



EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

PLAN Y PROGRAMAS DE ESTUDIO BGE 2018



Secretaría
de Educación

MECÁNICA DENTAL

QUINTO SEMESTRE

Prótesis Móvil con Laboratorio I



ÍNDICE

DIRECTORIO INSTITUCIONAL DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	4
DIRECCIONES QUE PARTICIPAN	5
DIRECTORIO DE DISEÑADORES CURRICULARES DE TERCER SEMESTRE	6
PRINCIPIOS DE LA NUEVA ESCUELA MEXICANA	7
LAS 4A PARA GARANTIZAR EL DERECHO A LA EDUCACIÓN Y FORMAR CIUDADANÍA PARA LA TRANSFORMACIÓN EN EL ESTADO DE PUEBLA, UNA MIRADA DESDE EL PLAN Y PROGRAMA DE ESTUDIOS DEL BACHILLERATO GENERAL ESTATAL 2018	9
ENFOQUE DEL PLAN Y PROGRAMA DE ESTUDIO	10
IMPACTO DEL PROGRAMA DE PRÓTESIS MÓVIL CON LABORATORIO I Y SUS BLOQUES EN EL PERFIL DE EGRESO EMS	14
BLOQUE I PRÓTESIS TOTAL	16
ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	17
ORIENTACIONES O SUGERENCIAS	17
EVALUACIÓN DEL BLOQUE I	19
BLOQUE II MONTAJE DE MODELO DESDENTADO, ENFILADO Y ENCERADO	20
ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	21
ORIENTACIONES O SUGERENCIAS	21
EVALUACIÓN DEL BLOQUE II	23
BLOQUE III PRÓTESIS PARCIAL MÓVIL	24
ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	25
ORIENTACIONES O SUGERENCIAS	25
EVALUACIÓN DEL BLOQUE III	28
INSTRUMENTO DE VALORACIÓN	29
REFERENCIAS	31
REFERENCIAS COMPLEMENTARIAS	31
PÁGINAS WEB	31
ANEXOS	33

DIRECTORIO INSTITUCIONAL DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

MIGUEL BARBOSA HUERTA
GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO DE PUEBLA

MELITÓN LOZANO PÉREZ
SECRETARIO DE EDUCACIÓN DEL ESTADO

MARÍA DEL CORAL MORALES ESPINOSA
SUBSECRETARIA DE EDUCACIÓN OBLIGATORIA

AMÉRICA ROSAS TAPIA
SUBSECRETARIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR

MARÍA CECILIA SÁNCHEZ BRINGAS
TITULAR DE LA UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

DEISY NOHEMÍ ANDÉRICA OCHOA
DIRECTORA GENERAL DE PROMOCIÓN AL DERECHO EDUCATIVO

OSCAR GABRIEL BENÍTEZ GONZÁLEZ
DIRECTOR GENERAL DE PLANEACIÓN Y DEL SISTEMA PARA LA CARRERA DE LAS MAESTRAS Y DE LOS MAESTROS



DIRECCIONES QUE PARTICIPAN

DIRECCIÓN ACADÉMICA DE LA SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN OBLIGATORIA
MARIBEL FILIGRANA LÓPEZ

DIRECCIÓN DE APOYO TÉCNICO PEDAGÓGICO, ASESORÍA A LA ESCUELA Y FORMACIÓN CONTINUA
IX-CHEL HERNÁNDEZ MARTÍNEZ

DIRECCIÓN DE BACHILLERATOS ESTATALES Y PREPARATORIA ABIERTA
ANDRÉS GUTIÉRREZ MENDOZA

DIRECCIÓN DE CENTROS ESCOLARES
JOSÉ ANTONIO ZAMORA VELÁZQUEZ

DIRECCIÓN DE ESCUELAS PARTICULARES
MARTHA ESTHER SÁNCHEZ AGUILAR



DIRECTORIO DE DISEÑADORES CURRICULARES DE TERCER SEMESTRE

Coordinación

GINA VANESSA MARTÍNEZ VILLAGÓMEZ
MARIANA PAOLA ESTÉVEZ BARBA
MIRIAM PATRICIA MALDONADO BENÍTEZ
ALFREDO MORALES BÁEZ
ROMÁN SERRANO CLEMENTE

Diseñadores de la Disciplina Prótesis Móvil con Laboratorio I

DELIA VERÓNICA GARCÍA DOMÍNGUEZ
MARIBEL ALDUCIN BRAVO
LETICIA LÓPEZ CAMACHO
HUGO RODRÍGUEZ VARGAS

Revisión metodológica

MARÍA MAGDALENA ADELA LÓPEZ RIVERA

Revisión de estilo

RICARDO REYES VILLALOBOS
ALICIA RIVERA SOSA

PRINCIPIOS DE LA NUEVA ESCUELA MEXICANA

La Nueva Escuela Mexicana (NEM) tiene como centro la formación integral de niñas, niños, adolescentes y jóvenes, y su objetivo es promover el aprendizaje de excelencia, inclusivo, intercultural y equitativo a lo largo del trayecto de su formación. Esta garantiza el derecho a la educación llevando a cabo cuatro condiciones necesarias: asequibilidad, accesibilidad, aceptabilidad y adaptabilidad. Es por ello que los planes y programas de estudio retoman desde su planteamiento cada uno de los principios en que se fundamenta y con base en las orientaciones de la NEM, se adecuan los contenidos y se plantean las actividades en el aula para alcanzar la premisa de aprender a aprender para la vida.

Los elementos de los Programas de Estudio se han vinculado con estos principios, los cuales son perceptibles desde el enfoque del aprendizaje situado a partir de la implementación de diversas estrategias de aprendizaje que buscan ajustarse a los diferentes contextos de cada región del Estado; lo anterior ayuda al estudiantado en el desarrollo de competencias genéricas, disciplinares, profesionales, habilidades socioemocionales y proyecto de vida, para lograr el perfil de egreso del Nivel Medio Superior.

Fomento de la identidad con México. La NEM fomenta el amor a la Patria, el aprecio por su cultura, el conocimiento de su historia y el compromiso con los valores plasmados en la Constitución Política.

Responsabilidad ciudadana. Implica la aceptación de derechos y deberes, personales y comunes.

