunidad de Castilla y León. (2015). *Boletín Oficial del Estado*, 86, de 8 de mayo de 2015, 32051 a 32480. <https://www.educa.jcyl.es/es/resumenbocyl/orden-edu-362-2015-4-mayo-establece-curriculo-regula-implan>
66. Orden EDU/2169/2008, de 15 de diciembre, por la que se regula el proceso de evaluación y la acreditación académica de los alumnos que cursen enseñanzas de formación profesional inicial en la Comunidad de Castilla y León. (2008). *Boletín Oficial de Castilla y León*, 243, de 17 de diciembre de 2008, 25670 a 25686. <https://www.educa.jcyl.es/es/resumenbocyl/orden-edu-2169-2008-15-diciembre-regula-proceso-evaluacion>

67. *Organizador gráfico: 3 2-1-puente*. (n.d.). Retrieved May 11, 2022, from <https://es.slideshare.net/educacionlab/organizador-grfico-3-21puente>
68. Oyarzo, J. F., Valdés, C., & Bravo, R. (2021). Etiología, diagnóstico y manejo de bruxismo de sueño. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 32(5), 603–610. <https://doi.org/10.1016/J.RMCLC.2021.07.007>
69. Pinos Robalino, P. J., Gonzabay Bravo, E. M., & Cedeño Delgado, M. J. (2020). El bruxismo conocimientos actuales. Una revisión de la literatura. *Reciamuc*, 4(1), 49–58. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/4.\(1\).enero.2020.49-58](https://doi.org/10.26820/reciamuc/4.(1).enero.2020.49-58)
70. *Protésico dental: qué es y a qué se dedica - MEDAC*. (n.d.). Retrieved May 21, 2022, from <https://medac.es/blogs/sanidad/protésico-dental>
71. *Prótesis Dentales - Rafael Távora Calle imparte Prótesis removible en resina - Qestudio.com*. (n.d.). Retrieved May 30, 2022, from <https://www.qestudio.com/profesor-cfgs-protesis-dentales-7134/>
72. Real Decreto 769/2014, de 12 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Higiene Bucodental y se fijan sus enseñanzas mínimas (2014). *Boletín Oficial Del Estado*, 241, sec. I, de 4 de octubre, 79186 a 79253. <https://www.boe.es/boe/dias/2014/10/04/pdfs/BOE-A-2014-10066.pdf>
73. Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo (2011). *Boletín Oficial Del Estado*, 182, sec. I, de 30 de julio de 2011, 86766 a 86800. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2011-13118>
74. Real Decreto 1687/2011, de 18 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Prótesis Dentales y se fijan sus enseñanzas mínimas. (2011). *Boletín Oficial Del Estado*, 302, sec. I, de 16 de diciembre de 2011, 137962 a 137967. <https://www.boe.es/boe/dias/2011/12/16/pdfs/BOE-A-2011-19603.pdf>
75. Real Decreto 286/2022, de 19 de abril, por el que se modifica la obligatoriedad del uso de mascarillas durante la situación de crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19. (2022). *Boletín Oficial del Estado*, 94, sec. I, de 20 de abril de 2022, 53729 a 53732. <https://www.boe.es/boe/dias/2022/04/20/pdfs/BOE-A-2022-6449.pdf>
76. Revelo-Sánchez, O., Collazos-Ordóñez, C. A., & Jiménez-Toledo, J. A. (2018). *El trabajo colaborativo como estrategia didáctica para la enseñanza/aprendizaje de la programación: una revisión sistemática de literatura Collaborative work as a didactic strategy for teaching/learning programming: a systematic literature review*. 21(41), 123–7799.

77. Ripolles L., Navarrete A., García A., Ripolles M^a J. (2022). Bruxismo y mecanismos etiopatogénicos. 124:28-40.
78. Salsench J. (1985). Bruxismo y su repercusión clínica sobre la oclusión. *Revista actual odontoestomatológica Esp.* 45 (343):37-44.
79. Schneemann, A., & Schneemann, P. (2009). *Confección protésica de una férula de descarga.* 520–530.
80. Schwarz, A., & Schwarz, A. (2017). *Relajación muscular progresiva de Jacobson.* Madrid: Hispano Europea.
81. Sutchiffe, J. 1991. *The complete book of relaxation techniques.* Headline, London.
82. *Taller educativo - Wikipedia, la enciclopedia libre.* (n.d.). Retrieved May 6, 2022, from https://es.wikipedia.org/wiki/Taller_educativo
83. Traver, J. A., y García, R. (2004). La enseñanza-aprendizaje de la actitud de solidaridad en el aula: una propuesta de trabajo centrada en la aplicación de la técnica puzzle de Aronson, en *Revista Española de Pedagogía*, 229, pp. 419-437.
84. Vásquez González, B., Pleguezuelos Saavedra, C., & Mora Olate, M. L. (2017). Debate como metodología activa: una experiencia en Educación Superior. *Universidad y Sociedad*, 9(2), 134-139. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>
85. Villaroel Quinchalef, G. del P., Fuentes Salvo, M. de los Á., & Oyarzún Muñoz, V. H. (2020). Implementación de curso online de Anatomía y la percepción de los estudiantes de Kinesiología. *Investigación En Educación Médica*, 9(35), 75–84. <https://doi.org/10.22201/facmed.20075057e.2020.35.20226>
86. *Web del Colegio Profesional de Protésicos Dentales de Castilla y León.* (n.d.). Retrieved May 20, 2022, from <https://www.coprodecyl.com/>