La honestidad. Es el comportamiento fundamental para el cumplimiento de la responsabilidad social, permite que la sociedad se desarrolle con base en la confianza y en el sustento de la verdad de todas las acciones para lograr una sana relación entre los ciudadanos.

Participación en la transformación de la sociedad. En la NEM la superación de uno mismo es base de la transformación de la sociedad.

Respeto de la dignidad humana. Contribuye al desarrollo integral del individuo, para que ejerza plena y responsablemente sus capacidades.

Promoción de la interculturalidad. La NEM fomenta la comprensión y el aprecio por la diversidad cultural y lingüística, así como el diálogo y el intercambio intercultural sobre una base de equidad y respeto mutuo.



Promoción de la cultura de la paz. La NEM forma a los educandos en una cultura de paz que favorece el diálogo constructivo, la solidaridad y la búsqueda de acuerdos que permitan la solución no violenta de conflictos y la convivencia en un marco de respeto a las diferencias.

Respeto por la naturaleza y cuidado del medio ambiente. Una sólida conciencia ambiental que favorece la protección y conservación del entorno, la prevención del cambio climático y el desarrollo sostenible.

LAS 4A PARA GARANTIZAR EL DERECHO A LA EDUCACIÓN Y FORMAR CIUDADANÍA PARA LA TRANSFORMACIÓN EN EL ESTADO DE PUEBLA, UNA MIRADA DESDE EL PLAN Y PROGRAMA DE ESTUDIOS DEL BACHILLERATO GENERAL ESTATAL 2018

El fin de la Educación en el Estado de Puebla es formar ciudadanía para la transformación; que se traduce en formar a las y los estudiantes para que a lo largo de su vida sean capaces de ser buenos ciudadanos, conscientes de ejercer sus derechos respetando tanto los valores y normas que la democracia adopta para hacerlos efectivos, como los derechos del resto de sus conciudadanos. Esta noción tiene que ver en palabras de Maturana (2014), con llegar a ser un humano responsable, social y ecológicamente consciente, que se respeta así mismo y una persona técnicamente competente y socialmente responsable.

Desde la Secretaría de Educación del Estado de Puebla se pretende formar a sujetos crítico-éticos, solidarios frente al sufrimiento; personas que cambien el mundo desde los entornos más cercanos. ¡Las grandes causas desde casa!

Para concretar los principios pedagógicos de la Nueva Escuela Mexicana y las finalidades educativas en el Estado de Puebla, el Bachillerato General Estatal, a través de sus programas de estudio, promueve las 4A para garantizar el Derecho a la Educación, a través de sus dimensiones (asequibilidad, accesibilidad, aceptabilidad y adaptabilidad).

ASEQUIBILIDAD	ACCESIBILIDAD	ADAPTABILIDAD	ACEPTABILIDAD
<p>Garantizar una educación para todos, gratuita y de calidad, donde la cobertura sea posible para cualquier persona involucrada en el proceso educativo; entendiendo a este último como la suma, no solo infraestructura escolar, sino de planes y programas de estudio, materiales didácticos alternativos, herramientas como las TAC'S o cualquier elemento retomado del contexto que permitan abordar y/o reforzar un conocimiento, sin depender de un libro de texto.</p>	<p>Los contenidos de los planes y programas de estudio se enfocan en promover una educación inclusiva, sin distinción de género, etnia, idioma, diversidad funcional, condición social o económica.</p>	<p>Las situaciones de aprendizaje que se presentan en los programas de estudio, deben ser consideradas como una guía y no como la única vía de enseñanza, es menester que el docente diseñe las propias a partir de su contexto inmediato, atendiendo a las necesidades de cada estudiante y dando prioridad a aquellos más vulnerables.</p>	<p>Lograr una educación que sea compatible con los intereses y cualidades de las y los estudiantes, donde sean considerados en la construcción del ambiente escolar, participando libremente en los procesos formativos, desarrollando al mismo tiempo sus Habilidades Socioemocionales.</p>

ENFOQUE DEL PLAN Y PROGRAMA DE ESTUDIO

La metodología de Aprendizaje Situado de los planes y programas de estudio de Bachillerato General Estatal es una oportunidad para las y los docentes, estudiantes y la innovación en la enseñanza, al promover la toma de decisiones, incentivar el trabajo en equipo, la resolución de problemas y vinculación con el contexto real.

Díaz Barriga, F (2003) afirma que el Aprendizaje Situado es un Método que consiste en proporcionarle al estudiante una serie de casos que representen situaciones problemáticas diversas de la vida real para que se analicen, estudien y los resuelvan. La práctica situada se define como la práctica de cualquier habilidad o competencia que se procura adquirir, en un contexto situado, auténtico y real, y en donde se despliega la interacción con otros participantes.

En este sentido se promueve que “los docentes de la EMS sean mediadores entre los saberes y los estudiantes, el mundo social y escolar, las Habilidades Socioemocionales y el proyecto de vida de los jóvenes. En el Currículo de la EMS, los principios pedagógicos alineados con el Modelo Educativo Nacional vigente, que guían la tarea de los docentes y orientan sus actividades escolares dentro y fuera de las aulas, para favorecer el logro de aprendizajes profundos y el desarrollo de competencias en sus estudiantes”¹ son:

Tener en cuenta los saberes previos del estudiante

- El docente reconoce que el estudiante no llega al aula “en blanco” y que para aprender requiere “conectar” los nuevos aprendizajes con lo que ya sabe, adquirido a través de su experiencia.
- Las actividades de enseñanza–aprendizaje aprovechan nuevas formas de aprender para involucrar a los estudiantes en el proceso de aprendizaje, descubriendo y dominando el conocimiento existente y luego creando y utilizando nuevos conocimientos.

Mostrar interés por los intereses de sus estudiantes

- Es fundamental que el docente establezca una relación cercana con el estudiante, a partir de sus intereses y sus circunstancias particulares. Esta cercanía le permitirá planear mejor la enseñanza y buscar contextualizaciones que los inviten a involucrarse más en su aprendizaje.

Diseñar situaciones didácticas que propicien el aprendizaje situado

- El docente busca que el estudiante aprenda en circunstancias que lo acerquen a la realidad, simulando distintas maneras de aprendizaje que se originan en la vida cotidiana, en el contexto en el que él está inmerso, en el marco de su propia cultura.
- Además, esta flexibilidad, contextualización curricular y estructuración de conocimientos situados, dan cabida a la diversidad de conocimientos, intereses y habilidades de los estudiantes.

¹Secretaría de Educación Pública (2017) Planes de estudio de referencia del componente básico del Marco Curricular Común de la Educación Media Superior. p. 847-851

- El reto pedagógico reside en hacer de la escuela un lugar social de conocimiento, donde los alumnos se enfrenten a circunstancias “auténticas”.

Promover la relación interdisciplinaria

- La enseñanza promueve la relación entre disciplinas, áreas del conocimiento y asignaturas.
- La información que hoy se tiene sobre cómo se crea el conocimiento, a partir de “piezas” básicas de aprendizajes que se organizan de cierta manera, permite trabajar para crear estructuras de conocimiento que se transfieren a campos disciplinarios y situaciones nuevas.

Reconocer la diversidad en el aula como fuente de riqueza para el aprendizaje y la enseñanza

- Las y los docentes han de fundar su práctica en la equidad mediante el reconocimiento y aprecio a la diversidad individual, cultural y social como características intrínsecas y positivas del proceso de aprendizaje en el aula.
- También deben identificar y transformar sus propios prejuicios con ánimo de impulsar el aprendizaje de todos sus estudiantes, estableciendo metas de aprendizaje retadoras para cada uno.

Superar la visión de la disciplina como un mero cumplimiento de normas

- La escuela da cabida a la autorregulación cognitiva y moral para promover el desarrollo de conocimientos y la convivencia.
- Las y los docentes y directivos propician un ambiente de aprendizaje seguro, cordial, acogedor, colaborativo y estimulante, en el que cada niño o joven sea valorado, se sienta seguro y libre.



DATOS GENERALES DEL QUINTO SEMESTRE

Componente de formación: **Capacitación para el trabajo**

Sectores productivos prioritarios del CONOCER: **ACUERDO Número 7/CD/2009**

Campo de formación profesional: **Productos de prótesis y órtesis**

Capacitación para el trabajo: **Mecánica Dental**

Disciplina: **Prótesis Móvil con Laboratorio I**

Semestre: **Quinto**

Clave Capacitación: **BGEMDE5**

Clave Disciplina: **CT-MDE-PMLI**

Duración: **3 Hr/Sem/Mes (54 horas)**

Créditos: **3 créditos**

Total de horas: **54**

Opción educativa: **Presencial**

Mínimo de mediación docente **80%**

Modalidad Escolarizada

IMPORTANCIA DEL PROGRAMA DE MECÁNICA DENTAL

El componente de formación para el trabajo en la capacitación de Mecánica dental, pretende desarrollar las habilidades básicas por medio de la práctica que adquiere el alumnado en el laboratorio dental; respondiendo a los retos y desafíos del siglo XXI, además de promover su formación con la preparación básica, permitiéndoles: diseñar, elaborar y reparar prótesis dentales, esto, considerando la gran cantidad de adelantos tecnológicos y científicos en el campo estomatológico, así como la aparición de materiales dentales de excelente calidad, motivo por el cual, cobra relevancia la práctica en el laboratorio dental.

El programa considera el desarrollo de las habilidades socioemocionales (HSE), promoviendo el desenvolvimiento de las prácticas de laboratorio en un clima de respeto, tolerancia, ética e inclusión; en el entendido de que se requiere de constancia y paciencia para adquirir las habilidades necesarias, logrando así los propósitos planteados y contribuyendo a la construcción de un proyecto de vida.

El programa de Prótesis móvil con laboratorio I está conformado por tres bloques, dando como resultado, productos sugeridos que demuestran el desempeño del alumnado.

Bloque I. Prótesis Total.

Este bloque parte del conocimiento de los elementos fundamentales para la elaboración de la prótesis total o parcial móvil. Integrando el diseño, selección de equipo y materiales necesarios para su elaboración, así como los procedimientos para la establecer la dimensión vertical (altura) y colocación de rodillos de cera en una placa base. Estos saberes se verifican mediante la realización del producto sugerido que corresponde a la elaboración de la placa base con rodillos de cera y medidas estándar en modelos de yeso desdentados.

Bloque II. Montaje de Modelo Desdentado, Enfilado y Encerado.

Este bloque da continuidad a los aprendizajes del bloque I, se realiza el montaje en el articulador de bisagra del modelo desdentado total con su placa base y rodillos de cera de las arcadas dentarias superior e inferior, el enfilado con dientes de acrílico y encerado de la prótesis total; reconociendo los aprendizajes esperados con el producto sugerido que cubre con las características citadas.

Bloque III. Prótesis Parcial Móvil.

En este bloque se elabora una prótesis parcial móvil mediante el análisis de los modelos superior e inferior parcialmente desdentados, el diseño y elaboración de la prótesis, seguido por el enfilado con dientes de acrílico y encerado, pasando finalmente al terminando y pulido de la misma. Se valoran los aprendizajes esperados con el producto integrador de una prótesis parcial móvil para la rehabilitación del aparato estomatognático de un paciente.

IMPACTO DEL PROGRAMA DE PRÓTESIS MÓVIL CON LABORATORIO I Y SUS BLOQUES EN EL PERFIL DE EGRESO EMS

Propósito de la Capacitación de Mecánica Dental

Que el estudiante desarrolle las competencias genéricas y profesionales básicas de Mecánica dental, mediante el diseño y procedimiento para la elaboración de prótesis totales y parciales móviles, a través del conocimiento y la aplicación de sus generalidades como: selección de materiales, instrumental y equipo requerido para el manejo de cada uno de los pasos del proceso para la confección de la prótesis hasta su terminado y pulido. Esto permitirá restablecer las funciones del aparato estomatognático de un paciente al existir la pérdida de órganos dentarios por diversas circunstancias, contribuyendo a su rehabilitación y por ende a su salud bucal.

Ámbitos

Atención al Cuerpo y la Salud.

Asume el compromiso de mantener su cuerpo sano, tanto su salud física como mental. Evita conductas y prácticas de riesgo para favorecer un estilo de vida activo y saludable.

Habilidades Digitales.

Utiliza las tecnologías de la Información y la comunicación de forma ética y responsable para investigar, resolver problemas, producir materiales, expresar ideas y desarrollarlas de forma innovadora.

Colaboración y Trabajo en Equipo.

Trabaja en equipo de manera constructiva y ejerce un liderazgo participativo y responsable, propone alternativas para actuar y solucionar problemas. Asume una actitud constructiva.

Pensamiento Crítico y Solución de Problemas.

Utiliza el pensamiento lógico y matemático, así como los métodos de las ciencias para analizar y cuestionar críticamente fenómenos diversos. Desarrolla argumentos, evalúa objetivos, resuelve problemas, elabora y justifica conclusiones y desarrolla innovaciones. Asimismo, se adapta a entornos cambiantes.



Competencias Genéricas

CG1. Se conoce y valora así mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue.

A5. Asume las consecuencias de sus comportamientos y decisiones.

CG5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.

A1. Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo como cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo.

A2. Ordena información de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones.

A3. Identifica los sistemas y reglas o principios medulares que subyacen a una serie de fenómenos.

A6. Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para procesar e interpretar información.

CG8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.

A2. Aporta puntos de vista con apertura y considera los de otras personas de manera reflexiva.

Competencias Profesionales

CPMDE-05. Elabora y repara prótesis parciales y totales, fijas y removibles mediante técnicas y procedimientos de laboratorio dental con tecnología y materiales actuales, recuperando las condiciones anatomo-funcionales para la rehabilitación de la salud bucal del paciente.

CPMDE- 07. Elabora aparatología de ortodoncia y ortopedia dental de acuerdo con las instrucciones del odontólogo especialista.

CPMDE-09. Modela patrones para prótesis fijas y removibles, según los requerimientos funcionales del Sistema Estomatognático.

CPMDE 10. Construye prótesis dentales fijas, removibles parciales y totales.

CPMDE-11. Fabrica restauraciones metálicas, cerámicas, aparatos de ortodoncia y ortopedia.

CPMDE-12. Elabora prótesis dentales, mediante la combinación de diferentes tipos y la integración de técnicas especiales.

CPMDE-18. Explica las partes que conforman una prótesis dental removible y su función, para aplicarlo en el diseño y elaboración siguiendo una secuencia ordenada de manera responsable, utilizando medidas de seguridad e higiene para la rehabilitación oral.

Habilidades Socioemocionales

Elige-T: Toma responsable de decisiones.

Dimensiones del Proyecto de Vida

Intelectual: Educación.



Bloque I Prótesis Total

Propósito del Bloque

El estudiante diseña una prótesis total, iniciando con la adaptación de una placa base y colocación de rodillos de cera, a través de la revisión de conceptos teóricos llevados a la práctica en el laboratorio y mediante la selección de materiales, instrumental y equipo adecuados para realizar dicho diseño en un modelo de yeso desdentado.

DESARROLLO DEL APRENDIZAJE		
CONTENIDOS ESPECÍFICOS	APRENDIZAJES ESPERADOS	PRODUCTO INTEGRADOR SUGERIDO
1. Elementos Fundamentales Para la Elaboración de la Prótesis Total. a) Diseño de una prótesis total. b) Selección de materiales, instrumental y equipo. c) Elaboración de placa base d) Colocación de rodillos de cera con medidas estándar para la dimensión vertical (altura).	Elabora cada uno de los elementos estructurales de la prótesis móvil, aplicando los conceptos básicos para la construcción de una prótesis total. Diseña una placa base con rodillos de cera considerando la toma de altura.	Presenta modelos de yeso desdentados con la adaptación de la placa base y colocación de rodillos de cera con medidas estándar.



ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	ORIENTACIONES O SUGERENCIAS
<p>Elementos Fundamentales para la Elaboración de la Prótesis Total.</p> <p>1. De forma individual, mediante lluvia de ideas, responde las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none">¿Conoces a alguien que use una placa dental?¿Podrías explicar en qué tipo de situaciones están indicadas estas prótesis?¿Has observado o tocado una placa?¿De qué material está elaborada?	<p>1. Se sugiere utilizar las respuestas a las preguntas detonadoras para la recuperación de los conocimientos previos. Posteriormente se recomienda que presente en forma digital imágenes de casos de pacientes con ausencia total de órganos dentarios de la arcada superior o inferior, o ambas.</p> <p>Todas las actividades llevan una secuencia con respecto a los contenidos; indique a los alumnos, conserven los productos de las actividades de aprendizaje.</p>
<p>2. En equipo, indaga en fuentes de información confiable y elabora una infografía de los pasos iniciales que se deben seguir para el diseño y la elaboración de una prótesis móvil parcial o total, incluyendo los materiales, instrumental y equipo,, elaboración de placa base y colocación de rodillos de cera sobre la placa base para la dimensión vertical (altura).</p>	<p>2. Se recomienda revisar los siguientes enlaces sobre un manual para el laboratorio y material para la prótesis dental e indique al alumnado que indague en fuentes confiables.</p> <p>http://odontologia.mxl.uabc.mx/odontologia/web/UABCFILES/Manual%20de%20Protesis%20Total%20para%20Septimo%20Semestre.pdf Manual para el laboratorio de enseñanza en la elaboración de dentaduras.</p> <p>https://es.slideshare.net/PaulaPrez14/14-el-material-para-la-prtesis-dental El material para la prótesis dental.</p> <p>Se sugiere revisar los siguientes videos educativos como apoyo para la actividad:</p> <p>https://estomatologia2.wordpress.com/disenio-procedimientos-clinicos-y-de-laboratorio-p-r/ Diseños, procedimientos clínicos y de laboratorio</p>



	<p>https://youtu.be/Y0VMRi9rZhE Confección de una prótesis.</p> <p>https://youtu.be/2OxhRXpNS1A Placa base y rodillos de cera. Es importante que los videos se revisen en un tiempo máximo de 20 minutos.</p>
3. En equipo, expone frente al grupo la infografía de la actividad anterior, describiendo los pasos para la elaboración de una prótesis móvil (parcial o total).	3. Se sugiere retroalimentar al finalizar la exposición. Así mismo, se recomienda que las infografías sean colocadas en el espacio donde realizan sus actividades de laboratorio de mecánica dental.
4. En binas, realiza los pasos para la elaboración del prototipo de la prótesis móvil. Considerando lo siguiente: a) Elaboración de placa base en modelos de yeso desdentados. b) Colocación de rodillos de cera, con medidas estándar para la dimensión vertical (altura).	4. Se sugiere dar seguimiento a los pasos iniciales para el diseño y elaboración de la prótesis móvil.
5. En plenaria, argumenta la relevancia que tiene para el técnico dental aplicar los conceptos básicos en la realización de una prótesis total, considerando sus elementos estructurales para la rehabilitación de un paciente totalmente desdentado.	5. Se recomienda actuar como moderador frente a los alumnos en la plenaria.
PRODUCTO INTEGRADOR SUGERIDO En binas, con la selección de material, instrumental y equipo; presenta al grupo los modelos de yeso desdentados con la adaptación de la placa base y colocación de los rodillos de cera con las medidas estándar para la dimensión vertical (altura).	Se sugiere hacer uso de la guía de evaluación del proyecto (ver anexo 1).



EVALUACIÓN DEL BLOQUE I

SABER	APRENDIZAJE ESPERADO	EVIDENCIAS	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN (%)
CONOCER	Distingue los elementos fundamentales para la elaboración de la prótesis total.	Infografía.	Exámenes objetivos y/o de desempeño.	30 %
HACER	Elabora cada uno de los elementos estructurales de la prótesis total.	Placa base y rodillos de cera con medidas estándar en modelos desdentados.	Escalas (rúbrica o lista de cotejo).	30%
SER Y CONVIVIR	Aprendizajes esperados que se vinculen al ser y convivir.	Productos sugeridos vinculados al ser y convivir.	Guías estructuradas de observación y/o cuestionarios y/o escalas (rúbricas, lista de cotejo).	10%
PRODUCTO INTEGRADOR SUGERIDO (CIERRE)				
ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE	PRODUCTO INTEGRADOR SUGERIDO	AGENTE DE EVALUACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL GRUPO	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN (%)
AB Proyectos.	Elabora modelos de yeso desdentados con adaptación de la placa base y colocación de rodillos de cera con medidas estándar.	Heteroevaluación. Binás.	Guía de evaluación de proyecto (ver anexo 1).	30%
TOTAL:				100%



Bloque II Montaje de Modelo Desdentado, Enfilado y Encerado

Propósito del Bloque

El estudiante presenta el prototipo de una prótesis total con dientes de acrílico en su modelo de yeso desdentado, mediante su trabajo en el laboratorio dental al realizar el montaje de los modelos en un articulador de bisagra, continuando con el enfilado con dientes de acrílico y su proceso de encerado, ayudado con los diferentes materiales dentales e instrumental requerido para dichos procedimientos, lo anterior permitirá el reemplazo de los órganos dentarios ausentes para recuperar la función del aparato estomatognático y estética del paciente.

DESARROLLO DEL APRENDIZAJE		
CONTENIDOS ESPECÍFICOS	APRENDIZAJES ESPERADOS	PRODUCTO INTEGRADOR SUGERIDO
2. Elaboración de la Prótesis Total. a) Montaje de modelos de yeso desdentados en un articulador de bisagra. b) Enfilado con dientes de acrílico de una prótesis total. c) Encerado de una prótesis total.	Lleva a cabo el montaje de modelos de yeso desdentados superior e inferior en el articulador de bisagra Realiza el enfilado con dientes de acrílico y encerado, para la elaboración de una prótesis total.	Presenta un prototipo de prótesis total en modelos de yeso desdentados montados en un articulador de bisagra con las dimensiones requeridas, enfilado con dientes de acrílico y encerado,



ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	ORIENTACIONES O SUGERENCIAS
<p>Elaboración de la Prótesis Total</p> <p>1. De forma individual, registra en un cuadro comparativo las características y diferencias entre una prótesis parcial y una prótesis total.</p>	<p>1. Se sugiere mostrar fotos de diferentes tipos de prótesis móviles así como consulta de bibliografía y páginas web.</p> <p>https://youtu.be/o6p3a2eA4wg Prótesis Total</p> <p>https://youtu.be/A2gZuGmoawQ Prótesis</p> <p>Todas las actividades llevan una secuencia con respecto a los contenidos; indique a los alumnos, conserven los productos de las actividades de aprendizaje.</p>
<p>2. En equipo, elabora un diagrama de flujo, en el que presente los pasos a seguir para el montaje de modelos desdentados en un articulador de bisagra, el enfilado con dientes de acrílico y el encerado de una prótesis total.</p>	<p>2. Se recomienda orientar al alumnado para que el diagrama de flujo contenga todas las indicaciones pertinentes para la realización de la placa total dependiendo del material a utilizar.</p> <p>Presente un video educativo como apoyo para realizar la actividad.</p> <p>https://youtu.be/ISZgON33F_s Montaje de modelos</p> <p>https://youtu.be/0KBKciBOheY Enfilado dental</p> <p>https://youtu.be/jMUFYuf4-NI Encerado dental</p>
<p>3. En binas, lleva a la práctica los pasos que se requieren para la construcción de la prótesis total, retomando el producto sugerido en el bloque I (placa base y rodillos de cera con medidas estándar en modelos de yeso desdentados), siguiendo los pasos de su diagrama de flujo.</p>	<p>3. Se sugiere solicitar con anticipación el material e instrumental a utilizar para la elaboración de la placa.</p>



Posteriormente, inicia con el montaje de los modelos desdentados en el articulador de bisagra.	
4. En binas, realiza el enfilado con los dientes deacrílico en el prototipo de la prótesis montada en el articulador de bisagra.	4. Se sugiere efectuar una valoración del proceso de enfilado de dientes deacrílico.
5. En binas, continua con el prototipo de la prótesis total para que realicen el encerado de la misma.	5. Se sugiere realizar una estimación del proceso de encerado.
6. En equipo, argumenta e integra en una ficha de conclusión el por qué de la importancia de llevar a cabo los pasos correctos para la elaboración de una prótesis total, basado en las indicaciones para devolver las características anatomofuncionales del aparato estomatognático.	6. Se recomienda conducir al alumnado para la conclusión argumentada de la importancia del prototipo de la prótesis total en forma grupal.
PRODUCTO INTEGRADOR SUGERIDO	
En binas, presenta al grupo el prototipo de la prótesis total con los modelos desdentados montados en el articulador de bisagra, con el enfilado con los dientes deacrílico y encerado.	Se sugiere hacer uso de la guía de evaluación del proyecto (ver anexo 1).



EVALUACIÓN DEL BLOQUE II

SABER	APRENDIZAJE ESPERADO	EVIDENCIAS	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN (%)
CONOCER	Verifica los elementos fundamentales para la elaboración de prótesis total.	Cuadro comparativo. Diagrama de flujo.	Exámenes objetivos y/o de desempeño.	30 %
HACER	Elabora el prototipo de una prótesis total en modelos de yeso desdentados montados en el articulador de bisagra, con las dimensiones requeridas, el enfilado con dientes de acrílico y su encerado.	Prototipo de prótesis total en modelos de yeso desdentados montados en un articulador de bisagra con las dimensiones requeridas, enfilado con dientes de acrílico y encerado. Ficha de conclusión.	Escalas (rúbrica o lista de cotejo).	30%
SER Y CONVIVIR	Aprendizajes esperados que se vinculen al ser y convivir.	Productos sugeridos vinculados al ser y convivir.	Guías estructuradas de observación y/o cuestionarios y/o escalas (rúbricas, lista de cotejo).	10%
PRODUCTO INTEGRADOR SUGERIDO (CIERRE)				
ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE	PRODUCTO INTEGRADOR SUGERIDO	AGENTE DE EVALUACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL GRUPO	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN (%)
AB Proyectos.	Presenta un prototipo de prótesis total en modelos de yeso desdentados montados en un articulador de bisagra con las dimensiones requeridas, enfilado con dientes de acrílico y encerado,	Heteroevaluación. Binas.	Guía de evaluación de proyecto (ver anexo 1).	30%
TOTAL:				100%



Bloque III Prótesis Parcial Móvil

Propósito del Bloque

El estudiante presenta una prótesis parcial móvil y explicará detalladamente los pasos a seguir desde su diseño hasta su terminado y pulido, por medio de la aplicación del aprendizaje adquirido a través de la práctica en el laboratorio dental, con la finalidad de obtener un aparato protésico que contribuya a la rehabilitación de un paciente parcialmente desdentado.

DESARROLLO DEL APRENDIZAJE		
CONTENIDOS ESPECÍFICOS	APRENDIZAJES ESPERADOS	PRODUCTO INTEGRADOR SUGERIDO
<p>3. Elaboración de la Prótesis Parcial Móvil</p> <p>a) Análisis del modelo de yeso parcialmente desdentado y diseño de la prótesis parcial móvil.</p> <p>b) Montaje de modelo desdentado en un articulador de bisagra con su modelo de yeso antagonista, adaptación de la placa base y colocación de rodillos de cera para dimensión vertical (altura).</p> <p>c) Enfilado con dientes de acrílico y encerado de la prótesis parcial móvil.</p> <p>d) Terminado y pulido de una prótesis parcial móvil.</p>	<p>Realiza el análisis del modelo de yeso parcialmente desdentado y diseño de la prótesis parcial móvil para restaurar la función de los órganos dentarios ausentes.</p> <p>Lleva a cabo el montaje del modelo de yeso parcialmente desdentado con su modelo de yeso antagonista en un articulador de bisagra, adaptación de la placa base y colocación de rodillos de cera para dimensión vertical (altura).</p> <p>Elabora el enfilado con dientes de acrílico y encerado de la prótesis parcial móvil.</p> <p>Efectúa el terminado y pulido de una prótesis parcial móvil para devolver la anatomía y función del aparato estomatognático de un paciente.</p>	<p>Presenta una prótesis parcial removible terminada y pulida para la rehabilitación del aparato estomatognático de un paciente.</p>



ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	ORIENTACIONES O SUGERENCIAS
<p>Elaboración de la Prótesis Parcial Móvil</p> <p>1. De forma individual, participa en la actividad lúdica “la papa caliente”, retomando los conocimientos de los bloques anteriores, mencione cómo se realiza:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Análisis del modelo parcialmente desdentado y el diseño de la prótesis parcial móvil.b) Montaje de modelo desdentado en un articulador de bisagra con su antagonista, adaptación de la placa base, colocación de rodillos de cera y toma de medidas estándar.c) Enfilado con dientes de acrílico y encerado de la prótesis parcial móvil.d) Terminado y pulido de una prótesis parcial móvil. <p>Registre de manera individual los puntos abordados en su libreta de apuntes.</p>	<p>1. Se sugiere realizar en plenaria la actividad para la integración de todo el alumnado.</p> <p>Todas las actividades llevan una secuencia con respecto a los contenidos; indique a los alumnos, conserven los productos de las actividades de aprendizaje.</p>
<p>2. En equipo, elabora un instructivo para el diseño y la construcción de una prótesis parcial móvil.</p>	<p>2. Se recomienda orientar al alumnado para que el instructivo contenga todas las indicaciones pertinentes para la realización de la prótesis parcial móvil dependiendo del material a utilizar.</p>
<p>3. En binas, inicia los pasos de su instructivo para la construcción de la prótesis parcial móvil, mediante el análisis del modelo de yeso parcialmente desdentado y diseño de la prótesis parcial móvil, para devolver la anatomía y función del aparato estomatognático de un paciente.</p> <p>Posteriormente, tome evidencias fotográficas de cada procedimiento.</p>	<p>3. Se sugiere solicitar con anticipación el material e instrumental a utilizar para la elaboración de la prótesis parcial móvil.</p>
<p>4. En binas, procede con el montaje del modelo de yeso parcialmente desdentado con su modelo de yeso antagonista en un articulador de bisagra, además de hacer</p>	<p>4. Se recomienda utilizar con anticipación el material e instrumental a utilizar para la elaboración de la prótesis parcial móvil.</p>



la adaptación de la placa base y colocación de rodillos de cera con medidas estándar	
5. En binas, elabora el enfilado con dientes de acrílico y encerado de la prótesis parcial móvil.	5. Se recomienda guiar al alumnado para la colocación correcta de los dientes de acrílico.
6. En binas, efectúa el terminado y pulido de la prótesis parcial móvil: a) Enmuflado. b) Desencerado. c) Acrilado. d) Prensado. e) Termocurado. f) Terminado y pulido.	6. Se recomienda seguir los pasos del instructivo para el terminado y pulido de la prótesis parcial móvil, de igual manera realice el terminado y pulido de la prótesis total del bloque anterior. Presente videos educativos como apoyo para realizar la actividad. https://youtu.be/XZBJrqs5WME Acrilado y procesado prótesis parcial móvil https://youtu.be/l3OcnoVAoBg Acrilado y procesado de la prótesis total en laboratorio
7. En equipo, explica de manera gráfica la elaboración de la prótesis parcial móvil para la rehabilitación del aparato estomatognático de un paciente.	7. Se recomienda orientar al alumnado para que utilice las evidencias fotográficas del proceso realizado, para su exposición.
8. En forma grupal, participa en un foro para dar respuesta y reflexionar sobre la siguiente pregunta: ¿Cuáles son los objetivos que deben cumplir las prótesis parciales en un paciente? En equipo, elabora una ficha con sus conclusiones.	8. Se sugiere guiar la actividad, para que se consideren los siguientes objetivos que debe cumplir una prótesis parcial en un paciente: <ul style="list-style-type: none">• Devolver la anatomía y fisiología de la estructura dentaria.• Contribuir a la salud oral y general del paciente.• Mejorar la calidad de vida del paciente.• Proveer soporte al labio y restablecer la fonética.• Recuperar la función oclusal.• Recuperar la dimensión vertical si fuera el caso.• Establecer un adecuado plano oclusal.• Recuperar la estética



PRODUCTO INTEGRADOR SUGERIDO

En binas, realiza el procedimiento para la elaboración de la prótesis parcial removible hasta su terminado y pulido, realice una exposición en grupo.

Se sugiere hacer uso de la guía de evaluación del proyecto (ver anexo 1).



EVALUACIÓN DEL BLOQUE III

SABER	APRENDIZAJE ESPERADO	EVIDENCIAS	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN (%)
CONOCER	Analiza el modelo y diseño de la prótesis parcial móvil.	Instructivo	Exámenes objetivos y/o de desempeño.	30 %
HACER	Elabora el prototipo de una prótesis parcial móvil atendiendo la función del aparato estomatognático de un paciente. Realiza el enfilado con dientes de acrílico, encerado, terminado y pulido de una prótesis parcial móvil.	Enfilado con dientes de acrílico de la prótesis parcial móvil y encerado. Terminado y pulido de la prótesis parcial móvil. Ficha de conclusiones.	Escalas (rúbrica o lista de cotejo).	30%
SER Y CONVIVIR	Aprendizajes esperados que se vinculen al ser y convivir.	Productos sugeridos vinculados al ser y convivir.	Guías estructuradas de observación y/o cuestionarios y/o escalas (rúbricas, lista de cotejo).	10%
PRODUCTO FINAL (CIERRE)				
ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE	PRODUCTO INTEGRADOR SUGERIDO	AGENTE DE EVALUACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL GRUPO	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN (%)
AB Proyectos.	Presenta una prótesis parcial móvil terminada y pulida para la rehabilitación del aparato estomatognático de un paciente.	Heteroevaluación. Binas.	Guía de evaluación de proyecto (ver anexo 1).	30%
TOTAL:				100%



INSTRUMENTO DE VALORACIÓN

INSTRUMENTO DE VALORACIÓN DEL DOCENTE ACERCA DE HABILIDADES SOCIOEMOCIONALES (HABILIDADES GENERALES)

(Ponderación: 10 puntos equivalen al 5% de la calificación final)

Nombre del alumno:				Grado y Grupo:
CRITERIOS	NIVELES OBSERVABLES			
	NUNCA (0)	A VECES (1)	SIEMPRE (2)	SUBTOTAL
1. Participa activamente en las diferentes actividades de clase.				
2. Logra mantener un adecuado nivel de concentración en las actividades desarrolladas.				
3. Es capaz de tomar la iniciativa y organizar una tarea o actividad de grupo.				
4. Muestra respeto hacia el docente, así como a sus compañeros.				
5. Muestra capacidad de autonomía y autorregula su aprendizaje.				
TOTAL:				



INSTRUMENTO DE AUTOVALORACIÓN ACERCA DE SUS HABILIDADES SOCIOEMOCIONALES (HABILIDADES GENERALES)

(Ponderación: 10 puntos equivalen al 5% de la calificación final)

Nombre del alumno:				Grado y Grupo:
CRITERIOS	NIVELES OBSERVABLES			SUBTOTAL
	NUNCA (0)	A VECES (1)	SIEMPRE (2)	
1. Valoro la importancia de los conocimientos que desarrollé durante el bloque.				
2. Controlo mis emociones y actúo de manera propositiva en las actividades desarrolladas.				
3. Considero y analizo diversas alternativas para cumplir tareas individuales o colectivas.				
4. Valoro las consecuencias o repercusiones que pueden tener mis actos o comportamientos individuales o colectivos.				
5. Mido el nivel de motivación que ejercen en mí, las diversas actividades propuestas para desarrollar mi autonomía.				
TOTAL:				



REFERENCIAS

- Anusavice, J. Kenneth, Phillips. (2004). *Ciencia de los Materiales Dentales*. 11ª edición. España. Editorial Elsevier.
- Bernal, R. (2008). *Prostodoncia total*. México. Editorial Trillas.
- Cova, J. L. (2010). *Biomateriales Dentales*. Colombia. Editorial Amolca.
- Fuertes, E. M. *Laboratorio de prótesis dentales*. Editorial Síntesis, S. A.
- Koeck, B. (2007). *Prótesis completa*. 4ª edición. Amsterdam. Editorial Elsevier Masson
- Macchi, R. L. (2007). *Materiales Dentales*. 4ª edición. Editorial Médica Panamericana
- McCabe, J. F. (1988). *Materiales de aplicación dental*. España. Editorial Salvat.
- Phillips, R. W. (1986). *La Ciencia de los materiales dentales de Skinner*. México. Editorial Interamericana.
- Reisbick, M.H. (1985). *Materiales Dentales en Odontología Clínica*. México. Editorial Manual Moderno.
- Sánchez, R. *Manual para el laboratorio de enseñanza en la elaboración de dentaduras*.

REFERENCIAS COMPLEMENTARIAS

- Alonso, A., Albertini, J., Bechelli, A. (1999). *Oclusión y diagnóstico en rehabilitación Oral*. Editorial Médica Panamericana.
- Chaves, R.H. (1991). *Restauraciones protésicas adhesivas*. Madrid, España. Editorial Avances.
- Gross, M., Mathwes, D.(1987). *La oclusión en odontología restauradora*. Editorial Labor.
- Guerrero, N. (2016). *Rehabilitación de un paciente desdentado total: Trabajo de investigación*. Madrid. Universidad Complutense de Madrid.
- Martínez, J. (2013). *Mecánica dental, práctica*. Editorial Euroméxico.
- Nocci, E. (2008). *Odontología restauradora. Salud y estética*. 2ª edición. Buenos Aires. Editorial Médica Panamericana.
- Obrec, M. (2008). *Cuaderno de prótesis dental: La técnica de la cera por adición*. Editorial Ediciones Especializadas Europeas.
- Smith, B., Wright, P.(1996). *Utilización clínica de los materiales dentales*. España. Editorial Masson.

PÁGINAS WEB

- Ávila, D., (13 de agosto de 2019). *Prótesis total enfilado o articulado de dientes superiores: Parte 1*. [Video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=nCC-p83SgVI>
- Ávila, D., (14 de agosto de 2019). *Prótesis total enfilado o articulado de dientes inferiores: Parte 2*. [Video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=bIEQeSnF1PE>
- Ávila, D., (21 de agosto de 2019). *Prostodoncia parcial de acrílico paso a paso*. [Video]. Recuperado de <https://youtu.be/XZBJrqs5WME>



- Corona Carpio, Marcia Hortensia, Rey Prado, Blanca, Arias Arañó, Zulema, & Núñez Antúnez, Leonardo. (2007). Manual instructivo de instalación y control de prótesis totales. Revista Cubana de Estomatología, 44(4) Recuperado en 02 de julio de 2021, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072007000400013
- Díaz de la Garza, E.J., (19 de febrero de 2019). Pasos prácticos Prótesis totales Parte 1 Modelos primarios Dentadura Completa [Video]. Recuperado de <https://youtu.be/YOVMRI9rZhE>
- Estomatología, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM. (Sin fecha). Recuperado de <https://estomatologia2.wordpress.com/disenio-procedimientos-clinicos-y-de-laboratorio-p-r/>
- Gavilán, J.I. & Coste, G.L. (11 de julio de 2012). Scribd. Elaboración de prótesis totales. Recuperado de <https://es.scribd.com/doc/99822620/Elaboracion-de-protesis-totales>
- Lindo, A., (8 de junio de 2019). Recorte pulido y acabado final prótesis dental parcial acrílica. [Video] Recuperado de https://youtu.be/R8_CBTq8yEE
- Lindo, A., (11 de marzo de 2020). Prótesis Dental Total Clase 3 Enfilado de dientes. [Video] Recuperado de <https://youtu.be/OKBKciBOheY>
- Lindo, A., (4 de octubre de 2019). Encerado caracterizado para prótesis dental. [Video] Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=q8ZdMF8zWdc>
- New Stetic, S.A. (23 de abril de 2013). Paso 3-8 Encerado de la superficie de la prótesis. [Video] Recuperado de <https://youtu.be/jMUFYuf4-NI>
- New Stetic, S.A. (30 de septiembre de 2016). Encerado y caracterización de prótesis totales. [Video] Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=FXQbCKgmRME>
- Prótesis total UGMA, (30 de junio de 2014). Prótesis total: Placa base y rodete. [Video]. Recuperado de <https://youtu.be/2OxhRXpNS1A>
- Slideshare., (17 de noviembre de 2015). El material para prótesis dental. Recuperado de <https://es.slideshare.net/PaulaPrez14/14-el-material-para-la-prtesis-dental>
- Universidad Ces, 3 de julio de 2015. Acrilado y procesado de la prótesis total en el laboratorio. [Video]. Recuperado de <https://youtu.be/l3OcnoVAoBg>
- Xtr, J. (20 de noviembre de 2017). Montaje desdentados totales. [Video]. Recuperado de https://youtu.be/lSZgON33F_s

ANEXOS

ANEXO 1: GUÍA DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO DEL BLOQUE I, II Y III

DATOS DE LA INSTITUCIÓN				
GUÍA DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO DEL BLOQUE I, II Y III.				
DATOS DEL ALUMNO: NOMBRE DEL PROYECTO: FECHA DE ENTREGA:				
INDICACIONES: La siguiente herramienta está diseñada para evaluar el proyecto del producto final. Marque con una "X" el nivel de logro alcanzado, el puntaje obtenido puede ser de 1 hasta 4; seleccionando el nivel que considere el más adecuado. La suma más alta es de 44 puntos. Al final del instrumento se propone la ponderación, la cual equivale al 30% de la evaluación sumativa del bloque 1.				
INDICADORES	Muy bien (4 puntos)	Bien (3 puntos)	Suficiente (2 puntos)	Insuficiente (1 punto)
1. Identifica con claridad el tema del proyecto.				
2. Vincula el tema del proyecto con su entorno social en su comunidad.				



3. Establece con claridad la justificación del proyecto				
4. En el desarrollo del problema, establece al menos 10 artículos relacionados con su tema. (links fiables)				
5. Elige un estilo de redacción para citar su planteamiento del problema y justificación.				
6. Considera con claridad la justificación epistemológica.				
7. Considera con claridad la justificación costo/beneficio.				
8. Utiliza la coherencia, lógica y secuencia de ideas en la organización del proyecto.				
9. El lenguaje que utiliza es adecuado en la redacción (uso de palabras descriptivas, de analogías, etc.).				



10. El lenguaje es claro, la gramática y usos (fragmento de oraciones, verbos).				
11. Es adecuado el uso de puntuación y ortografía.				
Puntaje total:				

PONDERACIÓN				
6	7	8	9	10
De 29 a 31 Puntos	De 32 a 34 Puntos	De 35 a 37 Puntos	De 38 a 40 Puntos	De 41 a 44 puntos
Comentarios u observaciones:				
Nombre del docente (evaluador):				

*El contenido de este programa fue recuperado de las ediciones 2018 y 2019